



STRUCTURAL ANALYSIS / STATISCHE BERECHNUNG

PROJECT-NR.:	18035	STATIK
PROJECT:	Stahlhallenerweiterung Zur Graspelletproduktion 2019	
CUSTOMER/ AUFTRAGGEBER:	CREAPAPER GmbH	
	Reiserstraße 14 D – 53773 Hennef	

Zu dieser statischen Berechnung gehört der Positionsplan P-01 und der Bewehrungsplan B-01.

PREPARED / AUFGESTELLT:   DIPL.-ING. JAN WISNIEWSKI	DATE / DATUM: 31.10.2018 PAGES / SEITEN: 1 – 599
<p>THE STRUCTURAL ANALYSIS IS ONLY PREPARED FOR DHM IF THIS CALCULATION SHOULD BE PASSED TO A THIRD PARTY A PERMISSION OF THE ORIGINATOR IS NEEDED. THE CUSTOMER AGREES TO MY OFFICE TO PUBLISH THIS PROJECT DATAS AS REFERECE ON MY HOMEPAGE. DIE STATISCHE BERECHNUNG IST AUSSCHLIESSLICH AUFGESTELLT FÜR DHM. EINE WEITERGABE AN DRITTE IST NUR MIT VORHERIGER GENEHMIGUNG DES AUFSTELLERS MÖGLICH. EINE VERÖFFENTLICHUNG JEGLICHER ART IST NICHT GESTATTET. DER BH STIMMT MEINEM BÜRO ZU, DIESE PROJEKTDATEN ALS REFERENZ AUF DER SEITE VON AIXINEERING ZU VERÖFFENTLICHEN.</p>	

WISNIEWSKI - AIXINEERING
KÖNIGIN ASTRID STRASSE 18
B-4710 HERBESTHAL
BELGIUM
FON: +49 (0)173 6404273
INFO@AIXINEERING.DE

CBC WELKENRAEDT
IBAN: BE54 7320 4502 2397
BIC: CREGBEBB

WWW.AIXINEERING.DE

HAFTPFLICHTVERSICHERER ■ AIA ■ KAISERSTRASSE 13 D-40221 DÜSSELDORF ■ K-Nr. 02026860 ■ V-NR.: 057-2774-170424-029 ■
 GESCHÄFTSFÜHRER: WISNIEWSKI
 PERSÖNLICH HAFTENDE GESELLSCHAFTER: WISNIEWSKI ■ KÖNIGIN ASTRID STR. 18 ■ 4710 WELKENRAEDT ■
 MwSt.-Nr.: BE.0682.659.274 ■ FINANZAMT EUPEN ■ MITGLIED DER IHK-EUPEN ■ Reg.-Nr.:3042 ■
 MwSt.-Nr.: DE.42.334.10203 ■ FINANZAMT TRIER ■
 USt.-IdNr.: DE316324355 ■

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	3
1 Lastannahmen	
1.1 Position: 1.1..... Lastannahmen.....	12
2 Dach- und Wandverkleidung	
2.1 Position: 2.1.1 Z-Pfetten Achse A-B Zeta-Profil.....	22
2.2 Position: 2.1.2 Thermodachelement Achse A-B.....	26
2.3 Position: 2.1.3 Z-Pfetten Achse B-C Zeta-Profil.....	30
2.4 Position: 2.1.4 Thermodachelement Achse B-C.....	34
2.5 Position: 2.2 Traufenprofil (Kantteil).....	38
2.6 Position: 2.3.1 Wandprofil Einhausung (C-Profil) optional.....	40
2.7 Position: 2.3.2 Thermowandelement Einhausung Metecno Superwall ML	42
3 Stahlbau	
3.1 Position: 3.1..... Stahlkonstruktion.....	46
3.2 Position: 3.2.1 Rahmenecke A Giebelrahmen Achse 1+5.....	485
3.3 Position: 3.2.2 Rahmenecke B Hauptrahmen Achse 1+5.....	488
3.4 Position: 3.2.3 Firststoß A Giebelrahmen Achse 3.....	491
3.5 Position: 3.2.4 Firststoß B Haupenrahmen Achse 3.....	495
3.6 Position: 3.3.1 Riegelanschluss B vorhanden Bestandsstützen Achse 1+5.....	498
3.7 Position: 3.3.2 Firststoß B vorhanden Bestandsrahmen Achse 3.....	501
3.8 Position: 3.4.1 Giebelstützen Achse A Stützenverankerung.....	503
3.9 Position: 3.4.2 Mittelstütze Achse C Stützenverankerung.....	514
3.10 Position: 3.5 Biegesteifer Anschluss Konstruktionsdetails Stützenerweiterung.....	524
3.11 Position: 3.6 Gelenkiger Anschluss Konstruktionsdetails.....	525
4 Aussteifungssystem	
4.1 Position: 4.1 Dach- und Wandverbände L60x6 und L80x8.....	526
4.2 Position: 4.2 (Alternative Verbände) Haube Anschlüsse Windverbände.....	529
5 Gründung	
5.1 Position: 5.1 Hinweis zur Lastaufnahme des Streifenfundamentes.....	533
5.2 Position: 5.2 Streifenfundament Längsseite.....	534
5.3 Position: 5.3 Streifenfundament Giebelseite Achse A.....	544
5.4 Position: 5.4 Einzelfundament Mittelstütze Achse C-3.....	553
6 Betontisch Pellet-Mill-Concrete	
6.1 Position: 6.1 Betontisch PELLET MILL CONCRETE.....	567
6.2 Position: 6.2 Stützen Betontisch	597
7 Bodenplatte Halle	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

A VORBEMERKUNGEN

A.1 EC - NORMEN, VORSCHRIFTEN

DIN EN 1990 / Eurocode 0
Basis of structural design
Grundlagen der Tragwerkplanung

DIN EN 1991 / Eurocode 1
Actions on structures
Einwirkungen auf Tragwerke

DIN EN 1992 / Eurocode 2
Dimensionnement du béton et du béton armé
Bemessung Beton- und Stahlbetonbau

DIN EN 1993 / Eurocode 3
Design of steel structures
Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten

DIN EN 1995 / Eurocode 5
Design of timber structures
Bemessung und Konstruktion von Holzbauten

DIN EN 1996
Bemessung von Mauerwerk

DIN EN 1997
Bemessung von Baugrund

DIN EN 13814
Fairground and amusement park machinery and
Bemessung und Konstruktion von Fliegenden Bauten

Technical rules of action for booth construction.
Technische Messe-Richtlinien

Or equivalent national versions of the aforementioned standards.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

A.2 SONSTIGE UNTERLAGEN

EDV-Programme STATIK (a Nemetschek Company)

Friedrich und Lochner Programme
SCIA Engineering 17.1.80

EDV-Programme ANSCHLUSS-STATIK

Berechnungsprogramm der Firma Fischer

EDV-Programme CAD (a Nemetschek Company)

ALLPLAN 2018

Literatur

Wendehorst Bautechnische Tabellen für Ingenieure, 31. Auflage
Typisierte Verbindungen im Stahlhochbau
Kahlmeyer: Stahlbau nach DIN 18800
Stahlbau: Grundbegriffe und Bemessungsverfahren, 1. Auflage
Lohse: Stahlbau I, 24. Auflage

Technisches Datenblatt

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

A.3 BAUSTOFFE

Beton C12/15 – C50/60

Betonstahl BSt 500 S + M

Stahl: S235JR+AR und S355J2+N, nach EN 10025-2:2004-10

Acier / Stahl:

S 235 JR	(lt. Auftraggeber)
Dicken	t = 3,0 mm
Dicken	t = 5,0 mm
Dicken	t = 10 mm
Dicken	t = 15 mm
Dicken	t = 20 mm
Dicken	t = 30 mm

Edelstahl: EN 1.4301 nach EN 10088-2 (X 5 CrNi 18-10)

Korrosionsschutz gemäß DAST 022 bzw. EN ISO 14713

Holzbaustoffe nach DIN 1052:2008-12

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

A.4 ALLGEMEINE TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die vorliegende statische Berechnung behandelt eine Stahlhallen - Konstruktion die eine Dacherweiterung benötigt.

Auftraggeber ist die **CREAPAPER** GmbH,
Reiserstraße 14 D – 53773 Hennef.
Ausführende Firma ist **Dirk Häusgen Metallbau**.

Grundlage dieser statischen Berechnung sind die Unterlagen der Ausführungsplanung der Fa. Krings & Sieger vom Februar 1994.

Die Hallenaußenmaße betragen ca. 22,70 m x 60,00 m x 13,80 m (B x L x H).
Die Hallentraufhöhe beträgt ca. 12,60 m, die Dachneigung der Halle ca. 6,0° mit einem Achsabstand von ca. 7,50 m. Die Hallenfirsthöhe beträgt 13,80 m.

In der Halle soll eine Graspelletproduktions- Anlage errichtet.
Dazu muss zwischen den Achsen ① / ② und A□ / B□ das Hallendach erhöht werden.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

KONSTRUKTION

Haupttrageelement der Halle ist ein Zweigelenkrahmen bzw. ein Eingespannter Rahmen, welcher die Hallenöffnung frei überspannt und die Halle in Quer-Richtung stabilisiert.

Die Halle wird durch Wandverbände in Längs- Richtung stabilisiert.

Die Giebelrahmen in Achse A□ und Achse I□ werden nicht durch Diagonalverbände stabilisiert, sondern ebenfalls durch einen „Leichten Zweigelenkrahmen, da die Halle ehemals auch wahrscheinlich mit einer zukünftigen länglichen Hallenerweiterung geplant war.

Dach:

Die Verbände werden als kreuzweise Diagonalverbände mit L-Profilen (L80x8) aus S235 ausgeführt.

Sie sind bei der Montage locker anzuspinnen. Die Dachverbände sind mittels Druckrohre jeweils aus S235 miteinander verbunden.

Die Dacheindeckung erfolgt über der Halle mit Sandwichelementen, und die Verkleidung der Wände wurde ebenfalls mit Sandwichelementen verkleidet. Sie sind gemäß Typenprüfung und Zulassung an der Unterkonstruktion zu befestigen.

Profile und Detailpunkte können der nachfolgend in der Statik behandelten Konstruktion entnommen werden.

Untergeordnete, nicht nachgewiesene Bauteile können nach handwerklichen Gesichtspunkten ausgebildet werden.

Der Eurocode 3 „Stahlbauten, Bemessung und Konstruktion“ stellt ebenfalls Forderungen an die Durchbiegungen und Verschiebungen einer Stahlkonstruktion.

Die maximalen Vertikalen Durchbiegungen und horizontalen Verschiebungen entsprechend dieser Statik sind bei der Konstruktion nach Absprache mit dem Bauherrn zu berücksichtigen.

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Anprall-Lasten sind durch geeignete Maßnahmen abzuwenden.

Die Konstruktion wird nicht unter Berücksichtigung von Erdbebenersatzlasten berechnet; wohl aber mit Stabilisierungslasten.

**Die Weiterleitung der Auflagerkräfte in den Baugrund ist nicht Gegenstand dieser Statischen Berechnung.
Ein Bodengutachten wurde durch den Dipl. Geol. Dr. Hartwig Lühr 1993 erstellt.**

Die Bestands-Halle hat keine Attika; da aber das 1. Hallenfeld erhöht wird, kommt es zu Schneeanwehungen und somit kommt es auf dem Dach des 2. Hallenfeldes weiteren Zusatz- Schneebelastungen.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Informationen zur Schweißnahtgüte (Halle)

EXC-Klasse:

Schadensfolgeklasse: gewöhnliche Stahlkonstruktion => CC2
 Beanspruchungskategorie: statisch, vorwiegend ruhend belastet => SC1
 Herstellungskategorie: geschweißt: <S355 t =25 mm => PC2

Schadensfolgeklassen		CC1		CC2		CC3	
Beanspruchungskategorien		SC1	SC2	SC1	SC2	SC1	SC2
Herstellungskategorien	PC1	EXC1	EXC2	EXC2	EXC3	EXC3 ^a	EXC3 ^a
	PC2	EXC2	EXC2	EXC2	EXC3	EXC3 ^a	EXC4

^a EXC4 sollte bei außergewöhnlichen Tragwerken oder bei Tragwerken mit hohen Versagensfolgen angewendet werden, entsprechend der nationalen Vorschriften

=> Gewählte EXC-Klasse: **EXC2** (üblicher Hochbau)

Umfang der Schweißnahtprüfung

Schweißnahtart	Werkstatt- und Baustellennähte		
	EXC2	EXC3	EXC4
Zugbeanspruchte querverlaufende Stumpfnähte und teilweise durchgeschweißte Nähte in zugbeanspruchten Stumpfstoßen: $U \geq 0,5$ $U < 0,5$	10 % 0 %	20 % 10 %	100 % 50 %
Querverlaufende Stumpfnähte und teilweise durchgeschweißte Nähte: in Kreuzstoßen in T-Stößen	10 % 5 %	20 % 10 %	100 % 50 %
Zug- oder scherbeanspruchte querverlaufende Kehlnähte: mit $a > 12$ mm oder $t > 20$ mm mit $a \leq 12$ mm und $t \leq 20$ mm	5 % 0 %	10 % 5 %	20 % 10 %
Längsnähte und Nähte angeschweißter Steifen	0 %	5 %	10 %

ANMERKUNG 1 Längsnähte verlaufen parallel zur Bauteilachse. Alle anderen Nähte werden als querverlaufende Nähte betrachtet.
 ANMERKUNG 2 U = Ausnutzungsgrad von Schweißnähten unter quasi-statischen Einwirkungen. $U = E_d/R_d$, wobei E_d die größte Schweißnahtschnittgröße und R_d die Schweißnahtbeanspruchbarkeit im Grenzzustand der Tragfähigkeit ist.
 ANMERKUNG 3 Die Symbole a und t beziehen sich auf die Nahtdicken und den dicksten Grundwerkstoff im Anschluss.

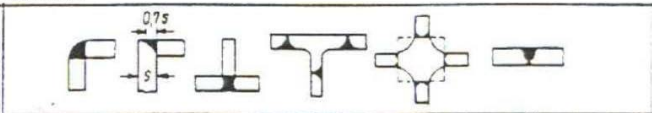
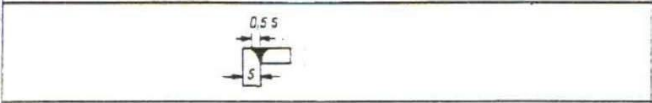
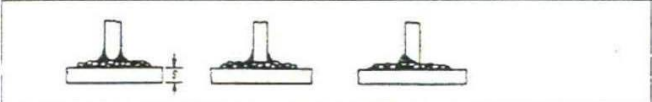
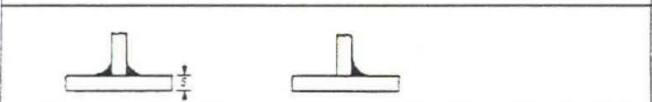
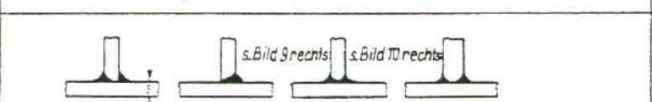
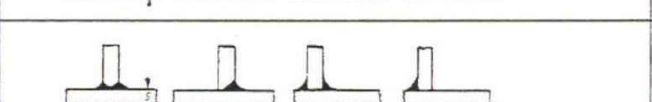
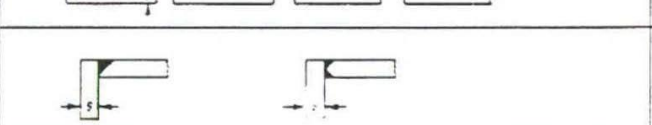
Sichtprüfung (Visual Testing): **100%**

Zerstörungsfreie Prüfung: Kehlnähte mit $a \leq 12$ mm und $t \leq 20$ mm => 0%
 Kehlnähte mit $a > 12$ mm und $t > 20$ mm => 5%
 [Verbindungsbleche $t > 20$ mm (z.B. First, Fußpunkt oder Rahmenecke)]

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

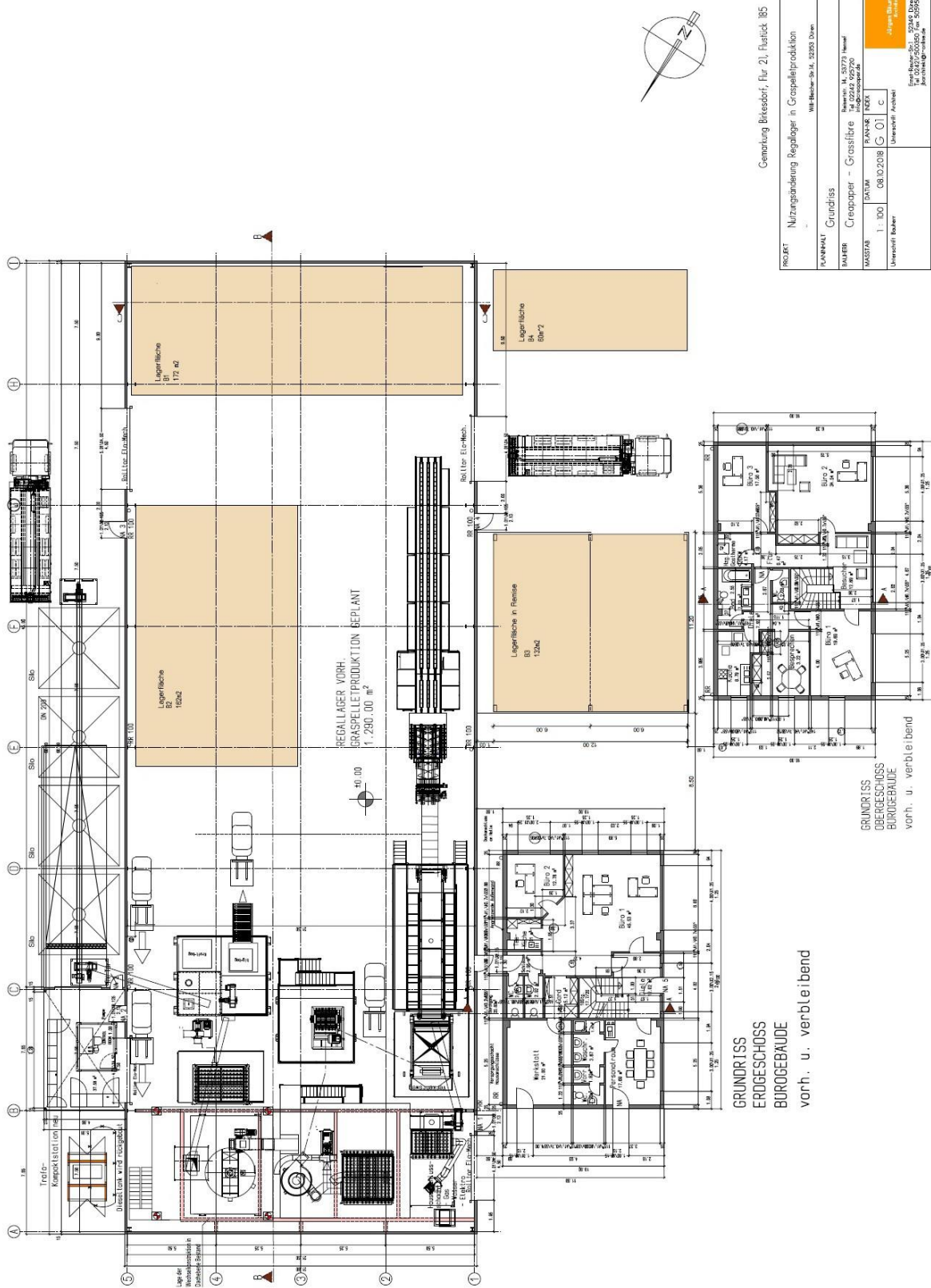
Z-Güte der Schweißnähte

<u>Eingabe</u>	<u>Berechneter Wert</u>	
"a" - Maß in mm : oder "D" - Maß (wirksame Nahtdicke) in mm :	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">8</td></tr> </table> 4	8
8		
Schweißnaht - Form und Lage (1 bis 7) :	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">4</td></tr> </table> 0	4
4		
Steifigkeit im Nahtbereich bedingt durch die Blechdicke in mm :	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">30</td></tr> </table> 6	30
30		
Steifigkeit im Bauteil : wenig steif : freies Schrumpfen möglich = 1 = steif : Schrumpfen möglich = 2 = sehr steif : hohe Schumpfbehinderung = 3 =	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">1</td></tr> </table> 0	1
1		
Fertigung (Vorwärmtemperatur eingeben) : ohne Vorwärmen = 0° oder Vorwärmen mit 50°/80° oder 100°	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">0</td></tr> </table> 0	0
0		
Der errechnete Wert für die Z-Güte beträgt :	10	
Erforderliche Z-Güte :	0	

Nahtformen	Wert
1 	-25
2 	-10
3 	-5
4 	0
5 	3
6 	5
7 	8

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

A.5 ÜBERSICHT - ZEICHNUNG



Gemarkung Bikesdorf, Flur 21, Flurstück 85

PROJEKT	Nutzungsänderung Regallager in Grosspelleproduktion		
PLANHAFT	WIR-Bücher-34-14, 52353 Düren		
BAUHER	Grundriss	Verfahren	11.02.2017, Neuzeit
MASSSTAB	1:100	PROJEKT	11.02.2017, Neuzeit
Überschrift	Baker	Überschrift	Architekt

GRUNDRISS
EROGESCHOSS
BÜROGEBAUDE
vorh. u. verbleibend

GRUNDRISS
ÜBERGESCHOSS
BÜROGEBAUDE
vorh. u. verbleibend

PROJECT:	Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR:	18035
CLIENT:	CREAPAPER GmbH	DATE:	31.10.2018

1.1 LASTANNAHMEN

Ständige Lasten

Ständige Lasten:

(Hallendach)

Warmdach	
Abdichtungsbleche:	< 0,01 kN/m ²
Thermodach-Thyssen VS58/0,63 d = 60,0 mm:	< 0,14 kN/m ²
Pfettenlage Fa.SBE a = 2,50 m:	< 0,05 kN/m ²
Anhängelast:	< 0,10 kN/m ²
<u>Reserve :</u>	<u>< 0,04 kN/m²</u>
Summe g =	< 0,35 kN/m ²
→ Keine Abhängende Decke !	

Ständige Lasten:

(Hallenboden)

Graspelletanlage	
Belag:	< ? kN/m ²
Siehe gesonderte Doku:	< ? kN/m ²
<u>Reserve :</u>	<u>< ? kN/m²</u>
Summe g =	< ? kN/m ²

Zweigelenk Hauptrahmen

Bauort	Landkreis= Rhein-Sieg-Kreis	1
	Gemeinde= Düren	Schneezone
Geländehöhe	A= 129,00 m Ü NN	SZ II sk = 0,85 kN/m ²
Hauptrahmenabstand	e= 7,50 m	Dachhaut gd = 0,40 kN/m ²
Giebelbreite	b= 22,70 m	Photovoltaik gd = 0,00 kN/m ²
Giebelstützenabstand	bst = 5,68 m	Anhängelasten gd = 0,10 kN/m ²
Firsthöhe	h= 13,80 m	0,50 kN/m ²
Traufhöhe1	h= 12,60 m	Dachneigung α = 6,0 °
Winlast	h< 7,00 m	Windzone qp = 0,65 kN/m ²
Winlast	7 m < h= 13,80 m ≤ 50 m	WZ II qp = 0,75 kN/m ²
Traufhöhe alternativ	h= 13,80 m	α = 0,0 °
		Erdbebenzone F1 = 0,0 kN
		EZ 0

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Beiwert für Durchlaufträger Faktor: 1,125

Tafel 6-1

Ständige Lasten

	Last	Beiwert	Länge	Beiwert	Belastung	Beschreibung	
g1	0,40	1	7,50	1,13	3,38	Dachlast	
g1.1	0,50	1	7,50	1,13	4,22	Werkhalle	kN/m
g2	0,50	1	1,00	1,00	0,50	Dachlast	kN/m ²
g2.1	0,50	1	3,75	1,15	2,16	Dachlast	
g3	0,20	1	2,50	1,00	0,50	Vordach	
g3.1	5,00	1	7,50	1,63	60,94	Bürodecke	0,5x6,5/2 = 1,625

Verkehrslasten

Lasten auf Bodenbelag

laut Auftraggeber:

$q = 5,00 \text{ kN/m}^2$

Stabilisierungslasten:

LC1
LC2

1/50 der vertikalen Lasten	= V/50
Eigengewicht Konstruktion	= 700 kN
<u>Ständige Lasten aus Dach</u>	<u>= 85 kN</u>
Summe g =	< 785 kN

$1/50 \times 785 \text{ kN} = 15,70 \text{ kN}$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schnee

Düren: Schneelastzone 2

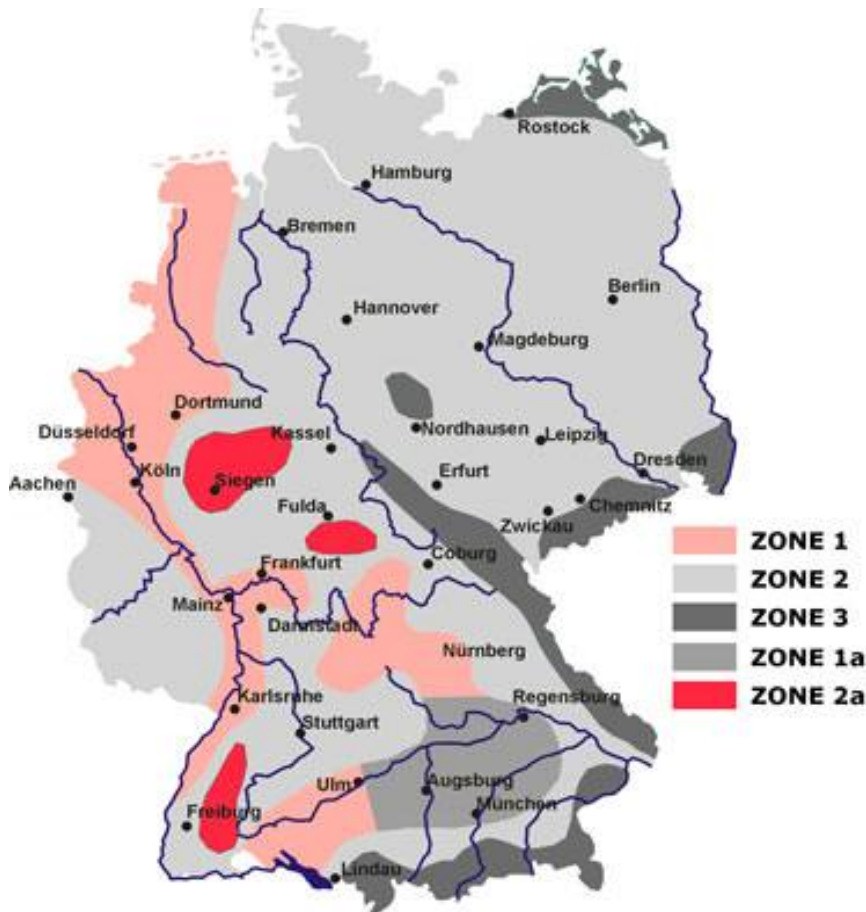
Normalbereich: $s_k = 0,85 \text{ kN/m}^2 \times 0,8 = 0,68 \text{ kN/m}^2$
 Höhengsprung: $h = 3,3 \text{ m}$ $s_k = 0,85 \text{ kN/m}^2 \times 4,0 = 3,40 \text{ kN/m}^2$
 Schneelastverteilung beim $e = 7,5 \text{ m}$ $s_k = 0,85 \text{ kN/m}^2 \times 4,0 \times l_s / e = 3,00 \text{ kN/m}^2$

Schnee (+ Schneeverwehungen)

$b_1 = 22,7 \text{ m}$
 $b_2 = 52,50 \text{ m}$
 $h = 3,30 \text{ m}$

6,0 °	Last	Beiwert	Länge	Beiwert	Belastung	Beschreibung
s1	0,85	-0,8	7,50	1,13	-5,74	Schnee
s2	0,85	-0,8	1,00	1,00	-0,68	Schnee
s3	0,85	-4,00	1,00	1,00	-3,40	Dach Höhengsprung
s4	0,85	-1,18	7,50	1,00	-7,50	Dach Höhengsprung

kN/m
 kN/m²
 kN/m²
 $l_s = 2 \times h = 6,60 \text{ m}$



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Wind

Düren: Windlastzone 2 Binnenland

$$W_d = C_{pe,10} \times q_p$$

$$q_{p,<10} = 0,65 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{p,10-18} = 0,80 \text{ kN/m}^2$$

$C_{pe,10}$ = gemäß DIN EN 1991-1-4

Höhe über NN = 129 m

Wind von links/rechts

6,0 °	Last	Beiwert	Länge	Beiwert	Belastung	Beschreibung	
w1.1	0,75	0,60	7,50	0,50	1,68	Dach luv <7m	kN/m
w1.2	0,75	-0,10	7,50	0,50	-0,28	Dach lee <7m	kN/m
w2.1	0,75	0,60	7,50	0,50	1,68	Dach luv <7m	kN/m
w2.2	0,75	0,60	7,50	0,50	1,68	Dach lee <7m	kN/m
w3.1	0,75	0,80	7,50	0,50	2,24	Wand luv <7m	kN/m
w3.2	0,75	0,50	7,50	0,50	1,40	Wand lee <7m	kN/m
w4	0,75	-0,10	7,50	1,15	-0,64	Dach	
w5	0,75	-0,20	7,50	1,15	-1,29	Dach	
w6	0,75	-0,80	7,50	1,15	-5,15	Dach	

Wind auf Giebel

	Last	Beiwert	Länge	Beiwert	Belastung	Beschreibung	
w1	0,65	0,8	7,50	0,50	1,95	Randstütze luv	kN/m
w1.1	0,65	0,5	7,50	0,50	1,22	Randstütze lee	kN/m
w2	0,75	0,7	1,00	1,00	0,52	Feldstütze luv	kN/m ²
w2.1	0,75	0,7	1,00	1,00	0,52	Feldstütze lee	kN/m ²
w6	0,75	0,8	7,50	0,50	2,24	Dach luv	kN/m
w6.1	0,75	-0,2	7,50	0,50	-0,56	Dach lee	kN/m

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12

Tabelle NA.B.3 — Vereinfachte Geschwindigkeitsdrücke für Bauwerke bis 25 m Höhe

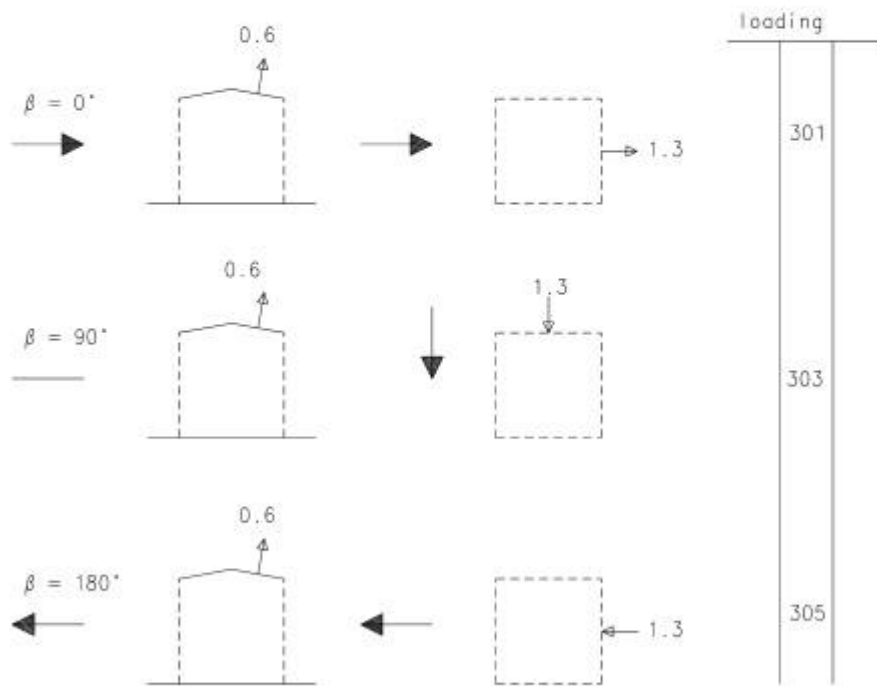
Windzone		Geschwindigkeitsdruck q_p in kN/m ² bei einer Gebäudehöhe h in den Grenzen von		
		$h \leq 10\text{m}$	$10\text{ m} < h \leq 18\text{ m}$	$18\text{ m} < h \leq 25\text{ m}$
1	Binnenland	0,50	0,65	0,75
2	Binnenland	0,65	0,80	0,90
	Küste und Inseln der Ostsee	0,85	1,00	1,10
3	Binnenland	0,80	0,95	1,10
	Küste und Inseln der Ostsee	1,05	1,20	1,30
4	Binnenland	0,95	1,15	1,30
	Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee	1,25	1,40	1,55
	Inseln der Nordsee	1,40	—	—

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

1. Zustand

Satteldach

4-seitig offen

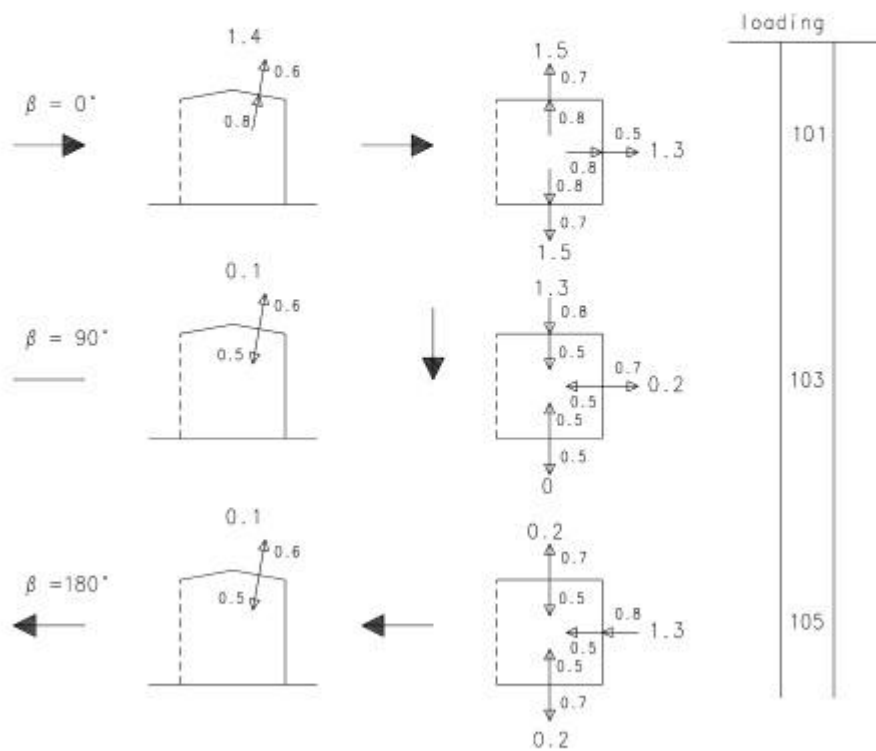


PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

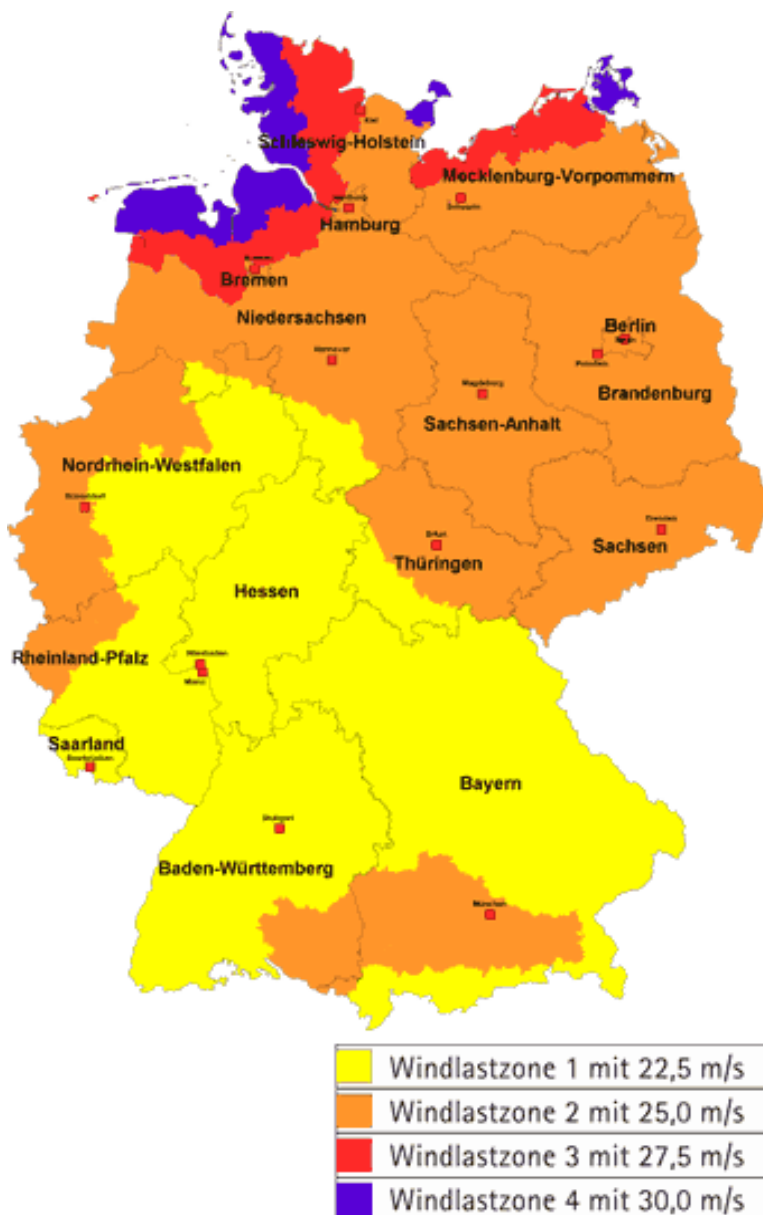
2. Zustand

Satteldach

1-seitig offen



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

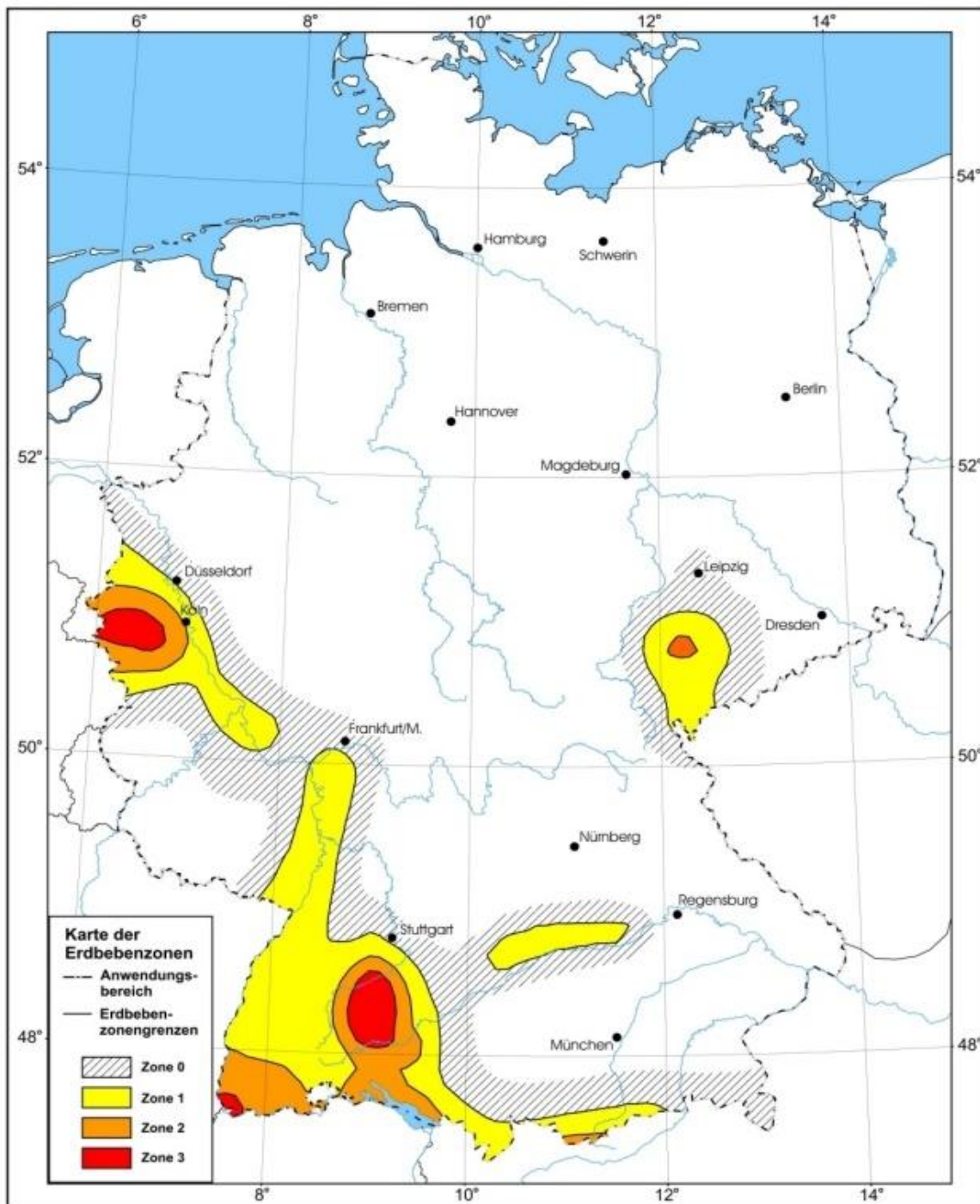


PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Erdbeben

DIN EN 1998-1		Tabelle NA.3	Tabelle 3		Tabelle 3.1	Tabelle 3.2
Erdbebenzone		a_{gR}	Bedeutungskl.		Baugrundkl.	Bauklasse
EZ 0	1			γ_1	A	A
EZ I	2	0,4	I	0,8	B	B
EZ II	3	0,6	II	1	C	C
EZ III	4	0,8	III	1,2	D	D
			IV	1,4	E	E
Bauort	Düren				S1	S
					S2	
Erdbebenzone:	EZ 0				BKl. =	II
Bauwerkshöhe:					H =	0,20
Untergrundverhältnisklasse:						C-S
Baugrundklasse:						C
Verhaltensbeiwert					q =	1,50
S						1,00
TB(S)						0,10
TC(S)						0,30
TD(S)						2,00
T₁	= Cx x H^(3/4)		= 0,085 x 0,2^(3/4)			0,03
a_{gR}						0,00
Bedeutungsbeiwert					γ_1 =	1,00
β_0						2,50
C_t						0,085
T_B < T₁ < T_C :						
s_d (T₁)	= a _{gR} x γ_1 x S x β_0 / q		= 0 x 1 x 1 x 2,5 / 1,5			0,00 m/s ²
	→ s _d (T ₁) / 9,81					0,00 %
Einflussbreite:					e =	7,50 m
Giebelbreite:					b =	22,70 m
Eigengewicht:					E _{g,Konstruktion} =	1,00 kN/m ²
					E _{g,Dach} =	0,50 kN/m ²
Schneelastzone:	SZ II					0,85 kN/m ²
Schneelast:					s _k =	0,68 kN/m ²
F₁	= e x b x ((E _{g,Konst} + E _{g,Dach}) x 1,05 + s _k)					383,91 kN
	→ F ₁ x		0,00 %			0,00 kN
Windlastzone:	WZ II				q _p	0,80 kN/m ²
Windlast:	1,50 x (0,8+0,5) x q _p x H x b				W _{q,d} =	2,34 kN
Die horizontale Ersatzlasten F ₁ ist geringer als die horizontale Windlast und somit ist kein Erdbebennachweis erforderlich!						

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

2. Dach- und Wandverkleidung

2.1 Position: 2.1.1 Z-Pfetten Achse A-B Zeta-Profil System

Die Z-Pfetten werden im Abstand von ca. 11,0 m / 6= 1,85 m angeordnet. Die Verlegung erfolgt im Überlappungssystem. Der Binderabstand beträgt $L_{max} = 7,50$ m.

Belastung

Dachelement	g	< 0,15 kN/m ²
Anhängelast	g	< 0,10 kN/m ² (Anhängelast nur an Hauptrahmen)
Reserve	g	< 0,05 kN/m ²

Ständige Lasten $\Sigma g = 0,20$ kN/m²

Schnee SZ2 $s = 0,85$ kN/m² x 0,80
= 0,70 kN/m²

Windsog WZ2 $w_s = 0,80$ kN/m² x (-0,7)
= -0,56 kN/m²

Winddruck WZ2 $w_D = 0,80$ kN/m² x 0,2x0,6
= 0,10 kN/m²

Schnee Lasten $\Sigma s = 0,80$ kN/m²

Normalkraft:

$(0,8 + 0,5) \times 0,85$ kN/m² x 15,30 m x ¼ x 1,85 m x 1,25 = 9,77 kN
N < 10,0 kN

Profil

Zeta-Pfetten		oder glw.
Endfeld und Verbandsfeld:	Zeta 245/25	
Innenfeld:	Zeta 245/16	
Maximale Ausnutzung	0,93	< 1,0

Nachweis

► Vergleiche beiliegendes Datenblatt.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

BAUVORHABEN

Lage

Bauort	Düren	Windlastzone	Zone 2, Binnenland
Schneelastzone	Zone 2		
Geländehöhe über NN	≤ 285 m		
Norddeutsches Tiefland	nein		

Gebäude

Länge	60,000 m	Baukörper	geschlossen
Breite	22,700 m	Dachform	Satteldach
Höhe	15,600 m	Art der Dacheindeckung	Sandwichelement
Binderabstand (max.) L	7,500 m	Dachneigung	6,0 °
Belastungsbreite	2,750 m	Formbeiwert f. d. Schneelast μ	0,800

Einwirkungen

Geschwindigkeitsdruck Wind	0,800 kN/m²	Eigenlast der Dacheindeckung	0,15 kN/m²
Windbeiwert $\downarrow c_{pe,10}$	0,200	Zusatzlast	-
Windbeiwert $\uparrow c_{pe,10}$	-0,700	Schneelast auf dem Dach s_1 ¹	0,680 kN/m²
Normalkraft N_d	≤ 10 kN	Eigenlast des Profils	0,082 kN/m

RANDBEDINGUNGEN ZUR DACHEINDECKUNG

Drehbettung $\downarrow C(D)$	≥ 1,0 kNm/m	Schubsteifigkeit S	≥ 400 kN
Drehbettung $\uparrow C(D)$	≥ 0,60 kNm/m		

HINWEISE UND RAHMENBEDINGUNGEN

Verwendetes Material: S450GD + Z275 / Normengrundlage: DIN EN 1993-1

Berechnung entsprechend der baustatischen Typenprüfung T16-024 & T16-120 (gültig bis 31.03.2021)

¹ Die Schneelast auf dem Dach wurde auf Basis Ihrer Angaben errechnet.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

MASSGEBENDE EINWIRKUNGSKOMBINATIONEN

Andrückend **3,834 kN/m** $q_{d,andr} = Y_{G,DST} \times G_k + Y_Q \times Q_{k,s} + Y_Q \times \psi_{0,w} \times Q_{k,w,andr}$
 Abhebend **-1,867 kN/m** $q_{d,abh} = Y_{G,STB} \times G_{k,da} + Y_{G,STB} \times G_{k,p} + Y_Q \times Q_{k,w,abh}$
 Gebrauchstauglichkeit **2,605 kN/m** $q_{k,andr} = G_k + Q_{k,s} + \psi_{0,w} \times Q_{k,w,andr}$

GEWÄHLTES ÜBERLAPPSYSTEM

ZETA II 24525/24516

Endfeld **ZETA II 24525** Steghöhe / Materialstärke **245 mm / 2,5 mm**
 Innenfeld **ZETA II 24516** Steghöhe / Materialstärke **245 mm / 1,6 mm**

BELASTBARKEIT

Andrückend $q_{R,d,andr}$ **4,130 kN/m** Gebrauchstauglichkeit $q_{R,k,andr}$ **3,390 kN/m**
 Abhebend $q_{R,d,abh}$ **-4,080 kN/m**

Die Belastbarkeiten wurden zum angegebenen Binderabstand linear interpoliert.
 Der Interpolation lagen folgende Lasttabelleneinträge gemäß Anlage 13 zur Typenstatik zugrunde:

Endfeld ZETA II 24525 / Innenfeld ZETA II 24516			
L[m]	andr.	abh.	L/200
7,00	4,55	-4,60	4,06
8,00	3,71	-3,56	2,72

AUSLASTUNGEN

Andrückend **92,8%** Gebrauchstauglichkeit **76,9%**
 Abhebend **45,8%**

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

SBE	Seite 8	Prüfvermerk
System-Bau- Elemente- Vertriebs-GmbH	Anlage 13 zur Typenstatik	
	Bemessungstabellen	

ZETA II 245 (Overlap-System) q(z,R,d) – Werte in kN/m

Endfeld 24525				Innenfeld 24518				Endfeld 24525				Innenfeld 24516				Endfeld 24525				Innenfeld 24514			
L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200
5,00	9,29	8,07	11,15	5,00	7,88	6,81	11,15	5,00	6,49	5,59	11,15	5,00	6,49	5,59	11,15	5,00	6,49	5,59	11,15	5,00	6,49	5,59	11,15
5,50	7,88	7,29	8,37	5,50	6,68	6,14	8,37	5,50	5,48	5,03	8,37	5,50	5,48	5,03	8,37	5,50	5,48	5,03	8,37	5,50	5,48	5,03	8,37
6,00	6,84	6,56	6,45	6,00	5,79	5,57	6,45	6,00	4,72	4,55	6,45	6,00	4,72	4,55	6,45	6,00	4,72	4,55	6,45	6,00	4,72	4,55	6,45
6,50	6,03	5,54	5,07	6,50	5,10	5,06	5,07	6,50	4,14	4,13	5,07	6,50	4,14	4,13	5,07	6,50	4,14	4,13	5,07	6,50	4,14	4,13	5,07
7,00	5,39	4,73	4,06	7,00	4,55	4,60	4,06	7,00	3,68	3,75	4,06	7,00	3,68	3,75	4,06	7,00	3,68	3,75	4,06	7,00	3,68	3,75	4,06
8,00	4,40	3,56	2,72	8,00	3,71	3,56	2,72	8,00	2,98	2,94	2,72	8,00	2,98	2,94	2,72	8,00	2,98	2,94	2,72	8,00	2,98	2,94	2,72
9,00	3,66	2,73	1,91	9,00	3,07	2,73	1,91	9,00	2,46	2,23	1,91	9,00	2,46	2,23	1,91	9,00	2,46	2,23	1,91	9,00	2,46	2,23	1,91
10,00	2,98	2,11	1,39	10,00	2,53	2,11	1,39	10,00	1,98	1,73	1,39	10,00	1,98	1,73	1,39	10,00	1,98	1,73	1,39	10,00	1,98	1,73	1,39
11,00	2,45	1,66	1,05	11,00	2,05	1,66	1,05	11,00	1,58	1,35	1,05	11,00	1,58	1,35	1,05	11,00	1,58	1,35	1,05	11,00	1,58	1,35	1,05
12,00	2,04	1,32	0,81	12,00	1,67	1,32	0,81	12,00	1,27	1,06	0,81	12,00	1,27	1,06	0,81	12,00	1,27	1,06	0,81	12,00	1,27	1,06	0,81

Endfeld 24520				Innenfeld 24516				Endfeld 24520				Innenfeld 24514				Endfeld 24518				Innenfeld 24514			
L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200
5,00	7,42	6,74	8,59	5,00	6,49	5,53	8,59	5,00	6,49	5,53	8,59	5,00	6,49	5,53	8,59	5,00	6,49	5,53	8,59	5,00	6,49	5,53	8,59
5,50	6,48	5,93	6,45	5,50	5,48	4,98	6,45	5,50	5,48	4,98	6,45	5,50	5,48	4,98	6,45	5,50	5,48	4,98	6,45	5,50	5,48	4,98	6,45
6,00	5,75	4,93	4,97	6,00	4,72	4,50	4,97	6,00	4,72	4,50	4,97	6,00	4,72	4,50	4,97	6,00	4,72	4,50	4,97	6,00	4,72	4,50	4,97
6,50	5,00	4,17	3,91	6,50	4,14	4,09	3,91	6,50	4,14	4,09	3,91	6,50	4,14	4,09	3,91	6,50	4,14	4,09	3,91	6,50	4,14	4,09	3,91
7,00	4,35	3,57	3,13	7,00	3,68	3,57	3,13	7,00	3,68	3,57	3,13	7,00	3,68	3,57	3,13	7,00	3,68	3,57	3,13	7,00	3,68	3,57	3,13
8,00	3,37	2,69	2,10	8,00	2,98	2,69	2,10	8,00	2,98	2,69	2,10	8,00	2,98	2,69	2,10	8,00	2,98	2,69	2,10	8,00	2,98	2,69	2,10
9,00	2,67	2,06	1,47	9,00	2,46	2,06	1,47	9,00	2,46	2,06	1,47	9,00	2,46	2,06	1,47	9,00	2,46	2,06	1,47	9,00	2,46	2,06	1,47
10,00	2,15	1,59	1,07	10,00	1,98	1,59	1,07	10,00	1,98	1,59	1,07	10,00	1,98	1,59	1,07	10,00	1,98	1,59	1,07	10,00	1,98	1,59	1,07
11,00	1,75	1,25	0,81	11,00	1,58	1,25	0,81	11,00	1,58	1,25	0,81	11,00	1,58	1,25	0,81	11,00	1,58	1,25	0,81	11,00	1,58	1,25	0,81
12,00	1,44	0,99	0,62	12,00	1,27	0,99	0,62	12,00	1,27	0,99	0,62	12,00	1,27	0,99	0,62	12,00	1,27	0,99	0,62	12,00	1,27	0,99	0,62

Endfeld 24516				Innenfeld 24514				Endfeld 24514				Innenfeld 24514			
L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200
5,00	5,44	5,21	6,58	5,00	4,52	4,15	5,59	5,00	4,52	4,15	5,59	5,00	4,52	4,15	5,59
5,50	4,73	4,25	4,95	5,50	3,92	3,39	4,20	5,50	3,92	3,39	4,20	5,50	3,92	3,39	4,20
6,00	4,14	3,54	3,81	6,00	3,34	2,83	3,24	6,00	3,34	2,83	3,24	6,00	3,34	2,83	3,24
6,50	3,56	2,99	3,00	6,50	2,85	2,39	2,54	6,50	2,85	2,39	2,54	6,50	2,85	2,39	2,54
7,00	3,08	2,56	2,40	7,00	2,46	2,04	2,04	7,00	2,46	2,04	2,04	7,00	2,46	2,04	2,04
8,00	2,36	1,92	1,61	8,00	1,87	1,53	1,36	8,00	1,87	1,53	1,36	8,00	1,87	1,53	1,36
9,00	1,85	1,47	1,13	9,00	1,45	1,17	0,96	9,00	1,45	1,17	0,96	9,00	1,45	1,17	0,96
10,00	1,47	1,13	0,82	10,00	1,14	0,90	0,70	10,00	1,14	0,90	0,70	10,00	1,14	0,90	0,70
11,00	1,18	0,89	0,62	11,00	0,90	0,70	0,53	11,00	0,90	0,70	0,53	11,00	0,90	0,70	0,53
12,00	0,96	0,70	0,48	12,00	0,72	0,54	0,40	12,00	0,72	0,54	0,40	12,00	0,72	0,54	0,40

lut

Geprüft: _____
Landesdirektion Sachsen
LANDESDIREKTION FÜR BAUTECHNIK

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

2.2 Position: 2.1.2 Thermodachelement Achse A-B

System

Die Thermodachelemente werden als Mehrfeldträger verlegt.
Die maximale Feldlänge beträgt $L_{max} = 11,00 \text{ m} / 4 = 2,75 \text{ m}$.

Belastung

Dachelement	g	= 0,20 kN/m ²
Anhängelast	g	< 0,15 kN/m ² (nur an Hauptträger)
<hr/>		
Ständige Lasten	Σg	= 0,20 kN/m²
Schnee		
Schneelastzone (SLZ 2)	s	= 0,85 kN/m ² x 0,80 = 0,70 kN/m²
Winddruck (WLZ 2)	w _D	= 0,80 kN/m ² x 0,2 = 0,16 kN/m²
<hr/>		
Lasten	$\Sigma g+q$	= 1,06 kN/m²
Windsog	w _s	= 0,80 kN/m ² x (-0,8) = -0,64 kN/m²

Dachelement

Metecno Roof G4	d = 100 mm	oder glw.
Blechdicke:	außen: 0,60 mm	
	Innen: 0,45 mm	
Farbgruppe:	I,II,III	

Nachweis

Zulässige Stützweite bei einer Winddruckbelastung von 1,06 kN/m²

$\Rightarrow 2,88 \text{ m} > 2,75 \text{ m}$

Zulässige Stützweite bei einer Windsogbelastung von 0,64 kN/m²

$\Rightarrow 6,92 \text{ m} > 2,75 \text{ m}$

► Vergleiche beiliegendes Datenblatt.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

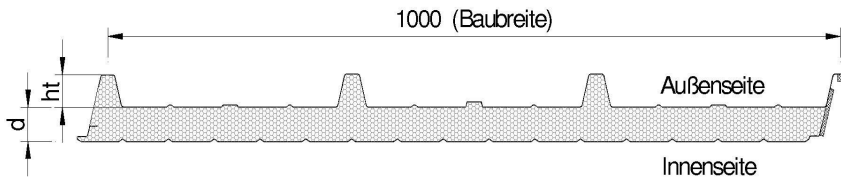
Stützweitentabelle 11-08

Stand 06 / 2011



**G4 (T/S), d = 80 mm
tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD**

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516 mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Schneebelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		0,00	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	40	43	45	45	45
		5,75	4,78	4,57	4,36	4,15	3,97	3,59	3,19	2,76	2,42
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		8,06	3,66	3,36	3,12	2,92	2,74	2,42	2,18	1,99	1,85
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		9,19	4,15	3,80	3,52	3,29	3,09	2,71	2,44	2,23	2,07

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	4,25	4,50	5,00
1-Feld	I, II, III	44	44	44	44	45	45	46	46	47	48
		2,15	1,94	1,77	1,63	1,52	1,43	1,28	1,22	1,16	1,08
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	42	43	45	46	47	48
		1,73	1,63	1,55	1,48	1,42	1,36	1,27	1,22	1,16	1,08
3-Felder	I, II, III	40	41	43	44	45	45	46	46	47	48
		1,93	1,82	1,73	1,63	1,52	1,43	1,28	1,22	1,16	1,08

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		0,00	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50
1-Feld	I, II, III	5,75	5,12	4,87	4,66	4,48	4,33	4,20	4,08	3,82	3,54
2-Felder	I, II, III	8,06	7,93	6,92	6,15	5,34	4,75	4,29	3,93	3,29	2,86
3-Felder	I, II, III	9,19	7,94	6,92	6,22	5,70	5,29	4,96	4,69	3,92	3,37

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	5,00
1-Feld	I, II, III	3,31	3,12	2,96	2,82	2,70	2,59	2,48	2,36	2,07	1,62
2-Felder	I, II, III	2,56	2,33	2,15	2,00	1,88	1,77	1,68	1,60	1,47	1,28
3-Felder	I, II, III	2,98	2,68	2,45	2,27	2,12	1,99	1,88	1,78	1,63	1,41

Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

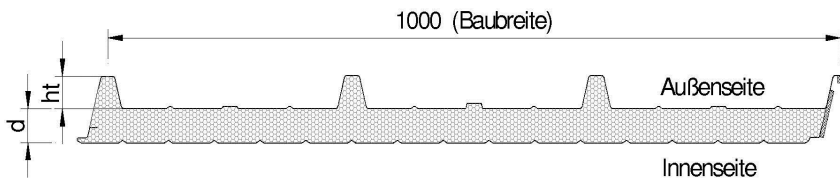
Stützweitentabelle 11-10

Stand 06 / 2011



G4 (T/S), d = 100 mm tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516 mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Schneebelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		0,00	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	44	49	52	56	56
		6,71	5,51	5,24	4,96	4,72	4,50	4,06	3,71	3,42	3,04
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		8,52	3,87	3,55	3,28	3,07	2,88	2,53	2,27	2,07	1,92
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		10,53	4,36	3,99	3,69	3,44	3,23	2,82	2,53	2,30	2,13

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	4,25	4,50	5,00
1-Feld	I, II, III	55	54	53	52	52	52	51	52	52	52
		2,67	2,37	2,13	1,93	1,77	1,64	1,43	1,36	1,28	1,17
2-Felder	I, II, III	40	40	40	41	43	44	47	48	49	51
		1,79	1,68	1,60	1,52	1,45	1,39	1,30	1,25	1,21	1,15
3-Felder	I, II, III	74	77	80	83	85	88	93	95	97	103
		1,99	1,87	1,77	1,68	1,61	1,54	1,43	1,36	1,28	1,17

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		0,00	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50
1-Feld	I, II, III	6,71	6,21	5,86	5,59	5,36	5,16	4,99	4,84	4,47	4,14
		8,52	8,50	7,71	6,92	5,98	5,28	4,75	4,34	3,60	3,12
3-Felder	I, II, III	10,53	8,88	7,71	6,92	6,33	5,87	5,50	5,19	4,30	3,67

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	5,00
1-Feld	I, II, III	3,86	3,62	3,41	3,23	3,08	2,96	2,84	2,73	2,51	2,11
		2,78	2,52	2,31	2,15	2,01	1,89	1,79	1,71	1,56	1,35
3-Felder	I, II, III	3,23	2,89	2,63	2,42	2,26	2,11	1,99	1,89	1,72	1,48

Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



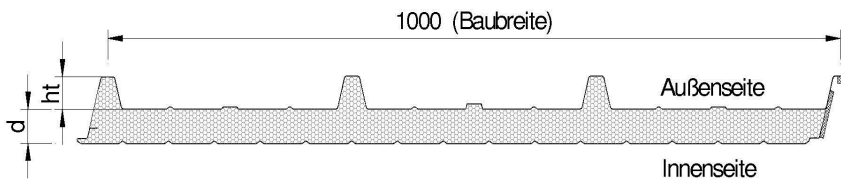
Stützweitentabelle 11-12

Stand 06 / 2011



**G4 (T/S), d = 120 mm
tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD**

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516 mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Schneebelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		0,00	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40 7,69	40 6,34	40 6,08	40 5,84	40 5,64	53 5,41	59 4,89	64 4,47	67 4,11	71 3,81
2-Felder	I, II, III	40 9,47	40 4,24	40 3,88	40 3,58	40 3,34	40 3,13	40 2,72	40 2,43	40 2,21	40 2,04
		60	60	60	60	60	62	65	69	72	76
3-Felder	I, II, III	40 11,90	40 4,77	40 4,35	40 4,01	40 3,73	40 3,49	40 3,03	40 2,70	40 2,45	42 2,25
		60	61	63	65	67	69	73	77	80	84

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	4,25	4,50	5,00
1-Feld	I, II, III	74 3,56	76 3,31	75 2,98	73 2,69	72 2,44	70 2,22	67 1,86	66 1,73	65 1,61	63 1,42
2-Felder	I, II, III	40 1,90	41 1,78	42 1,68	43 1,59	45 1,52	46 1,45	48 1,34	50 1,30	51 1,26	53 1,18
		79	82	84	87	89	92	96	99	102	105
3-Felder	I, II, III	43 2,09	45 1,96	46 1,85	48 1,76	49 1,68	51 1,60	53 1,48	55 1,43	56 1,39	58 1,30
		87	90	93	96	99	101	106	109	112	116

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		0,00	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50
1-Feld	I, II, III	7,69	7,36	6,92	6,57	6,29	6,06	5,85	5,67	5,14	4,67
2-Felder	I, II, III	9,47	9,46	8,67	7,76	6,89	6,06	5,43	4,93	4,06	3,49
3-Felder	I, II, III	11,90	10,00	8,67	7,76	7,09	6,57	6,15	5,80	4,90	4,16

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	5,00
1-Feld	I, II, III	4,30	4,02	3,78	3,59	3,42	3,27	3,14	3,03	2,83	2,54
2-Felder	I, II, III	3,09	2,78	2,55	2,36	2,20	2,07	1,96	1,86	1,70	1,46
3-Felder	I, II, III	3,63	3,24	2,93	2,69	2,49	2,32	2,18	2,06	1,87	1,59

Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

BAUVORHABEN

Lage

Bauort	Düren	Windlastzone	Zone 2, Binnenland
Schneelastzone	Zone 2		
Geländehöhe über NN	≤ 285 m		
Norddeutsches Tiefland	nein		

Gebäude

Länge	60,000 m	Baukörper	geschlossen
Breite	22,700 m	Dachform	Satteldach
Höhe	12,600 m	Art der Dacheindeckung	Sandwichelement
Binderabstand (max.) L	7,500 m	Dachneigung	6,0 °
Belastungsbreite	1,000 m	Formbeiwert f. d. Schneelast μ	2,400

Einwirkungen

Geschwindigkeitsdruck Wind	0,800 kN/m²	Eigenlast der Dacheindeckung	0,15 kN/m²
Windbeiwert $\downarrow c_{pe,10}$	0,200	Zusatzlast	-
Windbeiwert $\uparrow c_{pe,10}$	-0,700	Schneelast auf dem Dach s_1 ¹	2,040 kN/m²
Normalkraft N_g	≤ 10 kN	Eigenlast des Profils	0,064 kN/m

RANDBEDINGUNGEN ZUR DACHEINDECKUNG

Drehbettung $\downarrow C(D)$	≥ 1,0 kNm/m	Schubsteifigkeit S	≥ 400 kN
Drehbettung $\uparrow C(D)$	≥ 0,60 kNm/m		

HINWEISE UND RAHMENBEDINGUNGEN

Verwendetes Material: S450GD + Z275 / Normengrundlage: DIN EN 1993-1

Berechnung entsprechend der baustatischen Typenprüfung T16-024 & T16-120 (gültig bis 31.03.2021)

¹ Die Schneelast auf dem Dach wurde auf Basis Ihrer Angaben errechnet.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

MASSGEBENDE EINWIRKUNGSKOMBINATIONEN

Andrückend **3,458 kN/m** $q_{d,andr} = Y_{G,DST} \times G_k + Y_Q \times Q_{k,s} + Y_Q \times \psi_{0,w} \times Q_{k,w,andr}$
 Abhebend **-0,648 kN/m** $q_{d,abh} = Y_{G,STB} \times G_{k,da} + Y_{G,STB} \times G_{k,p} + Y_Q \times Q_{k,w,abh}$
 Gebrauchstauglichkeit **2,327 kN/m** $q_{k,andr} = G_k + Q_{k,s} + \psi_{0,w} \times Q_{k,w,andr}$

GEWÄHLTES ÜBERLAPPSYSTEM

ZETA II 28518/28516

Endfeld **ZETA II 28518** Steghöhe / Materialstärke **285 mm / 1,8 mm**
 Innenfeld **ZETA II 28516** Steghöhe / Materialstärke **285 mm / 1,6 mm**

BELASTBARKEIT

Andrückend $q_{R,d,andr}$ **3,795 kN/m** Gebrauchstauglichkeit $q_{R,k,andr}$ **3,255 kN/m**
 Abhebend $q_{R,d,abh}$ **-3,045 kN/m**

Die Belastbarkeiten wurden zum angegebenen Binderabstand linear interpoliert.
 Der Interpolation lagen folgende Lasttabelleneinträge gemäß Anlage 13 zur Typenstatik zugrunde:

Endfeld ZETA II 28518 / Innenfeld ZETA II 28514 (*)			
L[m]	andr.	abh.	L/200
7,00	4,21	-3,46	3,90
8,00	3,38	-2,63	2,61

(*) Die Profile des gewählten Überlappsystems weisen gleiche oder höhere Materialstärken auf als in der Lasttabelle angegeben. Die Systemauswahl liegt somit auf der sicheren Seite.

AUSLASTUNGEN

Andrückend **91,1%** Gebrauchstauglichkeit **71,5%**
 Abhebend **21,3%**

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

SBE	Seite 10	Prüfvermerk
System-Bau- Elemente- Vertriebs-GmbH	Anlage 13 zur Typenstatik Bemessungstabellen	

ZETA II 285 (Overlap-System) $\alpha(z, R, d)$ – Werte in kN/m

Endfeld 28530				Innenfeld 28525				Endfeld 28530				Innenfeld 28520				Endfeld 28530				Innenfeld 28518			
L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200
5,00	14,21	13,16	19,33					5,00	12,56	10,76	19,33					5,00	10,96	9,28	19,33				
5,50	12,32	10,62	14,52					5,50	10,52	9,74	14,52					5,50	9,17	8,39	14,52				
6,00	10,87	8,77	11,19					6,00	9,03	8,77	11,19					6,00	7,86	7,63	11,19				
6,50	9,59	7,37	8,80					6,50	7,91	7,38	8,80					6,50	6,87	6,96	8,80				
7,00	8,46	6,30	7,05					7,00	7,03	6,30	7,05					7,00	6,10	6,30	7,05				
8,00	6,71	4,77	4,72					8,00	5,72	4,77	4,72					8,00	4,96	4,77	4,72				
9,00	5,44	3,72	3,31					9,00	4,78	3,72	3,31					9,00	4,13	3,72	3,31				
10,00	4,48	2,93	2,42					10,00	4,05	2,93	2,42					10,00	3,49	2,93	2,42				
11,00	3,74	2,32	1,82					11,00	3,46	2,32	1,82					11,00	2,98	2,32	1,82				
12,00	3,15	1,87	1,40					12,00	2,98	1,87	1,40					12,00	2,56	1,87	1,40				

Endfeld 28530				Innenfeld 28516				Endfeld 28525				Innenfeld 28518				Endfeld 28525				Innenfeld 28516			
L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200
5,00	9,35	7,83	19,33					5,00	10,96	9,21	15,78					5,00	9,35	7,78	15,78				
5,50	7,82	7,08	14,52					5,50	9,17	8,33	11,85					5,50	7,82	7,03	11,85				
6,00	6,70	6,43	11,19					6,00	7,86	7,24	9,13					6,00	6,70	6,39	9,13				
6,50	5,84	5,86	8,80					6,50	6,87	6,11	7,18					6,50	5,84	5,82	7,18				
7,00	5,17	5,35	7,05					7,00	6,10	5,23	5,75					7,00	5,17	5,23	5,75				
8,00	4,18	4,30	4,72					8,00	4,96	3,97	3,85					8,00	4,18	3,97	3,85				
9,00	3,47	3,32	3,31					9,00	4,13	3,09	2,71					9,00	3,47	3,09	2,71				
10,00	2,93	2,61	2,42					10,00	3,49	2,43	1,97					10,00	2,93	2,43	1,97				
11,00	2,50	2,08	1,82					11,00	2,97	1,93	1,48					11,00	2,50	1,93	1,48				
12,00	2,08	1,68	1,40					12,00	2,49	1,55	1,14					12,00	2,08	1,55	1,14				

Endfeld 28525				Innenfeld 28514				Endfeld 28520				Innenfeld 28516				Endfeld 28520				Innenfeld 28514			
L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200
5,00	7,72	6,38	15,78					5,00	8,67	7,67	12,12					5,00	7,72	6,29	12,12				
5,50	6,43	5,76	11,85					5,50	7,49	6,62	9,10					5,50	6,43	5,68	9,10				
6,00	5,48	5,23	9,13					6,00	6,60	5,50	7,01					6,00	5,48	5,16	7,01				
6,50	4,77	4,76	7,18					6,50	5,80	4,66	5,51					6,50	4,77	4,66	5,51				
7,00	4,21	4,34	5,75					7,00	5,08	3,99	4,42					7,00	4,21	3,99	4,42				
8,00	3,38	3,42	3,85					8,00	3,97	3,03	2,96					8,00	3,38	3,03	2,96				
9,00	2,80	2,63	2,71					9,00	3,17	2,36	2,08					9,00	2,80	2,36	2,08				
10,00	2,35	2,07	1,97					10,00	2,58	1,86	1,51					10,00	2,35	1,86	1,51				
11,00	1,98	1,65	1,48					11,00	2,12	1,47	1,14					11,00	1,98	1,47	1,14				
12,00	1,62	1,32	1,14					12,00	1,77	1,18	0,88					12,00	1,62	1,18	0,88				

Endfeld 28518				Innenfeld 28514				Endfeld 28516				Innenfeld 28514				Endfeld 28514				Innenfeld 28514			
L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200	L [m]	andr.	abh.	L/200
5,00	7,48	6,25	10,70					5,00	6,35	5,85	9,29					5,00	5,28	4,69	7,89				
5,50	6,43	5,64	8,04					5,50	5,46	4,77	6,98					5,50	4,53	3,83	5,93				
6,00	5,48	4,77	6,19					6,00	4,79	3,97	5,38					6,00	3,91	3,19	4,57				
6,50	4,77	4,04	4,87					6,50	4,16	3,36	4,23					6,50	3,36	2,70	3,59				
7,00	4,21	3,46	3,90					7,00	3,63	2,89	3,39					7,00	2,92	2,31	2,87				
8,00	3,38	2,63	2,61					8,00	2,81	2,19	2,27					8,00	2,24	1,75	1,93				
9,00	2,70	2,04	1,83					9,00	2,22	1,71	1,59					9,00	1,76	1,37	1,35				
10,00	2,18	1,61	1,34					10,00	1,79	1,34	1,16					10,00	1,41	1,07	0,99				
11,00	1,79	1,27	1,00					11,00	1,46	1,06	0,87					11,00	1,14	0,83	0,74				
12,00	1,48	1,02	0,77					12,00	1,20	0,85	0,67					12,00	0,93	0,68	0,57				

Geprüft: 
Landesregierung Sachsen
LANDESSTELLE FÜR BAUINGENIEURWESEN

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

System

Die Thermodachelemente werden als Mehrfeldträger verlegt.
Die maximale Feldlänge beträgt $L_{max} = 11,00 \text{ m} / 11 = 1,00 \text{ m}$.

Belastung

Dachelement	g	= 0,20 kN/m ²
Anhängelast	g	< 0,15 kN/m ² (nur an Hauptträger)
<hr/>		
Ständige Lasten	Σg	= 0,20 kN/m²
Schnee		
Schneelastzone (SLZ 2)	s	= 0,85 kN/m ² x 4,00 = 3,40 kN/m²
Winddruck (WLZ 2)	w _D	= 0,80 kN/m ² x 0,2 = 0,16 kN/m²
<hr/>		
Lasten	$\Sigma g+q$	= 3,76 kN/m²
Windsog	w _s	= 0,80 kN/m ² x (-0,8) = -0,64 kN/m²

Dachelement

Metecno Roof G4	d = 100 mm	oder glw.
Blechdicke:	außen: 0,60 mm	
	Innen: 0,45 mm	
Farbgruppe:	I,II,III	

Nachweis

Zulässige Stützweite bei einer Winddruckbelastung von 3,76 kN/m²

$\Rightarrow 1,30 \text{ m} > 1,00 \text{ m}$

Zulässige Stützweite bei einer Windsogbelastung von 0,64 kN/m²

$\Rightarrow 3,55 \text{ m} > 1,00 \text{ m}$

► Vergleiche beiliegendes Datenblatt.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

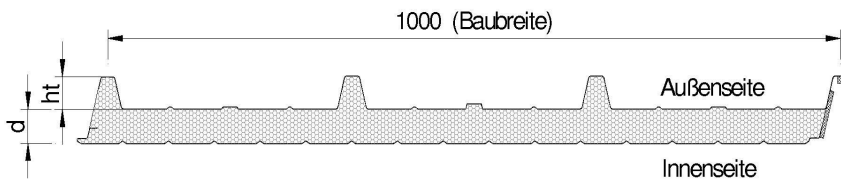
Stützweitentabelle 11-08

Stand 06 / 2011



G4 (T/S), d = 80 mm tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516 mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Schneebelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		0,00	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	40	43	45	45	45
		5,75	4,78	4,57	4,36	4,15	3,97	3,59	3,19	2,76	2,42
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		8,06	3,66	3,36	3,12	2,92	2,74	2,42	2,18	1,99	1,85
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		9,19	4,15	3,80	3,52	3,29	3,09	2,71	2,44	2,23	2,07

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	4,25	4,50	5,00
1-Feld	I, II, III	44	44	44	44	45	45	46	46	47	48
		2,15	1,94	1,77	1,63	1,52	1,43	1,28	1,22	1,16	1,08
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	42	43	45	46	47	48
		1,73	1,63	1,55	1,48	1,42	1,36	1,27	1,22	1,16	1,08
3-Felder	I, II, III	40	41	43	44	45	45	46	46	47	48
		1,93	1,82	1,73	1,63	1,52	1,43	1,28	1,22	1,16	1,08

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		0,00	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50
1-Feld	I, II, III	5,75	5,12	4,87	4,66	4,48	4,33	4,20	4,08	3,82	3,54
2-Felder	I, II, III	8,06	7,93	6,92	6,15	5,34	4,75	4,29	3,93	3,29	2,86
3-Felder	I, II, III	9,19	7,94	6,92	6,22	5,70	5,29	4,96	4,69	3,92	3,37

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	5,00
1-Feld	I, II, III	3,31	3,12	2,96	2,82	2,70	2,59	2,48	2,36	2,07	1,62
2-Felder	I, II, III	2,56	2,33	2,15	2,00	1,88	1,77	1,68	1,60	1,47	1,28
3-Felder	I, II, III	2,98	2,68	2,45	2,27	2,12	1,99	1,88	1,78	1,63	1,41

Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

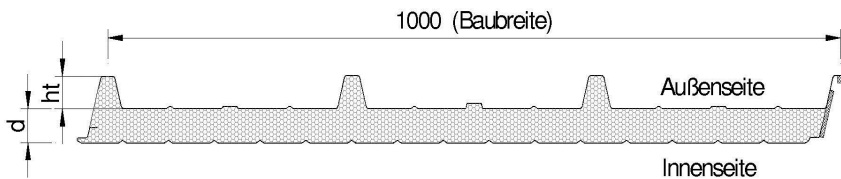
Stützweitentabelle 11-10

Stand 06 / 2011



G4 (T/S), d = 100 mm tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516 mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Schneebelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		0,00	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	44	49	52	56	56
		6,71	5,51	5,24	4,96	4,72	4,50	4,06	3,71	3,42	3,04
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		8,52	3,87	3,55	3,28	3,07	2,88	2,53	2,27	2,07	1,92
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		10,53	4,36	3,99	3,69	3,44	3,23	2,82	2,53	2,30	2,13

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	4,25	4,50	5,00
1-Feld	I, II, III	55	54	53	52	52	52	51	52	52	52
		2,67	2,37	2,13	1,93	1,77	1,64	1,43	1,36	1,28	1,17
2-Felder	I, II, III	40	40	40	41	43	44	47	48	49	51
		1,79	1,68	1,60	1,52	1,45	1,39	1,30	1,25	1,21	1,15
3-Felder	I, II, III	41	43	44	46	47	49	51	52	52	52
		1,99	1,87	1,77	1,68	1,61	1,54	1,43	1,36	1,28	1,17

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		0,00	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50
1-Feld	I, II, III	6,71	6,21	5,86	5,59	5,36	5,16	4,99	4,84	4,47	4,14
		8,52	8,50	7,71	6,92	5,98	5,28	4,75	4,34	3,60	3,12
3-Felder	I, II, III	10,53	8,88	7,71	6,92	6,33	5,87	5,50	5,19	4,30	3,67

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	5,00
1-Feld	I, II, III	3,86	3,62	3,41	3,23	3,08	2,96	2,84	2,73	2,51	2,11
		2,78	2,52	2,31	2,15	2,01	1,89	1,79	1,71	1,56	1,35
3-Felder	I, II, III	3,23	2,89	2,63	2,42	2,26	2,11	1,99	1,89	1,72	1,48

Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

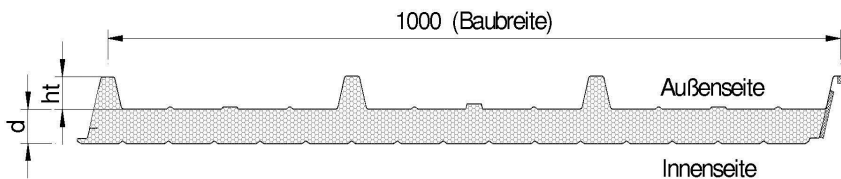
Stützweitentabelle 11-12

Stand 06 / 2011



G4 (T/S), d = 120 mm tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516 mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Schneebelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		0,00	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	53	59	64	67	71
		7,69	6,34	6,08	5,84	5,64	5,41	4,89	4,47	4,11	3,81
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		9,47	4,24	3,88	3,58	3,34	3,13	2,72	2,43	2,21	2,04
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	42
		11,90	4,77	4,35	4,01	3,73	3,49	3,03	2,70	2,45	2,25

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m²									
		2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	4,25	4,50	5,00
1-Feld	I, II, III	74	76	75	73	72	70	67	66	65	63
		3,56	3,31	2,98	2,69	2,44	2,22	1,86	1,73	1,61	1,42
2-Felder	I, II, III	40	41	42	43	45	46	48	50	51	53
		1,90	1,78	1,68	1,59	1,52	1,45	1,34	1,30	1,26	1,18
3-Felder	I, II, III	79	82	84	87	89	92	96	99	102	105
		2,09	1,96	1,85	1,76	1,68	1,60	1,48	1,43	1,39	1,30

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		0,00	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50
1-Feld	I, II, III	7,69	7,36	6,92	6,57	6,29	6,06	5,85	5,67	5,14	4,67
2-Felder	I, II, III	9,47	9,46	8,67	7,76	6,89	6,06	5,43	4,93	4,06	3,49
3-Felder	I, II, III	11,90	10,00	8,67	7,76	7,09	6,57	6,15	5,80	4,90	4,16

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²									
		1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00	5,00
1-Feld	I, II, III	4,30	4,02	3,78	3,59	3,42	3,27	3,14	3,03	2,83	2,54
2-Felder	I, II, III	3,09	2,78	2,55	2,36	2,20	2,07	1,96	1,86	1,70	1,46
3-Felder	I, II, III	3,63	3,24	2,93	2,69	2,49	2,32	2,18	2,06	1,87	1,59

Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

2.5 Position: 2.2 Traufenprofil (Kantteil)

System			
Der Traufriegel verbindet die Dach- und Wandelemente. Die jeweilige Einflussbreite beträgt für das Dach $2\text{ m} / 2 = 1\text{ m}$ und für die Wand $3,25\text{ m} / 2 = 1,65\text{ m}$.			
Die Verlegung erfolgt als Einfeldträger mit $L_{\text{max}} = 7,50\text{ m}$.			
Belastung			
<i>Z-Richtung (Umgerechnet auf die Einflussbreite)</i>			
	Photovoltaik	$g =$	0,00 kN/m
	Dachelement	$g =$	0,20 kN/m
	Wandelement	$g =$	0,32 kN/m
	Anhängelast	$g =$	0,10 kN/m
	Traufriegel	$g =$	0,15 kN/m
	Ständige Lasten	$\Sigma g =$	0,77 kN/m
	Schnee	$s =$	$0,85\text{ kN/m}^2 \times 0,91 \times 1\text{ m}$
		$=$	0,77 kN/m
	Windsog	$ws =$	$0,8\text{ kN/m}^2 \times (-0,8) \times 1\text{ m}$
		$=$	-0,64 kN/m
<i>Y-Richtung</i>			
	Winddruck	$w_D =$	$0,8\text{ kN/m}^2 \times 0,8 \times 1,65\text{ m}$
		$=$	1,06 kN/m
Traufen- Profil			
Kantteil	h = 200 mm	b = 160 mm	t = 3,0 mm
A = 18,65 cm²		f_y = 23,5 kN/cm²	γ_{MO} = 1,1
S_y = 70,12 cm³		W_y = 104,29 cm³	I_y = 1089,6 cm⁴
S_z = 26,87 cm³		W_z = 80,74 cm³	I_z = 749,8 cm⁴
Schnittgrößen			
<i>Querkräfte</i>	Q_{z,Ed}	$= (1,35 \times 0,77\text{ kN/m} + 1,5 \times 0,77\text{ kN/m}) \times 7,5\text{ m} / 2$	
		= 8,4 kN	
	Q_{y,Ed}	$= (1,5 \times 1,06\text{ kN/m}) \times 7,5\text{ m} / 2$	
		= 5,94 kN	
<i>Momente</i>	M_{z,Ed}	$= (1,5 \times 1,06\text{ kN/m}) \times 7,5^2\text{ m}^2 / 8$	
		= 11,14 kNm	
	M_{y,Ed}	$= (1,35 \times 0,77\text{ kN/m} + 1,5 \times 0,77\text{ kN/m}) \times 7,5^2\text{ m}^2 / 8$	
		= 15,75 kNm	
<i>Normalkräfte</i>	N_{x,Ed}	$= 1,5 \times (0,8 + 0,5) \times 0,8\text{ kN/m}^2 \times 22,7\text{ m} \times 1/4 \times 15\text{ m}$	
		= 132,8 kN	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Hinweis

Ein Kippen oder Knicken der Pfette ist durch den kontinuierlichen Anschluss an das Thermodachelement verhindert und kann vernachlässigt werden.

Nachweis

$$\left(\frac{\sigma_{y,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)^2 + \left(\frac{\sigma_{z,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)^2 + \left(\frac{\sigma_{y,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)\left(\frac{\sigma_{z,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right) + 3\left(\frac{\tau_{Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)^2 \leq 1,0 \quad \text{EC 3 – Gl. (6.1)}$$

Hauptspannung $\sigma_{z,Ed} = 11,14 \text{ kNm} \times 100 / 80,74 \text{ cm}^3$
= 13,79 kN/cm²

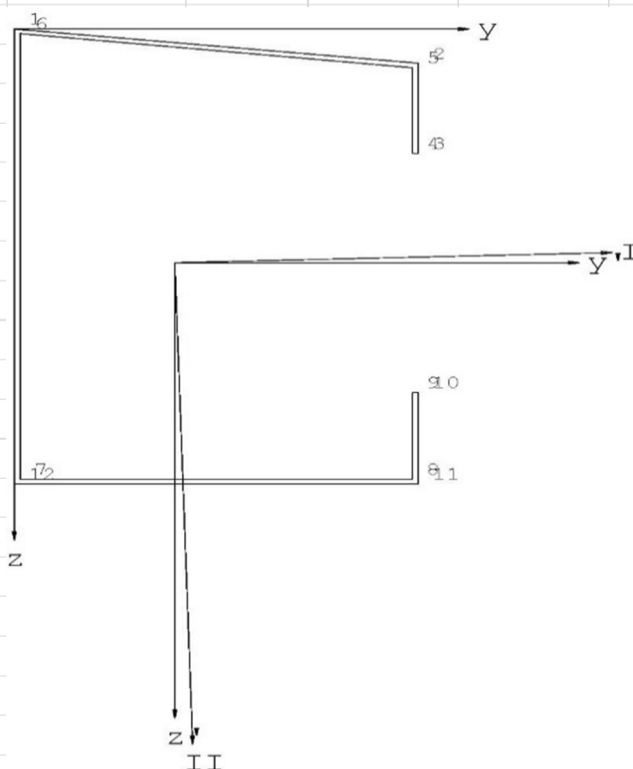
$\sigma_{y,Ed} = 15,75 \text{ kNm} \times 100 / 104,29 \text{ cm}^3$
= 15,1 kN/cm²

$\sigma_{x,Ed} = 132,8 \text{ kN} / 18,65 \text{ cm}^2$
= 7,12 kN/cm²

Schubspannung $\tau_{zy,Ed} = 8,4 \text{ kN} \times 70,12 \text{ cm}^3 / (1089,6 \text{ cm}^4 \times 0,3 \text{ cm})$
= 1,8 kN/cm²

$\tau_{yz,Ed} = 5,94 \text{ kN} \times 26,87 \text{ cm}^3 / (749,83 \text{ cm}^4 \times 0,3 \text{ cm})$
= 0,71 kN/cm²

Ausnutzungsgrad $\eta_z = 0,69 \leq 1,0$
 $\eta_y = 0,68 \leq 1,0$
 $\eta_x = 0,63 \leq 1,0$



PROJECT:	Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR:	18035
CLIENT:	CREAPAPER GmbH	DATE:	31.10.2018

2.6 Position: 2.3.1 Wandprofil Einhausung (C-Profil) optional
C-Profile als Unterkonstruktion der Wandelemente

System

Es wird ein Wandriegel im Abstand von ca. $14,7 \text{ m} / 6 = 2,45 \text{ m}$ ausgeführt.
Die Verlegung erfolgt als Einfeldträger mit $L_{\text{max}} = 7,5 \text{ m}$.

Belastung

<i>Z-Richtung</i>			
Windlast	$w_d =$	$0,8 \text{ kN/m}^2 \times 0,8 \times 1,25 \times 2,45 \text{ m}$	= 1,96 kN/m
<i>Y-Richtung</i>			
Eigengewicht	$\Sigma g =$	$0,60 \text{ kN/m}$ (C-Profile + Wandelemente)	= 0,60 kN/m

Wand- Profil

der Firma:	SBE	C 16030	
A	$= 11,01 \text{ cm}^2$	f_y	$= 38 \text{ kN/cm}^2$
S_y	$= 33,84 \text{ cm}^3$	W_y	$= 58,75 \text{ cm}^3$
S_z	$= 9,02 \text{ cm}^3$	W_z	$= 21,04 \text{ cm}^3$
		γ_{M0}	$= 1,1$
		I_y	$= 470 \text{ cm}^4$
		I_z	$= 123,3 \text{ cm}^4$

Schnittgrößen

Qerkräfte	$Q_{z,Ed}$	$= 1,5 \times 1,96 \text{ kN/m} \times 7,5 \text{ m} / 2$	= 11,03 kN
	$Q_{y,Ed}$	$= 1,35 \times 0,6 \text{ kN/m} \times 7,5 \text{ m} / 2$	= 3,04 kN
Momente	$M_{z,Ed}$	$= 1,35 \times 0,6 \text{ kN/m} \times 7,5^2 \text{ m}^2 / 8$	= 5,7 kNm
	$M_{y,Ed}$	$= 1,5 \times 1,96 \text{ kN/m} \times 7,5^2 \text{ m}^2 / 8$	= 20,67 kNm

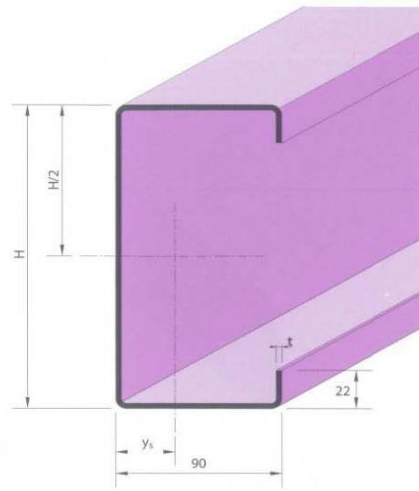
Nachweis

	$\left(\frac{\sigma_{y,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)^2 + \left(\frac{\sigma_{z,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)^2 + \left(\frac{\sigma_{y,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)\left(\frac{\sigma_{z,Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right) + 3\left(\frac{\tau_{Ed}}{f_y/\gamma_{M0}}\right)^2 \leq 1,0$		EC 3 – Gl. (6.1)
Hauptspannung	$\sigma_{z,Ed}$	$= 5,7 \text{ kNm} \times 100 / 21,04 \text{ cm}^3$ = 27,06 kN/cm²	
	$\sigma_{y,Ed}$	$= 20,67 \text{ kNm} \times 100 / 58,75 \text{ cm}^3$ = 35,19 kN/cm²	
Schubspannung	$\tau_{zy,Ed}$	$= 11,03 \text{ kN} \times 33,84 \text{ cm}^3 / (470 \text{ cm}^4 \times 0,3 \text{ cm})$ = 2,65 kN/cm²	
	$\tau_{yz,Ed}$	$= 3,04 \text{ kN} \times 9,02 \text{ cm}^3 / (123,3 \text{ cm}^4 \times 0,3 \text{ cm})$ = 0,74 kN/cm²	
Ausnutzungs	η_z	= 0,93	≤ 1,0
	η_y	= 0,92	≤ 1,0

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

C - Profile

Profilquerschnitt



Querschnittswerte

Typ	C 9025 *	C 9032 *	C 10525	C 10532	C 14020	C 14025	C 14030	C 14032
H [mm]	90	90	105	105	140	140	140	140
t [mm]	2,5	3,2	2,5	3,2	2	2,5	3	3,2
A [cm ²]	7,48	9,52	7,85	9,99	6,98	8,71	10,42	11,1
G [kg/m]	5,87	7,47	6,16	7,84	5,48	6,84	8,18	8,71
I _y [cm ⁴]	108,0	135,4	152,7	191,9	235,7	292,1	346,9	368,5
W _y [cm ³]	24	30,1	29,09	36,57	33,68	41,73	49,57	52,65
i _y [cm]	3,8	3,77	4,41	4,38	5,81	5,79	5,77	5,76
I _z [cm ⁴]	85,0	106,4	89,9	112,5	80,8	99,6	117,7	124,7
W _z [cm ³]	16,48	20,61	16,84	21,08	14,21	17,52	20,7	21,94
i _z [cm]	3,37	3,34	3,38	3,36	3,4	3,38	3,36	3,35
I _T [cm ⁴]	0,151	0,317	0,158	0,333	0,089	0,176	0,304	0,369
y _s [mm]	38,4	38,4	36,6	36,6	33,1	33,1	33,1	33,1
I _{tr} [cm ⁴]	1932	2361	2524	3094	3559	4339	5069	5348

Typ	C 16020	C 16025	C 16030	C 16032	C 18025	C 18032
H [mm]	160	160	160	160	180	180
t [mm]	2	2,5	3	3,2	2,5	3,2
A [cm ²]	7,37	9,2	11,01	11,73	9,69	12,36
G [kg/m]	5,79	7,22	8,64	9,21	7,61	9,7
I _y [cm ⁴]	318,7	395,3	470,0	499,4	517,0	653,8
W _y [cm ³]	39,85	49,43	58,77	62,44	57,45	72,66
i _y [cm]	6,58	6,55	6,53	6,52	7,3	7,27
I _z [cm ⁴]	84,6	104,3	123,3	130,7	108,6	136,0
W _z [cm ³]	14,45	17,85	21,06	22,32	18,07	22,64
i _z [cm]	3,39	3,37	3,35	3,34	3,35	3,32
I _T [cm ⁴]	0,094	0,186	0,322	0,39	0,196	0,412
y _s [mm]	31,4	31,4	31,4	31,4	29,9	29,9
I _{tr} [cm ⁴]	4644	5670	6634	7004	7229	8945

c 2

* auf Anfrage, längere Vorlaufzeit erforderlich.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



2.7 Position: 2.3.2 Thermowandelement Einhausung Metecno Superwall ML

System

Die Thermowandelemente werden als Zweifeldträger verlegt.
Die maximale Feldlänge beträgt $L_{max} = 14,70 \text{ m} / 6 = 2,45 \text{ m}$.
Die maximale Hallenhaubenerweiterung beträgt $L_{max} = 3,30 \text{ m}$

Belastung

Winddruck $w_D = 0,80 \text{ kN/m}^2 \times 0,8$
 $= 0,64 \text{ kN/m}^2$
Windsog $w_s = 0,80 \text{ kN/m}^2 \times (-0,5)$
 $= -0,40 \text{ kN/m}^2$

Wandelement

Metecno Superwall ML	d = 100 mm	oder glw.
Blechdicke:	außen: 0,60 mm	
	Innen: 0,45 mm	
Farbgruppe:	I,II,III	

Nachweis

Zulässige Stützweite bei einer Winddruckbelastung von $0,64 \text{ kN/m}^2$

$\Rightarrow 5,70 \text{ m} > 3,30 \text{ m}$

Zulässige Stützweite bei einer Windsogbelastung von $0,50 \text{ kN/m}^2$

$\Rightarrow 5,41 \text{ m} > 3,30 \text{ m}$

► Vergleiche beiliegendes Datenblatt.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



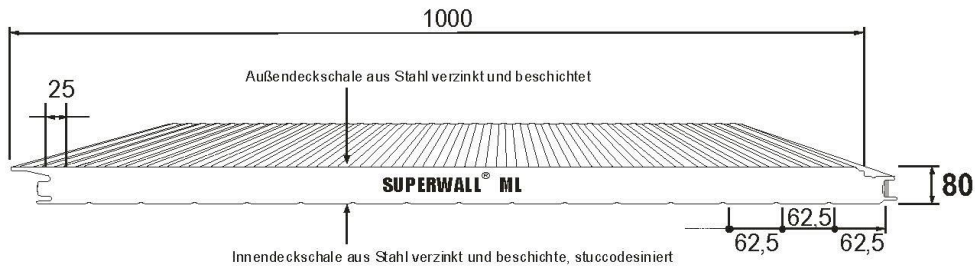
Stützweitentabelle 23-08

Stand 06 / 2011



Superwall ML (SU1/S) 80 mm tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516, mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Winddruckbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Winddrucklast in kN/m ²										
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	40	43	48	53	57	61
		8,46	8,09	7,40	6,87	6,42	5,56	4,97	4,45	4,06	3,76	3,52
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	43	49	54	59
		7,00	6,53	5,87	5,42	5,09	4,61	4,28	3,98	3,76	3,56	3,40
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	42	47	52	57	61
		9,13	8,37	7,32	6,59	6,05	5,29	4,78	4,32	3,99	3,73	3,52
		60	60	60	60	60	64	74	87	98	108	118
		60	60	60	60	63	74	83	94	104	114	122

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m ²										
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	8,46	7,74	6,70	6,00	5,47	4,74	4,24	3,79	3,46	3,20	3,00
2-Felder	I, II	8,48	7,74	6,70	6,00	5,47	4,74	4,24	3,79	3,46	3,20	3,00
	III	6,35	5,99	5,47	5,10	4,83	4,43	4,15	3,79	3,46	3,20	3,00
3-Felder	I, II	8,48	7,74	6,70	6,00	5,47	4,74	4,24	3,79	3,46	3,20	3,00
	III	8,48	7,74	6,70	6,00	5,47	4,74	4,24	3,79	3,46	3,20	3,00

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung bei verdeckter Befestigung Endauflager = 2 Schrauben, Mittelaflager = 2 Schrauben mit Z-Kalotte

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m ²										
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	8,46	7,74	6,70	5,76	4,80	3,60	2,88	2,30	1,92	1,65	1,44
2-Felder	I, II	8,46	7,74	6,30	4,93	4,04	2,99	2,40	1,88	1,54	1,32	1,16
	III	6,35	5,99	5,47	4,52	3,66	2,68	2,16	1,76	1,52	1,32	1,16
3-Felder	I, II	8,48	7,74	6,70	6,00	4,89	3,33	2,43	1,77	1,40	1,17	1,02
	III	8,48	7,74	6,70	5,97	4,89	3,33	2,43	1,77	1,40	1,17	1,02

Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



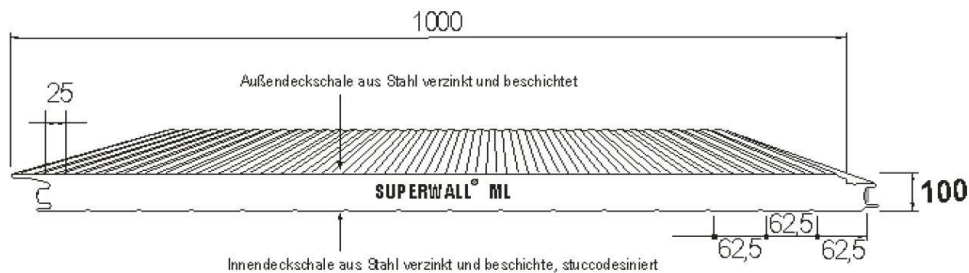
Stützweitentabelle 23-10

Stand 06 / 2011



Superwall ML (SU1/S) 100 mm tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516, mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Winddruckbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Winddrucklast in kN/m ²										
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	43	48	54	59	64	68
		10,11	9,58	8,74	7,84	7,19	6,22	5,57	4,98	4,54	4,21	3,94
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	42	49	55	61	66
		7,84	7,31	6,58	6,07	5,70	5,16	4,80	4,47	4,22	3,99	3,80
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	41	47	53	58	64	68
		10,22	9,37	8,19	7,37	6,77	5,92	5,35	4,84	4,46	4,17	3,94

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m ²										
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	8,81	8,52	7,50	6,71	6,13	5,67	4,75	4,25	3,88	3,59	3,36
2-Felder	I, II	9,49	8,67	7,50	6,71	6,13	5,67	4,75	4,25	3,88	3,59	3,36
	III	7,11	6,70	6,12	5,71	5,41	4,96	4,65	4,25	3,88	3,59	3,36
3-Felder	I, II	9,49	8,67	7,50	6,71	6,13	5,67	4,75	4,25	3,88	3,59	3,36
	III	9,49	8,67	7,50	6,71	6,13	5,31	4,75	4,25	3,88	3,59	3,36

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung bei verdeckter Befestigung End- und Mittelaullager = 2 Schrauben mit Z-Kalotte

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m ²										
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
1-Feld	I, II, III	8,81	8,52	7,50	6,71	5,62	4,22	3,37	2,70	2,25	1,93	1,69
2-Felder	I, II	9,49	8,67	7,50	6,71	5,30	3,92	2,98	2,26	1,84	1,57	1,38
	III	9,49	8,67	6,12	5,71	4,92	3,58	2,85	2,26	1,84	1,57	1,38
3-Felder	I, II	9,49	8,67	7,50	6,71	5,85	4,05	2,98	2,17	1,70	1,42	1,22
	III	9,49	8,67	7,50	6,71	5,85	4,04	2,97	2,17	1,70	1,42	1,22

PROJECT	Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR.	16035
CLIENT:	CREAPAPER GmbH	DATE:	31.10.2018



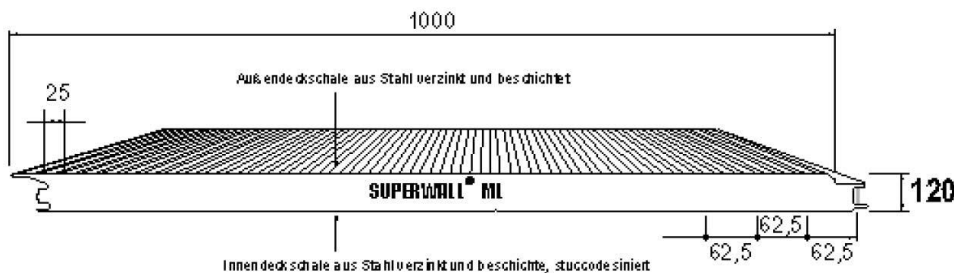
Stützweitentabelle 23-12

Stand 06 / 2011



Superwall ML (SU1/S) 120 mm tN = 0,60 / 0,45 mm, S320GD

Nachfolgend angegebene maximal zulässige Stützweiten sind nach Zulassung Z-10.49-516, mit Ergänzung vom 23.Juni 2011 in Verbindung mit EN 14509 nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabelle sind dem Deckblatt zu entnehmen.



Zulässige Stützweiten [m] für Winddruckbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Winddrucklast in kN/m²																					
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00											
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	41	47	53	59	65	70	75	11,66	11,02	9,65	8,63	7,88	6,82	6,10	5,46	4,98	4,61	4,32
		60	60	60	60	68	81	94	109	122	135	146											
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	41	47	54	61	67	67	9,15	8,49	7,57	6,95	6,49	5,84	5,39	4,99	4,68	4,42	4,20
		60	60	60	60	68	81	94	109	122	135	146											
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	47	53	59	65	70	75	11,72	10,72	9,33	8,38	7,68	6,71	6,05	5,46	4,98	4,61	4,32
		60	60	65	73	80	93	105	119	130	140	150											

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²																					
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00											
1-Feld	I, II, III	10,35	9,73	8,43	7,54	6,88	5,96	5,33	4,77	4,35	4,03	3,77											
		10,66	9,73	8,43	7,54	6,88	5,96	5,33	4,77	4,35	4,03	3,77											
2-Felder	I, II	10,66	9,73	8,43	7,54	6,88	5,96	5,33	4,77	4,35	4,03	3,77											
	III	7,58	7,14	6,51	6,07	5,74	5,26	4,93	4,62	4,35	4,03	3,77											
3-Felder	I, II	10,66	9,73	8,43	7,54	6,88	5,96	5,33	4,77	4,35	4,03	3,77											
	III	10,66	9,73	8,43	7,54	6,88	5,96	5,33	4,77	4,35	4,03	3,77											

Zulässige Stützweiten [m] für Windsogbelastung bei verdeckter Befestigung End- und Mittelaufleger = 2 Schrauben mit Z-Kalotte

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m²																					
		0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00											
1-Feld	I, II, III	8,81	8,52	7,50	6,71	5,62	4,22	3,37	2,70	2,25	1,93	1,69											
		9,49	8,67	7,50	6,71	5,30	3,92	2,98	2,26	1,84	1,57	1,38											
2-Felder	I, II	9,49	8,67	7,50	6,71	5,30	3,92	2,98	2,26	1,84	1,57	1,38											
	III	9,49	8,67	6,12	5,71	4,92	3,58	2,85	2,26	1,84	1,57	1,38											
3-Felder	I, II	9,49	8,67	7,50	6,71	5,85	4,05	2,98	2,17	1,70	1,42	1,22											
	III	9,49	8,67	7,50	6,71	5,85	4,04	2,97	2,17	1,70	1,42	1,22											

PROJECT: Metecno-Bausysteme GmbH . Am Amselberg 1 . 99444 Blankenhain . Telefon +49 (36454)56-0 . Telefax +49 (36454) 56-100	PS 06 (3045) 56-100
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

3. Stahlbau

3.1 Position: 3.1 Stahlkonstruktion

1. Verzeichnistabelle

1. Verzeichnistabelle	1
2. System	3
2.1. Analysemodell	3
2.2. Analysemodell	4
2.3. System mit Stab- und Knotennummern	5
2.4. System mit Profilkennnung	6
3. Daten	7
3.1. Material	7
3.2. Knoten	7
3.3. Stäbe	8
3.4. Gelenke	22
3.5. Knotenaufleger	24
4. Belastung	26
4.1. Lastfälle	26
4.1.1. Lastfälle - LC1	26
4.1.1.1. Belastung	27
4.1.2. Lastfälle - LC2	28
4.1.2.1. Linienlast	28
4.1.2.2. Flächenlast	58
4.1.2.3. Belastung	59
4.1.3. Lastfälle - LC3	60
4.1.3.1. Linienlast	60
4.1.3.2. Belastung	61
4.1.4. Lastfälle - LC4	62
4.1.4.1. Linienlast	62
4.1.4.2. Flächenlast	93
4.1.4.3. Belastung	94
4.1.5. Lastfälle - LC5	95
4.1.5.1. Linienlast	95
4.1.5.2. Flächenlast	155
4.1.5.3. Belastung	156
4.1.6. Lastfälle - LC6	157
4.1.6.1. Linienlast	157
4.1.6.2. Flächenlast	217
4.1.6.3. Belastung	218
4.1.7. Lastfälle - LC7	219
4.1.7.1. Linienlast	219
4.1.7.2. Flächenlast	279
4.1.7.3. Belastung	280
4.1.8. Lastfälle - LC8	281
4.1.8.1. Linienlast	281
4.1.8.2. Flächenlast	341
4.1.8.3. Belastung	342
4.2. Lastgruppen	343
4.3. Kombinationen	343
5. Ergebnisse	344
5.1. Verformungen	344
5.1.1. Stabverformungen	344
5.1.2. Stabverformungen: uz	345
5.2. Schnittgrößen	346
5.2.1. Stabschnittgrößen	346
5.2.2. Stabschnittgrößen: N	349

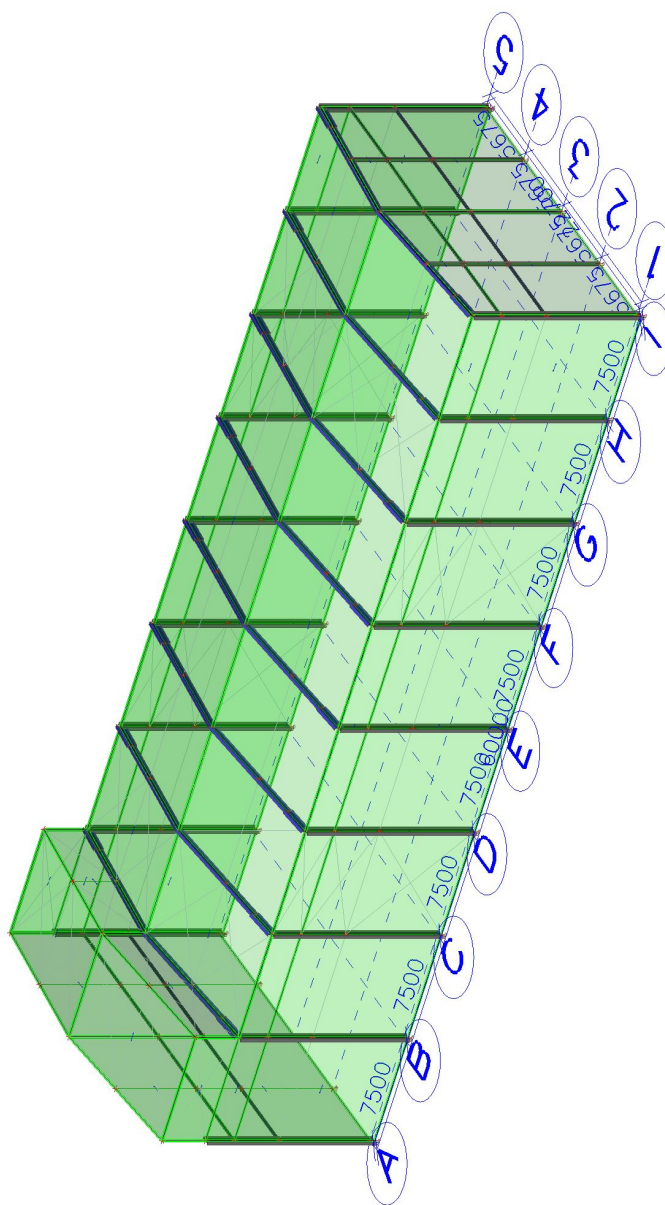
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.2.3. Stabschnittgrößen: Vz	350
5.2.4. Stabschnittgrößen: My	351
5.2.5. Stabschnittgrößen: Vy	352
5.2.6. Stabschnittgrößen: Mz	353
5.2.7. Stabschnittgrößen: Mx	354
5.3. Nachweise gemäß EC	355
5.3.1. EC-EN 1993 Stahlnachweis GZT-NL	355
5.3.2. Auslastung gemäß EC3	364
5.3.3. EC-EN 1993 Stahlnachweis GZT	365
5.4. Auflagerreaktionen	424
5.4.1. Reaktionen: 1-fach tabellarisch	424
5.4.2. Reaktionen: 1-fach grafisch	428
5.4.3. Reaktionen: Gamma-fach tabellarisch	429
5.4.4. Reaktionen: Gamma-fach grafisch	433
5.4.5. Fundamenttabelle	434

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

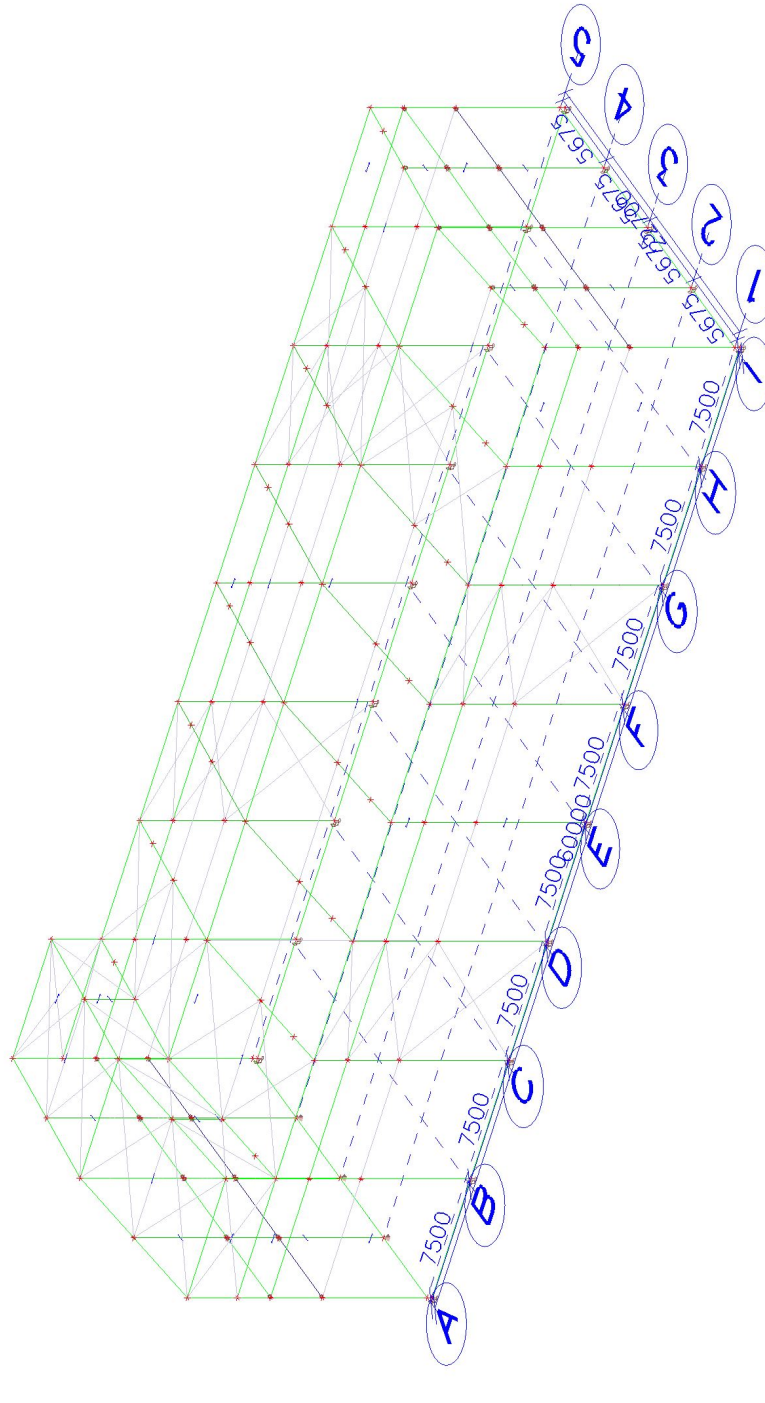
2. System

2.1. Analysemodell



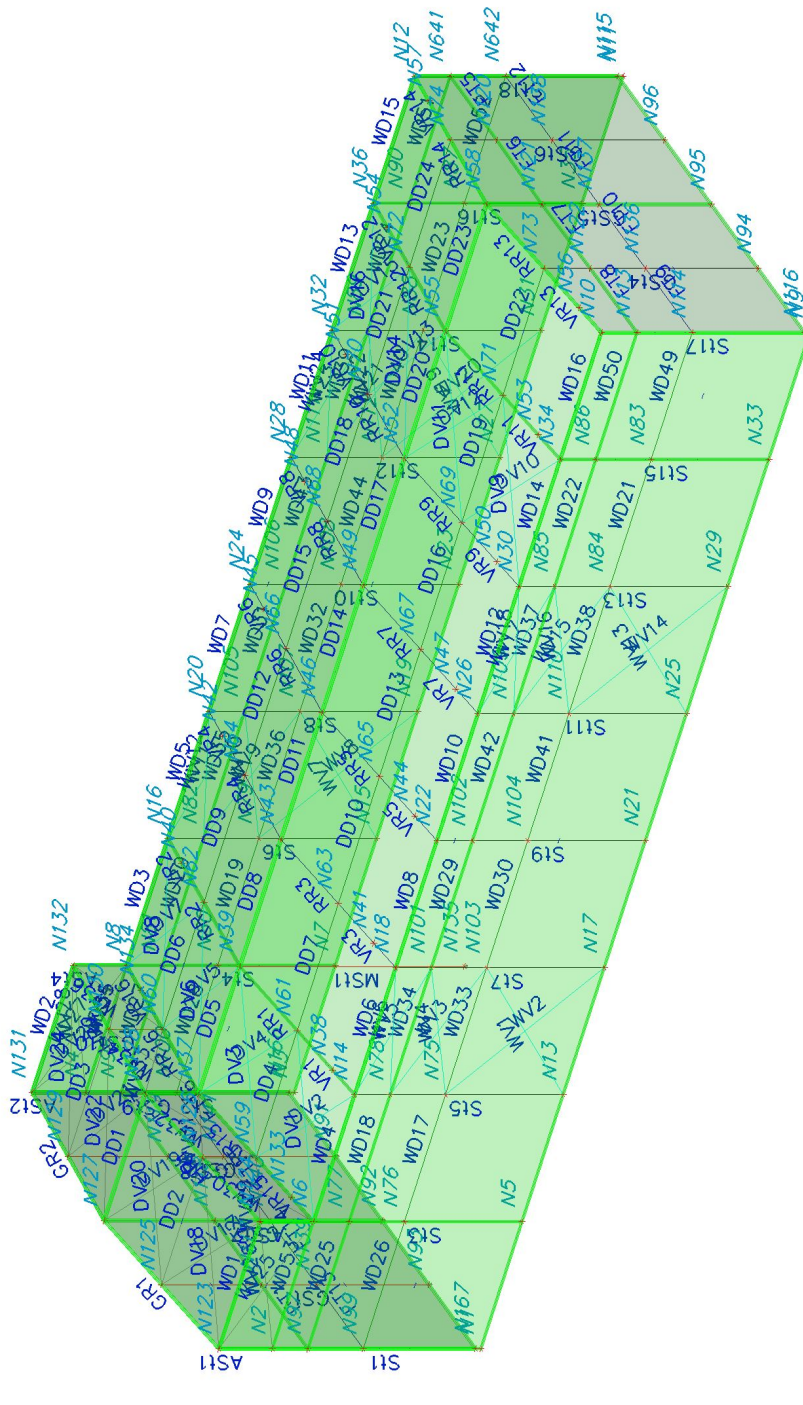
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

2.2. Analysemodell



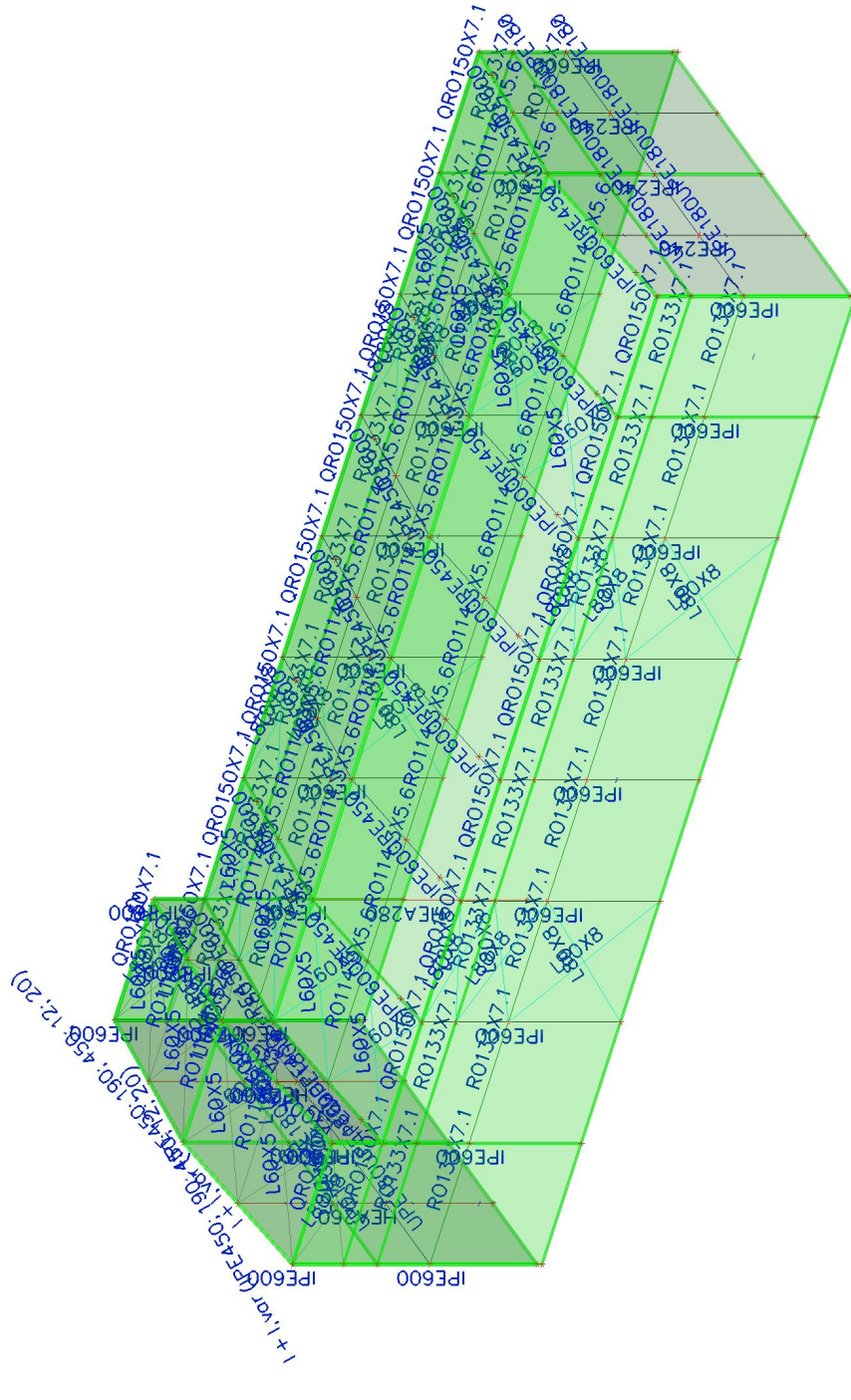
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

2.3. System mit Stab- und Knotennummern



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

2.4. System mit Profilkennnung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

3. Daten

3.1. Material

Stahl EC3

Name	S 235	
Massendichte [kg/m ³]	7850,0	
E-Mod [MPa], G-Mod [MPa]	2,1000e+05	8,0769e+04
Querdehnzahl, T-Dehnzahl [m/mK]	0.3	0,00
Untere Grenze [mm]	0	
	40	
Obere Grenze [mm]	40	
	80	
Fy (Bereich) [MPa]	235,0	
	215,0	
Fu (Bereich) [MPa]	360,0	
	360,0	

3.2. Knoten

Name	Koord.X [m]	Koord.Y [m]	Koord.Z [m]
N1	0,000	0,000	-0,300
N2	0,000	0,000	11,400
N3	0,000	22,700	-0,300
N4	0,000	22,700	11,400
N5	7,500	0,000	-0,300
N6	7,500	0,000	11,400
N7	7,500	22,700	-0,300
N8	7,500	22,700	11,400
N9	60,000	0,000	-0,300
N10	60,000	0,000	11,400
N11	60,000	22,700	-0,300
N12	60,000	22,700	11,400
N13	15,000	0,000	-0,300
N14	15,000	0,000	11,400
N15	15,000	22,700	-0,300
N16	15,000	22,700	11,400
N17	22,500	0,000	-0,300
N18	22,500	0,000	11,400
N19	22,500	22,700	-0,300
N20	22,500	22,700	11,400
N21	30,000	0,000	-0,300
N22	30,000	0,000	11,400
N23	30,000	22,700	-0,300
N24	30,000	22,700	11,400
N25	37,500	0,000	-0,300
N26	37,500	0,000	11,400
N27	37,500	22,700	-0,300
N28	37,500	22,700	11,400
N29	45,000	0,000	-0,300
N30	45,000	0,000	11,400
N31	45,000	22,700	-0,300

Name	Koord.X [m]	Koord.Y [m]	Koord.Z [m]
N32	45,000	22,700	11,400
N33	52,500	0,000	-0,300
N34	52,500	0,000	11,400
N35	52,500	22,700	-0,300
N36	52,500	22,700	11,400
N37	7,500	11,350	12,600
N38	15,000	2,188	11,631
N39	15,000	11,350	12,600
N40	15,000	20,512	11,631
N41	22,500	2,188	11,631
N42	22,500	20,512	11,631
N43	22,500	11,350	12,600
N44	30,000	2,188	11,631
N45	30,000	20,512	11,631
N46	30,000	11,350	12,600
N47	37,500	2,188	11,631
N48	37,500	20,512	11,631
N49	37,500	11,350	12,600
N50	45,000	2,188	11,631
N51	45,000	20,512	11,631
N52	45,000	11,350	12,600
N53	52,500	2,188	11,631
N54	52,500	20,512	11,631
N55	52,500	11,350	12,600
N56	60,000	2,188	11,631
N57	60,000	20,512	11,631
N58	60,000	11,350	12,600
N59	7,500	5,675	12,000
N60	7,500	17,025	12,000
N61	15,000	5,675	12,000
N62	15,000	17,025	12,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Koord.X [m]	Koord.Y [m]	Koord.Z [m]
N63	22,500	5,675	12,000
N64	22,500	17,025	12,000
N65	30,000	5,675	12,000
N66	30,000	17,025	12,000
N67	37,500	5,675	12,000
N68	37,500	17,025	12,000
N69	45,000	5,675	12,000
N70	45,000	17,025	12,000
N71	52,500	5,675	12,000
N72	52,500	17,025	12,000
N73	60,000	5,675	12,000
N74	60,000	17,025	12,000
N75	15,000	0,000	6,300
N76	7,500	0,000	6,300
N77	7,500	0,000	9,400
N78	15,000	0,000	9,400
N79	15,000	22,700	6,300
N80	7,500	22,700	6,300
N81	7,500	22,700	9,400
N82	15,000	22,700	9,400
N83	52,500	0,000	6,300
N84	45,000	0,000	6,300
N85	45,000	0,000	9,400
N86	52,500	0,000	9,400
N87	52,500	22,700	6,300
N88	45,000	22,700	6,300
N89	45,000	22,700	9,400
N90	52,500	22,700	9,400
N91	0,000	17,025	0,000
N92	0,000	11,350	0,000
N93	0,000	5,675	0,000
N94	60,000	5,675	0,000
N95	60,000	11,350	0,000
N96	60,000	17,025	0,000
N97	0,000	0,000	9,400
N98	0,000	22,700	9,400
N115	60,000	22,700	0,000
N116	60,000	0,000	0,000
N99	0,000	0,000	6,300
N100	0,000	22,700	6,300
N101	22,500	0,000	9,400
N102	30,000	0,000	9,400

Name	Koord.X [m]	Koord.Y [m]	Koord.Z [m]
N103	22,500	0,000	6,300
N104	30,000	0,000	6,300
N105	22,500	22,700	9,400
N106	30,000	22,700	9,400
N107	22,500	22,700	6,300
N108	30,000	22,700	6,300
N109	37,500	0,000	9,400
N110	37,500	0,000	6,300
N111	37,500	22,700	9,400
N112	37,500	22,700	6,300
N113	60,000	0,000	9,400
N114	60,000	0,000	6,300
N641	60,000	22,700	9,400
N642	60,000	22,700	6,300
N117	0,000	5,675	9,400
N118	0,000	11,350	9,400
N119	0,000	17,025	9,400
N120	60,000	17,025	9,400
N121	60,000	11,350	9,496
N122	60,000	5,675	9,400
N166	0,000	22,700	0,000
N167	0,000	0,000	0,000
N123	0,000	0,000	14,400
N124	7,500	0,000	14,400
N125	0,000	5,675	15,000
N126	7,500	5,675	15,000
N127	0,000	11,350	15,600
N128	7,500	11,350	15,600
N129	0,000	17,025	15,000
N130	7,500	17,025	15,000
N131	0,000	22,700	14,400
N132	7,500	22,700	14,400
N133	7,500	2,188	11,631
N134	7,500	20,512	11,631
N135	15,000	11,350	0,000
N136	60,000	5,675	6,300
N137	60,000	11,350	6,300
N138	60,000	17,025	6,300
N139	0,000	5,675	6,300
N140	0,000	11,350	6,300
N141	0,000	17,025	6,300

3.3. Stäbe

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
St1	Rahmen Stütze hinten - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N1	Stütze (100)
					N2	Standard

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
St2	Rahmen Stütze hinten - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N3	Stütze (100)
					N4	Standard
St3	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N5	Stütze (100)
					N6	Standard
St4	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N7	Stütze (100)
					N8	Standard
St17	Rahmen Stütze hinten - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N9	Stütze (100)
					N10	Standard
St18	Rahmen Stütze hinten - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N11	Stütze (100)
					N12	Standard
St5	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N13	Stütze (100)
					N14	Standard
St6	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N15	Stütze (100)
					N16	Standard
St7	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N17	Stütze (100)
					N18	Standard
St8	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N19	Stütze (100)
					N20	Standard
St9	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N21	Stütze (100)
					N22	Standard
St10	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N23	Stütze (100)
					N24	Standard
St11	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N25	Stütze (100)
					N26	Standard
St12	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N27	Stütze (100)
					N28	Standard
St13	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N29	Stütze (100)
					N30	Standard
St14	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N31	Stütze (100)
					N32	Standard
St15	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N33	Stütze (100)
					N34	Standard
St16	Rahmen Stütze - IPE600	Stützen	11,700	Linie	N35	Stütze (100)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
					N36	Standard
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var (IPE450; 190; 450; 12; 20)	Erweiterung Träger	11,413	Linie	N131	Träger (80)
					N127	Standard
GR1	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var (IPE450; 190; 450; 12; 20)	Erweiterung Träger	11,413	Linie	N123	Träger (80)
					N127	Standard
VR1	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N14	Träger (80)
					N38	Standard
RR1	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N38	Träger (80)
					N39	Standard
VR2	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N16	Träger (80)
					N40	Standard
RR2	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N40	Träger (80)
					N39	Standard
VR3	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N18	Träger (80)
					N41	Standard
RR3	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N41	Träger (80)
					N43	Standard
VR4	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N20	Träger (80)
					N42	Standard
RR4	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N42	Träger (80)
					N43	Standard
VR5	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N22	Träger (80)
					N44	Standard
RR5	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N44	Träger (80)
					N46	Standard
VR6	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N24	Träger (80)
					N45	Standard
RR6	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N45	Träger (80)
					N46	Standard
VR7	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N26	Träger (80)
					N47	Standard
RR7	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N47	Träger (80)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
					N49	Standard
VR8	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N28	Träger (80)
					N48	Standard
RR8	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N48	Träger (80)
					N49	Standard
VR9	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N30	Träger (80)
					N50	Standard
RR9	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N50	Träger (80)
					N52	Standard
VR10	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N32	Träger (80)
					N51	Standard
RR10	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N51	Träger (80)
					N52	Standard
VR11	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N34	Träger (80)
					N53	Standard
RR11	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N53	Träger (80)
					N55	Standard
VR12	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N36	Träger (80)
					N54	Standard
RR12	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N54	Träger (80)
					N55	Standard
VR13	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N10	Träger (80)
					N56	Standard
RR13	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N56	Träger (80)
					N58	Standard
VR14	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N12	Träger (80)
					N57	Standard
RR14	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N57	Träger (80)
					N58	Standard
WD1	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Erweiterung Verbände	7,500	Linie	N123	Wandverband (0)
					N124	Standard
WD2	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Erweiterung Verbände	7,500	Linie	N131	Wandverband (0)
					N132	Standard
WD3	Wand-Druckrohr -	Druckstäbe	7,500	Linie	N8	Wandverband (0)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
	QRO150X7.1				N16	Standard
WD4	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N6	Wandverband (0)
					N14	Standard
WD5	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N16	Wandverband (0)
					N20	Standard
WD6	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N14	Wandverband (0)
					N18	Standard
WD7	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N20	Wandverband (0)
					N24	Standard
WD8	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N18	Wandverband (0)
					N22	Standard
WD9	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N24	Wandverband (0)
					N28	Standard
WD10	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N22	Wandverband (0)
					N26	Standard
WD11	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N28	Wandverband (0)
					N32	Standard
WD12	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N26	Wandverband (0)
					N30	Standard
WD13	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N32	Wandverband (0)
					N36	Standard
WD14	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N30	Wandverband (0)
					N34	Standard
WD15	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N36	Wandverband (0)
					N12	Standard
WD16	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N34	Wandverband (0)
					N10	Standard
DD1	Druckrohr - RO114.3X5.6	Erweiterung Verbände	7,500	Linie	N127	Dachverband (0)
					N128	Standard
DD2	Druckrohr - RO114.3X5.6	Erweiterung Verbände	7,500	Linie	N125	Dachverband (0)
					N126	Standard
DD3	Druckrohr - RO114.3X5.6	Erweiterung Verbände	7,500	Linie	N129	Dachverband (0)
					N130	Standard

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
DD4	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N59	Dachverband (0)
					N61	Standard
DD5	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N37	Dachverband (0)
					N39	Standard
DD6	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N60	Dachverband (0)
					N62	Standard
DD7	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N61	Dachverband (0)
					N63	Standard
DD8	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N39	Dachverband (0)
					N43	Standard
DD9	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N62	Dachverband (0)
					N64	Standard
DD10	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N63	Dachverband (0)
					N65	Standard
DD11	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N43	Dachverband (0)
					N46	Standard
DD12	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N64	Dachverband (0)
					N66	Standard
DD13	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N65	Dachverband (0)
					N67	Standard
DD14	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N46	Dachverband (0)
					N49	Standard
DD15	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N66	Dachverband (0)
					N68	Standard
DD16	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N67	Dachverband (0)
					N69	Standard
DD17	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N49	Dachverband (0)
					N52	Standard
DD18	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N68	Dachverband (0)
					N70	Standard
DD19	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N69	Dachverband (0)
					N71	Standard
DD20	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N52	Dachverband (0)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
					N55	Standard
DD21	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N70	Dachverband (0)
					N72	Standard
DD22	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N71	Dachverband (0)
					N73	Standard
DD23	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N55	Dachverband (0)
					N58	Standard
DD24	Druckrohr - RO114.3X5.6	Druckstäbe	7,500	Linie	N72	Dachverband (0)
					N74	Standard
DV1	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N6	Dachverband (0)
					N61	Zentrische Normalkraft
DV2	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N59	Dachverband (0)
					N14	Zentrische Normalkraft
DV3	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N59	Dachverband (0)
					N39	Zentrische Normalkraft
DV4	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N37	Dachverband (0)
					N61	Zentrische Normalkraft
DV5	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N60	Dachverband (0)
					N39	Zentrische Normalkraft
DV6	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N37	Dachverband (0)
					N62	Zentrische Normalkraft
DV7	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N8	Dachverband (0)
					N62	Zentrische Normalkraft
DV8	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N60	Dachverband (0)
					N16	Zentrische Normalkraft
DV9	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N30	Dachverband (0)
					N71	Zentrische Normalkraft
DV10	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N69	Dachverband (0)
					N34	Zentrische Normalkraft
DV11	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N69	Dachverband (0)
					N55	Zentrische Normalkraft
DV12	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N52	Dachverband (0)
					N71	Zentrische Normalkraft
DV13	Dach-Diagonale -	Verbände	9,424	Linie	N70	Dachverband (0)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
	L60X5				N55	Zentrische Normalkraft
DV14	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N52	Dachverband (0)
					N72	Zentrische Normalkraft
DV15	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N32	Dachverband (0)
					N72	Zentrische Normalkraft
DV16	Dach-Diagonale - L60X5	Verbände	9,424	Linie	N70	Dachverband (0)
					N36	Zentrische Normalkraft
WV1	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N13	Wandverband (0)
					N103	Zentrische Normalkraft
WD17	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N76	Wandverband (0)
					N75	Standard
WV2	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N17	Wandverband (0)
					N75	Zentrische Normalkraft
WV3	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N103	Wandverband (0)
					N78	Zentrische Normalkraft
WV4	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N75	Wandverband (0)
					N101	Zentrische Normalkraft
WV5	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N101	Wandverband (0)
					N14	Zentrische Normalkraft
WV6	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N78	Wandverband (0)
					N18	Zentrische Normalkraft
WD18	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N77	Wandverband (0)
					N78	Standard
WV7	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N15	Wandverband (0)
					N107	Zentrische Normalkraft
WD19	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N80	Wandverband (0)
					N79	Standard
WV8	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N19	Wandverband (0)
					N79	Zentrische Normalkraft
WV9	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N107	Wandverband (0)
					N82	Zentrische Normalkraft
WV10	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N79	Wandverband (0)
					N105	Zentrische Normalkraft

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
WV11	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N105	Wandverband (0)
					N16	Zentrische Normalkraft
WV12	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N82	Wandverband (0)
					N20	Zentrische Normalkraft
WD20	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N81	Wandverband (0)
					N82	Standard
WV13	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N25	Wandverband (0)
					N84	Zentrische Normalkraft
WD21	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N84	Wandverband (0)
					N83	Standard
WV14	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N29	Wandverband (0)
					N110	Zentrische Normalkraft
WV15	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N84	Wandverband (0)
					N109	Zentrische Normalkraft
WV16	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N110	Wandverband (0)
					N85	Zentrische Normalkraft
WV17	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N85	Wandverband (0)
					N26	Zentrische Normalkraft
WV18	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N109	Wandverband (0)
					N30	Zentrische Normalkraft
WD22	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N85	Wandverband (0)
					N86	Standard
WV19	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N27	Wandverband (0)
					N88	Zentrische Normalkraft
WD23	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N88	Wandverband (0)
					N87	Standard
WV20	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	9,990	Linie	N31	Wandverband (0)
					N112	Zentrische Normalkraft
WV21	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N88	Wandverband (0)
					N111	Zentrische Normalkraft
WV22	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	8,115	Linie	N112	Wandverband (0)
					N89	Zentrische Normalkraft
WV23	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N89	Wandverband (0)

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
					N28	Zentrische Normalkraft
WV24	Wand-Diagonale - L80X8	Verbände	7,762	Linie	N111	Wandverband (0)
					N32	Zentrische Normalkraft
WD24	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N89	Wandverband (0)
					N90	Standard
GSt1	Neue Giebel Stützen - HEA260	Erweiterung Stützen	15,000	Linie	N93	Stütze (100)
					N125	Standard
GSt2	Neue Giebel Stützen - HEA260	Erweiterung Stützen	15,000	Linie	N91	Stütze (100)
					N129	Standard
GSt4	Giebel Stütze - IPE240	Stützen	12,000	Linie	N94	Stütze (100)
					N73	Standard
GSt5	Giebel Stütze - IPE240	Stützen	12,600	Linie	N95	Stütze (100)
					N58	Standard
GSt6	Giebel Stütze - IPE240	Stützen	12,000	Linie	N96	Stütze (100)
					N74	Standard
WD25	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N97	Wandverband (0)
					N77	Standard
WD26	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N99	Wandverband (0)
					N76	Standard
WD27	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N98	Wandverband (0)
					N81	Standard
WD28	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N100	Wandverband (0)
					N80	Standard
WD29	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N101	Wandverband (0)
					N102	Standard
WD30	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N103	Wandverband (0)
					N104	Standard
WD31	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N105	Wandverband (0)
					N106	Standard
WD32	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N107	Wandverband (0)
					N108	Standard
WD33	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N75	Wandverband (0)
					N103	Standard
WD34	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N78	Wandverband (0)
					N101	Standard
WD35	Wand-Druckrohr1 -	Druckstäbe	7,500	Linie	N82	Wandverband (0)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
	RO133X7.1				N105	Standard
WD36	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N79	Wandverband (0)
					N107	Standard
WD37	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N109	Wandverband (0)
					N85	Standard
WD38	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N110	Wandverband (0)
					N84	Standard
WD39	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N111	Wandverband (0)
					N89	Standard
WD40	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N112	Wandverband (0)
					N88	Standard
WD41	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N104	Wandverband (0)
					N110	Standard
WD42	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N102	Wandverband (0)
					N109	Standard
WD43	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N106	Wandverband (0)
					N111	Standard
WD44	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N108	Wandverband (0)
					N112	Standard
WD49	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N83	Wandverband (0)
					N114	Standard
WD50	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N86	Wandverband (0)
					N113	Standard
WD51	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N90	Wandverband (0)
					N641	Standard
WD52	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N87	Wandverband (0)
					N642	Standard
FT1	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,675	Linie	N97	Träger (80)
					N117	Standard
FT2	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,675	Linie	N117	Träger (80)
					N118	Standard
FT3	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,675	Linie	N119	Träger (80)
					N98	Standard

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
FT4	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,675	Linie	N118	Träger (80)
					N119	Standard
FT5	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,675	Linie	N120	Träger (80)
					N641	Standard
FT6	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,676	Linie	N121	Träger (80)
					N120	Standard
FT7	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,676	Linie	N122	Träger (80)
					N121	Standard
FT8	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	Träger	5,675	Linie	N113	Träger (80)
					N122	Standard
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	Erweiterung Träger	11,413	Linie	N132	Träger (80)
					N128	Standard
HR1	Haupen-Riegel - IPE600	Erweiterung Träger	11,413	Linie	N124	Träger (80)
					N128	Standard
RR15	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N133	Träger (80)
					N37	Standard
VR15	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N6	Träger (80)
					N133	Standard
RR16	Rahmen-Riegel - IPE450	Träger	9,213	Linie	N134	Träger (80)
					N37	Standard
VR16	Vouten-Riegel - IPE600	Träger	2,200	Linie	N8	Träger (80)
					N134	Standard
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	Erweiterung Stützen	15,600	Linie	N92	Stütze (100)
					N127	Standard
ASt1	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	Erweiterung Stützen	3,000	Linie	N2	Stütze (100)
					N123	Standard
ASt3	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	Erweiterung Stützen	3,000	Linie	N6	Stütze (100)
					N124	Standard
ASt2	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	Erweiterung Stützen	3,000	Linie	N4	Stütze (100)
					N131	Standard
ASt4	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	Erweiterung Stützen	3,000	Linie	N8	Stütze (100)
					N132	Standard
WD53	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N2	Wandverband (0)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
					N6	Standard
WD54	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	Druckstäbe	7,500	Linie	N4	Wandverband (0)
					N8	Standard
WV25	Wand-Diagonale - L80X8	Erweiterung Verbände	8,078	Linie	N6	Wandverband (0)
					N123	Zentrische Normalkraft
WV26	Wand-Diagonale - L80X8	Erweiterung Verbände	8,078	Linie	N2	Wandverband (0)
					N124	Zentrische Normalkraft
WV27	Wand-Diagonale - L80X8	Erweiterung Verbände	8,078	Linie	N8	Wandverband (0)
					N131	Zentrische Normalkraft
WV28	Wand-Diagonale - L80X8	Erweiterung Verbände	8,078	Linie	N4	Wandverband (0)
					N132	Zentrische Normalkraft
DV17	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N125	Dachverband (0)
					N124	Zentrische Normalkraft
DV18	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N123	Dachverband (0)
					N126	Zentrische Normalkraft
DV19	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N127	Dachverband (0)
					N126	Zentrische Normalkraft
DV20	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N125	Dachverband (0)
					N128	Zentrische Normalkraft
DV21	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N129	Dachverband (0)
					N128	Zentrische Normalkraft
DV22	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N127	Dachverband (0)
					N130	Zentrische Normalkraft
DV23	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N131	Dachverband (0)
					N130	Zentrische Normalkraft
DV24	Dach-Diagonale - L60X5	Erweiterung Verbände	9,424	Linie	N129	Dachverband (0)
					N132	Zentrische Normalkraft
GSt8	Neue Hauben Stützen - IPE200	Erweiterung Einhausungsstützen	3,000	Linie	N59	Stütze (100)
					N126	Zentrische Normalkraft
GSt9	Neue Hauben Stützen - IPE200	Erweiterung Einhausungsstützen	3,000	Linie	N37	Stütze (100)
					N128	Zentrische Normalkraft
GSt10	Neue Hauben Stützen - IPE200	Erweiterung Einhausungsstützen	3,000	Linie	N60	Stütze (100)
					N130	Zentrische Normalkraft
MSt1	Neue Mittel-Stützen -	Erweiterung Stützen	12,600	Linie	N135	Stütze (100)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Querschnitt	Layer	Länge [m]	Form	Anf.Knoten	Typ
					Endknoten	FEM-Typ
	HEA280				N39	Standard
FT9	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N114	Träger (80)
					N136	Standard
FT10	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N136	Träger (80)
					N137	Standard
FT11	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N137	Träger (80)
					N138	Standard
FT12	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N138	Träger (80)
					N642	Standard
FT13	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N99	Träger (80)
					N139	Standard
FT14	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N139	Träger (80)
					N140	Standard
FT15	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N140	Träger (80)
					N141	Standard
FT16	Giebel-Fassadenprofil UPE180	- Träger	5,675	Linie	N141	Träger (80)
					N100	Standard
WV29	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,162	Linie	N59	Wandverband (0)
					N124	Zentrische Normalkraft
WV30	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,721	Linie	N6	Wandverband (0)
					N126	Zentrische Normalkraft
WV31	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,162	Linie	N37	Wandverband (0)
					N126	Zentrische Normalkraft
WV32	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,721	Linie	N59	Wandverband (0)
					N128	Zentrische Normalkraft
WV33	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,721	Linie	N60	Wandverband (0)
					N128	Zentrische Normalkraft
WV34	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,162	Linie	N37	Wandverband (0)
					N130	Zentrische Normalkraft
WV35	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,721	Linie	N8	Wandverband (0)
					N130	Zentrische Normalkraft
WV36	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	Erweiterung Verbände	6,162	Linie	N60	Wandverband (0)
					N132	Zentrische Normalkraft

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

3.4. Gelenke

Name	Stab	Position	ux	uy	uz	Phix	Phiy	Phiz
VG1	WD1	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG2	WD2	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG3	WD3	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG4	WD4	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG5	WD5	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG6	WD6	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG7	WD7	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG8	WD8	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG9	WD9	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG10	WD10	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG11	WD11	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG12	WD12	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG13	WD13	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG14	WD14	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG15	WD15	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG16	WD16	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG17	DD1	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG18	DD2	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG19	DD3	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG20	DD4	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG21	DD5	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG22	DD6	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG23	DD7	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG24	DD8	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG25	DD9	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG26	DD10	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG27	DD11	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG28	DD12	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG29	DD13	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG30	DD14	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG31	DD15	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG32	DD16	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG33	DD17	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG34	DD18	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG35	DD19	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG36	DD20	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG37	DD21	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG38	DD22	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG39	DD23	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG40	DD24	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG41	WV1	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG42	WD17	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG43	WV2	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG44	WV3	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG45	WV4	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG46	WV5	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG47	WV6	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG48	WD18	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG49	WV7	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG50	WD19	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Position	ux	uy	uz	Phix	Phiy	Phiz
VG51	WV8	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG52	WV9	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG53	WV10	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG54	WV11	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG55	WV12	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG56	WD20	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG57	WV13	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG58	WD21	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG59	WV14	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG60	WV15	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG61	WV16	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG62	WV17	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG63	WV18	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG64	WD22	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG65	WV19	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG66	WD23	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG67	WV20	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG68	WV21	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG69	WV22	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG70	WV23	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG71	WV24	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG72	WD24	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG73	WD25	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG74	WD26	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG75	WD27	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG76	WD28	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG77	WD29	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG78	WD30	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG79	WD31	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG80	WD32	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG81	WD33	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG82	WD34	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG83	WD35	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG84	WD36	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG85	WD37	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG86	WD38	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG87	WD39	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG88	WD40	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG89	WD41	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG90	WD42	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG91	WD43	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG92	WD44	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG97	WD49	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG98	WD50	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG99	WD51	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG100	WD52	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG101	FT1	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG102	FT2	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG103	FT3	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG104	FT4	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG105	FT5	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG106	FT6	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Position	ux	uy	uz	Phix	Phiy	Phiz
VG107	FT7	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG108	FT8	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG109	WD53	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG110	WD54	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG111	WV25	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG112	WV26	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG113	WV27	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG114	WV28	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
KG1	MSt1	Ende	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
KG2	GSt7	Ende	Frei	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
KG3	GSt2	Ende	Frei	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
KG4	GSt1	Ende	Frei	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
KG5	GSt4	Ende	Frei	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
KG6	GSt5	Ende	Frei	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
KG7	GSt6	Ende	Frei	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG115	FT9	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG116	FT10	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG117	FT11	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG118	FT12	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG119	FT13	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG120	FT14	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG121	FT15	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG122	FT16	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG123	WV29	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG124	WV30	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG125	WV31	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG126	WV32	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG127	WV33	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG128	WV34	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG129	WV35	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei
VG130	WV36	Beide	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei

3.5. Knotenaufleger

Name	Knoten	System	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Auf1	N1	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf2	N3	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf3	N5	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf4	N7	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf17	N9	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf18	N11	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf5	N13	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf6	N15	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf7	N17	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf8	N19	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf9	N21	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf10	N23	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf11	N25	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf12	N27	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf13	N29	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf14	N31	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf15	N33	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Knoten	System	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Auf16	N35	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Starr	Starr	Frei
Auf19	N91	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei	Frei
Auf20	N92	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei	Frei
Auf21	N93	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei	Frei
Auf22	N94	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Frei	Starr	Frei
Auf23	N95	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Frei	Starr	Frei
Auf24	N96	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Frei	Starr	Frei
Auf25	N135	GKS	Standard	Starr	Starr	Starr	Frei	Frei	Frei

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4. Belastung

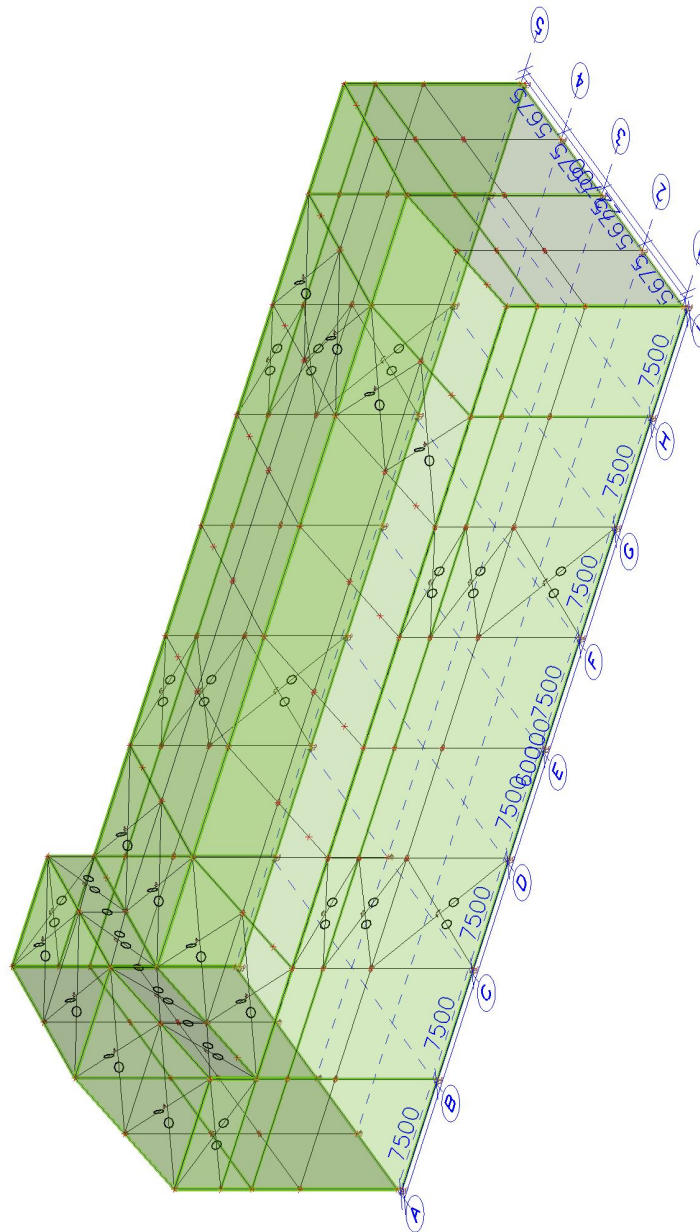
4.1. Lastfälle

4.1.1. Lastfälle - LC1

Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe	Richtung
	Spez	Lasttyp		
LC1	Eigengewicht	Ständig	Ständig	-Z
		Eigengewicht		

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.1.1. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.2. Lastfälle - LC2

Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe
	Spez	Lasttyp	
LC2	Ständige Last	Ständig Standard	Ständig

4.1.2.1. Linienlast

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3570	GR1	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.091	Länge		0,000
LF3571	GR1	Kraft	Z	-1,36	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.182	Länge		0,000
LF3572	GR1	Kraft	Z	-1,32	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.273	Länge		0,000
LF3573	GR1	Kraft	Z	-1,30	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.364	Länge		0,000
LF3574	GR1	Kraft	Z	-1,31	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.455	Länge		0,000
LF3575	GR1	Kraft	Z	-1,31	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.545	Länge		0,000
LF3576	GR1	Kraft	Z	-1,31	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.636	Länge		0,000
LF3577	GR1	Kraft	Z	-1,31	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.727	Länge		0,000
LF3578	GR1	Kraft	Z	-1,30	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.818	Länge		0,000
LF3579	GR1	Kraft	Z	-1,32	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.909	Länge		0,000
LF3580	GR1	Kraft	Z	-1,36	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF3581	HR1	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.091	Länge		0,000
LF3582	HR1	Kraft	Z	-1,36	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.182	Länge		0,000
LF3583	HR1	Kraft	Z	-1,32	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.273	Länge		0,000
LF3584	HR1	Kraft	Z	-1,30	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.364	Länge		0,000
LF3585	HR1	Kraft	Z	-1,31	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.455	Länge		0,000
LF3586	HR1	Kraft	Z	-1,31	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.545	Länge		0,000
LF3587	HR1	Kraft	Z	-1,31	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.636	Länge		0,000
LF3588	HR1	Kraft	Z	-1,31	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.727	Länge		0,000
LF3589	HR1	Kraft	Z	-1,30	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.818	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3590	HR1	Kraft	Z	-1,32	0.818	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.909	Länge		0,00
LF3591	HR1	Kraft	Z	-1,36	0.909	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,00
LF3702	GR1	Kraft	X	-0,25	0.000	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.091	Länge		0,00
LF3703	GR1	Kraft	X	-0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.182	Länge		0,00
LF3704	GR1	Kraft	X	-0,01	0.182	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,00
LF3705	GR1	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,00
LF3706	GR1	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,00
LF3707	GR1	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,00
LF3708	GR1	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,00
LF3709	GR1	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,00
LF3710	GR1	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.818	Länge		0,00
LF3711	GR1	Kraft	X	0,01	0.818	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.909	Länge		0,00
LF3712	GR1	Kraft	X	0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,25	1.000	Länge		0,00
LF3713	HR1	Kraft	X	0,25	0.000	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.091	Länge		0,00
LF3714	HR1	Kraft	X	0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.182	Länge		0,00
LF3715	HR1	Kraft	X	0,01	0.182	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,00
LF3716	HR1	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,00
LF3717	HR1	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,00
LF3718	HR1	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,00
LF3719	HR1	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,00
LF3720	HR1	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,00
LF3721	HR1	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.818	Länge		0,00
LF3722	HR1	Kraft	X	-0,01	0.818	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.909	Länge		0,00
LF3723	HR1	Kraft	X	-0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,00
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,25	1.000	Länge		0,00
LF3724	GR1	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.091	Länge		0,000
LF3725	GR1	Kraft	Y	0,02	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF3726	GR1	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.273	Länge		0,000
LF3727	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.364	Länge		0,000
LF3728	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF3729	GR1	Kraft	Y	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF3730	GR1	Kraft	Y	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.636	Länge		0,000
LF3731	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.727	Länge		0,000
LF3732	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF3733	GR1	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.909	Länge		0,000
LF3734	GR1	Kraft	Y	0,02	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF3735	HR1	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.091	Länge		0,000
LF3736	HR1	Kraft	Y	0,02	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF3737	HR1	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.273	Länge		0,000
LF3738	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.364	Länge		0,000
LF3739	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF3740	HR1	Kraft	Y	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF3741	HR1	Kraft	Y	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.636	Länge		0,000
LF3742	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.727	Länge		0,000
LF3743	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF3744	HR1	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.909	Länge		0,000
LF3745	HR1	Kraft	Y	0,02	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF3878	VR1	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF3879	VR1	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF3880	RR1	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3881	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF3882	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF3883	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF3884	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF3885	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF3886	RR1	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF3887	RR1	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF3888	RR1	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF3889	VR3	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF3890	VR3	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF3891	RR3	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF3892	RR3	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF3893	RR3	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF3894	RR3	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF3895	RR3	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF3896	RR3	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF3897	RR3	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF3898	RR3	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF3899	RR3	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF3900	VR5	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF3901	VR5	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF3902	RR5	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF3903	RR5	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF3904	RR5	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF3905	RR5	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF3906	RR5	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF3907	RR5	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF3908	RR5	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF3909	RR5	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF3910	RR5	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF3911	VR7	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF3912	VR7	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF3913	RR7	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF3914	RR7	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF3915	RR7	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF3916	RR7	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF3917	RR7	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF3918	RR7	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF3919	RR7	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF3920	RR7	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF3921	RR7	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF3922	VR9	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF3923	VR9	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF3924	RR9	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF3925	RR9	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF3926	RR9	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF3927	RR9	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF3928	RR9	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF3929	RR9	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3930	RR9	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF3931	RR9	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF3932	RR9	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF3933	VR11	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF3934	VR11	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF3935	RR11	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF3936	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF3937	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF3938	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF3939	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF3940	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF3941	RR11	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF3942	RR11	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF3943	RR11	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF4274	VR1	Kraft	X	-0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF4275	VR1	Kraft	X	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4276	RR1	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4277	RR1	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4278	RR1	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF4279	RR1	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF4280	RR1	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF4281	RR1	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4282	RR1	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF4283	RR1	Kraft	X	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF4284	RR1	Kraft	X	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,26	1.000	Länge		0,000
LF4285	VR3	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF4286	VR3	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4287	RR3	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4288	RR3	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4289	RR3	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4290	RR3	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF4291	RR3	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4292	VR9	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF4293	VR9	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4294	RR9	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4295	RR9	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4296	RR9	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4297	RR9	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4298	RR9	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF4299	RR9	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4300	VR11	Kraft	X	0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF4301	VR11	Kraft	X	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4302	RR11	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4303	RR11	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4304	RR11	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF4305	RR11	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF4306	RR11	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF4307	RR11	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4308	RR11	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4309	RR11	Kraft	X	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF4310	RR11	Kraft	X	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,26	1.000	Länge		0,000
LF4311	VR1	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.500	Länge		0,000
LF4312	VR1	Kraft	Y	0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4313	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4314	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4315	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF4316	RR1	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF4317	RR1	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4318	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4319	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4320	RR1	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.889	Länge		0,000
LF4321	RR1	Kraft	Y	0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4322	VR3	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF4323	VR3	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4324	RR3	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4325	RR3	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4326	RR3	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF4327	RR3	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF4328	RR3	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4329	RR3	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4330	RR3	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4331	RR3	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF4332	RR3	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4333	VR5	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF4334	VR5	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4335	RR5	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4336	RR5	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4337	RR5	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF4338	RR5	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF4339	RR5	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4340	RR5	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4341	RR5	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4342	RR5	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF4343	RR5	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4344	VR7	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF4345	VR7	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4346	RR7	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4347	RR7	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4348	RR7	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF4349	RR7	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF4350	RR7	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4351	RR7	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4352	RR7	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4353	RR7	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF4354	RR7	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4355	VR9	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF4356	VR9	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4357	RR9	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4358	RR9	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4359	RR9	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF4360	RR9	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF4361	RR9	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4362	RR9	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4363	RR9	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4364	RR9	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF4365	RR9	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4366	VR11	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.500	Länge		0,000
LF4367	VR11	Kraft	Y	0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4368	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4369	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4370	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF4371	RR11	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF4372	RR11	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4373	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4374	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4375	RR11	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.889	Länge		0,000
LF4376	RR11	Kraft	Y	0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5219	VR11	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF5220	VR11	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF5221	RR11	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF5222	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF5223	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF5224	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF5225	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF5226	RR11	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF5227	RR11	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF5228	RR11	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF5229	RR11	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF5230	VR13	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF5231	VR13	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF5232	RR13	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF5233	RR13	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF5234	RR13	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF5235	RR13	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF5236	RR13	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF5237	RR13	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF5238	RR13	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF5239	RR13	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF5240	RR13	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF5351	VR11	Kraft	X	-0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF5352	VR11	Kraft	X	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5353	RR11	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF5354	RR11	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF5355	RR11	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF5356	RR11	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF5357	RR11	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF5358	RR11	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5359	RR11	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF5360	RR11	Kraft	X	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF5361	RR11	Kraft	X	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,26	1.000	Länge		0,000
LF5362	VR13	Kraft	X	0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF5363	VR13	Kraft	X	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5364	RR13	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF5365	RR13	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF5366	RR13	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF5367	RR13	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF5368	RR13	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF5369	RR13	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF5370	RR13	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF5371	RR13	Kraft	X	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF5372	RR13	Kraft	X	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,26	1.000	Länge		0,000
LF5373	VR11	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.500	Länge		0,000
LF5374	VR11	Kraft	Y	0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF5375	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF5376	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF5377	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF5378	RR11	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF5379	RR11	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF5380	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF5381	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF5382	RR11	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.889	Länge		0,000
LF5383	RR11	Kraft	Y	0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5384	VR13	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.500	Länge		0,000
LF5385	VR13	Kraft	Y	0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF5386	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF5387	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF5388	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF5389	RR13	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF5390	RR13	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF5391	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF5392	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF5393	RR13	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.889	Länge		0,000
LF5394	RR13	Kraft	Y	0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5807	GR2	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.091	Länge		0,000
LF5808	GR2	Kraft	Z	-1,36	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.182	Länge		0,000
LF5809	GR2	Kraft	Z	-1,32	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.273	Länge		0,000
LF5810	GR2	Kraft	Z	-1,30	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.364	Länge		0,000
LF5811	GR2	Kraft	Z	-1,31	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.455	Länge		0,000
LF5812	GR2	Kraft	Z	-1,31	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.545	Länge		0,000
LF5813	GR2	Kraft	Z	-1,31	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.636	Länge		0,000
LF5814	GR2	Kraft	Z	-1,31	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.727	Länge		0,000
LF5815	GR2	Kraft	Z	-1,30	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.818	Länge		0,000
LF5816	GR2	Kraft	Z	-1,32	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.909	Länge		0,000
LF5817	GR2	Kraft	Z	-1,36	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF5818	HR2	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.091	Länge		0,000
LF5819	HR2	Kraft	Z	-1,36	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.182	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5820	HR2	Kraft	Z	-1,32	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.273	Länge		0,000
LF5821	HR2	Kraft	Z	-1,30	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.364	Länge		0,000
LF5822	HR2	Kraft	Z	-1,31	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.455	Länge		0,000
LF5823	HR2	Kraft	Z	-1,31	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.545	Länge		0,000
LF5824	HR2	Kraft	Z	-1,31	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.636	Länge		0,000
LF5825	HR2	Kraft	Z	-1,31	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.727	Länge		0,000
LF5826	HR2	Kraft	Z	-1,30	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.818	Länge		0,000
LF5827	HR2	Kraft	Z	-1,32	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.909	Länge		0,000
LF5828	HR2	Kraft	Z	-1,36	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF5939	GR2	Kraft	X	-0,25	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.091	Länge		0,000
LF5940	GR2	Kraft	X	-0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.182	Länge		0,000
LF5941	GR2	Kraft	X	-0,01	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,000
LF5942	GR2	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,000
LF5943	GR2	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF5944	GR2	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF5945	GR2	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,000
LF5946	GR2	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,000
LF5947	GR2	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.818	Länge		0,000
LF5948	GR2	Kraft	X	0,01	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.909	Länge		0,000
LF5949	GR2	Kraft	X	0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,25	1.000	Länge		0,000
LF5950	HR2	Kraft	X	0,25	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.091	Länge		0,000
LF5951	HR2	Kraft	X	0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.182	Länge		0,000
LF5952	HR2	Kraft	X	0,01	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,000
LF5953	HR2	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,000
LF5954	HR2	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF5955	HR2	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF5956	HR2	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,000
LF5957	HR2	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,000
LF5958	HR2	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.818	Länge		0,000
LF5959	HR2	Kraft	X	-0,01	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.909	Länge		0,000
LF5960	HR2	Kraft	X	-0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,25	1.000	Länge		0,000
LF5961	GR2	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.091	Länge		0,000
LF5962	GR2	Kraft	Y	-0,02	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF5963	GR2	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.273	Länge		0,000
LF5964	GR2	Kraft	Y	0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.364	Länge		0,000
LF5965	GR2	Kraft	Y	0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF5966	GR2	Kraft	Y	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF5967	GR2	Kraft	Y	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.636	Länge		0,000
LF5968	GR2	Kraft	Y	0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.727	Länge		0,000
LF5969	GR2	Kraft	Y	0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF5970	GR2	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.909	Länge		0,000
LF5971	GR2	Kraft	Y	-0,02	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5972	HR2	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.091	Länge		0,000
LF5973	HR2	Kraft	Y	-0,02	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF5974	HR2	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.273	Länge		0,000
LF5975	HR2	Kraft	Y	0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.364	Länge		0,000
LF5976	HR2	Kraft	Y	0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF5977	HR2	Kraft	Y	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF5978	HR2	Kraft	Y	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.636	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5979	HR2	Kraft	Y	0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.727	Länge		0,000
LF5980	HR2	Kraft	Y	0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF5981	HR2	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.909	Länge		0,000
LF5982	HR2	Kraft	Y	-0,02	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF6355	VR2	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF6356	VR2	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF6357	RR2	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF6358	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF6359	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF6360	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF6361	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF6362	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF6363	RR2	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF6364	RR2	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF6365	RR2	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF6366	RR16	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF6367	RR16	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF6368	RR16	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF6369	RR16	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF6370	RR16	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF6371	RR16	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF6372	RR16	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF6373	RR16	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF6374	RR16	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF6375	VR16	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF6376	VR16	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF6487	VR2	Kraft	X	0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF6488	VR2	Kraft	X	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF6489	RR2	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF6490	RR2	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF6491	RR2	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF6492	RR2	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF6493	RR2	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF6494	RR2	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF6495	RR2	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF6496	RR2	Kraft	X	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF6497	RR2	Kraft	X	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,26	1.000	Länge		0,000
LF6498	RR16	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF6499	RR16	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF6500	RR16	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF6501	RR16	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF6502	RR16	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF6503	RR16	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF6504	RR16	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF6505	RR16	Kraft	X	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF6506	RR16	Kraft	X	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,26	1.000	Länge		0,000
LF6507	VR16	Kraft	X	-0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF6508	VR16	Kraft	X	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF6509	VR2	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6510	VR2	Kraft	Y	-0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF6511	RR2	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF6512	RR2	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF6513	RR2	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF6514	RR2	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF6515	RR2	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF6516	RR2	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF6517	RR2	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF6518	RR2	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.889	Länge		0,000
LF6519	RR2	Kraft	Y	-0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF6520	RR16	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF6521	RR16	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF6522	RR16	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF6523	RR16	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF6524	RR16	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF6525	RR16	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF6526	RR16	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF6527	RR16	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.889	Länge		0,000
LF6528	RR16	Kraft	Y	-0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF6529	VR16	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.500	Länge		0,000
LF6530	VR16	Kraft	Y	-0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF6663	VR2	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF6664	VR2	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF6665	RR2	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF6666	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF6667	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF6668	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF6669	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF6670	RR2	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF6671	RR2	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF6672	RR2	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF6673	RR2	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF6674	VR4	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF6675	VR4	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF6676	RR4	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF6677	RR4	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF6678	RR4	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF6679	RR4	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF6680	RR4	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF6681	RR4	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF6682	RR4	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF6683	RR4	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF6684	RR4	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF6685	VR6	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF6686	VR6	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF6687	RR6	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF6688	RR6	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF6689	RR6	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF6690	RR6	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6691	RR6	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF6692	RR6	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF6693	RR6	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF6694	RR6	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF6695	RR6	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF6696	VR8	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF6697	VR8	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF6698	RR8	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF6699	RR8	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF6700	RR8	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF6701	RR8	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF6702	RR8	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF6703	RR8	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF6704	RR8	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF6705	RR8	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF6706	RR8	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF6707	VR10	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF6708	VR10	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF6709	RR10	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF6710	RR10	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF6711	RR10	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF6712	RR10	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF6713	RR10	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF6714	RR10	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF6715	RR10	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF6716	RR10	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF6717	RR10	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF6718	VR12	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF6719	VR12	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF6720	RR12	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF6721	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF6722	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF6723	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF6724	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF6725	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF6726	RR12	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF6727	RR12	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF6728	RR12	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF7059	VR2	Kraft	X	-0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7060	VR2	Kraft	X	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7061	RR2	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7062	RR2	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7063	RR2	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7064	RR2	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7065	RR2	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7066	RR2	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7067	RR2	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF7068	RR2	Kraft	X	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF7069	RR2	Kraft	X	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,26	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7070	VR4	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF7071	VR4	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7072	RR4	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7073	RR4	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7074	RR4	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7075	RR4	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF7076	RR4	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7077	VR10	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF7078	VR10	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7079	RR10	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7080	RR10	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7081	RR10	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7082	RR10	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF7083	RR10	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7084	VR12	Kraft	X	0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF7085	VR12	Kraft	X	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7086	RR12	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7087	RR12	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7088	RR12	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7089	RR12	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7090	RR12	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7091	RR12	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7092	RR12	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF7093	RR12	Kraft	X	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7094	RR12	Kraft	X	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,26	1.000	Länge		0,000
LF7095	VR2	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.500	Länge		0,000
LF7096	VR2	Kraft	Y	-0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7097	RR2	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7098	RR2	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7099	RR2	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7100	RR2	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7101	RR2	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7102	RR2	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7103	RR2	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7104	RR2	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.889	Länge		0,000
LF7105	RR2	Kraft	Y	-0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7106	VR4	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7107	VR4	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7108	RR4	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7109	RR4	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7110	RR4	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7111	RR4	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF7112	RR4	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7113	RR4	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7114	RR4	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7115	RR4	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7116	RR4	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7117	VR6	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7118	VR6	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7119	RR6	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7120	RR6	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7121	RR6	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7122	RR6	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF7123	RR6	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7124	RR6	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7125	RR6	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7126	RR6	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7127	RR6	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7128	VR8	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7129	VR8	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7130	RR8	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7131	RR8	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7132	RR8	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7133	RR8	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF7134	RR8	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7135	RR8	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7136	RR8	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7137	RR8	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7138	RR8	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7139	VR10	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7140	VR10	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7141	RR10	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7142	RR10	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7143	RR10	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7144	RR10	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF7145	RR10	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7146	RR10	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7147	RR10	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7148	RR10	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7149	RR10	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7150	VR12	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.500	Länge		0,000
LF7151	VR12	Kraft	Y	-0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7152	RR12	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7153	RR12	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7154	RR12	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7155	RR12	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7156	RR12	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7157	RR12	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7158	RR12	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7159	RR12	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.889	Länge		0,000
LF7160	RR12	Kraft	Y	-0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7785	VR12	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF7786	VR12	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF7787	RR12	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF7788	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF7789	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF7790	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF7791	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7792	RR12	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF7793	RR12	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF7794	RR12	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF7795	RR12	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF7796	VR14	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF7797	VR14	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF7798	RR14	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF7799	RR14	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF7800	RR14	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF7801	RR14	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF7802	RR14	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF7803	RR14	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF7804	RR14	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF7805	RR14	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF7806	RR14	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF7917	VR12	Kraft	X	-0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7918	VR12	Kraft	X	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7919	RR12	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7920	RR12	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7921	RR12	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7922	RR12	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7923	RR12	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7924	RR12	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7925	RR12	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF7926	RR12	Kraft	X	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF7927	RR12	Kraft	X	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,26	1.000	Länge		0,000
LF7928	VR14	Kraft	X	0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF7929	VR14	Kraft	X	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7930	RR14	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7931	RR14	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7932	RR14	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7933	RR14	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7934	RR14	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7935	RR14	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7936	RR14	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF7937	RR14	Kraft	X	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7938	RR14	Kraft	X	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,26	1.000	Länge		0,000
LF7939	VR12	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.500	Länge		0,000
LF7940	VR12	Kraft	Y	-0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7941	RR12	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7942	RR12	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7943	RR12	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7944	RR12	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7945	RR12	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7946	RR12	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7947	RR12	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7948	RR12	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.889	Länge		0,000
LF7949	RR12	Kraft	Y	-0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7950	VR14	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7951	VR14	Kraft	Y	-0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7952	RR14	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7953	RR14	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7954	RR14	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7955	RR14	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7956	RR14	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7957	RR14	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7958	RR14	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7959	RR14	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,02	0.889	Länge		0,000
LF7960	RR14	Kraft	Y	-0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF8509	VR1	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF8510	VR1	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF8511	RR1	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF8512	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF8513	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF8514	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF8515	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF8516	RR1	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF8517	RR1	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF8518	RR1	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF8519	RR1	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF8520	RR15	Kraft	Z	-1,29	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.111	Länge		0,000
LF8521	RR15	Kraft	Z	-1,31	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.222	Länge		0,000
LF8522	RR15	Kraft	Z	-1,31	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.333	Länge		0,000
LF8523	RR15	Kraft	Z	-1,31	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.444	Länge		0,000
LF8524	RR15	Kraft	Z	-1,31	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,31	0.556	Länge		0,000
LF8525	RR15	Kraft	Z	-1,31	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,30	0.667	Länge		0,000
LF8526	RR15	Kraft	Z	-1,30	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,32	0.778	Länge		0,000
LF8527	RR15	Kraft	Z	-1,32	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,36	0.889	Länge		0,000
LF8528	RR15	Kraft	Z	-1,36	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,23	1.000	Länge		0,000
LF8529	VR15	Kraft	Z	-1,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,39	0.500	Länge		0,000
LF8530	VR15	Kraft	Z	-1,39	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-1,29	1.000	Länge		0,000
LF8641	VR1	Kraft	X	0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF8642	VR1	Kraft	X	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF8643	RR1	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF8644	RR1	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF8645	RR1	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF8646	RR1	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF8647	RR1	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF8648	RR1	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF8649	RR1	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF8650	RR1	Kraft	X	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF8651	RR1	Kraft	X	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,26	1.000	Länge		0,000
LF8652	RR15	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF8653	RR15	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF8654	RR15	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF8655	RR15	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF8656	RR15	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF8657	RR15	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8658	RR15	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF8659	RR15	Kraft	X	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF8660	RR15	Kraft	X	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,26	1.000	Länge		0,000
LF8661	VR15	Kraft	X	-0,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF8662	VR15	Kraft	X	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF8663	VR1	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.500	Länge		0,000
LF8664	VR1	Kraft	Y	0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF8665	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF8666	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF8667	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF8668	RR1	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF8669	RR1	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF8670	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF8671	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF8672	RR1	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.889	Länge		0,000
LF8673	RR1	Kraft	Y	0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF8674	RR15	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF8675	RR15	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF8676	RR15	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF8677	RR15	Kraft	Y	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF8678	RR15	Kraft	Y	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF8679	RR15	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF8680	RR15	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF8681	RR15	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.889	Länge		0,000
LF8682	RR15	Kraft	Y	0,02	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

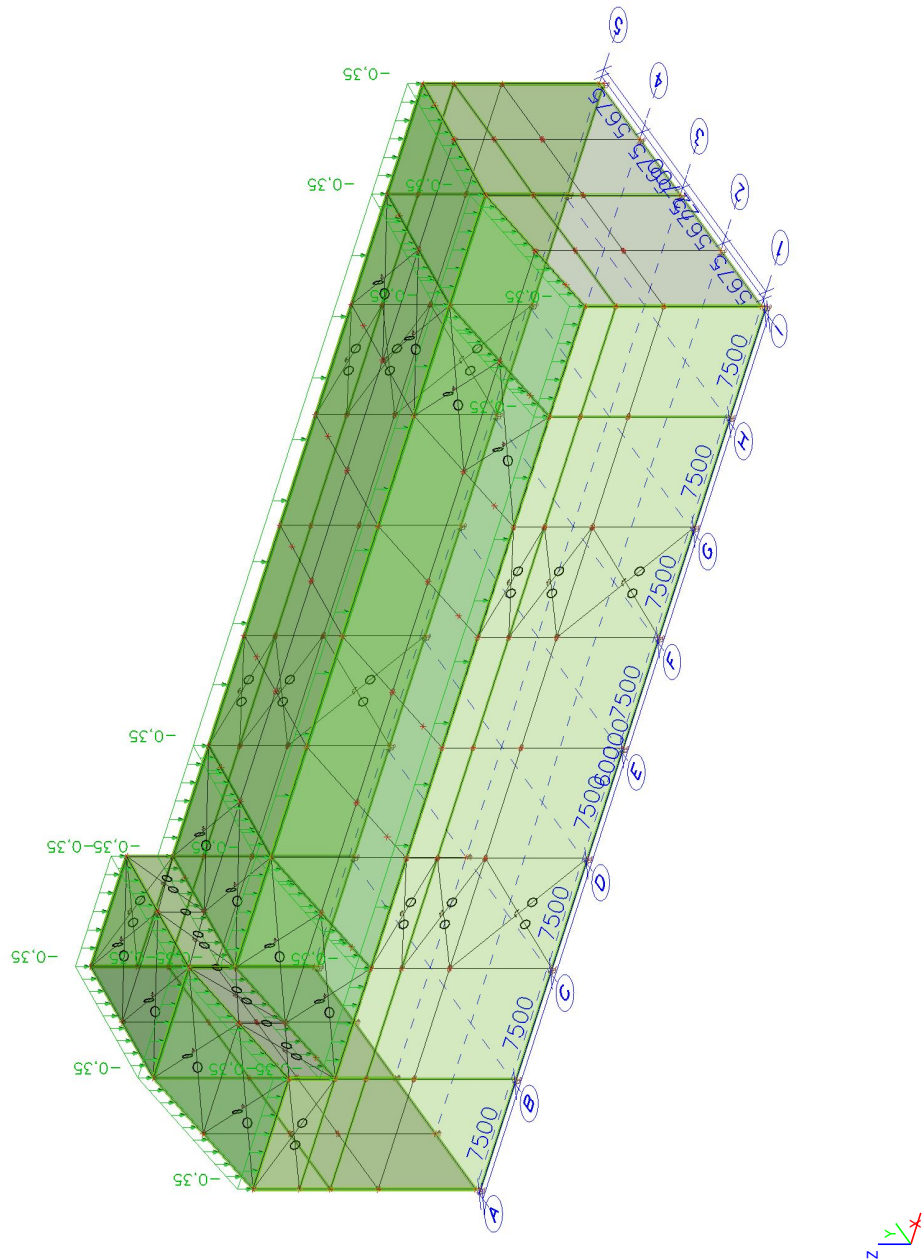
Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF8683	VR15	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	0,02	0.500	Länge		0,000
LF8684	VR15	Kraft	Y	0,02	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC2 - Ständige Last	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000

4.1.2.2. Flächenlast

Name	Rich	Typ	Wert [kN/m ²]	Lastfall	System	Pos
SF1	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge
SF2	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge
SF3	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge
SF4	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge
SF5	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge
SF6	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge
SF110	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge
SF112	Z	Kraft	-0,35	LC2 - Ständige Last	GKS	Länge

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.2.3. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.3. Lastfälle - LC3

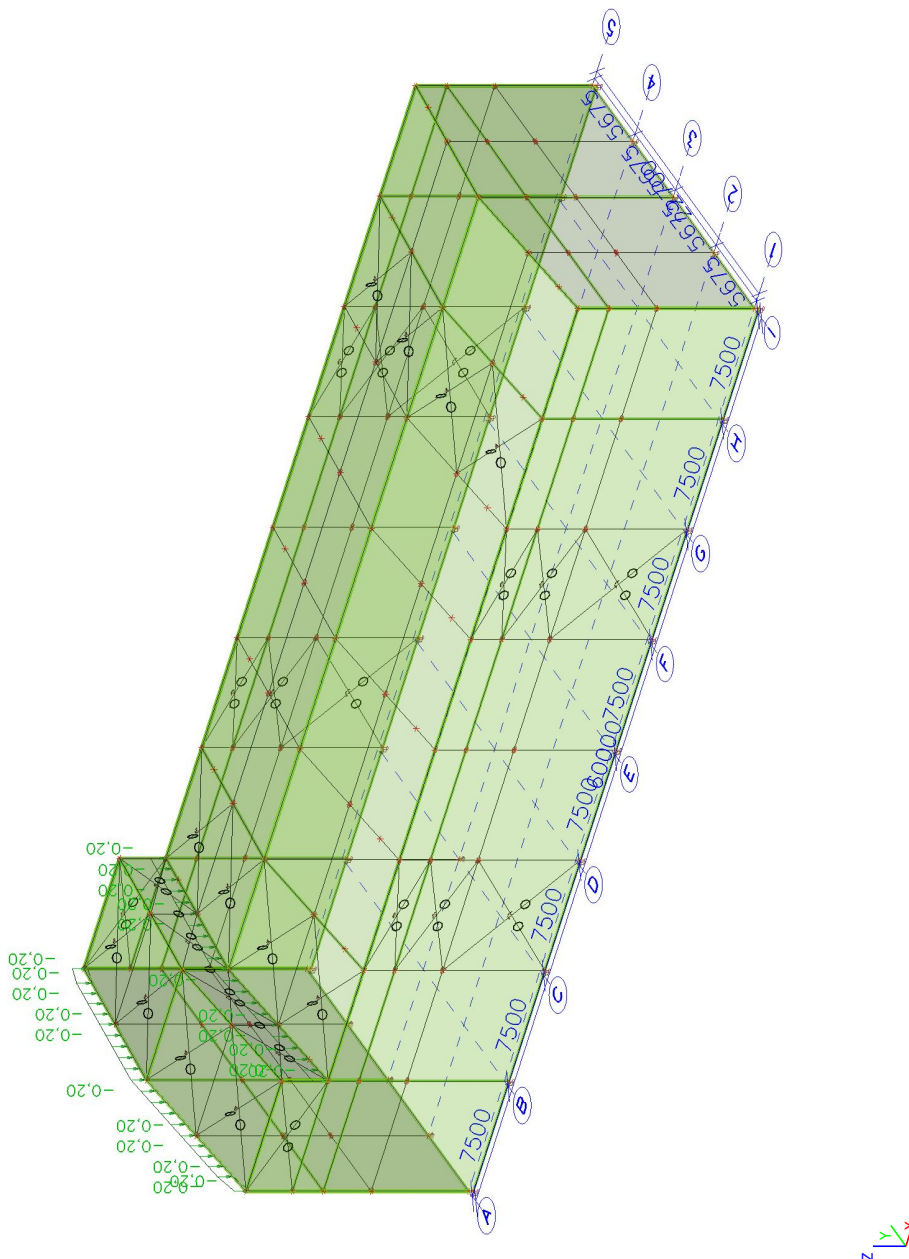
Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe	Dauer	Vorherrschender Lastfall
Spez		Lasttyp			
LC3	Nutzlast Standard	Variabel Statisch	Nutzlast	Kurz	Nein

4.1.3.1. Linienlast

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF1	RR15	Kraft	Z	-0,20	0.000	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		0.619	Länge		0,000
LF2	RR16	Kraft	Z	-0,20	0.000	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		0.619	Länge		0,000
LF3	RR15	Kraft	Z	-0,20	0.619	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		1.000	Länge		0,000
LF4	VR15	Kraft	Z	-0,20	0.000	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		1.000	Länge		0,000
LF5	RR16	Kraft	Z	-0,20	0.619	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		1.000	Länge		0,000
LF6	VR16	Kraft	Z	-0,20	0.000	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		1.000	Länge		0,000
LF3406	GR1	Kraft	Z	-0,20	0.500	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		1.000	Länge		0,000
LF3407	GR1	Kraft	Z	-0,20	0.000	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		0.500	Länge		0,000
LF3408	GR2	Kraft	Z	-0,20	0.000	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		0.500	Länge		0,000
LF3409	GR2	Kraft	Z	-0,20	0.500	Relativ	Von Ende	0,000
	LC3 - Nutzlast	GKS	Konstant		1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.3.2. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.4. Lastfälle - LC4

Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe	Dauer	Vorherrschender Lastfall
Spez		Lasttyp			
LC4	Schnee Standard	Variabel Statisch	Schnee	Kurz	Nein

4.1.4.1. Linienlast

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3592	GR1	Kraft	Z	-2,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.091	Länge		0,000
LF3593	GR1	Kraft	Z	-2,72	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.182	Länge		0,000
LF3594	GR1	Kraft	Z	-2,63	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.273	Länge		0,000
LF3595	GR1	Kraft	Z	-2,60	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.364	Länge		0,000
LF3596	GR1	Kraft	Z	-2,62	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.455	Länge		0,000
LF3597	GR1	Kraft	Z	-2,62	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.545	Länge		0,000
LF3598	GR1	Kraft	Z	-2,62	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.636	Länge		0,000
LF3599	GR1	Kraft	Z	-2,62	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.727	Länge		0,000
LF3600	GR1	Kraft	Z	-2,60	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.818	Länge		0,000
LF3601	GR1	Kraft	Z	-2,63	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.909	Länge		0,000
LF3602	GR1	Kraft	Z	-2,72	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF3603	HR1	Kraft	Z	-2,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.091	Länge		0,000
LF3604	HR1	Kraft	Z	-2,72	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.182	Länge		0,000
LF3605	HR1	Kraft	Z	-2,63	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.273	Länge		0,000
LF3606	HR1	Kraft	Z	-2,60	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.364	Länge		0,000
LF3607	HR1	Kraft	Z	-2,62	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.455	Länge		0,000
LF3608	HR1	Kraft	Z	-2,62	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.545	Länge		0,000
LF3609	HR1	Kraft	Z	-2,62	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.636	Länge		0,000
LF3610	HR1	Kraft	Z	-2,62	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.727	Länge		0,000
LF3611	HR1	Kraft	Z	-2,60	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.818	Länge		0,000
LF3612	HR1	Kraft	Z	-2,63	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.909	Länge		0,000
LF3613	HR1	Kraft	Z	-2,72	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF3746	GR1	Kraft	X	-0,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.091	Länge		0,000
LF3747	GR1	Kraft	X	-0,07	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.182	Länge		0,000
LF3748	GR1	Kraft	X	-0,02	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,000
LF3749	GR1	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,000
LF3750	GR1	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF3751	GR1	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF3752	GR1	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,000
LF3753	GR1	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,000
LF3754	GR1	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.818	Länge		0,000
LF3755	GR1	Kraft	X	0,02	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.909	Länge		0,000
LF3756	GR1	Kraft	X	0,07	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,51	1.000	Länge		0,000
LF3757	HR1	Kraft	X	0,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.091	Länge		0,000
LF3758	HR1	Kraft	X	0,07	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.182	Länge		0,000
LF3759	HR1	Kraft	X	0,02	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,000
LF3760	HR1	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,000
LF3761	HR1	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF3762	HR1	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF3763	HR1	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,000
LF3764	HR1	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,000
LF3765	HR1	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.818	Länge		0,000
LF3766	HR1	Kraft	X	-0,02	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.909	Länge		0,000
LF3767	HR1	Kraft	X	-0,07	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,51	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3768	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.091	Länge		0,000
LF3769	GR1	Kraft	Y	0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF3770	GR1	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.273	Länge		0,000
LF3771	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.364	Länge		0,000
LF3772	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.455	Länge		0,000
LF3773	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.545	Länge		0,000
LF3774	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.636	Länge		0,000
LF3775	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.727	Länge		0,000
LF3776	GR1	Kraft	Y	-0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF3777	GR1	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.909	Länge		0,000
LF3778	GR1	Kraft	Y	0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF3779	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.091	Länge		0,000
LF3780	HR1	Kraft	Y	0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF3781	HR1	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.273	Länge		0,000
LF3782	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.364	Länge		0,000
LF3783	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.455	Länge		0,000
LF3784	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.545	Länge		0,000
LF3785	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.636	Länge		0,000
LF3786	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.727	Länge		0,000
LF3787	HR1	Kraft	Y	-0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF3788	HR1	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.909	Länge		0,000
LF3789	HR1	Kraft	Y	0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF3944	VR1	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF3945	VR1	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF3946	RR1	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF3947	RR1	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF3948	RR1	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF3949	RR1	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF3950	RR1	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF3951	RR1	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF3952	RR1	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF3953	RR1	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF3954	RR1	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF3955	VR3	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF3956	VR3	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF3957	RR3	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF3958	RR3	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF3959	RR3	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000
LF3960	RR3	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF3961	RR3	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF3962	RR3	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000
LF3963	RR3	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF3964	RR3	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF3965	RR3	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF3966	VR5	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF3967	VR5	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF3968	RR5	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF3969	RR5	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF3970	RR5	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3971	RR5	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF3972	RR5	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF3973	RR5	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000
LF3974	RR5	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF3975	RR5	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF3976	RR5	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF3977	VR7	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF3978	VR7	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF3979	RR7	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF3980	RR7	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF3981	RR7	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000
LF3982	RR7	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF3983	RR7	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF3984	RR7	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000
LF3985	RR7	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF3986	RR7	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF3987	RR7	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF3988	VR9	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF3989	VR9	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF3990	RR9	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF3991	RR9	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF3992	RR9	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000
LF3993	RR9	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF3994	RR9	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF3995	RR9	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000
LF3996	RR9	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF3997	RR9	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF3998	RR9	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF3999	VR11	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF4000	VR11	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF4001	RR11	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF4002	RR11	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF4003	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF4004	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF4005	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF4006	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF4007	RR11	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF4008	RR11	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF4009	RR11	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF4377	VR1	Kraft	X	-0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF4378	VR1	Kraft	X	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4379	RR1	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF4380	RR1	Kraft	X	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4381	RR1	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF4382	RR1	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF4383	RR1	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF4384	RR1	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4385	RR1	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.778	Länge		0,000
LF4386	RR1	Kraft	X	0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.889	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4387	RR1	Kraft	X	0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,51	1.000	Länge		0,000
LF4388	VR3	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF4389	VR3	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4390	RR3	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4391	RR3	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF4392	RR3	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4393	RR3	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4394	RR3	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF4395	RR3	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4396	VR5	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF4397	VR5	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4398	RR5	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4399	RR5	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4400	VR7	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF4401	VR7	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4402	RR7	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4403	RR7	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4404	VR9	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF4405	VR9	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4406	RR9	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF4407	RR9	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4408	RR9	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF4409	RR9	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF4410	RR9	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4411	RR9	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4412	RR9	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF4413	RR9	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4414	VR11	Kraft	X	0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF4415	VR11	Kraft	X	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF4416	RR11	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4417	RR11	Kraft	X	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF4418	RR11	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF4419	RR11	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF4420	RR11	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF4421	RR11	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF4422	RR11	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.778	Länge		0,000
LF4423	RR11	Kraft	X	-0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.889	Länge		0,000
LF4424	RR11	Kraft	X	-0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,51	1.000	Länge		0,000
LF4425	VR1	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF4426	VR1	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4427	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4428	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4429	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF4430	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF4431	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4432	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4433	RR1	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4434	RR1	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF4435	RR1	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4436	VR3	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF4437	VR3	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4438	RR3	Kraft	Y	-0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.111	Länge		0,000
LF4439	RR3	Kraft	Y	-0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.222	Länge		0,000
LF4440	RR3	Kraft	Y	-0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.333	Länge		0,000
LF4441	RR3	Kraft	Y	-0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.444	Länge		0,000
LF4442	RR3	Kraft	Y	-0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.556	Länge		0,000
LF4443	RR3	Kraft	Y	-0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.667	Länge		0,000
LF4444	RR3	Kraft	Y	-0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF4445	RR3	Kraft	Y	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,06	0.889	Länge		0,000
LF4446	RR3	Kraft	Y	0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4447	VR5	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF4448	VR5	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4449	RR5	Kraft	Y	-0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.111	Länge		0,000
LF4450	RR5	Kraft	Y	-0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.222	Länge		0,000
LF4451	RR5	Kraft	Y	-0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.333	Länge		0,000
LF4452	RR5	Kraft	Y	-0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.444	Länge		0,000
LF4453	RR5	Kraft	Y	-0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.556	Länge		0,000
LF4454	RR5	Kraft	Y	-0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.667	Länge		0,000
LF4455	RR5	Kraft	Y	-0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF4456	RR5	Kraft	Y	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,06	0.889	Länge		0,000
LF4457	RR5	Kraft	Y	0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4458	VR7	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF4459	VR7	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4460	RR7	Kraft	Y	-0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.111	Länge		0,000
LF4461	RR7	Kraft	Y	-0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.222	Länge		0,000
LF4462	RR7	Kraft	Y	-0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.333	Länge		0,000
LF4463	RR7	Kraft	Y	-0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.444	Länge		0,000
LF4464	RR7	Kraft	Y	-0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.556	Länge		0,000
LF4465	RR7	Kraft	Y	-0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.667	Länge		0,000
LF4466	RR7	Kraft	Y	-0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF4467	RR7	Kraft	Y	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,06	0.889	Länge		0,000
LF4468	RR7	Kraft	Y	0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4469	VR9	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF4470	VR9	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4471	RR9	Kraft	Y	-0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.111	Länge		0,000
LF4472	RR9	Kraft	Y	-0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.222	Länge		0,000
LF4473	RR9	Kraft	Y	-0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.333	Länge		0,000
LF4474	RR9	Kraft	Y	-0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.444	Länge		0,000
LF4475	RR9	Kraft	Y	-0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.556	Länge		0,000
LF4476	RR9	Kraft	Y	-0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.667	Länge		0,000
LF4477	RR9	Kraft	Y	-0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.778	Länge		0,000
LF4478	RR9	Kraft	Y	0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,06	0.889	Länge		0,000
LF4479	RR9	Kraft	Y	0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	1.000	Länge		0,000
LF4480	VR11	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF4481	VR11	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF4482	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF4483	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF4484	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4485	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF4486	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF4487	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF4488	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF4489	RR11	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF4490	RR11	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF5241	VR11	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF5242	VR11	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF5243	RR11	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF5244	RR11	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF5245	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF5246	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF5247	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF5248	RR11	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF5249	RR11	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF5250	RR11	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF5251	RR11	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF5252	VR13	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF5253	VR13	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF5254	RR13	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF5255	RR13	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF5256	RR13	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF5257	RR13	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF5258	RR13	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF5259	RR13	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF5260	RR13	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF5261	RR13	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF5262	RR13	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF5395	VR11	Kraft	X	-0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF5396	VR11	Kraft	X	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5397	RR11	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF5398	RR11	Kraft	X	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF5399	RR11	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF5400	RR11	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF5401	RR11	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF5402	RR11	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF5403	RR11	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.778	Länge		0,000
LF5404	RR11	Kraft	X	0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.889	Länge		0,000
LF5405	RR11	Kraft	X	0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,51	1.000	Länge		0,000
LF5406	VR13	Kraft	X	0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF5407	VR13	Kraft	X	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF5408	RR13	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF5409	RR13	Kraft	X	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF5410	RR13	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF5411	RR13	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF5412	RR13	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF5413	RR13	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF5414	RR13	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.778	Länge		0,000
LF5415	RR13	Kraft	X	-0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.889	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5416	RR13	Kraft	X	-0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,51	1.000	Länge		0,000
LF5417	VR11	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF5418	VR11	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF5419	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF5420	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF5421	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF5422	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF5423	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF5424	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF5425	RR11	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF5426	RR11	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF5427	RR11	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF5428	VR13	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.500	Länge		0,000
LF5429	VR13	Kraft	Y	0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF5430	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF5431	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.222	Länge		0,000
LF5432	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF5433	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF5434	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.556	Länge		0,000
LF5435	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.667	Länge		0,000
LF5436	RR13	Kraft	Y	-0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF5437	RR13	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.889	Länge		0,000
LF5438	RR13	Kraft	Y	0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	1.000	Länge		0,000
LF5829	GR2	Kraft	Z	-2,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.091	Länge		0,000
LF5830	GR2	Kraft	Z	-2,72	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:

Stahlhallenerweiterung DHM Düren

CLIENT:

CREAPAPER GmbH

PROJECT-NR:

18035

DATE:

31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.182	Länge		0,000
LF5831	GR2	Kraft	Z	-2,63	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.273	Länge		0,000
LF5832	GR2	Kraft	Z	-2,60	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.364	Länge		0,000
LF5833	GR2	Kraft	Z	-2,62	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.455	Länge		0,000
LF5834	GR2	Kraft	Z	-2,62	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.545	Länge		0,000
LF5835	GR2	Kraft	Z	-2,62	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.636	Länge		0,000
LF5836	GR2	Kraft	Z	-2,62	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.727	Länge		0,000
LF5837	GR2	Kraft	Z	-2,60	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.818	Länge		0,000
LF5838	GR2	Kraft	Z	-2,63	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.909	Länge		0,000
LF5839	GR2	Kraft	Z	-2,72	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF5840	HR2	Kraft	Z	-2,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.091	Länge		0,000
LF5841	HR2	Kraft	Z	-2,72	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.182	Länge		0,000
LF5842	HR2	Kraft	Z	-2,63	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.273	Länge		0,000
LF5843	HR2	Kraft	Z	-2,60	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.364	Länge		0,000
LF5844	HR2	Kraft	Z	-2,62	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.455	Länge		0,000
LF5845	HR2	Kraft	Z	-2,62	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.545	Länge		0,000
LF5846	HR2	Kraft	Z	-2,62	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.636	Länge		0,000
LF5847	HR2	Kraft	Z	-2,62	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.727	Länge		0,000
LF5848	HR2	Kraft	Z	-2,60	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.818	Länge		0,000
LF5849	HR2	Kraft	Z	-2,63	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,72	0.909	Länge		0,000
LF5850	HR2	Kraft	Z	-2,72	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF5983	GR2	Kraft	X	-0,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.091	Länge		0,000
LF5984	GR2	Kraft	X	-0,07	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.182	Länge		0,000
LF5985	GR2	Kraft	X	-0,02	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,000
LF5986	GR2	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5987	GR2	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF5988	GR2	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF5989	GR2	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,000
LF5990	GR2	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,000
LF5991	GR2	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.818	Länge		0,000
LF5992	GR2	Kraft	X	0,02	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.909	Länge		0,000
LF5993	GR2	Kraft	X	0,07	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,51	1.000	Länge		0,000
LF5994	HR2	Kraft	X	0,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.091	Länge		0,000
LF5995	HR2	Kraft	X	0,07	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.182	Länge		0,000
LF5996	HR2	Kraft	X	0,02	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.273	Länge		0,000
LF5997	HR2	Kraft	X	0,00	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.364	Länge		0,000
LF5998	HR2	Kraft	X	0,00	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.455	Länge		0,000
LF5999	HR2	Kraft	X	0,00	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.545	Länge		0,000
LF6000	HR2	Kraft	X	0,00	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.636	Länge		0,000
LF6001	HR2	Kraft	X	0,00	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.727	Länge		0,000
LF6002	HR2	Kraft	X	0,00	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.818	Länge		0,000
LF6003	HR2	Kraft	X	-0,02	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.909	Länge		0,000
LF6004	HR2	Kraft	X	-0,07	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,51	1.000	Länge		0,000
LF6005	GR2	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.091	Länge		0,000
LF6006	GR2	Kraft	Y	-0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF6007	GR2	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.273	Länge		0,000
LF6008	GR2	Kraft	Y	0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.364	Länge		0,000
LF6009	GR2	Kraft	Y	0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.455	Länge		0,000
LF6010	GR2	Kraft	Y	0,01	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.545	Länge		0,000
LF6011	GR2	Kraft	Y	0,01	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.636	Länge		0,000
LF6012	GR2	Kraft	Y	0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.727	Länge		0,000
LF6013	GR2	Kraft	Y	0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF6014	GR2	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.909	Länge		0,000
LF6015	GR2	Kraft	Y	-0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF6016	HR2	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.091	Länge		0,000
LF6017	HR2	Kraft	Y	-0,03	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.182	Länge		0,000
LF6018	HR2	Kraft	Y	0,00	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.273	Länge		0,000
LF6019	HR2	Kraft	Y	0,01	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.364	Länge		0,000
LF6020	HR2	Kraft	Y	0,01	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.455	Länge		0,000
LF6021	HR2	Kraft	Y	0,01	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.545	Länge		0,000
LF6022	HR2	Kraft	Y	0,01	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.636	Länge		0,000
LF6023	HR2	Kraft	Y	0,01	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.727	Länge		0,000
LF6024	HR2	Kraft	Y	0,01	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.818	Länge		0,000
LF6025	HR2	Kraft	Y	0,00	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.909	Länge		0,000
LF6026	HR2	Kraft	Y	-0,03	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF6377	VR2	Kraft	Z	-10,58	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,87	0.500	Länge		0,000
LF6378	VR2	Kraft	Z	-11,87	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,02	1.000	Länge		0,000
LF6379	RR2	Kraft	Z	-11,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,20	0.111	Länge		0,000
LF6380	RR2	Kraft	Z	-11,20	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.222	Länge		0,000
LF6381	RR2	Kraft	Z	-11,23	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,25	0.333	Länge		0,000
LF6382	RR2	Kraft	Z	-11,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,24	0.444	Länge		0,000
LF6383	RR2	Kraft	Z	-11,24	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.556	Länge		0,000
LF6384	RR2	Kraft	Z	-11,23	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,16	0.667	Länge		0,000
LF6385	RR2	Kraft	Z	-11,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,28	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6386	RR2	Kraft	Z	-11,28	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,68	0.889	Länge		0,000
LF6387	RR2	Kraft	Z	-11,68	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-10,55	1.000	Länge		0,000
LF6388	RR16	Kraft	Z	-11,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,20	0.111	Länge		0,000
LF6389	RR16	Kraft	Z	-11,20	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.222	Länge		0,000
LF6390	RR16	Kraft	Z	-11,23	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,25	0.333	Länge		0,000
LF6391	RR16	Kraft	Z	-11,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,24	0.444	Länge		0,000
LF6392	RR16	Kraft	Z	-11,24	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.556	Länge		0,000
LF6393	RR16	Kraft	Z	-11,23	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,16	0.667	Länge		0,000
LF6394	RR16	Kraft	Z	-11,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,28	0.778	Länge		0,000
LF6395	RR16	Kraft	Z	-11,28	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,68	0.889	Länge		0,000
LF6396	RR16	Kraft	Z	-11,68	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-10,55	1.000	Länge		0,000
LF6397	VR16	Kraft	Z	-10,58	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,87	0.500	Länge		0,000
LF6398	VR16	Kraft	Z	-11,87	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,02	1.000	Länge		0,000
LF6531	VR2	Kraft	X	2,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,34	0.500	Länge		0,000
LF6532	VR2	Kraft	X	0,34	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF6533	RR2	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.111	Länge		0,000
LF6534	RR2	Kraft	X	-0,03	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.222	Länge		0,000
LF6535	RR2	Kraft	X	-0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF6536	RR2	Kraft	X	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF6537	RR2	Kraft	X	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.556	Länge		0,000
LF6538	RR2	Kraft	X	0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.667	Länge		0,000
LF6539	RR2	Kraft	X	0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,09	0.778	Länge		0,000
LF6540	RR2	Kraft	X	-0,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,29	0.889	Länge		0,000
LF6541	RR2	Kraft	X	-0,29	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,19	1.000	Länge		0,000
LF6542	RR16	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.111	Länge		0,000
LF6543	RR16	Kraft	X	0,03	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.222	Länge		0,000
LF6544	RR16	Kraft	X	0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF6545	RR16	Kraft	X	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF6546	RR16	Kraft	X	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.556	Länge		0,000
LF6547	RR16	Kraft	X	-0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.667	Länge		0,000
LF6548	RR16	Kraft	X	-0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,09	0.778	Länge		0,000
LF6549	RR16	Kraft	X	0,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,29	0.889	Länge		0,000
LF6550	RR16	Kraft	X	0,29	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	2,19	1.000	Länge		0,000
LF6551	VR16	Kraft	X	-2,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,34	0.500	Länge		0,000
LF6552	VR16	Kraft	X	-0,34	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF6553	VR2	Kraft	Y	0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,18	0.500	Länge		0,000
LF6554	VR2	Kraft	Y	-0,18	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	1.000	Länge		0,000
LF6555	RR2	Kraft	Y	0,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.111	Länge		0,000
LF6556	RR2	Kraft	Y	0,05	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.222	Länge		0,000
LF6557	RR2	Kraft	Y	0,05	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.333	Länge		0,000
LF6558	RR2	Kraft	Y	0,04	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.444	Länge		0,000
LF6559	RR2	Kraft	Y	0,04	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.556	Länge		0,000
LF6560	RR2	Kraft	Y	0,05	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.667	Länge		0,000
LF6561	RR2	Kraft	Y	0,05	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.778	Länge		0,000
LF6562	RR2	Kraft	Y	-0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,14	0.889	Länge		0,000
LF6563	RR2	Kraft	Y	-0,14	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	1.000	Länge		0,000
LF6564	RR16	Kraft	Y	0,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.111	Länge		0,000
LF6565	RR16	Kraft	Y	0,05	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.222	Länge		0,000
LF6566	RR16	Kraft	Y	0,05	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.333	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6567	RR16	Kraft	Y	0,04	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	0.444	Länge		0,000
LF6568	RR16	Kraft	Y	0,04	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.556	Länge		0,000
LF6569	RR16	Kraft	Y	0,05	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	0.667	Länge		0,000
LF6570	RR16	Kraft	Y	0,05	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.778	Länge		0,000
LF6571	RR16	Kraft	Y	-0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,14	0.889	Länge		0,000
LF6572	RR16	Kraft	Y	-0,14	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,04	1.000	Länge		0,000
LF6573	VR16	Kraft	Y	0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,18	0.500	Länge		0,000
LF6574	VR16	Kraft	Y	-0,18	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,05	1.000	Länge		0,000
LF6729	VR2	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF6730	VR2	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF6731	RR2	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF6732	RR2	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF6733	RR2	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF6734	RR2	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF6735	RR2	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF6736	RR2	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF6737	RR2	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF6738	RR2	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF6739	RR2	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF6740	VR4	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF6741	VR4	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF6742	RR4	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF6743	RR4	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF6744	RR4	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000
LF6745	RR4	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF6746	RR4	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF6747	RR4	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000
LF6748	RR4	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF6749	RR4	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF6750	RR4	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF6751	VR6	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF6752	VR6	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF6753	RR6	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF6754	RR6	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF6755	RR6	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000
LF6756	RR6	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF6757	RR6	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF6758	RR6	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000
LF6759	RR6	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF6760	RR6	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF6761	RR6	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF6762	VR8	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF6763	VR8	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF6764	RR8	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF6765	RR8	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF6766	RR8	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000
LF6767	RR8	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF6768	RR8	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF6769	RR8	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6770	RR8	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF6771	RR8	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF6772	RR8	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF6773	VR10	Kraft	Z	-4,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,54	0.500	Länge		0,000
LF6774	VR10	Kraft	Z	-5,54	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,14	1.000	Länge		0,000
LF6775	RR10	Kraft	Z	-5,14	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,23	0.111	Länge		0,000
LF6776	RR10	Kraft	Z	-5,23	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.222	Länge		0,000
LF6777	RR10	Kraft	Z	-5,24	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.333	Länge		0,000
LF6778	RR10	Kraft	Z	-5,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,25	0.444	Länge		0,000
LF6779	RR10	Kraft	Z	-5,25	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,24	0.556	Länge		0,000
LF6780	RR10	Kraft	Z	-5,24	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,21	0.667	Länge		0,000
LF6781	RR10	Kraft	Z	-5,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,26	0.778	Länge		0,000
LF6782	RR10	Kraft	Z	-5,26	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-5,45	0.889	Länge		0,000
LF6783	RR10	Kraft	Z	-5,45	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-4,92	1.000	Länge		0,000
LF6784	VR12	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF6785	VR12	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF6786	RR12	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF6787	RR12	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF6788	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF6789	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF6790	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF6791	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF6792	RR12	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF6793	RR12	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF6794	RR12	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF7161	VR2	Kraft	X	-0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF7162	VR2	Kraft	X	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7163	RR2	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7164	RR2	Kraft	X	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7165	RR2	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7166	RR2	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7167	RR2	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7168	RR2	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7169	RR2	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.778	Länge		0,000
LF7170	RR2	Kraft	X	0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.889	Länge		0,000
LF7171	RR2	Kraft	X	0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,51	1.000	Länge		0,000
LF7172	VR4	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF7173	VR4	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7174	RR4	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7175	RR4	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7176	RR4	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7177	RR4	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7178	RR4	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF7179	RR4	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7180	VR6	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF7181	VR6	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7182	RR6	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7183	RR6	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7184	VR8	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7185	RR8	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7186	VR10	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.500	Länge		0,000
LF7187	VR10	Kraft	X	0,00	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7188	RR10	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.111	Länge		0,000
LF7189	RR10	Kraft	X	0,00	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7190	RR10	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7191	RR10	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7192	RR10	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7193	RR10	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7194	RR10	Kraft	X	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.889	Länge		0,000
LF7195	RR10	Kraft	X	0,00	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7196	VR12	Kraft	X	0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF7197	VR12	Kraft	X	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7198	RR12	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF7199	RR12	Kraft	X	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7200	RR12	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7201	RR12	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7202	RR12	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7203	RR12	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7204	RR12	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.778	Länge		0,000
LF7205	RR12	Kraft	X	-0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.889	Länge		0,000
LF7206	RR12	Kraft	X	-0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,51	1.000	Länge		0,000
LF7207	VR2	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7208	VR2	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7209	RR2	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7210	RR2	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7211	RR2	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7212	RR2	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF7213	RR2	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7214	RR2	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7215	RR2	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7216	RR2	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7217	RR2	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7218	VR4	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF7219	VR4	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7220	RR4	Kraft	Y	0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.111	Länge		0,000
LF7221	RR4	Kraft	Y	0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.222	Länge		0,000
LF7222	RR4	Kraft	Y	0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.333	Länge		0,000
LF7223	RR4	Kraft	Y	0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.444	Länge		0,000
LF7224	RR4	Kraft	Y	0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.556	Länge		0,000
LF7225	RR4	Kraft	Y	0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.667	Länge		0,000
LF7226	RR4	Kraft	Y	0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF7227	RR4	Kraft	Y	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,06	0.889	Länge		0,000
LF7228	RR4	Kraft	Y	-0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7229	VR6	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF7230	VR6	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7231	RR6	Kraft	Y	0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.111	Länge		0,000
LF7232	RR6	Kraft	Y	0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.222	Länge		0,000
LF7233	RR6	Kraft	Y	0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.333	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7234	RR6	Kraft	Y	0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.444	Länge		0,000
LF7235	RR6	Kraft	Y	0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.556	Länge		0,000
LF7236	RR6	Kraft	Y	0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.667	Länge		0,000
LF7237	RR6	Kraft	Y	0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF7238	RR6	Kraft	Y	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,06	0.889	Länge		0,000
LF7239	RR6	Kraft	Y	-0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7240	VR8	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF7241	VR8	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7242	RR8	Kraft	Y	0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.111	Länge		0,000
LF7243	RR8	Kraft	Y	0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.222	Länge		0,000
LF7244	RR8	Kraft	Y	0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.333	Länge		0,000
LF7245	RR8	Kraft	Y	0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.444	Länge		0,000
LF7246	RR8	Kraft	Y	0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.556	Länge		0,000
LF7247	RR8	Kraft	Y	0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.667	Länge		0,000
LF7248	RR8	Kraft	Y	0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF7249	RR8	Kraft	Y	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,06	0.889	Länge		0,000
LF7250	RR8	Kraft	Y	-0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7251	VR10	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF7252	VR10	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7253	RR10	Kraft	Y	0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.111	Länge		0,000
LF7254	RR10	Kraft	Y	0,02	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.222	Länge		0,000
LF7255	RR10	Kraft	Y	0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.333	Länge		0,000
LF7256	RR10	Kraft	Y	0,02	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.444	Länge		0,000
LF7257	RR10	Kraft	Y	0,02	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.556	Länge		0,000
LF7258	RR10	Kraft	Y	0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.667	Länge		0,000
LF7259	RR10	Kraft	Y	0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.778	Länge		0,000
LF7260	RR10	Kraft	Y	-0,01	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,06	0.889	Länge		0,000
LF7261	RR10	Kraft	Y	-0,06	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	1.000	Länge		0,000
LF7262	VR12	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7263	VR12	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7264	RR12	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7265	RR12	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7266	RR12	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7267	RR12	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF7268	RR12	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7269	RR12	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7270	RR12	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7271	RR12	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7272	RR12	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7807	VR12	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF7808	VR12	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF7809	RR12	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF7810	RR12	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF7811	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF7812	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF7813	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF7814	RR12	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF7815	RR12	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF7816	RR12	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7817	RR12	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF7818	VR14	Kraft	Z	-2,47	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,77	0.500	Länge		0,000
LF7819	VR14	Kraft	Z	-2,77	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,57	1.000	Länge		0,000
LF7820	RR14	Kraft	Z	-2,57	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,61	0.111	Länge		0,000
LF7821	RR14	Kraft	Z	-2,61	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.222	Länge		0,000
LF7822	RR14	Kraft	Z	-2,62	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.333	Länge		0,000
LF7823	RR14	Kraft	Z	-2,62	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.444	Länge		0,000
LF7824	RR14	Kraft	Z	-2,62	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,62	0.556	Länge		0,000
LF7825	RR14	Kraft	Z	-2,62	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,60	0.667	Länge		0,000
LF7826	RR14	Kraft	Z	-2,60	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,63	0.778	Länge		0,000
LF7827	RR14	Kraft	Z	-2,63	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,73	0.889	Länge		0,000
LF7828	RR14	Kraft	Z	-2,73	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,46	1.000	Länge		0,000
LF7961	VR12	Kraft	X	-0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF7962	VR12	Kraft	X	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7963	RR12	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7964	RR12	Kraft	X	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7965	RR12	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7966	RR12	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7967	RR12	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7968	RR12	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7969	RR12	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.778	Länge		0,000
LF7970	RR12	Kraft	X	0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,07	0.889	Länge		0,000
LF7971	RR12	Kraft	X	0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,51	1.000	Länge		0,000
LF7972	VR14	Kraft	X	0,49	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF7973	VR14	Kraft	X	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:

Stahlhallenerweiterung DHM Düren

CLIENT:

CREAPAPER GmbH

PROJECT-NR:

18035

DATE:

31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF7974	RR14	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.111	Länge		0,000
LF7975	RR14	Kraft	X	-0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.222	Länge		0,000
LF7976	RR14	Kraft	X	0,00	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.333	Länge		0,000
LF7977	RR14	Kraft	X	0,00	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.444	Länge		0,000
LF7978	RR14	Kraft	X	0,00	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.556	Länge		0,000
LF7979	RR14	Kraft	X	0,00	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.667	Länge		0,000
LF7980	RR14	Kraft	X	0,00	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.778	Länge		0,000
LF7981	RR14	Kraft	X	-0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,07	0.889	Länge		0,000
LF7982	RR14	Kraft	X	-0,07	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,51	1.000	Länge		0,000
LF7983	VR12	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7984	VR12	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7985	RR12	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7986	RR12	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000
LF7987	RR12	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7988	RR12	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF7989	RR12	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF7990	RR12	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF7991	RR12	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF7992	RR12	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF7993	RR12	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7994	VR14	Kraft	Y	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.500	Länge		0,000
LF7995	VR14	Kraft	Y	-0,04	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF7996	RR14	Kraft	Y	0,01	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.111	Länge		0,000
LF7997	RR14	Kraft	Y	0,01	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.222	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7998	RR14	Kraft	Y	0,01	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF7999	RR14	Kraft	Y	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF8000	RR14	Kraft	Y	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.556	Länge		0,000
LF8001	RR14	Kraft	Y	0,01	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.667	Länge		0,000
LF8002	RR14	Kraft	Y	0,01	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	0.778	Länge		0,000
LF8003	RR14	Kraft	Y	0,00	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.889	Länge		0,000
LF8004	RR14	Kraft	Y	-0,03	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	1.000	Länge		0,000
LF8531	VR1	Kraft	Z	-10,58	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,87	0.500	Länge		0,000
LF8532	VR1	Kraft	Z	-11,87	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,02	1.000	Länge		0,000
LF8533	RR1	Kraft	Z	-11,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,20	0.111	Länge		0,000
LF8534	RR1	Kraft	Z	-11,20	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.222	Länge		0,000
LF8535	RR1	Kraft	Z	-11,23	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,25	0.333	Länge		0,000
LF8536	RR1	Kraft	Z	-11,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,24	0.444	Länge		0,000
LF8537	RR1	Kraft	Z	-11,24	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.556	Länge		0,000
LF8538	RR1	Kraft	Z	-11,23	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,16	0.667	Länge		0,000
LF8539	RR1	Kraft	Z	-11,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,28	0.778	Länge		0,000
LF8540	RR1	Kraft	Z	-11,28	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,68	0.889	Länge		0,000
LF8541	RR1	Kraft	Z	-11,68	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-10,55	1.000	Länge		0,000
LF8542	RR15	Kraft	Z	-11,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,20	0.111	Länge		0,000
LF8543	RR15	Kraft	Z	-11,20	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.222	Länge		0,000
LF8544	RR15	Kraft	Z	-11,23	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,25	0.333	Länge		0,000
LF8545	RR15	Kraft	Z	-11,25	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,24	0.444	Länge		0,000
LF8546	RR15	Kraft	Z	-11,24	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,23	0.556	Länge		0,000
LF8547	RR15	Kraft	Z	-11,23	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,16	0.667	Länge		0,000
LF8548	RR15	Kraft	Z	-11,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,28	0.778	Länge		0,000
LF8549	RR15	Kraft	Z	-11,28	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,68	0.889	Länge		0,000
LF8550	RR15	Kraft	Z	-11,68	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-10,55	1.000	Länge		0,000
LF8551	VR15	Kraft	Z	-10,58	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,87	0.500	Länge		0,000
LF8552	VR15	Kraft	Z	-11,87	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-11,02	1.000	Länge		0,000
LF8685	VR1	Kraft	X	2,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,34	0.500	Länge		0,000
LF8686	VR1	Kraft	X	0,34	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF8687	RR1	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,03	0.111	Länge		0,000
LF8688	RR1	Kraft	X	-0,03	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.222	Länge		0,000
LF8689	RR1	Kraft	X	-0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.333	Länge		0,000
LF8690	RR1	Kraft	X	-0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.444	Länge		0,000
LF8691	RR1	Kraft	X	0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.556	Länge		0,000
LF8692	RR1	Kraft	X	0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.667	Länge		0,000
LF8693	RR1	Kraft	X	0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,09	0.778	Länge		0,000
LF8694	RR1	Kraft	X	-0,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,29	0.889	Länge		0,000
LF8695	RR1	Kraft	X	-0,29	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-2,19	1.000	Länge		0,000
LF8696	RR15	Kraft	X	0,00	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,03	0.111	Länge		0,000
LF8697	RR15	Kraft	X	0,03	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.222	Länge		0,000
LF8698	RR15	Kraft	X	0,02	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,01	0.333	Länge		0,000
LF8699	RR15	Kraft	X	0,01	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,01	0.444	Länge		0,000
LF8700	RR15	Kraft	X	-0,01	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.556	Länge		0,000
LF8701	RR15	Kraft	X	-0,02	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,02	0.667	Länge		0,000
LF8702	RR15	Kraft	X	-0,02	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,09	0.778	Länge		0,000
LF8703	RR15	Kraft	X	0,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,29	0.889	Länge		0,000
LF8704	RR15	Kraft	X	0,29	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	2,19	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8705	VR15	Kraft	X	-2,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,34	0.500	Länge		0,000
LF8706	VR15	Kraft	X	-0,34	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,00	1.000	Länge		0,000
LF8707	VR1	Kraft	Y	-0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,18	0.500	Länge		0,000
LF8708	VR1	Kraft	Y	0,18	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	1.000	Länge		0,000
LF8709	RR1	Kraft	Y	-0,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.111	Länge		0,000
LF8710	RR1	Kraft	Y	-0,05	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.222	Länge		0,000
LF8711	RR1	Kraft	Y	-0,05	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.333	Länge		0,000
LF8712	RR1	Kraft	Y	-0,04	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.444	Länge		0,000
LF8713	RR1	Kraft	Y	-0,04	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.556	Länge		0,000
LF8714	RR1	Kraft	Y	-0,05	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.667	Länge		0,000
LF8715	RR1	Kraft	Y	-0,05	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.778	Länge		0,000
LF8716	RR1	Kraft	Y	0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,14	0.889	Länge		0,000
LF8717	RR1	Kraft	Y	0,14	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	1.000	Länge		0,000
LF8718	RR15	Kraft	Y	-0,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.111	Länge		0,000
LF8719	RR15	Kraft	Y	-0,05	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.222	Länge		0,000
LF8720	RR15	Kraft	Y	-0,05	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.333	Länge		0,000
LF8721	RR15	Kraft	Y	-0,04	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	0.444	Länge		0,000
LF8722	RR15	Kraft	Y	-0,04	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.556	Länge		0,000
LF8723	RR15	Kraft	Y	-0,05	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	0.667	Länge		0,000
LF8724	RR15	Kraft	Y	-0,05	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,02	0.778	Länge		0,000
LF8725	RR15	Kraft	Y	0,02	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,14	0.889	Länge		0,000
LF8726	RR15	Kraft	Y	0,14	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,04	1.000	Länge		0,000
LF8727	VR15	Kraft	Y	-0,02	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	0,18	0.500	Länge		0,000
LF8728	VR15	Kraft	Y	0,18	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC4 - Schnee	GKS	Trapez	-0,05	1.000	Länge		0,000

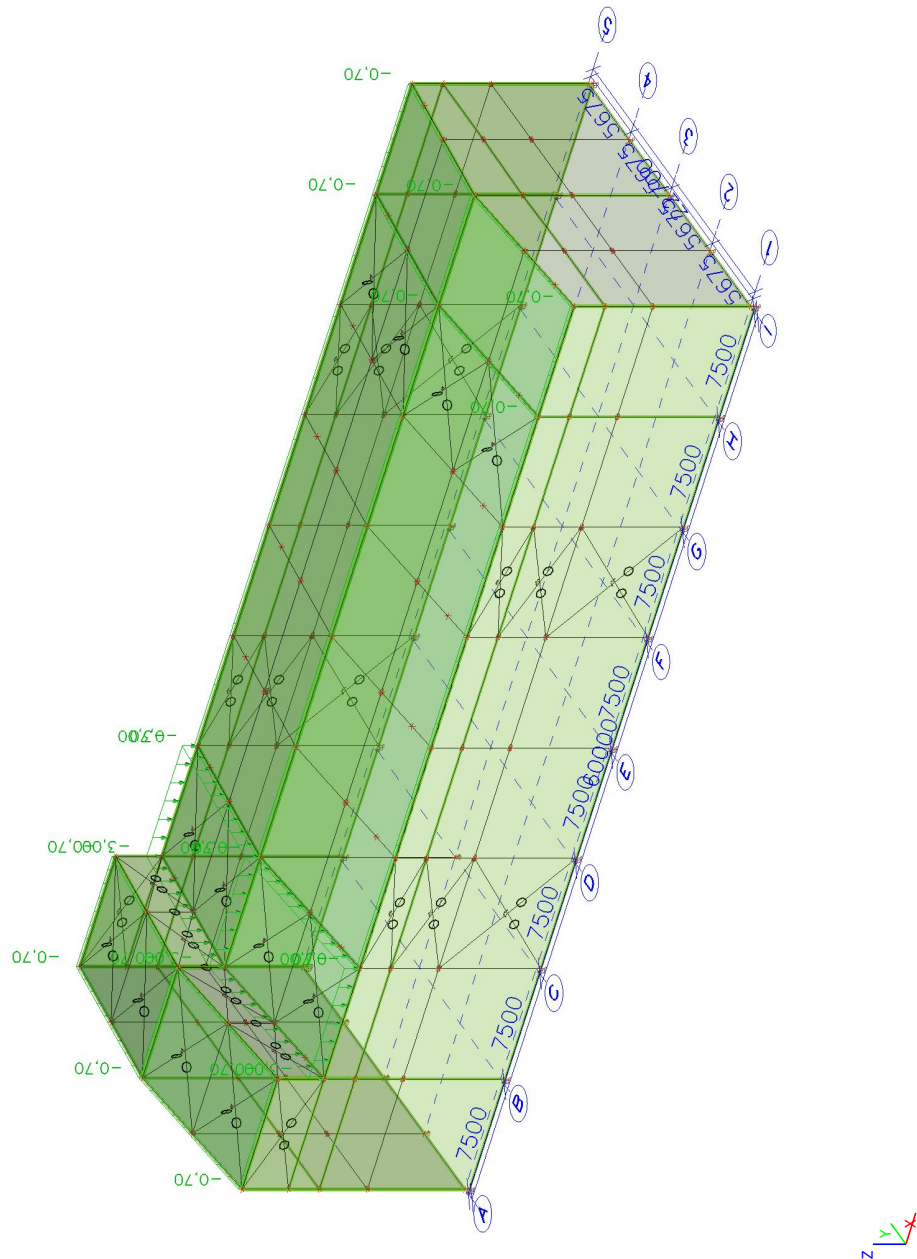
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.4.2. Flächenlast

Name	Rich	Typ	Wert [kN/m ²]	Lastfall	System	Pos
SF7	Z	Kraft	-0,70	LC4 - Schnee	GKS	Länge
SF8	Z	Kraft	-0,70	LC4 - Schnee	GKS	Länge
SF9	Z	Kraft	-0,70	LC4 - Schnee	GKS	Länge
SF10	Z	Kraft	-0,70	LC4 - Schnee	GKS	Länge
SF11	Z	Kraft	-0,70	LC4 - Schnee	GKS	Länge
SF12	Z	Kraft	-0,70	LC4 - Schnee	GKS	Länge
SF111	Z	Kraft	-3,00	LC4 - Schnee	GKS	Länge
SF113	Z	Kraft	-3,00	LC4 - Schnee	GKS	Länge

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.4.3. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.5. Lastfälle - LC5

Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe	Dauer	Vorherrschender Lastfall
Spez		Lasttyp			
LC5	Wind: +y-Richtung Druck/Sog Standard	Variabel Statisch	Wind	Kurz	Nein

4.1.5.1. Linienlast

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3410	St1	Kraft	Y	1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.083	Länge		0,000
LF3411	St1	Kraft	Y	2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.166	Länge		0,000
LF3412	St1	Kraft	Y	1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.249	Länge		0,000
LF3413	St1	Kraft	Y	1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.332	Länge		0,000
LF3414	St1	Kraft	Y	1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,95	0.415	Länge		0,000
LF3415	St1	Kraft	Y	1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.497	Länge		0,000
LF3416	St1	Kraft	Y	1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.580	Länge		0,000
LF3417	St1	Kraft	Y	1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.663	Länge		0,000
LF3418	St1	Kraft	Y	1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.746	Länge		0,000
LF3419	St1	Kraft	Y	2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,82	0.829	Länge		0,000
LF3420	St3	Kraft	Y	1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.083	Länge		0,000
LF3421	St3	Kraft	Y	2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.166	Länge		0,000
LF3422	St3	Kraft	Y	1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,93	0.249	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF3423	St3	Kraft	Y	1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.332	Länge		0,000
LF3424	St3	Kraft	Y	1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,95	0.415	Länge		0,000
LF3425	St3	Kraft	Y	1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.497	Länge		0,000
LF3426	St3	Kraft	Y	1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.580	Länge		0,000
LF3427	St3	Kraft	Y	1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.663	Länge		0,000
LF3428	St3	Kraft	Y	1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.746	Länge		0,000
LF3429	St3	Kraft	Y	2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,82	0.829	Länge		0,000
LF3490	St17	Kraft	Y	1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.083	Länge		0,000
LF3491	St17	Kraft	Y	2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.166	Länge		0,000
LF3492	St17	Kraft	Y	1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.249	Länge		0,000
LF3493	St17	Kraft	Y	1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.332	Länge		0,000
LF3494	St17	Kraft	Y	1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,95	0.415	Länge		0,000
LF3495	St17	Kraft	Y	1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.497	Länge		0,000
LF3496	St17	Kraft	Y	1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.580	Länge		0,000
LF3497	St17	Kraft	Y	1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.663	Länge		0,000
LF3498	St17	Kraft	Y	1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.746	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3499	St17	Kraft	Y	2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,82	0.829	Länge		0,000
LF3500	St15	Kraft	Y	1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.083	Länge		0,000
LF3501	St15	Kraft	Y	2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.166	Länge		0,000
LF3502	St15	Kraft	Y	1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.249	Länge		0,000
LF3503	St15	Kraft	Y	1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.332	Länge		0,000
LF3504	St15	Kraft	Y	1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,95	0.415	Länge		0,000
LF3505	St15	Kraft	Y	1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.497	Länge		0,000
LF3506	St15	Kraft	Y	1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.580	Länge		0,000
LF3507	St15	Kraft	Y	1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.663	Länge		0,000
LF3508	St15	Kraft	Y	1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.746	Länge		0,000
LF3509	St15	Kraft	Y	2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,82	0.829	Länge		0,000
LF3614	GR1	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
LF3615	GR1	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
LF3616	GR1	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
LF3617	GR1	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
LF3618	GR1	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
LF3619	GR1	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
LF3620	GR1	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
LF3621	GR1	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000
LF3622	GR1	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
LF3623	GR1	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
LF3624	GR1	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF3625	HR1	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
LF3626	HR1	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
LF3627	HR1	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
LF3628	HR1	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
LF3629	HR1	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
LF3630	HR1	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
LF3631	HR1	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
LF3632	HR1	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000
LF3633	HR1	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
LF3634	HR1	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
LF3635	HR1	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF3790	GR1	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.091	Länge		0,000
LF3791	GR1	Kraft	Y	-0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.182	Länge		0,000
LF3792	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.273	Länge		0,000
LF3793	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.364	Länge		0,000
LF3794	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.455	Länge		0,000
LF3795	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.545	Länge		0,000
LF3796	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.636	Länge		0,000
LF3797	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.727	Länge		0,000
LF3798	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.818	Länge		0,000
LF3799	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.909	Länge		0,000
LF3800	GR1	Kraft	Y	-0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF3801	HR1	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.091	Länge		0,000
LF3802	HR1	Kraft	Y	-0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.182	Länge		0,000
LF3803	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.273	Länge		0,000
LF3804	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.364	Länge		0,000
LF3805	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.455	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3806	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.545	Länge		0,000
LF3807	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.636	Länge		0,000
LF3808	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.727	Länge		0,000
LF3809	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.818	Länge		0,000
LF3810	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.909	Länge		0,000
LF3811	HR1	Kraft	Y	-0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF4010	VR1	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF4011	VR1	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF4012	RR1	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF4013	RR1	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF4014	RR1	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF4015	RR1	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF4016	RR1	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
LF4017	RR1	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
LF4018	RR1	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
LF4019	RR1	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
LF4020	RR1	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF4021	VR3	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
LF4022	VR3	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
LF4023	RR3	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
LF4024	RR3	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
LF4025	RR3	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000
LF4026	RR3	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
LF4027	RR3	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
LF4028	RR3	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
LF4029	RR3	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
LF4030	RR3	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000
LF4031	RR3	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
LF4032	VR5	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
LF4033	VR5	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
LF4034	RR5	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
LF4035	RR5	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
LF4036	RR5	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF4037	RR5	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
LF4038	RR5	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
LF4039	RR5	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
LF4040	RR5	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
LF4041	RR5	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000
LF4042	RR5	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
LF4043	VR7	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
LF4044	VR7	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
LF4045	RR7	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
LF4046	RR7	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
LF4047	RR7	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000
LF4048	RR7	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
LF4049	RR7	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
LF4050	RR7	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
LF4051	RR7	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
LF4052	RR7	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4053	RR7	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
LF4054	VR9	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
LF4055	VR9	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
LF4056	RR9	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
LF4057	RR9	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
LF4058	RR9	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000
LF4059	RR9	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
LF4060	RR9	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
LF4061	RR9	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
LF4062	RR9	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
LF4063	RR9	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000
LF4064	RR9	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
LF4065	VR11	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF4066	VR11	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF4067	RR11	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF4068	RR11	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF4069	RR11	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF4070	RR11	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF4071	RR11	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
LF4072	RR11	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
LF4073	RR11	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
LF4074	RR11	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
LF4075	RR11	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF4491	VR1	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.500	Länge		0,000
LF4492	VR1	Kraft	Y	-0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	1.000	Länge		0,000
LF4493	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.111	Länge		0,000
LF4494	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.222	Länge		0,000
LF4495	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.333	Länge		0,000
LF4496	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.444	Länge		0,000
LF4497	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.556	Länge		0,000
LF4498	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.667	Länge		0,000
LF4499	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.778	Länge		0,000
LF4500	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-0,23	0.889	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF4501	RR1	Kraft	Y	-0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF4502	VR3	Kraft	Y	-0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,47	0.500	Länge		0,000
LF4503	VR3	Kraft	Y	-0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,43	1.000	Länge		0,000
LF4504	RR3	Kraft	Y	-0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.111	Länge		0,000
LF4505	RR3	Kraft	Y	-0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.222	Länge		0,000
LF4506	RR3	Kraft	Y	-0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.333	Länge		0,000
LF4507	RR3	Kraft	Y	-0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.444	Länge		0,000
LF4508	RR3	Kraft	Y	-0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.556	Länge		0,000
LF4509	RR3	Kraft	Y	-0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.667	Länge		0,000
LF4510	RR3	Kraft	Y	-0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.778	Länge		0,000
LF4511	RR3	Kraft	Y	-0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,46	0.889	Länge		0,000
LF4512	RR3	Kraft	Y	-0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,41	1.000	Länge		0,000
LF4513	VR5	Kraft	Y	-0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,47	0.500	Länge		0,000
LF4514	VR5	Kraft	Y	-0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,43	1.000	Länge		0,000
LF4515	RR5	Kraft	Y	-0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.111	Länge		0,000
LF4516	RR5	Kraft	Y	-0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.222	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4517	RR5	Kraft	Y	-0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.333	Länge		0,000
LF4518	RR5	Kraft	Y	-0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.444	Länge		0,000
LF4519	RR5	Kraft	Y	-0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.556	Länge		0,000
LF4520	RR5	Kraft	Y	-0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.667	Länge		0,000
LF4521	RR5	Kraft	Y	-0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.778	Länge		0,000
LF4522	RR5	Kraft	Y	-0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,46	0.889	Länge		0,000
LF4523	RR5	Kraft	Y	-0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,41	1.000	Länge		0,000
LF4524	VR7	Kraft	Y	-0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,47	0.500	Länge		0,000
LF4525	VR7	Kraft	Y	-0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,43	1.000	Länge		0,000
LF4526	RR7	Kraft	Y	-0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.111	Länge		0,000
LF4527	RR7	Kraft	Y	-0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.222	Länge		0,000
LF4528	RR7	Kraft	Y	-0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.333	Länge		0,000
LF4529	RR7	Kraft	Y	-0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.444	Länge		0,000
LF4530	RR7	Kraft	Y	-0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.556	Länge		0,000
LF4531	RR7	Kraft	Y	-0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.667	Länge		0,000
LF4532	RR7	Kraft	Y	-0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.778	Länge		0,000
LF4533	RR7	Kraft	Y	-0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,46	0.889	Länge		0,000
LF4534	RR7	Kraft	Y	-0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,41	1.000	Länge		0,000
LF4535	VR9	Kraft	Y	-0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,47	0.500	Länge		0,000
LF4536	VR9	Kraft	Y	-0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,43	1.000	Länge		0,000
LF4537	RR9	Kraft	Y	-0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.111	Länge		0,000
LF4538	RR9	Kraft	Y	-0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.222	Länge		0,000
LF4539	RR9	Kraft	Y	-0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.333	Länge		0,000
LF4540	RR9	Kraft	Y	-0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.444	Länge		0,000
LF4541	RR9	Kraft	Y	-0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.556	Länge		0,000
LF4542	RR9	Kraft	Y	-0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.667	Länge		0,000
LF4543	RR9	Kraft	Y	-0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,44	0.778	Länge		0,000
LF4544	RR9	Kraft	Y	-0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,46	0.889	Länge		0,000
LF4545	RR9	Kraft	Y	-0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,41	1.000	Länge		0,000
LF4546	VR11	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.500	Länge		0,000
LF4547	VR11	Kraft	Y	-0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	1.000	Länge		0,000
LF4548	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.111	Länge		0,000
LF4549	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.222	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF4550	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.333	Länge		0,000
LF4551	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.444	Länge		0,000
LF4552	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.556	Länge		0,000
LF4553	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.667	Länge		0,000
LF4554	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.778	Länge		0,000
LF4555	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.889	Länge		0,000
LF4556	RR11	Kraft	Y	-0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF4755	St2	Kraft	Y	1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.083	Länge		0,000
LF4756	St2	Kraft	Y	1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.166	Länge		0,000
LF4757	St2	Kraft	Y	1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.249	Länge		0,000
LF4758	St2	Kraft	Y	1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.332	Länge		0,000
LF4759	St2	Kraft	Y	1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.415	Länge		0,000
LF4760	St2	Kraft	Y	1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.497	Länge		0,000
LF4761	St2	Kraft	Y	1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.580	Länge		0,000
LF4762	St2	Kraft	Y	1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.663	Länge		0,000
LF4763	St2	Kraft	Y	1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.746	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4764	St2	Kraft	Y	1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,16	0.829	Länge		0,000
LF4765	St4	Kraft	Y	1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.083	Länge		0,000
LF4766	St4	Kraft	Y	1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.166	Länge		0,000
LF4767	St4	Kraft	Y	1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.249	Länge		0,000
LF4768	St4	Kraft	Y	1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.332	Länge		0,000
LF4769	St4	Kraft	Y	1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.415	Länge		0,000
LF4770	St4	Kraft	Y	1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.497	Länge		0,000
LF4771	St4	Kraft	Y	1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.580	Länge		0,000
LF4772	St4	Kraft	Y	1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.663	Länge		0,000
LF4773	St4	Kraft	Y	1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.746	Länge		0,000
LF4774	St4	Kraft	Y	1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,16	0.829	Länge		0,000
LF4835	St18	Kraft	Y	1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.083	Länge		0,000
LF4836	St18	Kraft	Y	1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.166	Länge		0,000
LF4837	St18	Kraft	Y	1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.249	Länge		0,000
LF4838	St18	Kraft	Y	1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.332	Länge		0,000
LF4839	St18	Kraft	Y	1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.415	Länge		0,000
LF4840	St18	Kraft	Y	1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.497	Länge		0,000
LF4841	St18	Kraft	Y	1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.580	Länge		0,000
LF4842	St18	Kraft	Y	1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.663	Länge		0,000
LF4843	St18	Kraft	Y	1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.746	Länge		0,000
LF4844	St18	Kraft	Y	1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,16	0.829	Länge		0,000
LF4845	St16	Kraft	Y	1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.083	Länge		0,000
LF4846	St16	Kraft	Y	1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.166	Länge		0,000
LF4847	St16	Kraft	Y	1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.249	Länge		0,000
LF4848	St16	Kraft	Y	1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.332	Länge		0,000
LF4849	St16	Kraft	Y	1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.415	Länge		0,000
LF4850	St16	Kraft	Y	1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.497	Länge		0,000
LF4851	St16	Kraft	Y	1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.580	Länge		0,000
LF4852	St16	Kraft	Y	1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.663	Länge		0,000
LF4853	St16	Kraft	Y	1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.746	Länge		0,000
LF4854	St16	Kraft	Y	1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,16	0.829	Länge		0,000
LF4915	ASt2	Kraft	Y	1,39	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,56	0.333	Länge		0,000
LF4916	ASt2	Kraft	Y	1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,56	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF4917	ASt2	Kraft	Y	1,56	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,39	1.000	Länge		0,000
LF4918	ASt4	Kraft	Y	1,39	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,56	0.333	Länge		0,000
LF4919	ASt4	Kraft	Y	1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,56	0.667	Länge		0,000
LF4920	ASt4	Kraft	Y	1,56	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,39	1.000	Länge		0,000
LF4939	St3	Kraft	Y	1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.083	Länge		0,000
LF4940	St3	Kraft	Y	2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.166	Länge		0,000
LF4941	St3	Kraft	Y	1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.249	Länge		0,000
LF4942	St3	Kraft	Y	1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.332	Länge		0,000
LF4943	St3	Kraft	Y	1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,95	0.415	Länge		0,000
LF4944	St3	Kraft	Y	1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.497	Länge		0,000
LF4945	St3	Kraft	Y	1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.580	Länge		0,000
LF4946	St3	Kraft	Y	1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.663	Länge		0,000
LF4947	St3	Kraft	Y	1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.746	Länge		0,000
LF4948	St3	Kraft	Y	2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,82	0.829	Länge		0,000
LF4949	St5	Kraft	Y	3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.083	Länge		0,000
LF4950	St5	Kraft	Y	4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.166	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4951	St5	Kraft	Y	3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.249	Länge		0,000
LF4952	St5	Kraft	Y	3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.332	Länge		0,000
LF4953	St5	Kraft	Y	3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.415	Länge		0,000
LF4954	St5	Kraft	Y	3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.497	Länge		0,000
LF4955	St5	Kraft	Y	3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.580	Länge		0,000
LF4956	St5	Kraft	Y	3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.663	Länge		0,000
LF4957	St5	Kraft	Y	3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.746	Länge		0,000
LF4958	St5	Kraft	Y	4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,65	0.829	Länge		0,000
LF4959	St7	Kraft	Y	3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.083	Länge		0,000
LF4960	St7	Kraft	Y	4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.166	Länge		0,000
LF4961	St7	Kraft	Y	3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.249	Länge		0,000
LF4962	St7	Kraft	Y	3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.332	Länge		0,000
LF4963	St7	Kraft	Y	3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.415	Länge		0,000
LF4964	St7	Kraft	Y	3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.497	Länge		0,000
LF4965	St7	Kraft	Y	3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.580	Länge		0,000
LF4966	St7	Kraft	Y	3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.663	Länge		0,000
LF4967	St7	Kraft	Y	3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.746	Länge		0,000
LF4968	St7	Kraft	Y	4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,65	0.829	Länge		0,000
LF4969	St9	Kraft	Y	3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.083	Länge		0,000
LF4970	St9	Kraft	Y	4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.166	Länge		0,000
LF4971	St9	Kraft	Y	3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.249	Länge		0,000
LF4972	St9	Kraft	Y	3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.332	Länge		0,000
LF4973	St9	Kraft	Y	3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.415	Länge		0,000
LF4974	St9	Kraft	Y	3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.497	Länge		0,000
LF4975	St9	Kraft	Y	3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.580	Länge		0,000
LF4976	St9	Kraft	Y	3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.663	Länge		0,000
LF4977	St9	Kraft	Y	3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.746	Länge		0,000
LF4978	St9	Kraft	Y	4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,65	0.829	Länge		0,000
LF4979	St11	Kraft	Y	3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.083	Länge		0,000
LF4980	St11	Kraft	Y	4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.166	Länge		0,000
LF4981	St11	Kraft	Y	3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.249	Länge		0,000
LF4982	St11	Kraft	Y	3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.332	Länge		0,000
LF4983	St11	Kraft	Y	3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	3,89	0.415	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF4984	St11	Kraft	Y	3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.497	Länge		0,000
LF4985	St11	Kraft	Y	3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.580	Länge		0,000
LF4986	St11	Kraft	Y	3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.663	Länge		0,000
LF4987	St11	Kraft	Y	3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.746	Länge		0,000
LF4988	St11	Kraft	Y	4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,65	0.829	Länge		0,000
LF4989	St13	Kraft	Y	3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.083	Länge		0,000
LF4990	St13	Kraft	Y	4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.166	Länge		0,000
LF4991	St13	Kraft	Y	3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.249	Länge		0,000
LF4992	St13	Kraft	Y	3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.332	Länge		0,000
LF4993	St13	Kraft	Y	3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.415	Länge		0,000
LF4994	St13	Kraft	Y	3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,89	0.497	Länge		0,000
LF4995	St13	Kraft	Y	3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,86	0.580	Länge		0,000
LF4996	St13	Kraft	Y	3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,91	0.663	Länge		0,000
LF4997	St13	Kraft	Y	3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,07	0.746	Länge		0,000
LF4998	St13	Kraft	Y	4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,65	0.829	Länge		0,000
LF4999	St15	Kraft	Y	1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.083	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5000	St15	Kraft	Y	2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.166	Länge		0,000
LF5001	St15	Kraft	Y	1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.249	Länge		0,000
LF5002	St15	Kraft	Y	1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.332	Länge		0,000
LF5003	St15	Kraft	Y	1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,95	0.415	Länge		0,000
LF5004	St15	Kraft	Y	1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,94	0.497	Länge		0,000
LF5005	St15	Kraft	Y	1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	0.580	Länge		0,000
LF5006	St15	Kraft	Y	1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	0.663	Länge		0,000
LF5007	St15	Kraft	Y	1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,03	0.746	Länge		0,000
LF5008	St15	Kraft	Y	2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,82	0.829	Länge		0,000
LF5263	VR11	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF5264	VR11	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF5265	RR11	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF5266	RR11	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF5267	RR11	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF5268	RR11	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF5269	RR11	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
LF5270	RR11	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
LF5271	RR11	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
LF5272	RR11	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
LF5273	RR11	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF5274	VR13	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF5275	VR13	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF5276	RR13	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF5277	RR13	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF5278	RR13	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF5279	RR13	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF5280	RR13	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
LF5281	RR13	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
LF5282	RR13	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
LF5283	RR13	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
LF5284	RR13	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF5439	VR11	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.500	Länge		0,000
LF5440	VR11	Kraft	Y	-0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF5441	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.111	Länge		0,000
LF5442	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.222	Länge		0,000
LF5443	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.333	Länge		0,000
LF5444	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.444	Länge		0,000
LF5445	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.556	Länge		0,000
LF5446	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.667	Länge		0,000
LF5447	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.778	Länge		0,000
LF5448	RR11	Kraft	Y	-0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.889	Länge		0,000
LF5449	RR11	Kraft	Y	-0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF5450	VR13	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.500	Länge		0,000
LF5451	VR13	Kraft	Y	-0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	1.000	Länge		0,000
LF5452	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.111	Länge		0,000
LF5453	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.222	Länge		0,000
LF5454	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.333	Länge		0,000
LF5455	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.444	Länge		0,000
LF5456	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.556	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5457	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.667	Länge		0,000
LF5458	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.778	Länge		0,000
LF5459	RR13	Kraft	Y	-0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.889	Länge		0,000
LF5460	RR13	Kraft	Y	-0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF5527	St4	Kraft	Y	1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.083	Länge		0,000
LF5528	St4	Kraft	Y	1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.166	Länge		0,000
LF5529	St4	Kraft	Y	1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.249	Länge		0,000
LF5530	St4	Kraft	Y	1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.332	Länge		0,000
LF5531	St4	Kraft	Y	1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.415	Länge		0,000
LF5532	St4	Kraft	Y	1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.497	Länge		0,000
LF5533	St4	Kraft	Y	1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.580	Länge		0,000
LF5534	St4	Kraft	Y	1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.663	Länge		0,000
LF5535	St4	Kraft	Y	1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.746	Länge		0,000
LF5536	St4	Kraft	Y	1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,16	0.829	Länge		0,000
LF5537	St6	Kraft	Y	2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.083	Länge		0,000
LF5538	St6	Kraft	Y	2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.166	Länge		0,000
LF5539	St6	Kraft	Y	2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.249	Länge		0,000
LF5540	St6	Kraft	Y	2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.332	Länge		0,000
LF5541	St6	Kraft	Y	2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.415	Länge		0,000
LF5542	St6	Kraft	Y	2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.497	Länge		0,000
LF5543	St6	Kraft	Y	2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.580	Länge		0,000
LF5544	St6	Kraft	Y	2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.663	Länge		0,000
LF5545	St6	Kraft	Y	2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.746	Länge		0,000
LF5546	St6	Kraft	Y	2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,32	0.829	Länge		0,000
LF5547	St8	Kraft	Y	2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.083	Länge		0,000
LF5548	St8	Kraft	Y	2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.166	Länge		0,000
LF5549	St8	Kraft	Y	2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.249	Länge		0,000
LF5550	St8	Kraft	Y	2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.332	Länge		0,000
LF5551	St8	Kraft	Y	2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.415	Länge		0,000
LF5552	St8	Kraft	Y	2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.497	Länge		0,000
LF5553	St8	Kraft	Y	2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.580	Länge		0,000
LF5554	St8	Kraft	Y	2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.663	Länge		0,000
LF5555	St8	Kraft	Y	2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	2,58	0.746	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF5556	St8	Kraft	Y	2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,32	0.829	Länge		0,000
LF5557	St10	Kraft	Y	2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.083	Länge		0,000
LF5558	St10	Kraft	Y	2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.166	Länge		0,000
LF5559	St10	Kraft	Y	2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.249	Länge		0,000
LF5560	St10	Kraft	Y	2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.332	Länge		0,000
LF5561	St10	Kraft	Y	2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.415	Länge		0,000
LF5562	St10	Kraft	Y	2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.497	Länge		0,000
LF5563	St10	Kraft	Y	2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.580	Länge		0,000
LF5564	St10	Kraft	Y	2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.663	Länge		0,000
LF5565	St10	Kraft	Y	2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.746	Länge		0,000
LF5566	St10	Kraft	Y	2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,32	0.829	Länge		0,000
LF5567	St12	Kraft	Y	2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.083	Länge		0,000
LF5568	St12	Kraft	Y	2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.166	Länge		0,000
LF5569	St12	Kraft	Y	2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.249	Länge		0,000
LF5570	St12	Kraft	Y	2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.332	Länge		0,000
LF5571	St12	Kraft	Y	2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.415	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5572	St12	Kraft	Y	2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.497	Länge		0,000
LF5573	St12	Kraft	Y	2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.580	Länge		0,000
LF5574	St12	Kraft	Y	2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.663	Länge		0,000
LF5575	St12	Kraft	Y	2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.746	Länge		0,000
LF5576	St12	Kraft	Y	2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,32	0.829	Länge		0,000
LF5577	St14	Kraft	Y	2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.083	Länge		0,000
LF5578	St14	Kraft	Y	2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.166	Länge		0,000
LF5579	St14	Kraft	Y	2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.249	Länge		0,000
LF5580	St14	Kraft	Y	2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.332	Länge		0,000
LF5581	St14	Kraft	Y	2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.415	Länge		0,000
LF5582	St14	Kraft	Y	2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,47	0.497	Länge		0,000
LF5583	St14	Kraft	Y	2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,45	0.580	Länge		0,000
LF5584	St14	Kraft	Y	2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,48	0.663	Länge		0,000
LF5585	St14	Kraft	Y	2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.746	Länge		0,000
LF5586	St14	Kraft	Y	2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,32	0.829	Länge		0,000
LF5587	St16	Kraft	Y	1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.083	Länge		0,000
LF5588	St16	Kraft	Y	1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.166	Länge		0,000
LF5589	St16	Kraft	Y	1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.249	Länge		0,000
LF5590	St16	Kraft	Y	1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.332	Länge		0,000
LF5591	St16	Kraft	Y	1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.415	Länge		0,000
LF5592	St16	Kraft	Y	1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.497	Länge		0,000
LF5593	St16	Kraft	Y	1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,23	0.580	Länge		0,000
LF5594	St16	Kraft	Y	1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.663	Länge		0,000
LF5595	St16	Kraft	Y	1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.746	Länge		0,000
LF5596	St16	Kraft	Y	1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,16	0.829	Länge		0,000
LF5851	GR2	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.091	Länge		0,000
LF5852	GR2	Kraft	Z	-1,86	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.182	Länge		0,000
LF5853	GR2	Kraft	Z	-1,80	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.273	Länge		0,000
LF5854	GR2	Kraft	Z	-1,78	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.364	Länge		0,000
LF5855	GR2	Kraft	Z	-1,79	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.455	Länge		0,000
LF5856	GR2	Kraft	Z	-1,79	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.545	Länge		0,000
LF5857	GR2	Kraft	Z	-1,79	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.636	Länge		0,000
LF5858	GR2	Kraft	Z	-1,79	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.727	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF5859	GR2	Kraft	Z	-1,78	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.818	Länge		0,000
LF5860	GR2	Kraft	Z	-1,80	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.909	Länge		0,000
LF5861	GR2	Kraft	Z	-1,86	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF5862	HR2	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.091	Länge		0,000
LF5863	HR2	Kraft	Z	-1,86	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.182	Länge		0,000
LF5864	HR2	Kraft	Z	-1,80	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.273	Länge		0,000
LF5865	HR2	Kraft	Z	-1,78	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.364	Länge		0,000
LF5866	HR2	Kraft	Z	-1,79	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.455	Länge		0,000
LF5867	HR2	Kraft	Z	-1,79	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.545	Länge		0,000
LF5868	HR2	Kraft	Z	-1,79	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.636	Länge		0,000
LF5869	HR2	Kraft	Z	-1,79	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.727	Länge		0,000
LF5870	HR2	Kraft	Z	-1,78	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.818	Länge		0,000
LF5871	HR2	Kraft	Z	-1,80	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.909	Länge		0,000
LF5872	HR2	Kraft	Z	-1,86	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF6027	GR2	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.091	Länge		0,000
LF6028	GR2	Kraft	Y	-0,20	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.182	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6029	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.273	Länge		0,000
LF6030	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.364	Länge		0,000
LF6031	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.455	Länge		0,000
LF6032	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.545	Länge		0,000
LF6033	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.636	Länge		0,000
LF6034	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.727	Länge		0,000
LF6035	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.818	Länge		0,000
LF6036	GR2	Kraft	Y	-0,19	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.909	Länge		0,000
LF6037	GR2	Kraft	Y	-0,20	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF6038	HR2	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.091	Länge		0,000
LF6039	HR2	Kraft	Y	-0,20	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.182	Länge		0,000
LF6040	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.273	Länge		0,000
LF6041	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.364	Länge		0,000
LF6042	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.455	Länge		0,000
LF6043	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.545	Länge		0,000
LF6044	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.636	Länge		0,000
LF6045	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.727	Länge		0,000
LF6046	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.818	Länge		0,000
LF6047	HR2	Kraft	Y	-0,19	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.909	Länge		0,000
LF6048	HR2	Kraft	Y	-0,20	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF6142	St18	Kraft	X	1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.115	Länge		0,000
LF6143	St18	Kraft	X	1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.204	Länge		0,000
LF6144	St18	Kraft	X	1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.293	Länge		0,000
LF6145	St18	Kraft	X	1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.383	Länge		0,000
LF6146	St18	Kraft	X	1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.472	Länge		0,000
LF6147	St18	Kraft	X	1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.561	Länge		0,000
LF6148	St18	Kraft	X	1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.651	Länge		0,000
LF6149	St18	Kraft	X	1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.740	Länge		0,000
LF6150	St18	Kraft	X	1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.829	Länge		0,000
LF6151	GSt5	Kraft	X	1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.084	Länge		0,000
LF6152	GSt5	Kraft	X	1,32	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.167	Länge		0,000
LF6153	GSt5	Kraft	X	1,29	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.251	Länge		0,000
LF6154	GSt5	Kraft	X	1,29	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.335	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF6155	GSt5	Kraft	X	1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.419	Länge		0,000
LF6156	GSt5	Kraft	X	1,29	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.502	Länge		0,000
LF6157	GSt5	Kraft	X	1,29	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.586	Länge		0,000
LF6158	GSt5	Kraft	X	1,29	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.670	Länge		0,000
LF6159	GSt5	Kraft	X	1,32	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,19	0.754	Länge		0,000
LF6160	GSt6	Kraft	X	2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	0.087	Länge		0,000
LF6161	GSt6	Kraft	X	2,64	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,59	0.174	Länge		0,000
LF6162	GSt6	Kraft	X	2,59	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.261	Länge		0,000
LF6163	GSt6	Kraft	X	2,58	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.348	Länge		0,000
LF6164	GSt6	Kraft	X	2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.435	Länge		0,000
LF6165	GSt6	Kraft	X	2,58	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,57	0.522	Länge		0,000
LF6166	GSt6	Kraft	X	2,57	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,59	0.609	Länge		0,000
LF6167	GSt6	Kraft	X	2,59	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	0.696	Länge		0,000
LF6168	GSt6	Kraft	X	2,64	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,53	0.783	Länge		0,000
LF6250	St2	Kraft	X	-1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,32	0.115	Länge		0,000
LF6251	St2	Kraft	X	-1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.204	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6252	St2	Kraft	X	-1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.293	Länge		0,000
LF6253	St2	Kraft	X	-1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.383	Länge		0,000
LF6254	St2	Kraft	X	-1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.472	Länge		0,000
LF6255	St2	Kraft	X	-1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.561	Länge		0,000
LF6256	St2	Kraft	X	-1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.651	Länge		0,000
LF6257	St2	Kraft	X	-1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,32	0.740	Länge		0,000
LF6258	St2	Kraft	X	-1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,24	0.829	Länge		0,000
LF6259	St2	Kraft	X	-2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,63	0.070	Länge		0,000
LF6260	St2	Kraft	X	-2,63	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,59	0.139	Länge		0,000
LF6261	St2	Kraft	X	-2,59	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,57	0.209	Länge		0,000
LF6262	St2	Kraft	X	-2,57	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,58	0.279	Länge		0,000
LF6263	St2	Kraft	X	-2,58	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,58	0.348	Länge		0,000
LF6264	St2	Kraft	X	-2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,57	0.418	Länge		0,000
LF6265	St2	Kraft	X	-2,57	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,59	0.487	Länge		0,000
LF6266	St2	Kraft	X	-2,59	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,63	0.557	Länge		0,000
LF6267	St2	Kraft	X	-2,63	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,48	0.627	Länge		0,000
LF6268	St7	Kraft	X	-1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,32	0.067	Länge		0,000
LF6269	GS7	Kraft	X	-1,32	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.134	Länge		0,000
LF6270	GS7	Kraft	X	-1,29	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.201	Länge		0,000
LF6271	GS7	Kraft	X	-1,29	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.268	Länge		0,000
LF6272	GS7	Kraft	X	-1,29	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.335	Länge		0,000
LF6273	GS7	Kraft	X	-1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.402	Länge		0,000
LF6274	GS7	Kraft	X	-1,29	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.469	Länge		0,000
LF6275	GS7	Kraft	X	-1,29	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,32	0.536	Länge		0,000
LF6276	GS7	Kraft	X	-1,32	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,24	0.603	Länge		0,000
LF6331	AS7	Kraft	Y	2,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,49	0.333	Länge		0,000
LF6332	AS7	Kraft	Y	2,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,49	0.667	Länge		0,000
LF6333	AS7	Kraft	Y	2,49	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,22	1.000	Länge		0,000
LF6334	AS3	Kraft	Y	2,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,49	0.333	Länge		0,000
LF6335	AS3	Kraft	Y	2,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,49	0.667	Länge		0,000
LF6336	AS3	Kraft	Y	2,49	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,22	1.000	Länge		0,000
LF6399	VR2	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,89	0.500	Länge		0,000
LF6400	VR2	Kraft	Z	-1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,75	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahllallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF6401	RR2	Kraft	Z	-1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.111	Länge		0,000
LF6402	RR2	Kraft	Z	-1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.222	Länge		0,000
LF6403	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.333	Länge		0,000
LF6404	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.444	Länge		0,000
LF6405	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.556	Länge		0,000
LF6406	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.667	Länge		0,000
LF6407	RR2	Kraft	Z	-1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.778	Länge		0,000
LF6408	RR2	Kraft	Z	-1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.889	Länge		0,000
LF6409	RR2	Kraft	Z	-1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF6410	RR16	Kraft	Z	-1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.111	Länge		0,000
LF6411	RR16	Kraft	Z	-1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.222	Länge		0,000
LF6412	RR16	Kraft	Z	-1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.333	Länge		0,000
LF6413	RR16	Kraft	Z	-1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.444	Länge		0,000
LF6414	RR16	Kraft	Z	-1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.556	Länge		0,000
LF6415	RR16	Kraft	Z	-1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.667	Länge		0,000
LF6416	RR16	Kraft	Z	-1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6417	RR16	Kraft	Z	-1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.889	Länge		0,000
LF6418	RR16	Kraft	Z	-1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF6419	VR16	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,89	0.500	Länge		0,000
LF6420	VR16	Kraft	Z	-1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,75	1.000	Länge		0,000
LF6575	VR2	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF6576	VR2	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF6577	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF6578	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF6579	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF6580	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF6581	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF6582	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF6583	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF6584	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF6585	RR2	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF6586	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF6587	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF6588	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF6589	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF6590	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF6591	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF6592	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF6593	RR16	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF6594	RR16	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF6595	VR16	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF6596	VR16	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF6795	VR2	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,89	0.500	Länge		0,000
LF6796	VR2	Kraft	Z	-1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,75	1.000	Länge		0,000
LF6797	RR2	Kraft	Z	-1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.111	Länge		0,000
LF6798	RR2	Kraft	Z	-1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.222	Länge		0,000
LF6799	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.333	Länge		0,000
LF6800	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.444	Länge		0,000
LF6801	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,79	0.556	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF6802	RR2	Kraft	Z	-1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.667	Länge		0,000
LF6803	RR2	Kraft	Z	-1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.778	Länge		0,000
LF6804	RR2	Kraft	Z	-1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.889	Länge		0,000
LF6805	RR2	Kraft	Z	-1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF6806	VR4	Kraft	Z	-3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,78	0.500	Länge		0,000
LF6807	VR4	Kraft	Z	-3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,51	1.000	Länge		0,000
LF6808	RR4	Kraft	Z	-3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,56	0.111	Länge		0,000
LF6809	RR4	Kraft	Z	-3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.222	Länge		0,000
LF6810	RR4	Kraft	Z	-3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.333	Länge		0,000
LF6811	RR4	Kraft	Z	-3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.444	Länge		0,000
LF6812	RR4	Kraft	Z	-3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.556	Länge		0,000
LF6813	RR4	Kraft	Z	-3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,55	0.667	Länge		0,000
LF6814	RR4	Kraft	Z	-3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,59	0.778	Länge		0,000
LF6815	RR4	Kraft	Z	-3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,72	0.889	Länge		0,000
LF6816	RR4	Kraft	Z	-3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,36	1.000	Länge		0,000
LF6817	VR6	Kraft	Z	-3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,78	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6818	VR6	Kraft	Z	-3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,51	1.000	Länge		0,000
LF6819	RR6	Kraft	Z	-3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,56	0.111	Länge		0,000
LF6820	RR6	Kraft	Z	-3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.222	Länge		0,000
LF6821	RR6	Kraft	Z	-3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.333	Länge		0,000
LF6822	RR6	Kraft	Z	-3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.444	Länge		0,000
LF6823	RR6	Kraft	Z	-3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.556	Länge		0,000
LF6824	RR6	Kraft	Z	-3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,55	0.667	Länge		0,000
LF6825	RR6	Kraft	Z	-3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,59	0.778	Länge		0,000
LF6826	RR6	Kraft	Z	-3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,72	0.889	Länge		0,000
LF6827	RR6	Kraft	Z	-3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,36	1.000	Länge		0,000
LF6828	VR8	Kraft	Z	-3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,78	0.500	Länge		0,000
LF6829	VR8	Kraft	Z	-3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,51	1.000	Länge		0,000
LF6830	RR8	Kraft	Z	-3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,56	0.111	Länge		0,000
LF6831	RR8	Kraft	Z	-3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.222	Länge		0,000
LF6832	RR8	Kraft	Z	-3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.333	Länge		0,000
LF6833	RR8	Kraft	Z	-3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.444	Länge		0,000
LF6834	RR8	Kraft	Z	-3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.556	Länge		0,000
LF6835	RR8	Kraft	Z	-3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,55	0.667	Länge		0,000
LF6836	RR8	Kraft	Z	-3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,59	0.778	Länge		0,000
LF6837	RR8	Kraft	Z	-3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,72	0.889	Länge		0,000
LF6838	RR8	Kraft	Z	-3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,36	1.000	Länge		0,000
LF6839	VR10	Kraft	Z	-3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,78	0.500	Länge		0,000
LF6840	VR10	Kraft	Z	-3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,51	1.000	Länge		0,000
LF6841	RR10	Kraft	Z	-3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,56	0.111	Länge		0,000
LF6842	RR10	Kraft	Z	-3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.222	Länge		0,000
LF6843	RR10	Kraft	Z	-3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.333	Länge		0,000
LF6844	RR10	Kraft	Z	-3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,58	0.444	Länge		0,000
LF6845	RR10	Kraft	Z	-3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,57	0.556	Länge		0,000
LF6846	RR10	Kraft	Z	-3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,55	0.667	Länge		0,000
LF6847	RR10	Kraft	Z	-3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,59	0.778	Länge		0,000
LF6848	RR10	Kraft	Z	-3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,72	0.889	Länge		0,000
LF6849	RR10	Kraft	Z	-3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,36	1.000	Länge		0,000
LF6850	VR12	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,89	0.500	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF6851	VR12	Kraft	Z	-1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,75	1.000	Länge		0,000
LF6852	RR12	Kraft	Z	-1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.111	Länge		0,000
LF6853	RR12	Kraft	Z	-1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.222	Länge		0,000
LF6854	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.333	Länge		0,000
LF6855	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.444	Länge		0,000
LF6856	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.556	Länge		0,000
LF6857	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.667	Länge		0,000
LF6858	RR12	Kraft	Z	-1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.778	Länge		0,000
LF6859	RR12	Kraft	Z	-1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.889	Länge		0,000
LF6860	RR12	Kraft	Z	-1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF7273	VR2	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF7274	VR2	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF7275	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF7276	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF7277	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF7278	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7279	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF7280	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF7281	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF7282	RR2	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF7283	RR2	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF7284	VR4	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF7285	VR4	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF7286	RR4	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF7287	RR4	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF7288	RR4	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF7289	RR4	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF7290	RR4	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF7291	RR4	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF7292	RR4	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF7293	RR4	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF7294	RR4	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF7295	VR6	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF7296	VR6	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF7297	RR6	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF7298	RR6	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF7299	RR6	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF7300	RR6	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF7301	RR6	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF7302	RR6	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF7303	RR6	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF7304	RR6	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF7305	RR6	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF7306	VR8	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF7307	VR8	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF7308	RR8	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF7309	RR8	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF7310	RR8	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF7311	RR8	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF7312	RR8	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF7313	RR8	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF7314	RR8	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF7315	RR8	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF7316	RR8	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF7317	VR10	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF7318	VR10	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF7319	RR10	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF7320	RR10	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF7321	RR10	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF7322	RR10	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF7323	RR10	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF7324	RR10	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF7325	RR10	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF7326	RR10	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF7327	RR10	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7328	VR12	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF7329	VR12	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF7330	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF7331	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF7332	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF7333	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF7334	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF7335	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF7336	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF7337	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF7338	RR12	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF7554	St1	Kraft	X	-1,53	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,63	0.915	Länge		0,000
LF7555	St1	Kraft	X	-1,63	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,56	1.000	Länge		0,000
LF7556	GSt1	Kraft	X	-3,08	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,25	0.689	Länge		0,000
LF7557	GSt1	Kraft	X	-3,25	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,19	0.751	Länge		0,000
LF7558	GSt1	Kraft	X	-3,19	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,15	0.813	Länge		0,000
LF7559	GSt1	Kraft	X	-3,15	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,17	0.876	Länge		0,000
LF7560	GSt1	Kraft	X	-3,17	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,21	0.938	Länge		0,000
LF7561	GSt1	Kraft	X	-3,21	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,11	1.000	Länge		0,000
LF7562	GSt7	Kraft	X	-1,53	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,62	0.669	Länge		0,000
LF7563	GSt7	Kraft	X	-1,62	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,59	0.735	Länge		0,000
LF7564	GSt7	Kraft	X	-1,59	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,58	0.801	Länge		0,000
LF7565	GSt7	Kraft	X	-1,58	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,58	0.868	Länge		0,000
LF7566	GSt7	Kraft	X	-1,58	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,60	0.934	Länge		0,000
LF7567	GSt7	Kraft	X	-1,60	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,19	1.000	Länge		0,000
LF7568	ASt1	Kraft	X	-1,56	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,56	0.333	Länge		0,000
LF7569	ASt1	Kraft	X	-1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,54	0.667	Länge		0,000
LF7570	ASt1	Kraft	X	-1,54	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,24	1.000	Länge		0,000
LF7632	St17	Kraft	X	1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.115	Länge		0,000
LF7633	St17	Kraft	X	1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.204	Länge		0,000
LF7634	St17	Kraft	X	1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.293	Länge		0,000
LF7635	St17	Kraft	X	1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.383	Länge		0,000
LF7636	St17	Kraft	X	1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.472	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF7637	St17	Kraft	X	1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.561	Länge		0,000
LF7638	St17	Kraft	X	1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.651	Länge		0,000
LF7639	St17	Kraft	X	1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.740	Länge		0,000
LF7640	St17	Kraft	X	1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,24	0.829	Länge		0,000
LF7641	GSt4	Kraft	X	2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	0.087	Länge		0,000
LF7642	GSt4	Kraft	X	2,64	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,59	0.174	Länge		0,000
LF7643	GSt4	Kraft	X	2,59	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.261	Länge		0,000
LF7644	GSt4	Kraft	X	2,58	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.348	Länge		0,000
LF7645	GSt4	Kraft	X	2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,58	0.435	Länge		0,000
LF7646	GSt4	Kraft	X	2,58	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,57	0.522	Länge		0,000
LF7647	GSt4	Kraft	X	2,57	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,59	0.609	Länge		0,000
LF7648	GSt4	Kraft	X	2,59	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	0.696	Länge		0,000
LF7649	GSt4	Kraft	X	2,64	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,53	0.783	Länge		0,000
LF7650	GSt5	Kraft	X	1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.084	Länge		0,000
LF7651	GSt5	Kraft	X	1,32	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.167	Länge		0,000
LF7652	GSt5	Kraft	X	1,29	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.251	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7653	GSt5	Kraft	X	1,29	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.335	Länge		0,000
LF7654	GSt5	Kraft	X	1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.419	Länge		0,000
LF7655	GSt5	Kraft	X	1,29	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.502	Länge		0,000
LF7656	GSt5	Kraft	X	1,29	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,29	0.586	Länge		0,000
LF7657	GSt5	Kraft	X	1,29	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	0.670	Länge		0,000
LF7658	GSt5	Kraft	X	1,32	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,19	0.754	Länge		0,000
LF7713	St2	Kraft	Y	1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,68	0.915	Länge		0,000
LF7714	St2	Kraft	Y	1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	1.000	Länge		0,000
LF7715	St4	Kraft	Y	1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,68	0.915	Länge		0,000
LF7716	St4	Kraft	Y	1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	1.000	Länge		0,000
LF7729	St3	Kraft	Y	2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,68	0.915	Länge		0,000
LF7730	St3	Kraft	Y	2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,12	1.000	Länge		0,000
LF7731	St5	Kraft	Y	4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	5,37	0.915	Länge		0,000
LF7732	St5	Kraft	Y	5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,23	1.000	Länge		0,000
LF7733	St7	Kraft	Y	4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	5,37	0.915	Länge		0,000
LF7734	St7	Kraft	Y	5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,23	1.000	Länge		0,000
LF7735	St9	Kraft	Y	4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	5,37	0.915	Länge		0,000
LF7736	St9	Kraft	Y	5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,23	1.000	Länge		0,000
LF7737	St11	Kraft	Y	4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	5,37	0.915	Länge		0,000
LF7738	St11	Kraft	Y	5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,23	1.000	Länge		0,000
LF7739	St13	Kraft	Y	4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	5,37	0.915	Länge		0,000
LF7740	St13	Kraft	Y	5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	4,23	1.000	Länge		0,000
LF7741	St15	Kraft	Y	2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,68	0.915	Länge		0,000
LF7742	St15	Kraft	Y	2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,12	1.000	Länge		0,000
LF7829	VR12	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,89	0.500	Länge		0,000
LF7830	VR12	Kraft	Z	-1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,75	1.000	Länge		0,000
LF7831	RR12	Kraft	Z	-1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.111	Länge		0,000
LF7832	RR12	Kraft	Z	-1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.222	Länge		0,000
LF7833	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.333	Länge		0,000
LF7834	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.444	Länge		0,000
LF7835	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.556	Länge		0,000
LF7836	RR12	Kraft	Z	-1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.667	Länge		0,000
LF7837	RR12	Kraft	Z	-1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,80	0.778	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF7838	RR12	Kraft	Z	-1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.889	Länge		0,000
LF7839	RR12	Kraft	Z	-1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF7840	VR14	Kraft	Z	-1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,89	0.500	Länge		0,000
LF7841	VR14	Kraft	Z	-1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,75	1.000	Länge		0,000
LF7842	RR14	Kraft	Z	-1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.111	Länge		0,000
LF7843	RR14	Kraft	Z	-1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.222	Länge		0,000
LF7844	RR14	Kraft	Z	-1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.333	Länge		0,000
LF7845	RR14	Kraft	Z	-1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.444	Länge		0,000
LF7846	RR14	Kraft	Z	-1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,79	0.556	Länge		0,000
LF7847	RR14	Kraft	Z	-1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,78	0.667	Länge		0,000
LF7848	RR14	Kraft	Z	-1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,80	0.778	Länge		0,000
LF7849	RR14	Kraft	Z	-1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,86	0.889	Länge		0,000
LF7850	RR14	Kraft	Z	-1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,68	1.000	Länge		0,000
LF8005	VR12	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF8006	VR12	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF8007	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8008	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF8009	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF8010	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF8011	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF8012	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF8013	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF8014	RR12	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF8015	RR12	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF8016	VR14	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF8017	VR14	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF8018	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF8019	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF8020	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF8021	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF8022	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF8023	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF8024	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF8025	RR14	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF8026	RR14	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF8110	St2	Kraft	X	-1,53	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,63	0.915	Länge		0,000
LF8111	St2	Kraft	X	-1,63	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,56	1.000	Länge		0,000
LF8112	GS2	Kraft	X	-3,08	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,25	0.689	Länge		0,000
LF8113	GS2	Kraft	X	-3,25	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,19	0.751	Länge		0,000
LF8114	GS2	Kraft	X	-3,19	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,15	0.813	Länge		0,000
LF8115	GS2	Kraft	X	-3,15	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,17	0.876	Länge		0,000
LF8116	GS2	Kraft	X	-3,17	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,21	0.938	Länge		0,000
LF8117	GS2	Kraft	X	-3,21	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-3,11	1.000	Länge		0,000
LF8118	GS7	Kraft	X	-1,53	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,62	0.669	Länge		0,000
LF8119	GS7	Kraft	X	-1,62	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,59	0.735	Länge		0,000
LF8120	GS7	Kraft	X	-1,59	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,58	0.801	Länge		0,000
LF8121	GS7	Kraft	X	-1,58	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,58	0.868	Länge		0,000
LF8122	GS7	Kraft	X	-1,58	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,60	0.934	Länge		0,000
LF8123	GS7	Kraft	X	-1,60	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,19	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF8124	ASt2	Kraft	X	-1,56	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,56	0.333	Länge		0,000
LF8125	ASt2	Kraft	X	-1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,54	0.667	Länge		0,000
LF8126	ASt2	Kraft	X	-1,54	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,24	1.000	Länge		0,000
LF8161	St1	Kraft	Y	2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,68	0.915	Länge		0,000
LF8162	St1	Kraft	Y	2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,12	1.000	Länge		0,000
LF8163	St3	Kraft	Y	2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,68	0.915	Länge		0,000
LF8164	St3	Kraft	Y	2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,12	1.000	Länge		0,000
LF8177	St17	Kraft	Y	2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,68	0.915	Länge		0,000
LF8178	St17	Kraft	Y	2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,12	1.000	Länge		0,000
LF8179	St15	Kraft	Y	2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,68	0.915	Länge		0,000
LF8180	St15	Kraft	Y	2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,12	1.000	Länge		0,000
LF8202	ASt4	Kraft	X	1,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,59	0.333	Länge		0,000
LF8203	ASt4	Kraft	X	1,59	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,61	0.667	Länge		0,000
LF8204	ASt4	Kraft	X	1,61	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,93	1.000	Länge		0,000
LF8205	GSt9	Kraft	X	1,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,61	0.333	Länge		0,000
LF8206	GSt9	Kraft	X	1,61	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,59	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8207	GSt9	Kraft	X	1,59	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
LF8208	GSt10	Kraft	X	3,12	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,21	0.333	Länge		0,000
LF8209	GSt10	Kraft	X	3,21	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,21	0.667	Länge		0,000
LF8210	GSt10	Kraft	X	3,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,12	1.000	Länge		0,000
LF8229	St18	Kraft	Y	1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,68	0.915	Länge		0,000
LF8230	St18	Kraft	Y	1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	1.000	Länge		0,000
LF8231	St16	Kraft	Y	1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,68	0.915	Länge		0,000
LF8232	St16	Kraft	Y	1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	1.000	Länge		0,000
LF8272	St1	Kraft	X	-1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,32	0.115	Länge		0,000
LF8273	St1	Kraft	X	-1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.204	Länge		0,000
LF8274	St1	Kraft	X	-1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.293	Länge		0,000
LF8275	St1	Kraft	X	-1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.383	Länge		0,000
LF8276	St1	Kraft	X	-1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.472	Länge		0,000
LF8277	St1	Kraft	X	-1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.561	Länge		0,000
LF8278	St1	Kraft	X	-1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.651	Länge		0,000
LF8279	St1	Kraft	X	-1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,32	0.740	Länge		0,000
LF8280	St1	Kraft	X	-1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,24	0.829	Länge		0,000
LF8281	GSt1	Kraft	X	-2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,63	0.070	Länge		0,000
LF8282	GSt1	Kraft	X	-2,63	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,59	0.139	Länge		0,000
LF8283	GSt1	Kraft	X	-2,59	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,57	0.209	Länge		0,000
LF8284	GSt1	Kraft	X	-2,57	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,58	0.279	Länge		0,000
LF8285	GSt1	Kraft	X	-2,58	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,58	0.348	Länge		0,000
LF8286	GSt1	Kraft	X	-2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,57	0.418	Länge		0,000
LF8287	GSt1	Kraft	X	-2,57	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,59	0.487	Länge		0,000
LF8288	GSt1	Kraft	X	-2,59	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,63	0.557	Länge		0,000
LF8289	GSt1	Kraft	X	-2,63	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-2,48	0.627	Länge		0,000
LF8290	GSt7	Kraft	X	-1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,32	0.067	Länge		0,000
LF8291	GSt7	Kraft	X	-1,32	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.134	Länge		0,000
LF8292	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.201	Länge		0,000
LF8293	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.268	Länge		0,000
LF8294	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.335	Länge		0,000
LF8295	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-1,29	0.402	Länge		0,000
LF8296	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.469	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF8297	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,32	0.536	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8298	GSt7	Kraft	X	-1,32	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	-1,24	0.603	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8361	St17	Kraft	X	1,52	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,56	0.915	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8362	St17	Kraft	X	1,56	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	1.000	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8363	GSt4	Kraft	X	3,02	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	3,22	0.856	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8364	GSt4	Kraft	X	3,22	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	3,20	0.928	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8365	GSt4	Kraft	X	3,20	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	3,11	1.000	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8366	GSt5	Kraft	X	1,58	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,61	0.836	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8367	GSt5	Kraft	X	1,61	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,59	0.918	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8368	GSt5	Kraft	X	1,59	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8394	ASt3	Kraft	X	1,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,59	0.333	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8395	ASt3	Kraft	X	1,59	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,61	0.667	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8396	ASt3	Kraft	X	1,61	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	1,93	1.000	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8397	GSt8	Kraft	X	3,12	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	3,21	0.333	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8398	GSt8	Kraft	X	3,21	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	3,21	0.667	Länge		0,000
	Druck/Sog							
LF8399	GSt8	Kraft	X	3,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	3,12	1.000	Länge		0,000
	Druck/Sog							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8400	GSt9	Kraft	X	1,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,61	0.333	Länge		0,000
LF8401	GSt9	Kraft	X	1,61	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,59	0.667	Länge		0,000
LF8402	GSt9	Kraft	X	1,59	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
LF8421	St4	Kraft	Y	1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,68	0.915	Länge		0,000
LF8422	St4	Kraft	Y	1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	1.000	Länge		0,000
LF8423	St6	Kraft	Y	2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,36	0.915	Länge		0,000
LF8424	St6	Kraft	Y	3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	1.000	Länge		0,000
LF8425	St8	Kraft	Y	2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,36	0.915	Länge		0,000
LF8426	St8	Kraft	Y	3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	1.000	Länge		0,000
LF8427	St10	Kraft	Y	2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,36	0.915	Länge		0,000
LF8428	St10	Kraft	Y	3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	1.000	Länge		0,000
LF8429	St12	Kraft	Y	2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,36	0.915	Länge		0,000
LF8430	St12	Kraft	Y	3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	1.000	Länge		0,000
LF8431	St14	Kraft	Y	2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,36	0.915	Länge		0,000
LF8432	St14	Kraft	Y	3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,64	1.000	Länge		0,000
LF8433	St16	Kraft	Y	1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,68	0.915	Länge		0,000
LF8434	St16	Kraft	Y	1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,32	1.000	Länge		0,000
LF8485	St18	Kraft	X	1,52	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,56	0.915	Länge		0,000
LF8486	St18	Kraft	X	1,56	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	1.000	Länge		0,000
LF8487	GSt5	Kraft	X	1,58	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,61	0.836	Länge		0,000
LF8488	GSt5	Kraft	X	1,61	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,59	0.918	Länge		0,000
LF8489	GSt5	Kraft	X	1,59	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
LF8490	GSt6	Kraft	X	3,02	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,22	0.856	Länge		0,000
LF8491	GSt6	Kraft	X	3,22	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,20	0.928	Länge		0,000
LF8492	GSt6	Kraft	X	3,20	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	3,11	1.000	Länge		0,000
LF8553	VR1	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF8554	VR1	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF8555	RR1	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF8556	RR1	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF8557	RR1	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF8558	RR1	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF8559	RR1	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
LF8560	RR1	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Druck/Sog							
LF8561	RR1	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
LF8562	RR1	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
LF8563	RR1	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF8564	RR15	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF8565	RR15	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF8566	RR15	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF8567	RR15	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF8568	RR15	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
LF8569	RR15	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
LF8570	RR15	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
LF8571	RR15	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
LF8572	RR15	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF8573	VR15	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF8574	VR15	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF8729	VR1	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.500	Länge		0,000
LF8730	VR1	Kraft	Y	-0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8731	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.111	Länge		0,000
LF8732	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.222	Länge		0,000
LF8733	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.333	Länge		0,000
LF8734	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.444	Länge		0,000
LF8735	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.556	Länge		0,000
LF8736	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.667	Länge		0,000
LF8737	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.778	Länge		0,000
LF8738	RR1	Kraft	Y	-0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.889	Länge		0,000
LF8739	RR1	Kraft	Y	-0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF8740	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.111	Länge		0,000
LF8741	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.222	Länge		0,000
LF8742	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.333	Länge		0,000
LF8743	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.444	Länge		0,000
LF8744	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.556	Länge		0,000
LF8745	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.667	Länge		0,000
LF8746	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	0.778	Länge		0,000
LF8747	RR15	Kraft	Y	-0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

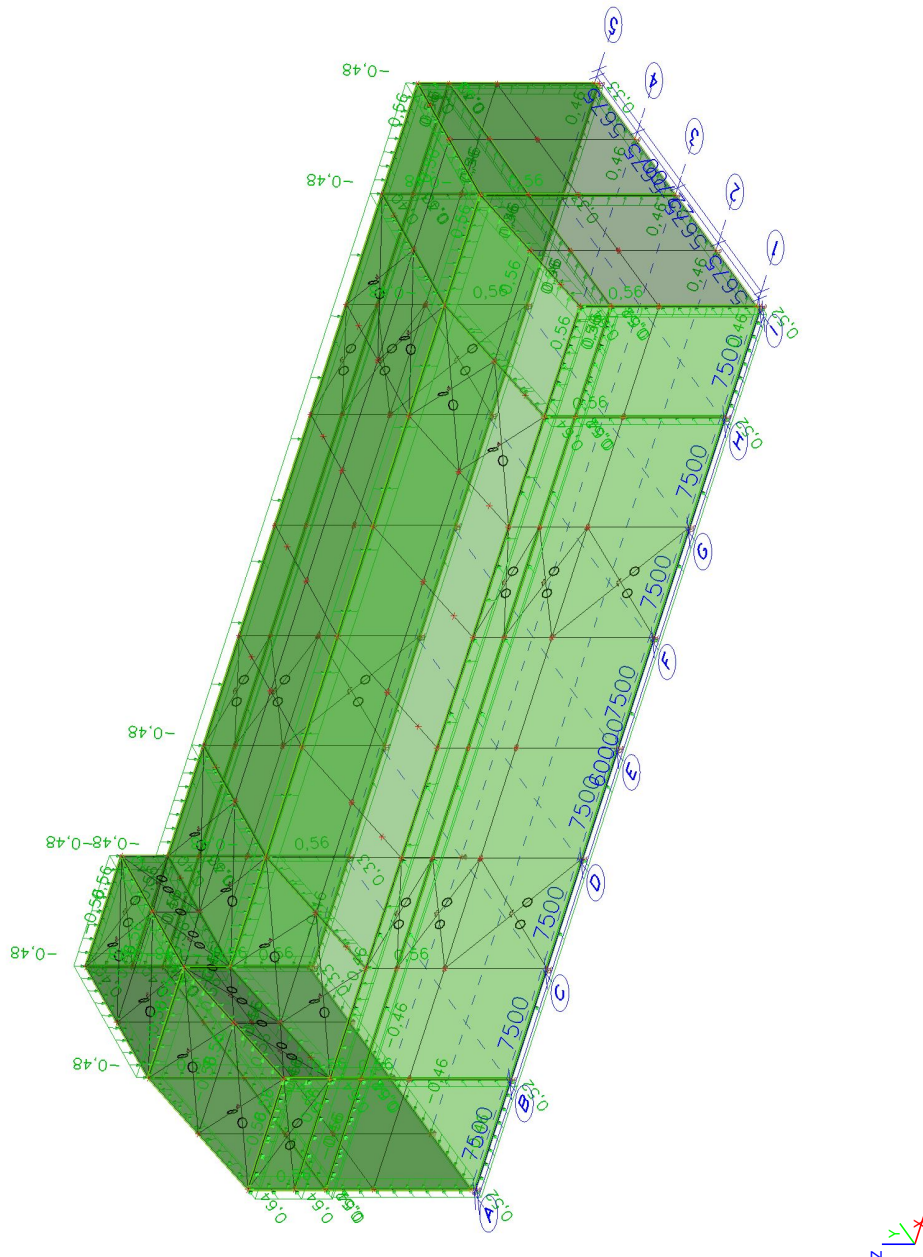
Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.889	Länge		0,000
LF8748	RR15	Kraft	Y	-0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF8749	VR15	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,23	0.500	Länge		0,000
LF8750	VR15	Kraft	Y	-0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Trapez	-0,22	1.000	Länge		0,000

4.1.5.2. Flächenlast

Name	Rich	Typ	Wert [kN/m ²]	Lastfall	System	Pos
SF13	Y	Kraft	0,52	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF15	Y	Kraft	0,52	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF16	Y	Kraft	0,33	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF17	Y	Kraft	0,33	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF18	Y	Kraft	0,33	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF19	Y	Kraft	0,64	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF20	Y	Kraft	0,64	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF21	Y	Kraft	0,64	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF22	Y	Kraft	0,40	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF23	Y	Kraft	0,40	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF24	Y	Kraft	0,40	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF33	X	Kraft	-0,46	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF34	X	Kraft	0,46	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF35	X	Kraft	0,46	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF36	X	Kraft	-0,46	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF37	X	Kraft	-0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF38	X	Kraft	-0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF39	X	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF40	X	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF41	Y	Kraft	0,52	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF94	Y	Kraft	0,40	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF98	Y	Kraft	0,64	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF103	X	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF107	X	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	GKS	Länge
SF114	Z	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge
SF115	Z	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge
SF116	Z	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge
SF117	Z	Kraft	0,56	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge
SF118	Z	Kraft	-0,48	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge
SF119	Z	Kraft	-0,48	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge
SF120	Z	Kraft	-0,48	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge
SF121	Z	Kraft	-0,48	LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	LKS	Länge

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.5.3. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.6. Lastfälle - LC6

Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe	Dauer	Vorherrschender Lastfall
Spez		Lasttyp			
LC6	Wind: -y-Richtung Sog/Druck Standard	Variabel Statisch	Wind	Kurz	Nein

4.1.6.1. Linienlast

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
Lastfall		System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos	Ausmitte ez [m]	
LF3430	St1	Kraft	Y	-1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.083	Länge		0,000
LF3431	St1	Kraft	Y	-1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.166	Länge		0,000
LF3432	St1	Kraft	Y	-1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.249	Länge		0,000
LF3433	St1	Kraft	Y	-1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.332	Länge		0,000
LF3434	St1	Kraft	Y	-1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.415	Länge		0,000
LF3435	St1	Kraft	Y	-1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.497	Länge		0,000
LF3436	St1	Kraft	Y	-1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.580	Länge		0,000
LF3437	St1	Kraft	Y	-1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.663	Länge		0,000
LF3438	St1	Kraft	Y	-1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.746	Länge		0,000
LF3439	St1	Kraft	Y	-1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,16	0.829	Länge		0,000
LF3440	St3	Kraft	Y	-1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.083	Länge		0,000
LF3441	St3	Kraft	Y	-1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.166	Länge		0,000
LF3442	St3	Kraft	Y	-1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.249	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF3443	St3	Kraft	Y	-1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.332	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3444	St3	Kraft	Y	-1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.415	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3445	St3	Kraft	Y	-1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.497	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3446	St3	Kraft	Y	-1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.580	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3447	St3	Kraft	Y	-1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,24	0.663	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3448	St3	Kraft	Y	-1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.746	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3449	St3	Kraft	Y	-1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,16	0.829	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3510	St17	Kraft	Y	-1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3511	St17	Kraft	Y	-1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,24	0.166	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3512	St17	Kraft	Y	-1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.249	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3513	St17	Kraft	Y	-1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.332	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3514	St17	Kraft	Y	-1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.415	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3515	St17	Kraft	Y	-1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.497	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3516	St17	Kraft	Y	-1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.580	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3517	St17	Kraft	Y	-1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,24	0.663	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3518	St17	Kraft	Y	-1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.746	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3519	St17	Kraft	Y	-1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,16	0.829	Länge		0,000
LF3520	St15	Kraft	Y	-1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.083	Länge		0,000
LF3521	St15	Kraft	Y	-1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.166	Länge		0,000
LF3522	St15	Kraft	Y	-1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.249	Länge		0,000
LF3523	St15	Kraft	Y	-1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.332	Länge		0,000
LF3524	St15	Kraft	Y	-1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.415	Länge		0,000
LF3525	St15	Kraft	Y	-1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.497	Länge		0,000
LF3526	St15	Kraft	Y	-1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.580	Länge		0,000
LF3527	St15	Kraft	Y	-1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.663	Länge		0,000
LF3528	St15	Kraft	Y	-1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.746	Länge		0,000
LF3529	St15	Kraft	Y	-1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,16	0.829	Länge		0,000
LF3636	GR1	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.091	Länge		0,000
LF3637	GR1	Kraft	Z	1,86	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.182	Länge		0,000
LF3638	GR1	Kraft	Z	1,80	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.273	Länge		0,000
LF3639	GR1	Kraft	Z	1,78	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.364	Länge		0,000
LF3640	GR1	Kraft	Z	1,79	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.455	Länge		0,000
LF3641	GR1	Kraft	Z	1,79	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.545	Länge		0,000
LF3642	GR1	Kraft	Z	1,79	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.636	Länge		0,000
LF3643	GR1	Kraft	Z	1,79	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.727	Länge		0,000
LF3644	GR1	Kraft	Z	1,78	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.818	Länge		0,000
LF3645	GR1	Kraft	Z	1,80	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.909	Länge		0,000
LF3646	GR1	Kraft	Z	1,86	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF3647	HR1	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.091	Länge		0,000
LF3648	HR1	Kraft	Z	1,86	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.182	Länge		0,000
LF3649	HR1	Kraft	Z	1,80	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.273	Länge		0,000
LF3650	HR1	Kraft	Z	1,78	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.364	Länge		0,000
LF3651	HR1	Kraft	Z	1,79	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.455	Länge		0,000
LF3652	HR1	Kraft	Z	1,79	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.545	Länge		0,000
LF3653	HR1	Kraft	Z	1,79	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.636	Länge		0,000
LF3654	HR1	Kraft	Z	1,79	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.727	Länge		0,000
LF3655	HR1	Kraft	Z	1,78	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.818	Länge		0,000
LF3656	HR1	Kraft	Z	1,80	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.909	Länge		0,000
LF3657	HR1	Kraft	Z	1,86	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF3812	GR1	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.091	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3813	GR1	Kraft	Y	-0,20	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.182	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3814	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.273	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3815	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.364	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3816	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.455	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3817	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.545	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3818	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.636	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3819	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.727	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3820	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.818	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3821	GR1	Kraft	Y	-0,19	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.909	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3822	GR1	Kraft	Y	-0,20	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3823	HR1	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.091	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3824	HR1	Kraft	Y	-0,20	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.182	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3825	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.273	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3826	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.364	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF3827	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.455	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3828	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.545	Länge		0,000
LF3829	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.636	Länge		0,000
LF3830	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.727	Länge		0,000
LF3831	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.818	Länge		0,000
LF3832	HR1	Kraft	Y	-0,19	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.909	Länge		0,000
LF3833	HR1	Kraft	Y	-0,20	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF4076	VR1	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF4077	VR1	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF4078	RR1	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF4079	RR1	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF4080	RR1	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF4081	RR1	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF4082	RR1	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF4083	RR1	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF4084	RR1	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF4085	RR1	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF4086	RR1	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF4087	VR3	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF4088	VR3	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF4089	RR3	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF4090	RR3	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF4091	RR3	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF4092	RR3	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF4093	RR3	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF4094	RR3	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF4095	RR3	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF4096	RR3	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF4097	RR3	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4098	VR5	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF4099	VR5	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF4100	RR5	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF4101	RR5	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF4102	RR5	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF4103	RR5	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4104	RR5	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4105	RR5	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4106	RR5	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4107	RR5	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4108	RR5	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4109	VR7	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4110	VR7	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4111	RR7	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4112	RR7	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4113	RR7	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4114	RR7	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4115	RR7	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4116	RR7	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4117	RR7	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4118	RR7	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4119	RR7	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4120	VR9	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF4121	VR9	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF4122	RR9	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF4123	RR9	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF4124	RR9	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF4125	RR9	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF4126	RR9	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF4127	RR9	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF4128	RR9	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF4129	RR9	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF4130	RR9	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4131	VR11	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF4132	VR11	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF4133	RR11	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF4134	RR11	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF4135	RR11	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF4136	RR11	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF4137	RR11	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF4138	RR11	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF4139	RR11	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF4140	RR11	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF4141	RR11	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF4557	VR1	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF4558	VR1	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF4559	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF4560	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF4561	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF4562	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF4563	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF4564	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF4565	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF4566	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF4567	RR1	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4568	VR3	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4569	VR3	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4570	RR3	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4571	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4572	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4573	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4574	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4575	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4576	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4577	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4578	RR3	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4579	VR5	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4580	VR5	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4581	RR5	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4582	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4583	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF4584	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF4585	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF4586	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF4587	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF4588	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF4589	RR5	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF4590	VR7	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF4591	VR7	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF4592	RR7	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF4593	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF4594	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF4595	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF4596	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF4597	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF4598	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF4599	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF4600	RR7	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF4601	VR9	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF4602	VR9	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF4603	RR9	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF4604	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF4605	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF4606	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF4607	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF4608	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF4609	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF4610	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF4611	RR9	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF4612	VR11	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF4613	VR11	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF4614	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF4615	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF4616	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4617	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4618	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4619	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4620	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4621	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4622	RR11	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4775	St2	Kraft	Y	-1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,03	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4776	St2	Kraft	Y	-2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,96	0.166	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4777	St2	Kraft	Y	-1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,93	0.249	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4778	St2	Kraft	Y	-1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,94	0.332	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4779	St2	Kraft	Y	-1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,95	0.415	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4780	St2	Kraft	Y	-1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,94	0.497	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4781	St2	Kraft	Y	-1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,93	0.580	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4782	St2	Kraft	Y	-1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,96	0.663	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4783	St2	Kraft	Y	-1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,03	0.746	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4784	St2	Kraft	Y	-2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,82	0.829	Länge		0,000
LF4785	St4	Kraft	Y	-1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.083	Länge		0,000
LF4786	St4	Kraft	Y	-2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.166	Länge		0,000
LF4787	St4	Kraft	Y	-1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.249	Länge		0,000
LF4788	St4	Kraft	Y	-1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.332	Länge		0,000
LF4789	St4	Kraft	Y	-1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,95	0.415	Länge		0,000
LF4790	St4	Kraft	Y	-1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.497	Länge		0,000
LF4791	St4	Kraft	Y	-1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.580	Länge		0,000
LF4792	St4	Kraft	Y	-1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.663	Länge		0,000
LF4793	St4	Kraft	Y	-1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.746	Länge		0,000
LF4794	St4	Kraft	Y	-2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,82	0.829	Länge		0,000
LF4855	St18	Kraft	Y	-1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.083	Länge		0,000
LF4856	St18	Kraft	Y	-2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.166	Länge		0,000
LF4857	St18	Kraft	Y	-1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.249	Länge		0,000
LF4858	St18	Kraft	Y	-1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.332	Länge		0,000
LF4859	St18	Kraft	Y	-1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,95	0.415	Länge		0,000
LF4860	St18	Kraft	Y	-1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.497	Länge		0,000
LF4861	St18	Kraft	Y	-1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.580	Länge		0,000
LF4862	St18	Kraft	Y	-1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.663	Länge		0,000
LF4863	St18	Kraft	Y	-1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.746	Länge		0,000
LF4864	St18	Kraft	Y	-2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,82	0.829	Länge		0,000
LF4865	St16	Kraft	Y	-1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.083	Länge		0,000
LF4866	St16	Kraft	Y	-2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.166	Länge		0,000
LF4867	St16	Kraft	Y	-1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.249	Länge		0,000
LF4868	St16	Kraft	Y	-1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.332	Länge		0,000
LF4869	St16	Kraft	Y	-1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,95	0.415	Länge		0,000
LF4870	St16	Kraft	Y	-1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.497	Länge		0,000
LF4871	St16	Kraft	Y	-1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.580	Länge		0,000
LF4872	St16	Kraft	Y	-1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.663	Länge		0,000
LF4873	St16	Kraft	Y	-1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.746	Länge		0,000
LF4874	St16	Kraft	Y	-2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,82	0.829	Länge		0,000
LF4921	ASt2	Kraft	Y	-2,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,49	0.333	Länge		0,000
LF4922	ASt2	Kraft	Y	-2,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,49	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF4923	ASt2	Kraft	Y	-2,49	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,22	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4924	ASt4	Kraft	Y	-2,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,49	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4925	ASt4	Kraft	Y	-2,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,49	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF4926	ASt4	Kraft	Y	-2,49	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,22	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5009	St3	Kraft	Y	-1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5010	St3	Kraft	Y	-1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,24	0.166	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5011	St3	Kraft	Y	-1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.249	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5012	St3	Kraft	Y	-1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.332	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5013	St3	Kraft	Y	-1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.415	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5014	St3	Kraft	Y	-1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.497	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5015	St3	Kraft	Y	-1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,23	0.580	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5016	St3	Kraft	Y	-1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,24	0.663	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5017	St3	Kraft	Y	-1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.746	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5018	St3	Kraft	Y	-1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,16	0.829	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5019	St5	Kraft	Y	-2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,58	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5020	St5	Kraft	Y	-2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,48	0.166	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5021	St5	Kraft	Y	-2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,45	0.249	Länge		0,000
LF5022	St5	Kraft	Y	-2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.332	Länge		0,000
LF5023	St5	Kraft	Y	-2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.415	Länge		0,000
LF5024	St5	Kraft	Y	-2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.497	Länge		0,000
LF5025	St5	Kraft	Y	-2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,45	0.580	Länge		0,000
LF5026	St5	Kraft	Y	-2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.663	Länge		0,000
LF5027	St5	Kraft	Y	-2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.746	Länge		0,000
LF5028	St5	Kraft	Y	-2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,32	0.829	Länge		0,000
LF5029	St7	Kraft	Y	-2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.083	Länge		0,000
LF5030	St7	Kraft	Y	-2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.166	Länge		0,000
LF5031	St7	Kraft	Y	-2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,45	0.249	Länge		0,000
LF5032	St7	Kraft	Y	-2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.332	Länge		0,000
LF5033	St7	Kraft	Y	-2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.415	Länge		0,000
LF5034	St7	Kraft	Y	-2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.497	Länge		0,000
LF5035	St7	Kraft	Y	-2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,45	0.580	Länge		0,000
LF5036	St7	Kraft	Y	-2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.663	Länge		0,000
LF5037	St7	Kraft	Y	-2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.746	Länge		0,000
LF5038	St7	Kraft	Y	-2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,32	0.829	Länge		0,000
LF5039	St9	Kraft	Y	-2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.083	Länge		0,000
LF5040	St9	Kraft	Y	-2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.166	Länge		0,000
LF5041	St9	Kraft	Y	-2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,45	0.249	Länge		0,000
LF5042	St9	Kraft	Y	-2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.332	Länge		0,000
LF5043	St9	Kraft	Y	-2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.415	Länge		0,000
LF5044	St9	Kraft	Y	-2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.497	Länge		0,000
LF5045	St9	Kraft	Y	-2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,45	0.580	Länge		0,000
LF5046	St9	Kraft	Y	-2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.663	Länge		0,000
LF5047	St9	Kraft	Y	-2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.746	Länge		0,000
LF5048	St9	Kraft	Y	-2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,32	0.829	Länge		0,000
LF5049	St11	Kraft	Y	-2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.083	Länge		0,000
LF5050	St11	Kraft	Y	-2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.166	Länge		0,000
LF5051	St11	Kraft	Y	-2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,45	0.249	Länge		0,000
LF5052	St11	Kraft	Y	-2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,47	0.332	Länge		0,000
LF5053	St11	Kraft	Y	-2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,47	0.415	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF5054	St11	Kraft	Y	-2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,47	0.497	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5055	St11	Kraft	Y	-2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,45	0.580	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5056	St11	Kraft	Y	-2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,48	0.663	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5057	St11	Kraft	Y	-2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,58	0.746	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5058	St11	Kraft	Y	-2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,32	0.829	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5059	St13	Kraft	Y	-2,32	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,58	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5060	St13	Kraft	Y	-2,58	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,48	0.166	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5061	St13	Kraft	Y	-2,48	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,45	0.249	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5062	St13	Kraft	Y	-2,45	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,47	0.332	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5063	St13	Kraft	Y	-2,47	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,47	0.415	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5064	St13	Kraft	Y	-2,47	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,47	0.497	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5065	St13	Kraft	Y	-2,47	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,45	0.580	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5066	St13	Kraft	Y	-2,45	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,48	0.663	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5067	St13	Kraft	Y	-2,48	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,58	0.746	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5068	St13	Kraft	Y	-2,58	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,32	0.829	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5069	St15	Kraft	Y	-1,16	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5070	St15	Kraft	Y	-1,29	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.166	Länge		0,000
LF5071	St15	Kraft	Y	-1,24	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.249	Länge		0,000
LF5072	St15	Kraft	Y	-1,23	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.332	Länge		0,000
LF5073	St15	Kraft	Y	-1,23	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.415	Länge		0,000
LF5074	St15	Kraft	Y	-1,23	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.497	Länge		0,000
LF5075	St15	Kraft	Y	-1,23	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,23	0.580	Länge		0,000
LF5076	St15	Kraft	Y	-1,23	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.663	Länge		0,000
LF5077	St15	Kraft	Y	-1,24	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.746	Länge		0,000
LF5078	St15	Kraft	Y	-1,29	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,16	0.829	Länge		0,000
LF5285	VR11	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF5286	VR11	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF5287	RR11	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF5288	RR11	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF5289	RR11	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF5290	RR11	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF5291	RR11	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF5292	RR11	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF5293	RR11	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF5294	RR11	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF5295	RR11	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF5296	VR13	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF5297	VR13	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF5298	RR13	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF5299	RR13	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF5300	RR13	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF5301	RR13	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF5302	RR13	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF5303	RR13	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF5304	RR13	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF5305	RR13	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF5306	RR13	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF5461	VR11	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF5462	VR11	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF5463	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5464	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5465	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5466	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5467	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5468	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5469	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5470	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5471	RR11	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5472	VR13	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5473	VR13	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5474	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5475	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5476	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5477	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5478	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5479	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF5480	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF5481	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF5482	RR13	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF5597	St4	Kraft	Y	-1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.083	Länge		0,000
LF5598	St4	Kraft	Y	-2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.166	Länge		0,000
LF5599	St4	Kraft	Y	-1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.249	Länge		0,000
LF5600	St4	Kraft	Y	-1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.332	Länge		0,000
LF5601	St4	Kraft	Y	-1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,95	0.415	Länge		0,000
LF5602	St4	Kraft	Y	-1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.497	Länge		0,000
LF5603	St4	Kraft	Y	-1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.580	Länge		0,000
LF5604	St4	Kraft	Y	-1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.663	Länge		0,000
LF5605	St4	Kraft	Y	-1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.746	Länge		0,000
LF5606	St4	Kraft	Y	-2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,82	0.829	Länge		0,000
LF5607	St6	Kraft	Y	-3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,07	0.083	Länge		0,000
LF5608	St6	Kraft	Y	-4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,91	0.166	Länge		0,000
LF5609	St6	Kraft	Y	-3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,86	0.249	Länge		0,000
LF5610	St6	Kraft	Y	-3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.332	Länge		0,000
LF5611	St6	Kraft	Y	-3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.415	Länge		0,000
LF5612	St6	Kraft	Y	-3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.497	Länge		0,000
LF5613	St6	Kraft	Y	-3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,86	0.580	Länge		0,000
LF5614	St6	Kraft	Y	-3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,91	0.663	Länge		0,000
LF5615	St6	Kraft	Y	-3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,07	0.746	Länge		0,000
LF5616	St6	Kraft	Y	-4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,65	0.829	Länge		0,000
LF5617	St8	Kraft	Y	-3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,07	0.083	Länge		0,000
LF5618	St8	Kraft	Y	-4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,91	0.166	Länge		0,000
LF5619	St8	Kraft	Y	-3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,86	0.249	Länge		0,000
LF5620	St8	Kraft	Y	-3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.332	Länge		0,000
LF5621	St8	Kraft	Y	-3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.415	Länge		0,000
LF5622	St8	Kraft	Y	-3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.497	Länge		0,000
LF5623	St8	Kraft	Y	-3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,86	0.580	Länge		0,000
LF5624	St8	Kraft	Y	-3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,91	0.663	Länge		0,000
LF5625	St8	Kraft	Y	-3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-4,07	0.746	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF5626	St8	Kraft	Y	-4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,65	0.829	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5627	St10	Kraft	Y	-3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-4,07	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5628	St10	Kraft	Y	-4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,91	0.166	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5629	St10	Kraft	Y	-3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,86	0.249	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5630	St10	Kraft	Y	-3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,89	0.332	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5631	St10	Kraft	Y	-3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,89	0.415	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5632	St10	Kraft	Y	-3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,89	0.497	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5633	St10	Kraft	Y	-3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,86	0.580	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5634	St10	Kraft	Y	-3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,91	0.663	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5635	St10	Kraft	Y	-3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-4,07	0.746	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5636	St10	Kraft	Y	-4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,65	0.829	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5637	St12	Kraft	Y	-3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-4,07	0.083	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5638	St12	Kraft	Y	-4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,91	0.166	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5639	St12	Kraft	Y	-3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,86	0.249	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5640	St12	Kraft	Y	-3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,89	0.332	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5641	St12	Kraft	Y	-3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-3,89	0.415	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5642	St12	Kraft	Y	-3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.497	Länge		0,000
LF5643	St12	Kraft	Y	-3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,86	0.580	Länge		0,000
LF5644	St12	Kraft	Y	-3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,91	0.663	Länge		0,000
LF5645	St12	Kraft	Y	-3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,07	0.746	Länge		0,000
LF5646	St12	Kraft	Y	-4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,65	0.829	Länge		0,000
LF5647	St14	Kraft	Y	-3,65	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,07	0.083	Länge		0,000
LF5648	St14	Kraft	Y	-4,07	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,91	0.166	Länge		0,000
LF5649	St14	Kraft	Y	-3,91	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,86	0.249	Länge		0,000
LF5650	St14	Kraft	Y	-3,86	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.332	Länge		0,000
LF5651	St14	Kraft	Y	-3,89	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.415	Länge		0,000
LF5652	St14	Kraft	Y	-3,89	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,89	0.497	Länge		0,000
LF5653	St14	Kraft	Y	-3,89	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,86	0.580	Länge		0,000
LF5654	St14	Kraft	Y	-3,86	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,91	0.663	Länge		0,000
LF5655	St14	Kraft	Y	-3,91	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,07	0.746	Länge		0,000
LF5656	St14	Kraft	Y	-4,07	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,65	0.829	Länge		0,000
LF5657	St16	Kraft	Y	-1,82	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.083	Länge		0,000
LF5658	St16	Kraft	Y	-2,03	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.166	Länge		0,000
LF5659	St16	Kraft	Y	-1,96	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.249	Länge		0,000
LF5660	St16	Kraft	Y	-1,93	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.332	Länge		0,000
LF5661	St16	Kraft	Y	-1,94	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,95	0.415	Länge		0,000
LF5662	St16	Kraft	Y	-1,95	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,94	0.497	Länge		0,000
LF5663	St16	Kraft	Y	-1,94	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,93	0.580	Länge		0,000
LF5664	St16	Kraft	Y	-1,93	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,96	0.663	Länge		0,000
LF5665	St16	Kraft	Y	-1,96	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,03	0.746	Länge		0,000
LF5666	St16	Kraft	Y	-2,03	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,82	0.829	Länge		0,000
LF5873	GR2	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
LF5874	GR2	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
LF5875	GR2	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
LF5876	GR2	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
LF5877	GR2	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
LF5878	GR2	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
LF5879	GR2	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
LF5880	GR2	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF5881	GR2	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5882	GR2	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5883	GR2	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5884	HR2	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5885	HR2	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5886	HR2	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5887	HR2	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5888	HR2	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5889	HR2	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5890	HR2	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5891	HR2	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5892	HR2	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5893	HR2	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF5894	HR2	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6049	GR2	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,23	0.091	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6050	GR2	Kraft	Y	0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.182	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6051	GR2	Kraft	Y	0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.273	Länge		0,000
LF6052	GR2	Kraft	Y	0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.364	Länge		0,000
LF6053	GR2	Kraft	Y	0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.455	Länge		0,000
LF6054	GR2	Kraft	Y	0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.545	Länge		0,000
LF6055	GR2	Kraft	Y	0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.636	Länge		0,000
LF6056	GR2	Kraft	Y	0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.727	Länge		0,000
LF6057	GR2	Kraft	Y	0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.818	Länge		0,000
LF6058	GR2	Kraft	Y	0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.909	Länge		0,000
LF6059	GR2	Kraft	Y	0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF6060	HR2	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.091	Länge		0,000
LF6061	HR2	Kraft	Y	0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.182	Länge		0,000
LF6062	HR2	Kraft	Y	0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.273	Länge		0,000
LF6063	HR2	Kraft	Y	0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.364	Länge		0,000
LF6064	HR2	Kraft	Y	0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.455	Länge		0,000
LF6065	HR2	Kraft	Y	0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.545	Länge		0,000
LF6066	HR2	Kraft	Y	0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.636	Länge		0,000
LF6067	HR2	Kraft	Y	0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.727	Länge		0,000
LF6068	HR2	Kraft	Y	0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.818	Länge		0,000
LF6069	HR2	Kraft	Y	0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.909	Länge		0,000
LF6070	HR2	Kraft	Y	0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF6169	St18	Kraft	X	1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,32	0.115	Länge		0,000
LF6170	St18	Kraft	X	1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.204	Länge		0,000
LF6171	St18	Kraft	X	1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.293	Länge		0,000
LF6172	St18	Kraft	X	1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.383	Länge		0,000
LF6173	St18	Kraft	X	1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.472	Länge		0,000
LF6174	St18	Kraft	X	1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.561	Länge		0,000
LF6175	St18	Kraft	X	1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.651	Länge		0,000
LF6176	St18	Kraft	X	1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,32	0.740	Länge		0,000
LF6177	St18	Kraft	X	1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,24	0.829	Länge		0,000
LF6178	GSt5	Kraft	X	1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,32	0.084	Länge		0,000
LF6179	GSt5	Kraft	X	1,32	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.167	Länge		0,000
LF6180	GSt5	Kraft	X	1,29	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.251	Länge		0,000
LF6181	GSt5	Kraft	X	1,29	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.335	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF6182	GSt5	Kraft	X	1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.419	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6183	GSt5	Kraft	X	1,29	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.502	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6184	GSt5	Kraft	X	1,29	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.586	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6185	GSt5	Kraft	X	1,29	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,32	0.670	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6186	GSt5	Kraft	X	1,32	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,19	0.754	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6187	GSt6	Kraft	X	2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,64	0.087	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6188	GSt6	Kraft	X	2,64	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,59	0.174	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6189	GSt6	Kraft	X	2,59	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,58	0.261	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6190	GSt6	Kraft	X	2,58	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,58	0.348	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6191	GSt6	Kraft	X	2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,58	0.435	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6192	GSt6	Kraft	X	2,58	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,57	0.522	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6193	GSt6	Kraft	X	2,57	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,59	0.609	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6194	GSt6	Kraft	X	2,59	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,64	0.696	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6195	GSt6	Kraft	X	2,64	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,53	0.783	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6277	St2	Kraft	X	-1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,32	0.115	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6278	St2	Kraft	X	-1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.204	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6279	St2	Kraft	X	-1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.293	Länge		0,000
LF6280	St2	Kraft	X	-1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.383	Länge		0,000
LF6281	St2	Kraft	X	-1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.472	Länge		0,000
LF6282	St2	Kraft	X	-1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.561	Länge		0,000
LF6283	St2	Kraft	X	-1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.651	Länge		0,000
LF6284	St2	Kraft	X	-1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	0.740	Länge		0,000
LF6285	St2	Kraft	X	-1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.829	Länge		0,000
LF6286	GSt2	Kraft	X	-2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,63	0.070	Länge		0,000
LF6287	GSt2	Kraft	X	-2,63	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,59	0.139	Länge		0,000
LF6288	GSt2	Kraft	X	-2,59	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,57	0.209	Länge		0,000
LF6289	GSt2	Kraft	X	-2,57	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.279	Länge		0,000
LF6290	GSt2	Kraft	X	-2,58	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.348	Länge		0,000
LF6291	GSt2	Kraft	X	-2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,57	0.418	Länge		0,000
LF6292	GSt2	Kraft	X	-2,57	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,59	0.487	Länge		0,000
LF6293	GSt2	Kraft	X	-2,59	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,63	0.557	Länge		0,000
LF6294	GSt2	Kraft	X	-2,63	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.627	Länge		0,000
LF6295	GSt7	Kraft	X	-1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	0.067	Länge		0,000
LF6296	GSt7	Kraft	X	-1,32	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.134	Länge		0,000
LF6297	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.201	Länge		0,000
LF6298	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.268	Länge		0,000
LF6299	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.335	Länge		0,000
LF6300	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.402	Länge		0,000
LF6301	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.469	Länge		0,000
LF6302	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	0.536	Länge		0,000
LF6303	GSt7	Kraft	X	-1,32	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.603	Länge		0,000
LF6337	ASt1	Kraft	Y	-1,39	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,56	0.333	Länge		0,000
LF6338	ASt1	Kraft	Y	-1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,56	0.667	Länge		0,000
LF6339	ASt1	Kraft	Y	-1,56	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,39	1.000	Länge		0,000
LF6340	ASt3	Kraft	Y	-1,39	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,56	0.333	Länge		0,000
LF6341	ASt3	Kraft	Y	-1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,56	0.667	Länge		0,000
LF6342	ASt3	Kraft	Y	-1,56	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,39	1.000	Länge		0,000
LF6421	VR2	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF6422	VR2	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF6423	RR2	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6424	RR2	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6425	RR2	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6426	RR2	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6427	RR2	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6428	RR2	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6429	RR2	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6430	RR2	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6431	RR2	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6432	RR16	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6433	RR16	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6434	RR16	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6435	RR16	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6436	RR16	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6437	RR16	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6438	RR16	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6439	RR16	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
LF6440	RR16	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF6441	VR16	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF6442	VR16	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF6597	VR2	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.500	Länge		0,000
LF6598	VR2	Kraft	Y	0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	1.000	Länge		0,000
LF6599	RR2	Kraft	Y	0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.111	Länge		0,000
LF6600	RR2	Kraft	Y	0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.222	Länge		0,000
LF6601	RR2	Kraft	Y	0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.333	Länge		0,000
LF6602	RR2	Kraft	Y	0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.444	Länge		0,000
LF6603	RR2	Kraft	Y	0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.556	Länge		0,000
LF6604	RR2	Kraft	Y	0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.667	Länge		0,000
LF6605	RR2	Kraft	Y	0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.778	Länge		0,000
LF6606	RR2	Kraft	Y	0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.889	Länge		0,000
LF6607	RR2	Kraft	Y	0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF6608	RR16	Kraft	Y	0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.111	Länge		0,000
LF6609	RR16	Kraft	Y	0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.222	Länge		0,000
LF6610	RR16	Kraft	Y	0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.333	Länge		0,000
LF6611	RR16	Kraft	Y	0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.444	Länge		0,000
LF6612	RR16	Kraft	Y	0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.556	Länge		0,000
LF6613	RR16	Kraft	Y	0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.667	Länge		0,000
LF6614	RR16	Kraft	Y	0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.778	Länge		0,000
LF6615	RR16	Kraft	Y	0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.889	Länge		0,000
LF6616	RR16	Kraft	Y	0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF6617	VR16	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.500	Länge		0,000
LF6618	VR16	Kraft	Y	0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	1.000	Länge		0,000
LF6861	VR2	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF6862	VR2	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF6863	RR2	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF6864	RR2	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF6865	RR2	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF6866	RR2	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF6867	RR2	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF6868	RR2	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6869	RR2	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6870	RR2	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6871	RR2	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6872	VR4	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6873	VR4	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6874	RR4	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6875	RR4	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6876	RR4	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6877	RR4	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6878	RR4	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6879	RR4	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6880	RR4	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6881	RR4	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6882	RR4	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6883	VR6	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6884	VR6	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
LF6885	RR6	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
LF6886	RR6	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
LF6887	RR6	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000
LF6888	RR6	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
LF6889	RR6	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
LF6890	RR6	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
LF6891	RR6	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
LF6892	RR6	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000
LF6893	RR6	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
LF6894	VR8	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
LF6895	VR8	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
LF6896	RR8	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
LF6897	RR8	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
LF6898	RR8	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000
LF6899	RR8	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
LF6900	RR8	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
LF6901	RR8	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
LF6902	RR8	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
LF6903	RR8	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000
LF6904	RR8	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
LF6905	VR10	Kraft	Z	3,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,41	0.500	Länge		0,000
LF6906	VR10	Kraft	Z	4,41	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,09	1.000	Länge		0,000
LF6907	RR10	Kraft	Z	4,09	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,16	0.111	Länge		0,000
LF6908	RR10	Kraft	Z	4,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.222	Länge		0,000
LF6909	RR10	Kraft	Z	4,17	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.333	Länge		0,000
LF6910	RR10	Kraft	Z	4,17	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.444	Länge		0,000
LF6911	RR10	Kraft	Z	4,17	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,17	0.556	Länge		0,000
LF6912	RR10	Kraft	Z	4,17	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,14	0.667	Länge		0,000
LF6913	RR10	Kraft	Z	4,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,19	0.778	Länge		0,000
LF6914	RR10	Kraft	Z	4,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	4,34	0.889	Länge		0,000
LF6915	RR10	Kraft	Z	4,34	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,92	1.000	Länge		0,000
LF6916	VR12	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF6917	VR12	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6918	RR12	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6919	RR12	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6920	RR12	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6921	RR12	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6922	RR12	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6923	RR12	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6924	RR12	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6925	RR12	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF6926	RR12	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7339	VR2	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,23	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7340	VR2	Kraft	Y	0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7341	RR2	Kraft	Y	0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7342	RR2	Kraft	Y	0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7343	RR2	Kraft	Y	0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7344	RR2	Kraft	Y	0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7345	RR2	Kraft	Y	0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.556	Länge		0,000
LF7346	RR2	Kraft	Y	0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.667	Länge		0,000
LF7347	RR2	Kraft	Y	0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.778	Länge		0,000
LF7348	RR2	Kraft	Y	0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.889	Länge		0,000
LF7349	RR2	Kraft	Y	0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF7350	VR4	Kraft	Y	0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,47	0.500	Länge		0,000
LF7351	VR4	Kraft	Y	0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,43	1.000	Länge		0,000
LF7352	RR4	Kraft	Y	0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.111	Länge		0,000
LF7353	RR4	Kraft	Y	0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.222	Länge		0,000
LF7354	RR4	Kraft	Y	0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.333	Länge		0,000
LF7355	RR4	Kraft	Y	0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.444	Länge		0,000
LF7356	RR4	Kraft	Y	0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.556	Länge		0,000
LF7357	RR4	Kraft	Y	0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.667	Länge		0,000
LF7358	RR4	Kraft	Y	0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.778	Länge		0,000
LF7359	RR4	Kraft	Y	0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,46	0.889	Länge		0,000
LF7360	RR4	Kraft	Y	0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,41	1.000	Länge		0,000
LF7361	VR6	Kraft	Y	0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,47	0.500	Länge		0,000
LF7362	VR6	Kraft	Y	0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,43	1.000	Länge		0,000
LF7363	RR6	Kraft	Y	0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.111	Länge		0,000
LF7364	RR6	Kraft	Y	0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.222	Länge		0,000
LF7365	RR6	Kraft	Y	0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.333	Länge		0,000
LF7366	RR6	Kraft	Y	0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.444	Länge		0,000
LF7367	RR6	Kraft	Y	0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.556	Länge		0,000
LF7368	RR6	Kraft	Y	0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.667	Länge		0,000
LF7369	RR6	Kraft	Y	0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.778	Länge		0,000
LF7370	RR6	Kraft	Y	0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,46	0.889	Länge		0,000
LF7371	RR6	Kraft	Y	0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,41	1.000	Länge		0,000
LF7372	VR8	Kraft	Y	0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,47	0.500	Länge		0,000
LF7373	VR8	Kraft	Y	0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,43	1.000	Länge		0,000
LF7374	RR8	Kraft	Y	0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.111	Länge		0,000
LF7375	RR8	Kraft	Y	0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.222	Länge		0,000
LF7376	RR8	Kraft	Y	0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,44	0.333	Länge		0,000
LF7377	RR8	Kraft	Y	0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.444	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF7378	RR8	Kraft	Y	0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7379	RR8	Kraft	Y	0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7380	RR8	Kraft	Y	0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7381	RR8	Kraft	Y	0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,46	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7382	RR8	Kraft	Y	0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,41	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7383	VR10	Kraft	Y	0,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,47	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7384	VR10	Kraft	Y	0,47	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,43	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7385	RR10	Kraft	Y	0,43	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7386	RR10	Kraft	Y	0,44	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7387	RR10	Kraft	Y	0,44	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7388	RR10	Kraft	Y	0,44	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7389	RR10	Kraft	Y	0,44	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7390	RR10	Kraft	Y	0,44	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7391	RR10	Kraft	Y	0,44	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,44	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7392	RR10	Kraft	Y	0,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,46	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7393	RR10	Kraft	Y	0,46	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,41	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7394	VR12	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.500	Länge		0,000
LF7395	VR12	Kraft	Y	0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	1.000	Länge		0,000
LF7396	RR12	Kraft	Y	0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.111	Länge		0,000
LF7397	RR12	Kraft	Y	0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.222	Länge		0,000
LF7398	RR12	Kraft	Y	0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.333	Länge		0,000
LF7399	RR12	Kraft	Y	0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.444	Länge		0,000
LF7400	RR12	Kraft	Y	0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.556	Länge		0,000
LF7401	RR12	Kraft	Y	0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.667	Länge		0,000
LF7402	RR12	Kraft	Y	0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.778	Länge		0,000
LF7403	RR12	Kraft	Y	0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.889	Länge		0,000
LF7404	RR12	Kraft	Y	0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF7571	St1	Kraft	X	-1,53	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,63	0.915	Länge		0,000
LF7572	St1	Kraft	X	-1,63	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,56	1.000	Länge		0,000
LF7573	GSt1	Kraft	X	-3,08	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,25	0.689	Länge		0,000
LF7574	GSt1	Kraft	X	-3,25	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,19	0.751	Länge		0,000
LF7575	GSt1	Kraft	X	-3,19	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,15	0.813	Länge		0,000
LF7576	GSt1	Kraft	X	-3,15	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,17	0.876	Länge		0,000
LF7577	GSt1	Kraft	X	-3,17	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,21	0.938	Länge		0,000
LF7578	GSt1	Kraft	X	-3,21	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,11	1.000	Länge		0,000
LF7579	GSt7	Kraft	X	-1,53	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,62	0.669	Länge		0,000
LF7580	GSt7	Kraft	X	-1,62	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,59	0.735	Länge		0,000
LF7581	GSt7	Kraft	X	-1,59	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,58	0.801	Länge		0,000
LF7582	GSt7	Kraft	X	-1,58	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,58	0.868	Länge		0,000
LF7583	GSt7	Kraft	X	-1,58	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,60	0.934	Länge		0,000
LF7584	GSt7	Kraft	X	-1,60	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,19	1.000	Länge		0,000
LF7585	ASt1	Kraft	X	-1,56	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,56	0.333	Länge		0,000
LF7586	ASt1	Kraft	X	-1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,54	0.667	Länge		0,000
LF7587	ASt1	Kraft	X	-1,54	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,24	1.000	Länge		0,000
LF7659	St17	Kraft	X	1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,32	0.115	Länge		0,000
LF7660	St17	Kraft	X	1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.204	Länge		0,000
LF7661	St17	Kraft	X	1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.293	Länge		0,000
LF7662	St17	Kraft	X	1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.383	Länge		0,000
LF7663	St17	Kraft	X	1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.472	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF7664	St17	Kraft	X	1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.561	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7665	St17	Kraft	X	1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.651	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7666	St17	Kraft	X	1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,32	0.740	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7667	St17	Kraft	X	1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,24	0.829	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7668	GSt4	Kraft	X	2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,64	0.087	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7669	GSt4	Kraft	X	2,64	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,59	0.174	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7670	GSt4	Kraft	X	2,59	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,58	0.261	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7671	GSt4	Kraft	X	2,58	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,58	0.348	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7672	GSt4	Kraft	X	2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,58	0.435	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7673	GSt4	Kraft	X	2,58	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,57	0.522	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7674	GSt4	Kraft	X	2,57	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,59	0.609	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7675	GSt4	Kraft	X	2,59	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,64	0.696	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7676	GSt4	Kraft	X	2,64	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,53	0.783	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7677	GSt5	Kraft	X	1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,32	0.084	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7678	GSt5	Kraft	X	1,32	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.167	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7679	GSt5	Kraft	X	1,29	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,29	0.251	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7680	GSt5	Kraft	X	1,29	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.335	Länge		0,000
LF7681	GSt5	Kraft	X	1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.419	Länge		0,000
LF7682	GSt5	Kraft	X	1,29	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.502	Länge		0,000
LF7683	GSt5	Kraft	X	1,29	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,29	0.586	Länge		0,000
LF7684	GSt5	Kraft	X	1,29	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,32	0.670	Länge		0,000
LF7685	GSt5	Kraft	X	1,32	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,19	0.754	Länge		0,000
LF7717	St2	Kraft	Y	-2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,68	0.915	Länge		0,000
LF7718	St2	Kraft	Y	-2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,12	1.000	Länge		0,000
LF7719	St4	Kraft	Y	-2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,68	0.915	Länge		0,000
LF7720	St4	Kraft	Y	-2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,12	1.000	Länge		0,000
LF7743	St3	Kraft	Y	-1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,68	0.915	Länge		0,000
LF7744	St3	Kraft	Y	-1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	1.000	Länge		0,000
LF7745	St5	Kraft	Y	-2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,36	0.915	Länge		0,000
LF7746	St5	Kraft	Y	-3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,64	1.000	Länge		0,000
LF7747	St7	Kraft	Y	-2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,36	0.915	Länge		0,000
LF7748	St7	Kraft	Y	-3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,64	1.000	Länge		0,000
LF7749	St9	Kraft	Y	-2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,36	0.915	Länge		0,000
LF7750	St9	Kraft	Y	-3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,64	1.000	Länge		0,000
LF7751	St11	Kraft	Y	-2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,36	0.915	Länge		0,000
LF7752	St11	Kraft	Y	-3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,64	1.000	Länge		0,000
LF7753	St13	Kraft	Y	-2,64	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,36	0.915	Länge		0,000
LF7754	St13	Kraft	Y	-3,36	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,64	1.000	Länge		0,000
LF7755	St15	Kraft	Y	-1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,68	0.915	Länge		0,000
LF7756	St15	Kraft	Y	-1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	1.000	Länge		0,000
LF7851	VR12	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
LF7852	VR12	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
LF7853	RR12	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
LF7854	RR12	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
LF7855	RR12	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
LF7856	RR12	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
LF7857	RR12	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
LF7858	RR12	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
LF7859	RR12	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF7860	RR12	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7861	RR12	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7862	VR14	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,21	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7863	VR14	Kraft	Z	2,21	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,05	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7864	RR14	Kraft	Z	2,05	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7865	RR14	Kraft	Z	2,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7866	RR14	Kraft	Z	2,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7867	RR14	Kraft	Z	2,09	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7868	RR14	Kraft	Z	2,09	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7869	RR14	Kraft	Z	2,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7870	RR14	Kraft	Z	2,07	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7871	RR14	Kraft	Z	2,09	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF7872	RR14	Kraft	Z	2,17	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8027	VR12	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,23	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8028	VR12	Kraft	Y	0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8029	RR12	Kraft	Y	0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8030	RR12	Kraft	Y	0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.222	Länge		0,000
LF8031	RR12	Kraft	Y	0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.333	Länge		0,000
LF8032	RR12	Kraft	Y	0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.444	Länge		0,000
LF8033	RR12	Kraft	Y	0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.556	Länge		0,000
LF8034	RR12	Kraft	Y	0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.667	Länge		0,000
LF8035	RR12	Kraft	Y	0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.778	Länge		0,000
LF8036	RR12	Kraft	Y	0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.889	Länge		0,000
LF8037	RR12	Kraft	Y	0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF8038	VR14	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.500	Länge		0,000
LF8039	VR14	Kraft	Y	0,23	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	1.000	Länge		0,000
LF8040	RR14	Kraft	Y	0,22	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.111	Länge		0,000
LF8041	RR14	Kraft	Y	0,22	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.222	Länge		0,000
LF8042	RR14	Kraft	Y	0,22	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.333	Länge		0,000
LF8043	RR14	Kraft	Y	0,22	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.444	Länge		0,000
LF8044	RR14	Kraft	Y	0,22	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.556	Länge		0,000
LF8045	RR14	Kraft	Y	0,22	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.667	Länge		0,000
LF8046	RR14	Kraft	Y	0,22	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,22	0.778	Länge		0,000
LF8047	RR14	Kraft	Y	0,22	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,23	0.889	Länge		0,000
LF8048	RR14	Kraft	Y	0,23	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF8127	St2	Kraft	X	-1,53	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,63	0.915	Länge		0,000
LF8128	St2	Kraft	X	-1,63	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,56	1.000	Länge		0,000
LF8129	GS2	Kraft	X	-3,08	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,25	0.689	Länge		0,000
LF8130	GS2	Kraft	X	-3,25	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,19	0.751	Länge		0,000
LF8131	GS2	Kraft	X	-3,19	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,15	0.813	Länge		0,000
LF8132	GS2	Kraft	X	-3,15	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,17	0.876	Länge		0,000
LF8133	GS2	Kraft	X	-3,17	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,21	0.938	Länge		0,000
LF8134	GS2	Kraft	X	-3,21	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-3,11	1.000	Länge		0,000
LF8135	GS7	Kraft	X	-1,53	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,62	0.669	Länge		0,000
LF8136	GS7	Kraft	X	-1,62	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,59	0.735	Länge		0,000
LF8137	GS7	Kraft	X	-1,59	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,58	0.801	Länge		0,000
LF8138	GS7	Kraft	X	-1,58	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,58	0.868	Länge		0,000
LF8139	GS7	Kraft	X	-1,58	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,60	0.934	Länge		0,000
LF8140	GS7	Kraft	X	-1,60	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,19	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF8141	ASt2	Kraft	X	-1,56	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,56	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8142	ASt2	Kraft	X	-1,56	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,54	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8143	ASt2	Kraft	X	-1,54	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-2,24	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8165	St1	Kraft	Y	-1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,68	0.915	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8166	St1	Kraft	Y	-1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,32	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8167	St3	Kraft	Y	-1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,68	0.915	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8168	St3	Kraft	Y	-1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,32	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8181	St17	Kraft	Y	-1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,68	0.915	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8182	St17	Kraft	Y	-1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,32	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8183	St15	Kraft	Y	-1,32	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,68	0.915	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8184	St15	Kraft	Y	-1,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,32	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8211	ASt4	Kraft	X	1,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,59	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8212	ASt4	Kraft	X	1,59	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,61	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8213	ASt4	Kraft	X	1,61	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,93	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8214	GSt9	Kraft	X	1,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,61	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8215	GSt9	Kraft	X	1,61	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,59	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8216	GSt9	Kraft	X	1,59	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
LF8217	GSt10	Kraft	X	3,12	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,21	0.333	Länge		0,000
LF8218	GSt10	Kraft	X	3,21	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,21	0.667	Länge		0,000
LF8219	GSt10	Kraft	X	3,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,12	1.000	Länge		0,000
LF8233	St18	Kraft	Y	-2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,68	0.915	Länge		0,000
LF8234	St18	Kraft	Y	-2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,12	1.000	Länge		0,000
LF8235	St16	Kraft	Y	-2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,68	0.915	Länge		0,000
LF8236	St16	Kraft	Y	-2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,12	1.000	Länge		0,000
LF8299	St1	Kraft	X	-1,24	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	0.115	Länge		0,000
LF8300	St1	Kraft	X	-1,32	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.204	Länge		0,000
LF8301	St1	Kraft	X	-1,29	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.293	Länge		0,000
LF8302	St1	Kraft	X	-1,29	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.383	Länge		0,000
LF8303	St1	Kraft	X	-1,29	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.472	Länge		0,000
LF8304	St1	Kraft	X	-1,29	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.561	Länge		0,000
LF8305	St1	Kraft	X	-1,29	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.651	Länge		0,000
LF8306	St1	Kraft	X	-1,29	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	0.740	Länge		0,000
LF8307	St1	Kraft	X	-1,32	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,24	0.829	Länge		0,000
LF8308	GSt1	Kraft	X	-2,48	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,63	0.070	Länge		0,000
LF8309	GSt1	Kraft	X	-2,63	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,59	0.139	Länge		0,000
LF8310	GSt1	Kraft	X	-2,59	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,57	0.209	Länge		0,000
LF8311	GSt1	Kraft	X	-2,57	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.279	Länge		0,000
LF8312	GSt1	Kraft	X	-2,58	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,58	0.348	Länge		0,000
LF8313	GSt1	Kraft	X	-2,58	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,57	0.418	Länge		0,000
LF8314	GSt1	Kraft	X	-2,57	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,59	0.487	Länge		0,000
LF8315	GSt1	Kraft	X	-2,59	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,63	0.557	Länge		0,000
LF8316	GSt1	Kraft	X	-2,63	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,48	0.627	Länge		0,000
LF8317	GSt7	Kraft	X	-1,24	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,32	0.067	Länge		0,000
LF8318	GSt7	Kraft	X	-1,32	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.134	Länge		0,000
LF8319	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.201	Länge		0,000
LF8320	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.268	Länge		0,000
LF8321	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.335	Länge		0,000
LF8322	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-1,29	0.402	Länge		0,000
LF8323	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,29	0.469	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF8324	GSt7	Kraft	X	-1,29	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,32	0.536	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8325	GSt7	Kraft	X	-1,32	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-1,24	0.603	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8369	St17	Kraft	X	1,52	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,56	0.915	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8370	St17	Kraft	X	1,56	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	2,17	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8371	GSt4	Kraft	X	3,02	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,22	0.856	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8372	GSt4	Kraft	X	3,22	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,20	0.928	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8373	GSt4	Kraft	X	3,20	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,11	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8374	GSt5	Kraft	X	1,58	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,61	0.836	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8375	GSt5	Kraft	X	1,61	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,59	0.918	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8376	GSt5	Kraft	X	1,59	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8403	ASt3	Kraft	X	1,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,59	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8404	ASt3	Kraft	X	1,59	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,61	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8405	ASt3	Kraft	X	1,61	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,93	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8406	GSt8	Kraft	X	3,12	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,21	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8407	GSt8	Kraft	X	3,21	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,21	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8408	GSt8	Kraft	X	3,21	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	3,12	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8409	GSt9	Kraft	X	1,93	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,61	0.333	Länge		0,000
LF8410	GSt9	Kraft	X	1,61	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,59	0.667	Länge		0,000
LF8411	GSt9	Kraft	X	1,59	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
LF8435	St4	Kraft	Y	-2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,68	0.915	Länge		0,000
LF8436	St4	Kraft	Y	-2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,12	1.000	Länge		0,000
LF8437	St6	Kraft	Y	-4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-5,37	0.915	Länge		0,000
LF8438	St6	Kraft	Y	-5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,23	1.000	Länge		0,000
LF8439	St8	Kraft	Y	-4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-5,37	0.915	Länge		0,000
LF8440	St8	Kraft	Y	-5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,23	1.000	Länge		0,000
LF8441	St10	Kraft	Y	-4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-5,37	0.915	Länge		0,000
LF8442	St10	Kraft	Y	-5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,23	1.000	Länge		0,000
LF8443	St12	Kraft	Y	-4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-5,37	0.915	Länge		0,000
LF8444	St12	Kraft	Y	-5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,23	1.000	Länge		0,000
LF8445	St14	Kraft	Y	-4,23	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-5,37	0.915	Länge		0,000
LF8446	St14	Kraft	Y	-5,37	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-4,23	1.000	Länge		0,000
LF8447	St16	Kraft	Y	-2,12	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,68	0.915	Länge		0,000
LF8448	St16	Kraft	Y	-2,68	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-2,12	1.000	Länge		0,000
LF8493	St18	Kraft	X	1,52	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,56	0.915	Länge		0,000
LF8494	St18	Kraft	X	1,56	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	2,17	1.000	Länge		0,000
LF8495	GSt5	Kraft	X	1,58	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,61	0.836	Länge		0,000
LF8496	GSt5	Kraft	X	1,61	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,59	0.918	Länge		0,000
LF8497	GSt5	Kraft	X	1,59	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,19	1.000	Länge		0,000
LF8498	GSt6	Kraft	X	3,02	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,22	0.856	Länge		0,000
LF8499	GSt6	Kraft	X	3,22	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,20	0.928	Länge		0,000
LF8500	GSt6	Kraft	X	3,20	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	3,11	1.000	Länge		0,000
LF8575	VR1	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF8576	VR1	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF8577	RR1	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF8578	RR1	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF8579	RR1	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF8580	RR1	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF8581	RR1	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF8582	RR1	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	Sog/Druck							
LF8583	RR1	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8584	RR1	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8585	RR1	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8586	RR15	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8587	RR15	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8588	RR15	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8589	RR15	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8590	RR15	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8591	RR15	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8592	RR15	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8593	RR15	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8594	RR15	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8595	VR15	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8596	VR15	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8751	VR1	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
	Sog/Druck							
LF8752	VR1	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
	Sog/Druck							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8753	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF8754	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF8755	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF8756	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF8757	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF8758	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF8759	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF8760	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF8761	RR1	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF8762	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF8763	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF8764	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF8765	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF8766	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF8767	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF8768	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF8769	RR15	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

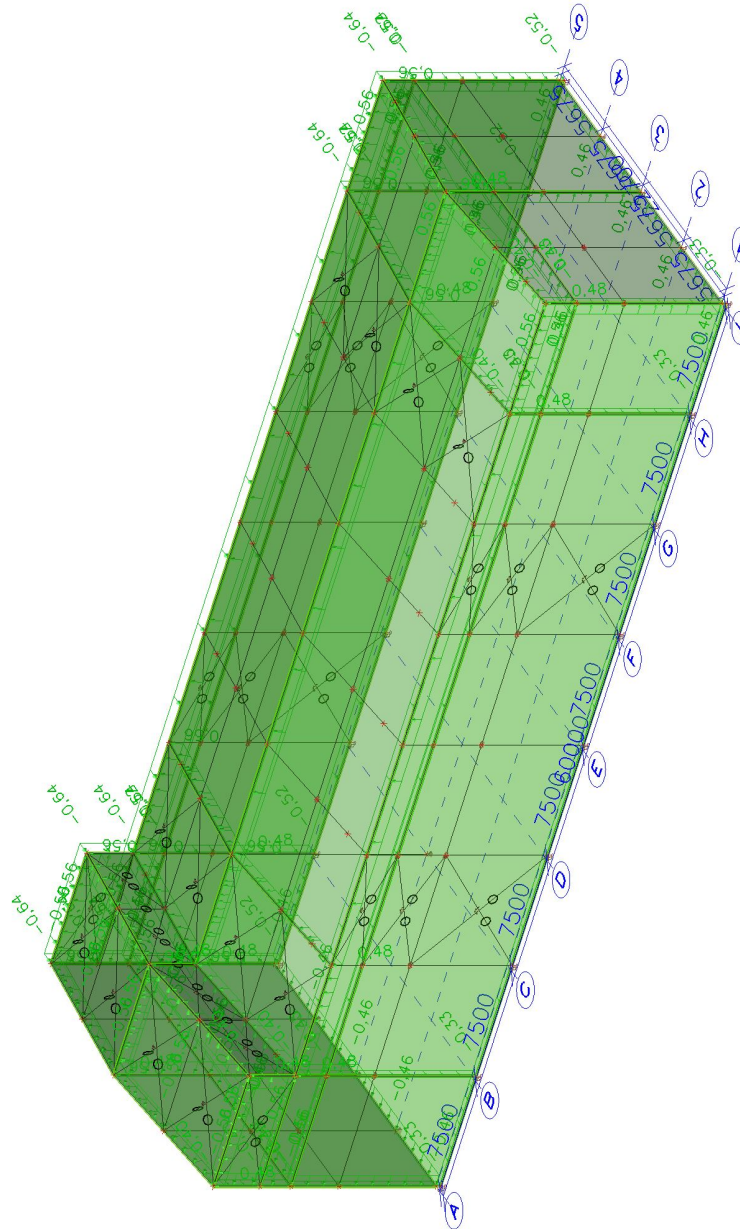
Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF8770	RR15	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF8771	VR15	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF8772	VR15	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000

4.1.6.2. Flächenlast

Name	Rich	Typ	Wert [kN/m ²]	Lastfall	System	Pos
SF42	Y	Kraft	-0,52	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF43	Y	Kraft	-0,52	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF44	Y	Kraft	-0,52	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF45	Y	Kraft	-0,64	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF46	Y	Kraft	-0,64	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF47	Y	Kraft	-0,64	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF48	Y	Kraft	-0,33	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF49	Y	Kraft	-0,33	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF50	Y	Kraft	-0,33	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF51	Y	Kraft	-0,40	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF52	Y	Kraft	-0,40	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF53	Y	Kraft	-0,40	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF54	X	Kraft	-0,46	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF55	X	Kraft	-0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF56	X	Kraft	-0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF57	X	Kraft	-0,46	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF58	X	Kraft	0,46	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF59	X	Kraft	0,46	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF60	X	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF61	X	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF95	Y	Kraft	-0,64	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF99	Y	Kraft	-0,40	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF104	X	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF108	X	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	GKS	Länge
SF122	Z	Kraft	0,48	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge
SF123	Z	Kraft	0,48	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge
SF124	Z	Kraft	0,48	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge
SF125	Z	Kraft	0,48	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge
SF126	Z	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge
SF127	Z	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge
SF128	Z	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge
SF129	Z	Kraft	0,56	LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	LKS	Länge

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.6.3. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.7. Lastfälle - LC7

Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe	Dauer	Vorherrschender Lastfall
Spez		Lasttyp			
LC7	Wind Giebelseite: +x-Richtung Standard	Variabel Statisch	Wind	Kurz	Nein

4.1.7.1. Linienlast

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3450	St1	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3451	St1	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3452	St1	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF3453	St1	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3454	St1	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3455	St1	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3456	St1	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3457	St1	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3458	St1	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF3459	St1	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3460	St3	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3461	St3	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3462	St3	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF3463	St3	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3464	St3	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3465	St3	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3466	St3	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3467	St3	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3468	St3	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF3469	St3	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3530	St17	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3531	St17	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3532	St17	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF3533	St17	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3534	St17	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3535	St17	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3536	St17	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3537	St17	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3538	St17	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3539	St17	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3540	St15	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3541	St15	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3542	St15	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF3543	St15	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3544	St15	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3545	St15	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3546	St15	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3547	St15	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3548	St15	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF3549	St15	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3658	GR1	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
LF3659	GR1	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
LF3660	GR1	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
LF3661	GR1	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
LF3662	GR1	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
LF3663	GR1	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
LF3664	GR1	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
LF3665	GR1	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000
LF3666	GR1	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
LF3667	GR1	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
LF3668	GR1	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF3669	HR1	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
LF3670	HR1	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
LF3671	HR1	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
LF3672	HR1	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
LF3673	HR1	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
LF3674	HR1	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
LF3675	HR1	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
LF3676	HR1	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000
LF3677	HR1	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
LF3678	HR1	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
LF3679	HR1	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF3834	GR1	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,23	0.091	Länge		0,000
LF3835	GR1	Kraft	Y	-0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.182	Länge		0,000
LF3836	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.273	Länge		0,000
LF3837	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.364	Länge		0,000
LF3838	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.455	Länge		0,000
LF3839	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.545	Länge		0,000
LF3840	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.636	Länge		0,000
LF3841	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.727	Länge		0,000
LF3842	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.818	Länge		0,000
LF3843	GR1	Kraft	Y	-0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,23	0.909	Länge		0,000
LF3844	GR1	Kraft	Y	-0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF3845	HR1	Kraft	Y	-0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,23	0.091	Länge		0,000
LF3846	HR1	Kraft	Y	-0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.182	Länge		0,000
LF3847	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.273	Länge		0,000
LF3848	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.364	Länge		0,000
LF3849	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.455	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3850	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.545	Länge		0,000
LF3851	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.636	Länge		0,000
LF3852	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.727	Länge		0,000
LF3853	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,22	0.818	Länge		0,000
LF3854	HR1	Kraft	Y	-0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,23	0.909	Länge		0,000
LF3855	HR1	Kraft	Y	-0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,21	1.000	Länge		0,000
LF4142	VR1	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF4143	VR1	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF4144	RR1	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF4145	RR1	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF4146	RR1	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF4147	RR1	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF4148	RR1	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF4149	RR1	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF4150	RR1	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF4151	RR1	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF4152	RR1	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF4153	VR3	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF4154	VR3	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF4155	RR3	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF4156	RR3	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF4157	RR3	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF4158	RR3	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF4159	RR3	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF4160	RR3	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF4161	RR3	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF4162	RR3	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF4163	RR3	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4164	VR5	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF4165	VR5	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF4166	RR5	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF4167	RR5	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF4168	RR5	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF4169	RR5	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF4170	RR5	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF4171	RR5	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF4172	RR5	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF4173	RR5	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF4174	RR5	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4175	VR7	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF4176	VR7	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF4177	RR7	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF4178	RR7	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF4179	RR7	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF4180	RR7	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF4181	RR7	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF4182	RR7	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF4183	RR7	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF4184	RR7	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4185	RR7	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4186	VR9	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF4187	VR9	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF4188	RR9	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF4189	RR9	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF4190	RR9	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF4191	RR9	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF4192	RR9	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF4193	RR9	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF4194	RR9	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF4195	RR9	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF4196	RR9	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4197	VR11	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF4198	VR11	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF4199	RR11	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF4200	RR11	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF4201	RR11	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF4202	RR11	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF4203	RR11	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF4204	RR11	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF4205	RR11	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF4206	RR11	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF4207	RR11	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF4623	VR1	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF4624	VR1	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF4625	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF4626	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000
LF4627	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF4628	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF4629	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF4630	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF4631	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF4632	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF4633	RR1	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF4634	VR3	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF4635	VR3	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF4636	RR3	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF4637	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF4638	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF4639	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF4640	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF4641	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF4642	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF4643	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF4644	RR3	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF4645	VR5	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF4646	VR5	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF4647	RR5	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF4648	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4649	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF4650	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF4651	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF4652	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF4653	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF4654	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF4655	RR5	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF4656	VR7	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF4657	VR7	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF4658	RR7	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF4659	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF4660	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF4661	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF4662	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF4663	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF4664	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF4665	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF4666	RR7	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF4667	VR9	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,40	0.500	Länge		0,000
LF4668	VR9	Kraft	Y	-0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,37	1.000	Länge		0,000
LF4669	RR9	Kraft	Y	-0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.111	Länge		0,000
LF4670	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.222	Länge		0,000
LF4671	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.333	Länge		0,000
LF4672	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.444	Länge		0,000
LF4673	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.556	Länge		0,000
LF4674	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.667	Länge		0,000
LF4675	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.778	Länge		0,000
LF4676	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,39	0.889	Länge		0,000
LF4677	RR9	Kraft	Y	-0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,35	1.000	Länge		0,000
LF4678	VR11	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.500	Länge		0,000
LF4679	VR11	Kraft	Y	-0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	1.000	Länge		0,000
LF4680	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.111	Länge		0,000
LF4681	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,19	0.222	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF4682	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.333	Länge		0,000
LF4683	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.444	Länge		0,000
LF4684	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.556	Länge		0,000
LF4685	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.667	Länge		0,000
LF4686	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.778	Länge		0,000
LF4687	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,20	0.889	Länge		0,000
LF4688	RR11	Kraft	Y	-0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF4795	St2	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4796	St2	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4797	St2	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4798	St2	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4799	St2	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4800	St2	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4801	St2	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4802	St2	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4803	St2	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4804	St2	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4805	St4	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4806	St4	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4807	St4	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4808	St4	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4809	St4	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4810	St4	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4811	St4	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4812	St4	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4813	St4	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF4814	St4	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4875	St18	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4876	St18	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4877	St18	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4878	St18	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4879	St18	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4880	St18	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4881	St18	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4882	St18	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4883	St18	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF4884	St18	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4885	St16	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4886	St16	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4887	St16	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4888	St16	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4889	St16	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4890	St16	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4891	St16	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4892	St16	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4893	St16	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF4894	St16	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4927	AST2	Kraft	Y	1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,18	0.333	Länge		0,000
LF4928	AST2	Kraft	Y	2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	2,18	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF4929	ASt2	Kraft	Y	2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,94	1.000	Länge		0,000
LF4930	ASt4	Kraft	Y	1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,18	0.333	Länge		0,000
LF4931	ASt4	Kraft	Y	2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,18	0.667	Länge		0,000
LF4932	ASt4	Kraft	Y	2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,94	1.000	Länge		0,000
LF5079	St3	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF5080	St3	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF5081	St3	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF5082	St3	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF5083	St3	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF5084	St3	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF5085	St3	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF5086	St3	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF5087	St3	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF5088	St3	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF5089	St5	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5090	St5	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5091	St5	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5092	St5	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5093	St5	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5094	St5	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5095	St5	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5096	St5	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5097	St5	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5098	St5	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5099	St7	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5100	St7	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5101	St7	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5102	St7	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5103	St7	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5104	St7	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5105	St7	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5106	St7	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5107	St7	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5108	St7	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5109	St9	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5110	St9	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5111	St9	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5112	St9	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5113	St9	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5114	St9	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5115	St9	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5116	St9	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5117	St9	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5118	St9	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5119	St11	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5120	St11	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5121	St11	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5122	St11	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5123	St11	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF5124	St11	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5125	St11	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5126	St11	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5127	St11	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5128	St11	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5129	St13	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5130	St13	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5131	St13	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5132	St13	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5133	St13	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5134	St13	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5135	St13	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5136	St13	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5137	St13	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5138	St13	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5139	St15	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5140	St15	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF5141	St15	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF5142	St15	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF5143	St15	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF5144	St15	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF5145	St15	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF5146	St15	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF5147	St15	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF5148	St15	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF5307	VR11	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
LF5308	VR11	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000
LF5309	RR11	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
LF5310	RR11	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
LF5311	RR11	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
LF5312	RR11	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
LF5313	RR11	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
LF5314	RR11	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000
LF5315	RR11	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000
LF5316	RR11	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
LF5317	RR11	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF5318	VR13	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
LF5319	VR13	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000
LF5320	RR13	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
LF5321	RR13	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
LF5322	RR13	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
LF5323	RR13	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
LF5324	RR13	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
LF5325	RR13	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000
LF5326	RR13	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000
LF5327	RR13	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
LF5328	RR13	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF5483	VR11	Kraft	Y	0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF5484	VR11	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	0,08	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF5485	RR11	Kraft	Y	0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.111	Länge		0,000
LF5486	RR11	Kraft	Y	0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.222	Länge		0,000
LF5487	RR11	Kraft	Y	0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.333	Länge		0,000
LF5488	RR11	Kraft	Y	0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.444	Länge		0,000
LF5489	RR11	Kraft	Y	0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.556	Länge		0,000
LF5490	RR11	Kraft	Y	0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.667	Länge		0,000
LF5491	RR11	Kraft	Y	0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.778	Länge		0,000
LF5492	RR11	Kraft	Y	0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.889	Länge		0,000
LF5493	RR11	Kraft	Y	0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,07	1.000	Länge		0,000
LF5494	VR13	Kraft	Y	0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF5495	VR13	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	1.000	Länge		0,000
LF5496	RR13	Kraft	Y	0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.111	Länge		0,000
LF5497	RR13	Kraft	Y	0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.222	Länge		0,000
LF5498	RR13	Kraft	Y	0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.333	Länge		0,000
LF5499	RR13	Kraft	Y	0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.444	Länge		0,000
LF5500	RR13	Kraft	Y	0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.556	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5501	RR13	Kraft	Y	0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.667	Länge		0,000
LF5502	RR13	Kraft	Y	0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.778	Länge		0,000
LF5503	RR13	Kraft	Y	0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.889	Länge		0,000
LF5504	RR13	Kraft	Y	0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,07	1.000	Länge		0,000
LF5667	St4	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF5668	St4	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF5669	St4	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF5670	St4	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF5671	St4	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF5672	St4	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF5673	St4	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF5674	St4	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF5675	St4	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF5676	St4	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF5677	St6	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5678	St6	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5679	St6	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5680	St6	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5681	St6	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5682	St6	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5683	St6	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5684	St6	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5685	St6	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5686	St6	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5687	St8	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5688	St8	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5689	St8	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5690	St8	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5691	St8	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5692	St8	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5693	St8	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5694	St8	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5695	St8	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF5696	St8	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5697	St10	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5698	St10	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5699	St10	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5700	St10	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5701	St10	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5702	St10	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5703	St10	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5704	St10	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5705	St10	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5706	St10	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5707	St12	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5708	St12	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5709	St12	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5710	St12	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5711	St12	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5712	St12	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5713	St12	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5714	St12	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5715	St12	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5716	St12	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5717	St14	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5718	St14	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5719	St14	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5720	St14	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5721	St14	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5722	St14	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5723	St14	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5724	St14	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5725	St14	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5726	St14	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5727	St16	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF5728	St16	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF5729	St16	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF5730	St16	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF5731	St16	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF5732	St16	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF5733	St16	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF5734	St16	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF5735	St16	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF5736	St16	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF5895	GR2	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
LF5896	GR2	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
LF5897	GR2	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
LF5898	GR2	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
LF5899	GR2	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
LF5900	GR2	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
LF5901	GR2	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
LF5902	GR2	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF5903	GR2	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
LF5904	GR2	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
LF5905	GR2	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF5906	HR2	Kraft	Z	1,96	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.091	Länge		0,000
LF5907	HR2	Kraft	Z	2,17	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.182	Länge		0,000
LF5908	HR2	Kraft	Z	2,09	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.273	Länge		0,000
LF5909	HR2	Kraft	Z	2,07	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.364	Länge		0,000
LF5910	HR2	Kraft	Z	2,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.455	Länge		0,000
LF5911	HR2	Kraft	Z	2,09	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.545	Länge		0,000
LF5912	HR2	Kraft	Z	2,09	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,08	0.636	Länge		0,000
LF5913	HR2	Kraft	Z	2,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,07	0.727	Länge		0,000
LF5914	HR2	Kraft	Z	2,07	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,09	0.818	Länge		0,000
LF5915	HR2	Kraft	Z	2,09	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,17	0.909	Länge		0,000
LF5916	HR2	Kraft	Z	2,17	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,96	1.000	Länge		0,000
LF6071	GR2	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,23	0.091	Länge		0,000
LF6072	GR2	Kraft	Y	0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.182	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6073	GR2	Kraft	Y	0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.273	Länge		0,000
LF6074	GR2	Kraft	Y	0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.364	Länge		0,000
LF6075	GR2	Kraft	Y	0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.455	Länge		0,000
LF6076	GR2	Kraft	Y	0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.545	Länge		0,000
LF6077	GR2	Kraft	Y	0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.636	Länge		0,000
LF6078	GR2	Kraft	Y	0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.727	Länge		0,000
LF6079	GR2	Kraft	Y	0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.818	Länge		0,000
LF6080	GR2	Kraft	Y	0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,23	0.909	Länge		0,000
LF6081	GR2	Kraft	Y	0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF6082	HR2	Kraft	Y	0,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,23	0.091	Länge		0,000
LF6083	HR2	Kraft	Y	0,23	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.182	Länge		0,000
LF6084	HR2	Kraft	Y	0,22	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.273	Länge		0,000
LF6085	HR2	Kraft	Y	0,22	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.364	Länge		0,000
LF6086	HR2	Kraft	Y	0,22	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.455	Länge		0,000
LF6087	HR2	Kraft	Y	0,22	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.545	Länge		0,000
LF6088	HR2	Kraft	Y	0,22	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.636	Länge		0,000
LF6089	HR2	Kraft	Y	0,22	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.727	Länge		0,000
LF6090	HR2	Kraft	Y	0,22	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,22	0.818	Länge		0,000
LF6091	HR2	Kraft	Y	0,22	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,23	0.909	Länge		0,000
LF6092	HR2	Kraft	Y	0,23	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,21	1.000	Länge		0,000
LF6115	St18	Kraft	X	0,90	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,96	0.115	Länge		0,000
LF6116	St18	Kraft	X	0,96	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.204	Länge		0,000
LF6117	St18	Kraft	X	0,94	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.293	Länge		0,000
LF6118	St18	Kraft	X	0,93	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.383	Länge		0,000
LF6119	St18	Kraft	X	0,94	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.472	Länge		0,000
LF6120	St18	Kraft	X	0,94	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.561	Länge		0,000
LF6121	St18	Kraft	X	0,93	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.651	Länge		0,000
LF6122	St18	Kraft	X	0,94	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,96	0.740	Länge		0,000
LF6123	St18	Kraft	X	0,96	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,90	0.829	Länge		0,000
LF6124	GSt5	Kraft	X	0,90	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,96	0.084	Länge		0,000
LF6125	GSt5	Kraft	X	0,96	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.167	Länge		0,000
LF6126	GSt5	Kraft	X	0,94	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.251	Länge		0,000
LF6127	GSt5	Kraft	X	0,93	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	0,94	0.335	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF6128	GSt5	Kraft	X	0,94	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.419	Länge		0,000
LF6129	GSt5	Kraft	X	0,94	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.502	Länge		0,000
LF6130	GSt5	Kraft	X	0,93	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.586	Länge		0,000
LF6131	GSt5	Kraft	X	0,94	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,95	0.670	Länge		0,000
LF6132	GSt5	Kraft	X	0,95	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,87	0.754	Länge		0,000
LF6133	GSt6	Kraft	X	1,80	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,91	0.087	Länge		0,000
LF6134	GSt6	Kraft	X	1,91	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,88	0.174	Länge		0,000
LF6135	GSt6	Kraft	X	1,88	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.261	Länge		0,000
LF6136	GSt6	Kraft	X	1,87	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.348	Länge		0,000
LF6137	GSt6	Kraft	X	1,87	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.435	Länge		0,000
LF6138	GSt6	Kraft	X	1,87	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.522	Länge		0,000
LF6139	GSt6	Kraft	X	1,87	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,88	0.609	Länge		0,000
LF6140	GSt6	Kraft	X	1,88	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,91	0.696	Länge		0,000
LF6141	GSt6	Kraft	X	1,91	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,83	0.783	Länge		0,000
LF6223	St2	Kraft	X	1,42	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.115	Länge		0,000
LF6224	St2	Kraft	X	1,51	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.204	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6225	St2	Kraft	X	1,48	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.293	Länge		0,000
LF6226	St2	Kraft	X	1,47	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.383	Länge		0,000
LF6227	St2	Kraft	X	1,48	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.472	Länge		0,000
LF6228	St2	Kraft	X	1,48	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.561	Länge		0,000
LF6229	St2	Kraft	X	1,47	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.651	Länge		0,000
LF6230	St2	Kraft	X	1,48	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.740	Länge		0,000
LF6231	St2	Kraft	X	1,51	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,42	0.829	Länge		0,000
LF6232	GSt2	Kraft	X	2,84	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,01	0.070	Länge		0,000
LF6233	GSt2	Kraft	X	3,01	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,96	0.139	Länge		0,000
LF6234	GSt2	Kraft	X	2,96	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,94	0.209	Länge		0,000
LF6235	GSt2	Kraft	X	2,94	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,95	0.279	Länge		0,000
LF6236	GSt2	Kraft	X	2,95	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,95	0.348	Länge		0,000
LF6237	GSt2	Kraft	X	2,95	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,94	0.418	Länge		0,000
LF6238	GSt2	Kraft	X	2,94	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,96	0.487	Länge		0,000
LF6239	GSt2	Kraft	X	2,96	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,01	0.557	Länge		0,000
LF6240	GSt2	Kraft	X	3,01	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,84	0.627	Länge		0,000
LF6241	GSt7	Kraft	X	1,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.067	Länge		0,000
LF6242	GSt7	Kraft	X	1,51	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.134	Länge		0,000
LF6243	GSt7	Kraft	X	1,48	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.201	Länge		0,000
LF6244	GSt7	Kraft	X	1,47	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.268	Länge		0,000
LF6245	GSt7	Kraft	X	1,48	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.335	Länge		0,000
LF6246	GSt7	Kraft	X	1,48	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.402	Länge		0,000
LF6247	GSt7	Kraft	X	1,47	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.469	Länge		0,000
LF6248	GSt7	Kraft	X	1,48	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.536	Länge		0,000
LF6249	GSt7	Kraft	X	1,51	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,42	0.603	Länge		0,000
LF6343	ASt1	Kraft	Y	-1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.333	Länge		0,000
LF6344	ASt1	Kraft	Y	-2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.667	Länge		0,000
LF6345	ASt1	Kraft	Y	-2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,94	1.000	Länge		0,000
LF6346	ASt3	Kraft	Y	-1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.333	Länge		0,000
LF6347	ASt3	Kraft	Y	-2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.667	Länge		0,000
LF6348	ASt3	Kraft	Y	-2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,94	1.000	Länge		0,000
LF6443	VR2	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
LF6444	VR2	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF6445	RR2	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
LF6446	RR2	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
LF6447	RR2	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
LF6448	RR2	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
LF6449	RR2	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
LF6450	RR2	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000
LF6451	RR2	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000
LF6452	RR2	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
LF6453	RR2	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF6454	RR16	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
LF6455	RR16	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
LF6456	RR16	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
LF6457	RR16	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
LF6458	RR16	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
LF6459	RR16	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000
LF6460	RR16	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6461	RR16	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
LF6462	RR16	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF6463	VR16	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
LF6464	VR16	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000
LF6619	VR2	Kraft	Y	-0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF6620	VR2	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	1.000	Länge		0,000
LF6621	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.111	Länge		0,000
LF6622	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.222	Länge		0,000
LF6623	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.333	Länge		0,000
LF6624	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.444	Länge		0,000
LF6625	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.556	Länge		0,000
LF6626	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.667	Länge		0,000
LF6627	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.778	Länge		0,000
LF6628	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.889	Länge		0,000
LF6629	RR2	Kraft	Y	-0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,07	1.000	Länge		0,000
LF6630	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.111	Länge		0,000
LF6631	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.222	Länge		0,000
LF6632	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.333	Länge		0,000
LF6633	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.444	Länge		0,000
LF6634	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.556	Länge		0,000
LF6635	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.667	Länge		0,000
LF6636	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.778	Länge		0,000
LF6637	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.889	Länge		0,000
LF6638	RR16	Kraft	Y	-0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,07	1.000	Länge		0,000
LF6639	VR16	Kraft	Y	-0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF6640	VR16	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	1.000	Länge		0,000
LF6927	VR2	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000
LF6928	VR2	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF6929	RR2	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF6930	RR2	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF6931	RR2	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF6932	RR2	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF6933	RR2	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF6934	RR2	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF6935	RR2	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF6936	RR2	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF6937	RR2	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF6938	VR4	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF6939	VR4	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF6940	RR4	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF6941	RR4	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF6942	RR4	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF6943	RR4	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF6944	RR4	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF6945	RR4	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF6946	RR4	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF6947	RR4	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF6948	RR4	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF6949	VR6	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6950	VR6	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF6951	RR6	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF6952	RR6	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF6953	RR6	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF6954	RR6	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF6955	RR6	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF6956	RR6	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF6957	RR6	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF6958	RR6	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF6959	RR6	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF6960	VR8	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF6961	VR8	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF6962	RR8	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF6963	RR8	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF6964	RR8	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF6965	RR8	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF6966	RR8	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF6967	RR8	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF6968	RR8	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF6969	RR8	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF6970	RR8	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF6971	VR10	Kraft	Z	3,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,78	0.500	Länge		0,000
LF6972	VR10	Kraft	Z	3,78	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,51	1.000	Länge		0,000
LF6973	RR10	Kraft	Z	3,51	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.111	Länge		0,000
LF6974	RR10	Kraft	Z	3,56	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.222	Länge		0,000
LF6975	RR10	Kraft	Z	3,57	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.333	Länge		0,000
LF6976	RR10	Kraft	Z	3,58	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,58	0.444	Länge		0,000
LF6977	RR10	Kraft	Z	3,58	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.556	Länge		0,000
LF6978	RR10	Kraft	Z	3,57	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,55	0.667	Länge		0,000
LF6979	RR10	Kraft	Z	3,55	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,59	0.778	Länge		0,000
LF6980	RR10	Kraft	Z	3,59	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.889	Länge		0,000
LF6981	RR10	Kraft	Z	3,72	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF6982	VR12	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,89	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF6983	VR12	Kraft	Z	1,89	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,75	1.000	Länge		0,000
LF6984	RR12	Kraft	Z	1,75	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.111	Länge		0,000
LF6985	RR12	Kraft	Z	1,78	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.222	Länge		0,000
LF6986	RR12	Kraft	Z	1,79	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF6987	RR12	Kraft	Z	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.444	Länge		0,000
LF6988	RR12	Kraft	Z	1,79	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.556	Länge		0,000
LF6989	RR12	Kraft	Z	1,79	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.667	Länge		0,000
LF6990	RR12	Kraft	Z	1,78	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.778	Länge		0,000
LF6991	RR12	Kraft	Z	1,80	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.889	Länge		0,000
LF6992	RR12	Kraft	Z	1,86	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF7405	VR2	Kraft	Y	0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,20	0.500	Länge		0,000
LF7406	VR2	Kraft	Y	0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	1.000	Länge		0,000
LF7407	RR2	Kraft	Y	0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.111	Länge		0,000
LF7408	RR2	Kraft	Y	0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.222	Länge		0,000
LF7409	RR2	Kraft	Y	0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.333	Länge		0,000
LF7410	RR2	Kraft	Y	0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.444	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7411	RR2	Kraft	Y	0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.556	Länge		0,000
LF7412	RR2	Kraft	Y	0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.667	Länge		0,000
LF7413	RR2	Kraft	Y	0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.778	Länge		0,000
LF7414	RR2	Kraft	Y	0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,20	0.889	Länge		0,000
LF7415	RR2	Kraft	Y	0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	1.000	Länge		0,000
LF7416	VR4	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,40	0.500	Länge		0,000
LF7417	VR4	Kraft	Y	0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,37	1.000	Länge		0,000
LF7418	RR4	Kraft	Y	0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.111	Länge		0,000
LF7419	RR4	Kraft	Y	0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.222	Länge		0,000
LF7420	RR4	Kraft	Y	0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.333	Länge		0,000
LF7421	RR4	Kraft	Y	0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.444	Länge		0,000
LF7422	RR4	Kraft	Y	0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.556	Länge		0,000
LF7423	RR4	Kraft	Y	0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.667	Länge		0,000
LF7424	RR4	Kraft	Y	0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.778	Länge		0,000
LF7425	RR4	Kraft	Y	0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,39	0.889	Länge		0,000
LF7426	RR4	Kraft	Y	0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,35	1.000	Länge		0,000
LF7427	VR6	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,40	0.500	Länge		0,000
LF7428	VR6	Kraft	Y	0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,37	1.000	Länge		0,000
LF7429	RR6	Kraft	Y	0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.111	Länge		0,000
LF7430	RR6	Kraft	Y	0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.222	Länge		0,000
LF7431	RR6	Kraft	Y	0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.333	Länge		0,000
LF7432	RR6	Kraft	Y	0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.444	Länge		0,000
LF7433	RR6	Kraft	Y	0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.556	Länge		0,000
LF7434	RR6	Kraft	Y	0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.667	Länge		0,000
LF7435	RR6	Kraft	Y	0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.778	Länge		0,000
LF7436	RR6	Kraft	Y	0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,39	0.889	Länge		0,000
LF7437	RR6	Kraft	Y	0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,35	1.000	Länge		0,000
LF7438	VR8	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,40	0.500	Länge		0,000
LF7439	VR8	Kraft	Y	0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,37	1.000	Länge		0,000
LF7440	RR8	Kraft	Y	0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.111	Länge		0,000
LF7441	RR8	Kraft	Y	0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.222	Länge		0,000
LF7442	RR8	Kraft	Y	0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.333	Länge		0,000
LF7443	RR8	Kraft	Y	0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	0,38	0.444	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF7444	RR8	Kraft	Y	0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.556	Länge		0,000
LF7445	RR8	Kraft	Y	0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.667	Länge		0,000
LF7446	RR8	Kraft	Y	0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.778	Länge		0,000
LF7447	RR8	Kraft	Y	0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,39	0.889	Länge		0,000
LF7448	RR8	Kraft	Y	0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,35	1.000	Länge		0,000
LF7449	VR10	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,40	0.500	Länge		0,000
LF7450	VR10	Kraft	Y	0,40	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,37	1.000	Länge		0,000
LF7451	RR10	Kraft	Y	0,37	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.111	Länge		0,000
LF7452	RR10	Kraft	Y	0,38	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.222	Länge		0,000
LF7453	RR10	Kraft	Y	0,38	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.333	Länge		0,000
LF7454	RR10	Kraft	Y	0,38	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.444	Länge		0,000
LF7455	RR10	Kraft	Y	0,38	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.556	Länge		0,000
LF7456	RR10	Kraft	Y	0,38	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.667	Länge		0,000
LF7457	RR10	Kraft	Y	0,38	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.778	Länge		0,000
LF7458	RR10	Kraft	Y	0,38	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,39	0.889	Länge		0,000
LF7459	RR10	Kraft	Y	0,39	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,35	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7460	VR12	Kraft	Y	0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,20	0.500	Länge		0,000
LF7461	VR12	Kraft	Y	0,20	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	1.000	Länge		0,000
LF7462	RR12	Kraft	Y	0,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.111	Länge		0,000
LF7463	RR12	Kraft	Y	0,19	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.222	Länge		0,000
LF7464	RR12	Kraft	Y	0,19	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.333	Länge		0,000
LF7465	RR12	Kraft	Y	0,19	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.444	Länge		0,000
LF7466	RR12	Kraft	Y	0,19	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.556	Länge		0,000
LF7467	RR12	Kraft	Y	0,19	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.667	Länge		0,000
LF7468	RR12	Kraft	Y	0,19	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.778	Länge		0,000
LF7469	RR12	Kraft	Y	0,19	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,20	0.889	Länge		0,000
LF7470	RR12	Kraft	Y	0,20	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	1.000	Länge		0,000
LF7537	St1	Kraft	X	1,74	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.915	Länge		0,000
LF7538	St1	Kraft	X	1,86	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	1.000	Länge		0,000
LF7539	GSt1	Kraft	X	3,52	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.689	Länge		0,000
LF7540	GSt1	Kraft	X	3,72	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,64	0.751	Länge		0,000
LF7541	GSt1	Kraft	X	3,64	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,60	0.813	Länge		0,000
LF7542	GSt1	Kraft	X	3,60	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,62	0.876	Länge		0,000
LF7543	GSt1	Kraft	X	3,62	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,67	0.938	Länge		0,000
LF7544	GSt1	Kraft	X	3,67	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	1.000	Länge		0,000
LF7545	GSt7	Kraft	X	1,74	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	0.669	Länge		0,000
LF7546	GSt7	Kraft	X	1,85	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.735	Länge		0,000
LF7547	GSt7	Kraft	X	1,81	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.801	Länge		0,000
LF7548	GSt7	Kraft	X	1,80	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.868	Länge		0,000
LF7549	GSt7	Kraft	X	1,81	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,82	0.934	Länge		0,000
LF7550	GSt7	Kraft	X	1,82	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,36	1.000	Länge		0,000
LF7551	ASt1	Kraft	X	1,78	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF7552	ASt1	Kraft	X	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,76	0.667	Länge		0,000
LF7553	ASt1	Kraft	X	1,76	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,56	1.000	Länge		0,000
LF7605	St17	Kraft	X	0,90	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,96	0.115	Länge		0,000
LF7606	St17	Kraft	X	0,96	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.204	Länge		0,000
LF7607	St17	Kraft	X	0,94	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.293	Länge		0,000
LF7608	St17	Kraft	X	0,93	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.383	Länge		0,000
LF7609	St17	Kraft	X	0,94	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	0,94	0.472	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF7610	St17	Kraft	X	0,94	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.561	Länge		0,000
LF7611	St17	Kraft	X	0,93	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.651	Länge		0,000
LF7612	St17	Kraft	X	0,94	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,96	0.740	Länge		0,000
LF7613	St17	Kraft	X	0,96	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,90	0.829	Länge		0,000
LF7614	GSt4	Kraft	X	1,80	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,91	0.087	Länge		0,000
LF7615	GSt4	Kraft	X	1,91	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,88	0.174	Länge		0,000
LF7616	GSt4	Kraft	X	1,88	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.261	Länge		0,000
LF7617	GSt4	Kraft	X	1,87	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.348	Länge		0,000
LF7618	GSt4	Kraft	X	1,87	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.435	Länge		0,000
LF7619	GSt4	Kraft	X	1,87	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,87	0.522	Länge		0,000
LF7620	GSt4	Kraft	X	1,87	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,88	0.609	Länge		0,000
LF7621	GSt4	Kraft	X	1,88	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,91	0.696	Länge		0,000
LF7622	GSt4	Kraft	X	1,91	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,83	0.783	Länge		0,000
LF7623	GSt5	Kraft	X	0,90	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,95	0.084	Länge		0,000
LF7624	GSt5	Kraft	X	0,95	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.167	Länge		0,000
LF7625	GSt5	Kraft	X	0,94	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.251	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7626	GS5	Kraft	X	0,93	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.335	Länge		0,000
LF7627	GS5	Kraft	X	0,94	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.419	Länge		0,000
LF7628	GS5	Kraft	X	0,94	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,93	0.502	Länge		0,000
LF7629	GS5	Kraft	X	0,93	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,94	0.586	Länge		0,000
LF7630	GS5	Kraft	X	0,94	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,95	0.670	Länge		0,000
LF7631	GS5	Kraft	X	0,95	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,87	0.754	Länge		0,000
LF7721	St2	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF7722	St2	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF7723	St4	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF7724	St4	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF7757	St3	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF7758	St3	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF7759	St5	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7760	St5	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7761	St7	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7762	St7	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7763	St9	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7764	St9	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7765	St11	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7766	St11	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7767	St13	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7768	St13	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7769	St15	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF7770	St15	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF7873	VR12	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
LF7874	VR12	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000
LF7875	RR12	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
LF7876	RR12	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
LF7877	RR12	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
LF7878	RR12	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
LF7879	RR12	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
LF7880	RR12	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000
LF7881	RR12	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF7882	RR12	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7883	RR12	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7884	VR14	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7885	VR14	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7886	RR14	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7887	RR14	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7888	RR14	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7889	RR14	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7890	RR14	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7891	RR14	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7892	RR14	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7893	RR14	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF7894	RR14	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF8049	VR12	Kraft	Y	-0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF8050	VR12	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,08	1.000	Länge		0,000
	+x-Richtung							
LF8051	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,08	0.111	Länge		0,000
	+x-Richtung							

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8052	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.222	Länge		0,000
LF8053	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.333	Länge		0,000
LF8054	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.444	Länge		0,000
LF8055	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.556	Länge		0,000
LF8056	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.667	Länge		0,000
LF8057	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.778	Länge		0,000
LF8058	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.889	Länge		0,000
LF8059	RR12	Kraft	Y	-0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,07	1.000	Länge		0,000
LF8060	VR14	Kraft	Y	-0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.500	Länge		0,000
LF8061	VR14	Kraft	Y	-0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	1.000	Länge		0,000
LF8062	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.111	Länge		0,000
LF8063	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.222	Länge		0,000
LF8064	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.333	Länge		0,000
LF8065	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.444	Länge		0,000
LF8066	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.556	Länge		0,000
LF8067	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.667	Länge		0,000
LF8068	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.778	Länge		0,000
LF8069	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.889	Länge		0,000
LF8070	RR14	Kraft	Y	-0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,07	1.000	Länge		0,000
LF8093	St2	Kraft	X	1,74	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,86	0.915	Länge		0,000
LF8094	St2	Kraft	X	1,86	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	1.000	Länge		0,000
LF8095	GS2	Kraft	X	3,52	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,72	0.689	Länge		0,000
LF8096	GS2	Kraft	X	3,72	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,64	0.751	Länge		0,000
LF8097	GS2	Kraft	X	3,64	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,60	0.813	Länge		0,000
LF8098	GS2	Kraft	X	3,60	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,62	0.876	Länge		0,000
LF8099	GS2	Kraft	X	3,62	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,67	0.938	Länge		0,000
LF8100	GS2	Kraft	X	3,67	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	1.000	Länge		0,000
LF8101	GS7	Kraft	X	1,74	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	0.669	Länge		0,000
LF8102	GS7	Kraft	X	1,85	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.735	Länge		0,000
LF8103	GS7	Kraft	X	1,81	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,80	0.801	Länge		0,000
LF8104	GS7	Kraft	X	1,80	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.868	Länge		0,000
LF8105	GS7	Kraft	X	1,81	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,82	0.934	Länge		0,000
LF8106	GS7	Kraft	X	1,82	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,36	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF8107	ASt2	Kraft	X	1,78	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,79	0.333	Länge		0,000
LF8108	ASt2	Kraft	X	1,79	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,76	0.667	Länge		0,000
LF8109	ASt2	Kraft	X	1,76	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,56	1.000	Länge		0,000
LF8169	St1	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8170	St1	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8171	St3	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8172	St3	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8185	St17	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8186	St17	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8187	St15	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8188	St15	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8193	ASt4	Kraft	X	0,85	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,14	0.333	Länge		0,000
LF8194	ASt4	Kraft	X	1,14	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,15	0.667	Länge		0,000
LF8195	ASt4	Kraft	X	1,15	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,38	1.000	Länge		0,000
LF8196	GSt9	Kraft	X	1,38	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,15	0.333	Länge		0,000
LF8197	GSt9	Kraft	X	1,15	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,14	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8198	GS _t 9	Kraft	X	1,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,85	1.000	Länge		0,000
LF8199	GS _t 10	Kraft	X	2,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,29	0.333	Länge		0,000
LF8200	GS _t 10	Kraft	X	2,29	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,29	0.667	Länge		0,000
LF8201	GS _t 10	Kraft	X	2,29	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,23	1.000	Länge		0,000
LF8237	St18	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8238	St18	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8239	St16	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8240	St16	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8245	St1	Kraft	X	1,42	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.115	Länge		0,000
LF8246	St1	Kraft	X	1,51	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.204	Länge		0,000
LF8247	St1	Kraft	X	1,48	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.293	Länge		0,000
LF8248	St1	Kraft	X	1,47	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.383	Länge		0,000
LF8249	St1	Kraft	X	1,48	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.472	Länge		0,000
LF8250	St1	Kraft	X	1,48	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.561	Länge		0,000
LF8251	St1	Kraft	X	1,47	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.651	Länge		0,000
LF8252	St1	Kraft	X	1,48	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.740	Länge		0,000
LF8253	St1	Kraft	X	1,51	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,42	0.829	Länge		0,000
LF8254	GSt1	Kraft	X	2,84	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,01	0.070	Länge		0,000
LF8255	GSt1	Kraft	X	3,01	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,96	0.139	Länge		0,000
LF8256	GSt1	Kraft	X	2,96	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,94	0.209	Länge		0,000
LF8257	GSt1	Kraft	X	2,94	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,95	0.279	Länge		0,000
LF8258	GSt1	Kraft	X	2,95	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,95	0.348	Länge		0,000
LF8259	GSt1	Kraft	X	2,95	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,94	0.418	Länge		0,000
LF8260	GSt1	Kraft	X	2,94	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,96	0.487	Länge		0,000
LF8261	GSt1	Kraft	X	2,96	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,01	0.557	Länge		0,000
LF8262	GSt1	Kraft	X	3,01	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,84	0.627	Länge		0,000
LF8263	GSt7	Kraft	X	1,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.067	Länge		0,000
LF8264	GSt7	Kraft	X	1,51	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.134	Länge		0,000
LF8265	GSt7	Kraft	X	1,48	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.201	Länge		0,000
LF8266	GSt7	Kraft	X	1,47	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.268	Länge		0,000
LF8267	GSt7	Kraft	X	1,48	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,48	0.335	Länge		0,000
LF8268	GSt7	Kraft	X	1,48	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,47	0.402	Länge		0,000
LF8269	GSt7	Kraft	X	1,47	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,48	0.469	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF8270	GSt7	Kraft	X	1,48	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,51	0.536	Länge		0,000
LF8271	GSt7	Kraft	X	1,51	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,42	0.603	Länge		0,000
LF8353	St17	Kraft	X	1,09	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,12	0.915	Länge		0,000
LF8354	St17	Kraft	X	1,12	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,55	1.000	Länge		0,000
LF8355	GSt4	Kraft	X	2,15	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,30	0.856	Länge		0,000
LF8356	GSt4	Kraft	X	2,30	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,29	0.928	Länge		0,000
LF8357	GSt4	Kraft	X	2,29	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,22	1.000	Länge		0,000
LF8358	GSt5	Kraft	X	1,13	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,15	0.836	Länge		0,000
LF8359	GSt5	Kraft	X	1,15	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,14	0.918	Länge		0,000
LF8360	GSt5	Kraft	X	1,14	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,85	1.000	Länge		0,000
LF8385	ASt3	Kraft	X	0,85	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,14	0.333	Länge		0,000
LF8386	ASt3	Kraft	X	1,14	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,15	0.667	Länge		0,000
LF8387	ASt3	Kraft	X	1,15	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,38	1.000	Länge		0,000
LF8388	GSt8	Kraft	X	2,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,29	0.333	Länge		0,000
LF8389	GSt8	Kraft	X	2,29	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,29	0.667	Länge		0,000
LF8390	GSt8	Kraft	X	2,29	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,23	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8391	GSt9	Kraft	X	1,38	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,15	0.333	Länge		0,000
LF8392	GSt9	Kraft	X	1,15	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,14	0.667	Länge		0,000
LF8393	GSt9	Kraft	X	1,14	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,85	1.000	Länge		0,000
LF8449	St4	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8450	St4	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8451	St6	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8452	St6	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8453	St8	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8454	St8	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8455	St10	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8456	St10	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8457	St12	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8458	St12	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8459	St14	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8460	St14	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8461	St16	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8462	St16	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8477	St18	Kraft	X	1,09	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,12	0.915	Länge		0,000
LF8478	St18	Kraft	X	1,12	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,55	1.000	Länge		0,000
LF8479	GSt5	Kraft	X	1,13	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,15	0.836	Länge		0,000
LF8480	GSt5	Kraft	X	1,15	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	1,14	0.918	Länge		0,000
LF8481	GSt5	Kraft	X	1,14	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,85	1.000	Länge		0,000
LF8482	GSt6	Kraft	X	2,15	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,30	0.856	Länge		0,000
LF8483	GSt6	Kraft	X	2,30	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,29	0.928	Länge		0,000
LF8484	GSt6	Kraft	X	2,29	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	2,22	1.000	Länge		0,000
LF8597	VR1	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
LF8598	VR1	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000
LF8599	RR1	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
LF8600	RR1	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
LF8601	RR1	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
LF8602	RR1	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
LF8603	RR1	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
LF8604	RR1	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	+x-Richtung							
LF8605	RR1	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000
LF8606	RR1	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
LF8607	RR1	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF8608	RR15	Kraft	Z	-0,73	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.111	Länge		0,000
LF8609	RR15	Kraft	Z	-0,74	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.222	Länge		0,000
LF8610	RR15	Kraft	Z	-0,74	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.333	Länge		0,000
LF8611	RR15	Kraft	Z	-0,75	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.444	Länge		0,000
LF8612	RR15	Kraft	Z	-0,75	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.556	Länge		0,000
LF8613	RR15	Kraft	Z	-0,74	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.667	Länge		0,000
LF8614	RR15	Kraft	Z	-0,74	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.778	Länge		0,000
LF8615	RR15	Kraft	Z	-0,75	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.889	Länge		0,000
LF8616	RR15	Kraft	Z	-0,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF8617	VR15	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,79	0.500	Länge		0,000
LF8618	VR15	Kraft	Z	-0,79	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	-0,73	1.000	Länge		0,000
LF8773	VR1	Kraft	Y	0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF8774	VR1	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8775	RR1	Kraft	Y	0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.111	Länge		0,000
LF8776	RR1	Kraft	Y	0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.222	Länge		0,000
LF8777	RR1	Kraft	Y	0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.333	Länge		0,000
LF8778	RR1	Kraft	Y	0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.444	Länge		0,000
LF8779	RR1	Kraft	Y	0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.556	Länge		0,000
LF8780	RR1	Kraft	Y	0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.667	Länge		0,000
LF8781	RR1	Kraft	Y	0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.778	Länge		0,000
LF8782	RR1	Kraft	Y	0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.889	Länge		0,000
LF8783	RR1	Kraft	Y	0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,07	1.000	Länge		0,000
LF8784	RR15	Kraft	Y	0,08	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.111	Länge		0,000
LF8785	RR15	Kraft	Y	0,08	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.222	Länge		0,000
LF8786	RR15	Kraft	Y	0,08	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.333	Länge		0,000
LF8787	RR15	Kraft	Y	0,08	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.444	Länge		0,000
LF8788	RR15	Kraft	Y	0,08	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.556	Länge		0,000
LF8789	RR15	Kraft	Y	0,08	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.667	Länge		0,000
LF8790	RR15	Kraft	Y	0,08	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.778	Länge		0,000
LF8791	RR15	Kraft	Y	0,08	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

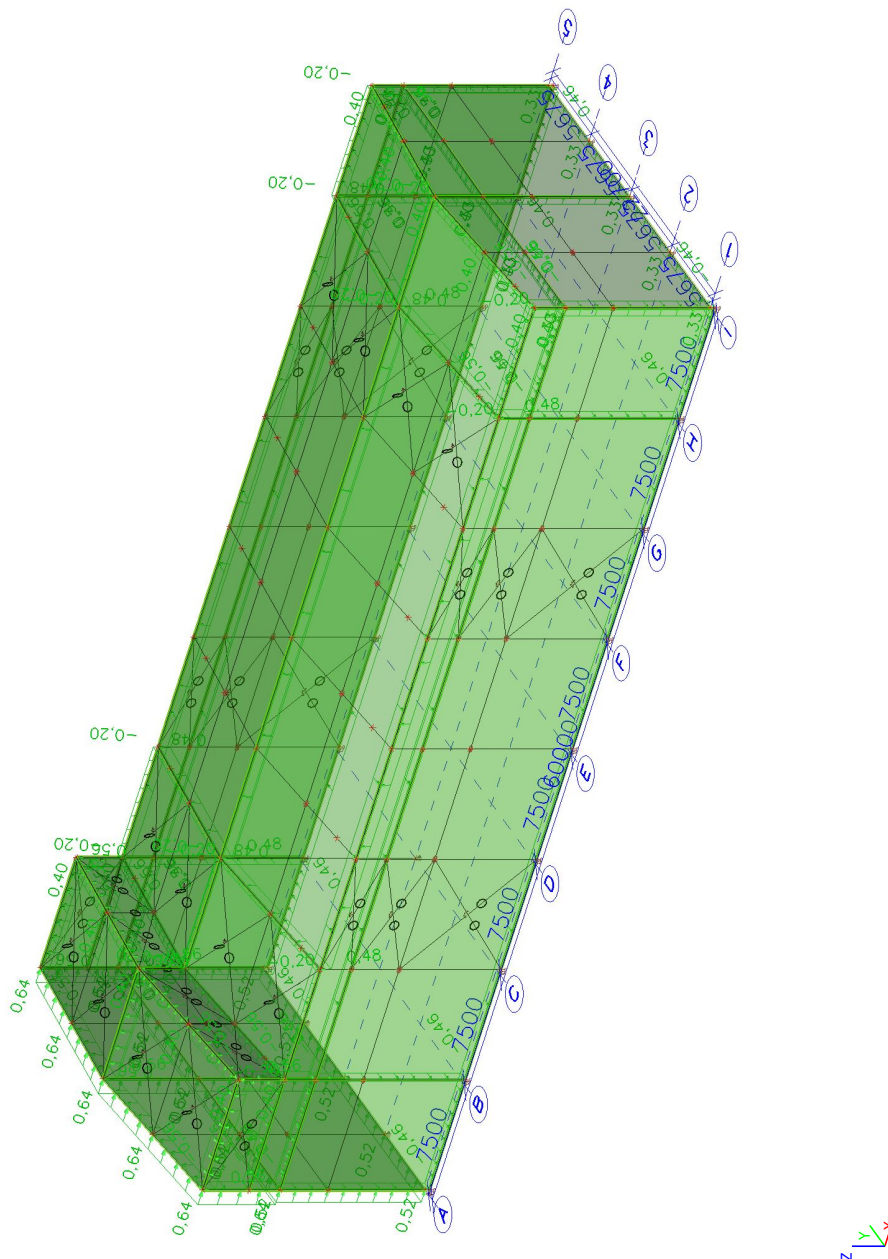
Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.889	Länge		0,000
LF8792	RR15	Kraft	Y	0,08	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,07	1.000	Länge		0,000
LF8793	VR15	Kraft	Y	0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.500	Länge		0,000
LF8794	VR15	Kraft	Y	0,08	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	1.000	Länge		0,000

4.1.7.2. Flächenlast

Name	Rich	Typ	Wert [kN/m ²]	Lastfall	System	Pos
SF25	X	Kraft	0,52	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF26	X	Kraft	0,52	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF27	X	Kraft	0,33	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF28	X	Kraft	0,33	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF29	X	Kraft	0,64	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF30	X	Kraft	0,64	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF31	X	Kraft	0,40	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF32	X	Kraft	0,40	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF62	Y	Kraft	-0,46	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF63	Y	Kraft	0,46	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF64	Y	Kraft	0,46	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF65	Y	Kraft	0,46	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF66	Y	Kraft	-0,46	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF67	Y	Kraft	-0,46	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF68	Y	Kraft	0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF69	Y	Kraft	0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF70	Y	Kraft	0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF71	Y	Kraft	-0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF72	Y	Kraft	-0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF73	Y	Kraft	-0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF96	Y	Kraft	0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF100	Y	Kraft	-0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF102	X	Kraft	0,40	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF106	X	Kraft	0,40	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	GKS	Länge
SF130	Z	Kraft	0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge
SF131	Z	Kraft	0,56	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge
SF132	Z	Kraft	0,48	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge
SF133	Z	Kraft	0,48	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge
SF134	Z	Kraft	-0,20	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge
SF135	Z	Kraft	-0,20	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge
SF136	Z	Kraft	-0,20	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge
SF137	Z	Kraft	-0,20	LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	LKS	Länge

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.7.3. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.8. Lastfälle - LC8

Name	Beschreibung	Einwirkungstyp	Lastgruppe	Dauer	Vorherrschender Lastfall
	Spez	Lasttyp			
LC8	Wind Giebelseite: -x-Richtung Standard	Variabel Statisch	Wind	Kurz	Nein

4.1.8.1. Linienlast

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3470	St1	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3471	St1	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3472	St1	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF3473	St1	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3474	St1	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3475	St1	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3476	St1	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3477	St1	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3478	St1	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF3479	St1	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3480	St3	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3481	St3	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3482	St3	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF3483	St3	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3484	St3	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3485	St3	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3486	St3	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3487	St3	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3488	St3	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF3489	St3	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3550	St17	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3551	St17	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3552	St17	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF3553	St17	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3554	St17	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3555	St17	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3556	St17	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3557	St17	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3558	St17	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3559	St17	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3560	St15	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF3561	St15	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF3562	St15	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF3563	St15	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF3564	St15	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF3565	St15	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF3566	St15	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF3567	St15	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF3568	St15	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF3569	St15	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF3680	GR1	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.091	Länge		0,000
LF3681	GR1	Kraft	Z	-0,78	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.182	Länge		0,000
LF3682	GR1	Kraft	Z	-0,75	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.273	Länge		0,000
LF3683	GR1	Kraft	Z	-0,74	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.364	Länge		0,000
LF3684	GR1	Kraft	Z	-0,74	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.455	Länge		0,000
LF3685	GR1	Kraft	Z	-0,75	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.545	Länge		0,000
LF3686	GR1	Kraft	Z	-0,75	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.636	Länge		0,000
LF3687	GR1	Kraft	Z	-0,74	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.727	Länge		0,000
LF3688	GR1	Kraft	Z	-0,74	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.818	Länge		0,000
LF3689	GR1	Kraft	Z	-0,75	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.909	Länge		0,000
LF3690	GR1	Kraft	Z	-0,78	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF3691	HR1	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.091	Länge		0,000
LF3692	HR1	Kraft	Z	-0,78	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.182	Länge		0,000
LF3693	HR1	Kraft	Z	-0,75	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.273	Länge		0,000
LF3694	HR1	Kraft	Z	-0,74	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.364	Länge		0,000
LF3695	HR1	Kraft	Z	-0,74	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.455	Länge		0,000
LF3696	HR1	Kraft	Z	-0,75	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.545	Länge		0,000
LF3697	HR1	Kraft	Z	-0,75	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.636	Länge		0,000
LF3698	HR1	Kraft	Z	-0,74	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.727	Länge		0,000
LF3699	HR1	Kraft	Z	-0,74	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.818	Länge		0,000
LF3700	HR1	Kraft	Z	-0,75	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.909	Länge		0,000
LF3701	HR1	Kraft	Z	-0,78	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF3856	GR1	Kraft	Y	0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.091	Länge		0,000
LF3857	GR1	Kraft	Y	0,08	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.182	Länge		0,000
LF3858	GR1	Kraft	Y	0,08	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.273	Länge		0,000
LF3859	GR1	Kraft	Y	0,08	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.364	Länge		0,000
LF3860	GR1	Kraft	Y	0,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.455	Länge		0,000
LF3861	GR1	Kraft	Y	0,08	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.545	Länge		0,000
LF3862	GR1	Kraft	Y	0,08	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.636	Länge		0,000
LF3863	GR1	Kraft	Y	0,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.727	Länge		0,000
LF3864	GR1	Kraft	Y	0,08	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.818	Länge		0,000
LF3865	GR1	Kraft	Y	0,08	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.909	Länge		0,000
LF3866	GR1	Kraft	Y	0,08	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,07	1.000	Länge		0,000
LF3867	HR1	Kraft	Y	0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.091	Länge		0,000
LF3868	HR1	Kraft	Y	0,08	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.182	Länge		0,000
LF3869	HR1	Kraft	Y	0,08	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.273	Länge		0,000
LF3870	HR1	Kraft	Y	0,08	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.364	Länge		0,000
LF3871	HR1	Kraft	Y	0,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.455	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF3872	HR1	Kraft	Y	0,08	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.545	Länge		0,000
LF3873	HR1	Kraft	Y	0,08	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.636	Länge		0,000
LF3874	HR1	Kraft	Y	0,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.727	Länge		0,000
LF3875	HR1	Kraft	Y	0,08	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.818	Länge		0,000
LF3876	HR1	Kraft	Y	0,08	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,08	0.909	Länge		0,000
LF3877	HR1	Kraft	Y	0,08	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,07	1.000	Länge		0,000
LF4208	VR1	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000
LF4209	VR1	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF4210	RR1	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF4211	RR1	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF4212	RR1	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF4213	RR1	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF4214	RR1	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000
LF4215	RR1	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF4216	RR1	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000
LF4217	RR1	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF4218	RR1	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF4219	VR3	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000
LF4220	VR3	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4221	RR3	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF4222	RR3	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF4223	RR3	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000
LF4224	RR3	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF4225	RR3	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF4226	RR3	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF4227	RR3	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF4228	RR3	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000
LF4229	RR3	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF4230	VR5	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000
LF4231	VR5	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4232	RR5	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF4233	RR5	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF4234	RR5	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF4235	RR5	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF4236	RR5	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF4237	RR5	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF4238	RR5	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF4239	RR5	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000
LF4240	RR5	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF4241	VR7	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000
LF4242	VR7	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4243	RR7	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF4244	RR7	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF4245	RR7	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000
LF4246	RR7	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF4247	RR7	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF4248	RR7	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF4249	RR7	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF4250	RR7	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4251	RR7	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF4252	VR9	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000
LF4253	VR9	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF4254	RR9	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF4255	RR9	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF4256	RR9	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000
LF4257	RR9	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF4258	RR9	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF4259	RR9	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF4260	RR9	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF4261	RR9	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000
LF4262	RR9	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF4263	VR11	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000
LF4264	VR11	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF4265	RR11	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF4266	RR11	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF4267	RR11	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF4268	RR11	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF4269	RR11	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000
LF4270	RR11	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF4271	RR11	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000
LF4272	RR11	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF4273	RR11	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF4689	VR1	Kraft	Y	-0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.500	Länge		0,000
LF4690	VR1	Kraft	Y	-0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF4691	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.111	Länge		0,000
LF4692	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.222	Länge		0,000
LF4693	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.333	Länge		0,000
LF4694	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.444	Länge		0,000
LF4695	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.556	Länge		0,000
LF4696	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.667	Länge		0,000
LF4697	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.778	Länge		0,000
LF4698	RR1	Kraft	Y	-0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,19	0.889	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF4699	RR1	Kraft	Y	-0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,17	1.000	Länge		0,000
LF4700	VR3	Kraft	Y	-0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.500	Länge		0,000
LF4701	VR3	Kraft	Y	-0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	1.000	Länge		0,000
LF4702	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.111	Länge		0,000
LF4703	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.222	Länge		0,000
LF4704	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.333	Länge		0,000
LF4705	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.444	Länge		0,000
LF4706	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.556	Länge		0,000
LF4707	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.667	Länge		0,000
LF4708	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.778	Länge		0,000
LF4709	RR3	Kraft	Y	-0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.889	Länge		0,000
LF4710	RR3	Kraft	Y	-0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,34	1.000	Länge		0,000
LF4711	VR5	Kraft	Y	-0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.500	Länge		0,000
LF4712	VR5	Kraft	Y	-0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	1.000	Länge		0,000
LF4713	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.111	Länge		0,000
LF4714	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.222	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4715	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.333	Länge		0,000
LF4716	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.444	Länge		0,000
LF4717	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.556	Länge		0,000
LF4718	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.667	Länge		0,000
LF4719	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.778	Länge		0,000
LF4720	RR5	Kraft	Y	-0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.889	Länge		0,000
LF4721	RR5	Kraft	Y	-0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,34	1.000	Länge		0,000
LF4722	VR7	Kraft	Y	-0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.500	Länge		0,000
LF4723	VR7	Kraft	Y	-0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	1.000	Länge		0,000
LF4724	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.111	Länge		0,000
LF4725	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.222	Länge		0,000
LF4726	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.333	Länge		0,000
LF4727	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.444	Länge		0,000
LF4728	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.556	Länge		0,000
LF4729	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.667	Länge		0,000
LF4730	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.778	Länge		0,000
LF4731	RR7	Kraft	Y	-0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.889	Länge		0,000
LF4732	RR7	Kraft	Y	-0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,34	1.000	Länge		0,000
LF4733	VR9	Kraft	Y	-0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.500	Länge		0,000
LF4734	VR9	Kraft	Y	-0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	1.000	Länge		0,000
LF4735	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.111	Länge		0,000
LF4736	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.222	Länge		0,000
LF4737	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.333	Länge		0,000
LF4738	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.444	Länge		0,000
LF4739	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.556	Länge		0,000
LF4740	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.667	Länge		0,000
LF4741	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,36	0.778	Länge		0,000
LF4742	RR9	Kraft	Y	-0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,38	0.889	Länge		0,000
LF4743	RR9	Kraft	Y	-0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,34	1.000	Länge		0,000
LF4744	VR11	Kraft	Y	-0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.500	Länge		0,000
LF4745	VR11	Kraft	Y	-0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF4746	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.111	Länge		0,000
LF4747	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,18	0.222	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF4748	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.333	Länge		0,000
LF4749	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.444	Länge		0,000
LF4750	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.556	Länge		0,000
LF4751	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.667	Länge		0,000
LF4752	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.778	Länge		0,000
LF4753	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.889	Länge		0,000
LF4754	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,17	1.000	Länge		0,000
LF4815	St2	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4816	St2	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4817	St2	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4818	St2	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4819	St2	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4820	St2	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4821	St2	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4822	St2	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4823	St2	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF4824	St2	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4825	St4	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4826	St4	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4827	St4	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4828	St4	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4829	St4	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4830	St4	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4831	St4	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4832	St4	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4833	St4	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF4834	St4	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4895	St18	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4896	St18	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4897	St18	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4898	St18	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4899	St18	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4900	St18	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4901	St18	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4902	St18	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4903	St18	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF4904	St18	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4905	St16	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF4906	St16	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF4907	St16	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF4908	St16	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF4909	St16	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF4910	St16	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF4911	St16	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF4912	St16	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF4913	St16	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF4914	St16	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF4933	AST2	Kraft	Y	1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,18	0.333	Länge		0,000
LF4934	AST2	Kraft	Y	2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	2,18	0.667	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF4935	ASt2	Kraft	Y	2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,94	1.000	Länge		0,000
LF4936	ASt4	Kraft	Y	1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,18	0.333	Länge		0,000
LF4937	ASt4	Kraft	Y	2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,18	0.667	Länge		0,000
LF4938	ASt4	Kraft	Y	2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,94	1.000	Länge		0,000
LF5149	St3	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000
LF5150	St3	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF5151	St3	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF5152	St3	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF5153	St3	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF5154	St3	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF5155	St3	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF5156	St3	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF5157	St3	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF5158	St3	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF5159	St5	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5160	St5	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5161	St5	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5162	St5	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5163	St5	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5164	St5	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5165	St5	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5166	St5	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5167	St5	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5168	St5	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5169	St7	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5170	St7	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5171	St7	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5172	St7	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5173	St7	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5174	St7	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5175	St7	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5176	St7	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5177	St7	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5178	St7	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5179	St9	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5180	St9	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5181	St9	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5182	St9	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5183	St9	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5184	St9	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5185	St9	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5186	St9	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5187	St9	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5188	St9	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5189	St11	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5190	St11	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5191	St11	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5192	St11	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5193	St11	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF5194	St11	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5195	St11	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5196	St11	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5197	St11	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5198	St11	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5199	St13	Kraft	Y	-3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.083	Länge		0,000
LF5200	St13	Kraft	Y	-3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.166	Länge		0,000
LF5201	St13	Kraft	Y	-3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.249	Länge		0,000
LF5202	St13	Kraft	Y	-3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.332	Länge		0,000
LF5203	St13	Kraft	Y	-3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.415	Länge		0,000
LF5204	St13	Kraft	Y	-3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,40	0.497	Länge		0,000
LF5205	St13	Kraft	Y	-3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,38	0.580	Länge		0,000
LF5206	St13	Kraft	Y	-3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,42	0.663	Länge		0,000
LF5207	St13	Kraft	Y	-3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	0.746	Länge		0,000
LF5208	St13	Kraft	Y	-3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,19	0.829	Länge		0,000
LF5209	St15	Kraft	Y	-1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.083	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5210	St15	Kraft	Y	-1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.166	Länge		0,000
LF5211	St15	Kraft	Y	-1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.249	Länge		0,000
LF5212	St15	Kraft	Y	-1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.332	Länge		0,000
LF5213	St15	Kraft	Y	-1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.415	Länge		0,000
LF5214	St15	Kraft	Y	-1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,70	0.497	Länge		0,000
LF5215	St15	Kraft	Y	-1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,69	0.580	Länge		0,000
LF5216	St15	Kraft	Y	-1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,71	0.663	Länge		0,000
LF5217	St15	Kraft	Y	-1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,78	0.746	Länge		0,000
LF5218	St15	Kraft	Y	-1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	0.829	Länge		0,000
LF5329	VR11	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000
LF5330	VR11	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF5331	RR11	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF5332	RR11	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF5333	RR11	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF5334	RR11	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF5335	RR11	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000
LF5336	RR11	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF5337	RR11	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000
LF5338	RR11	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF5339	RR11	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF5340	VR13	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000
LF5341	VR13	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF5342	RR13	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF5343	RR13	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF5344	RR13	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF5345	RR13	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF5346	RR13	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000
LF5347	RR13	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF5348	RR13	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000
LF5349	RR13	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF5350	RR13	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF5505	VR11	Kraft	Y	-0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.500	Länge		0,000
LF5506	VR11	Kraft	Y	-0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF5507	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.111	Länge		0,000
LF5508	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.222	Länge		0,000
LF5509	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.333	Länge		0,000
LF5510	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.444	Länge		0,000
LF5511	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.556	Länge		0,000
LF5512	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.667	Länge		0,000
LF5513	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.778	Länge		0,000
LF5514	RR11	Kraft	Y	-0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.889	Länge		0,000
LF5515	RR11	Kraft	Y	-0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,17	1.000	Länge		0,000
LF5516	VR13	Kraft	Y	-0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.500	Länge		0,000
LF5517	VR13	Kraft	Y	-0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	1.000	Länge		0,000
LF5518	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.111	Länge		0,000
LF5519	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.222	Länge		0,000
LF5520	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.333	Länge		0,000
LF5521	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.444	Länge		0,000
LF5522	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.556	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5523	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.667	Länge		0,000
LF5524	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,18	0.778	Länge		0,000
LF5525	RR13	Kraft	Y	-0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,19	0.889	Länge		0,000
LF5526	RR13	Kraft	Y	-0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,17	1.000	Länge		0,000
LF5737	St4	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF5738	St4	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF5739	St4	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF5740	St4	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF5741	St4	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF5742	St4	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF5743	St4	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF5744	St4	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF5745	St4	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF5746	St4	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF5747	St6	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5748	St6	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5749	St6	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5750	St6	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5751	St6	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5752	St6	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5753	St6	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5754	St6	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5755	St6	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5756	St6	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5757	St8	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5758	St8	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5759	St8	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5760	St8	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5761	St8	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5762	St8	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5763	St8	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5764	St8	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5765	St8	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF5766	St8	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5767	St10	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5768	St10	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5769	St10	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5770	St10	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5771	St10	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5772	St10	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5773	St10	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5774	St10	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5775	St10	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5776	St10	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5777	St12	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5778	St12	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5779	St12	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5780	St12	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5781	St12	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF5782	St12	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5783	St12	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5784	St12	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5785	St12	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5786	St12	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5787	St14	Kraft	Y	3,19	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.083	Länge		0,000
LF5788	St14	Kraft	Y	3,56	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.166	Länge		0,000
LF5789	St14	Kraft	Y	3,42	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.249	Länge		0,000
LF5790	St14	Kraft	Y	3,38	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.332	Länge		0,000
LF5791	St14	Kraft	Y	3,40	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.415	Länge		0,000
LF5792	St14	Kraft	Y	3,40	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.497	Länge		0,000
LF5793	St14	Kraft	Y	3,40	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,38	0.580	Länge		0,000
LF5794	St14	Kraft	Y	3,38	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.663	Länge		0,000
LF5795	St14	Kraft	Y	3,42	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,56	0.746	Länge		0,000
LF5796	St14	Kraft	Y	3,56	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,19	0.829	Länge		0,000
LF5797	St16	Kraft	Y	1,60	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.083	Länge		0,000
LF5798	St16	Kraft	Y	1,78	0.083	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.166	Länge		0,000
LF5799	St16	Kraft	Y	1,71	0.166	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.249	Länge		0,000
LF5800	St16	Kraft	Y	1,69	0.249	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.332	Länge		0,000
LF5801	St16	Kraft	Y	1,70	0.332	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.415	Länge		0,000
LF5802	St16	Kraft	Y	1,70	0.415	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.497	Länge		0,000
LF5803	St16	Kraft	Y	1,70	0.497	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,69	0.580	Länge		0,000
LF5804	St16	Kraft	Y	1,69	0.580	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.663	Länge		0,000
LF5805	St16	Kraft	Y	1,71	0.663	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.746	Länge		0,000
LF5806	St16	Kraft	Y	1,78	0.746	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,60	0.829	Länge		0,000
LF5917	GR2	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.091	Länge		0,000
LF5918	GR2	Kraft	Z	-0,78	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.182	Länge		0,000
LF5919	GR2	Kraft	Z	-0,75	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.273	Länge		0,000
LF5920	GR2	Kraft	Z	-0,74	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.364	Länge		0,000
LF5921	GR2	Kraft	Z	-0,74	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.455	Länge		0,000
LF5922	GR2	Kraft	Z	-0,75	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.545	Länge		0,000
LF5923	GR2	Kraft	Z	-0,75	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.636	Länge		0,000
LF5924	GR2	Kraft	Z	-0,74	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,74	0.727	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF5925	GR2	Kraft	Z	-0,74	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.818	Länge		0,000
LF5926	GR2	Kraft	Z	-0,75	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.909	Länge		0,000
LF5927	GR2	Kraft	Z	-0,78	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF5928	HR2	Kraft	Z	-0,70	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.091	Länge		0,000
LF5929	HR2	Kraft	Z	-0,78	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.182	Länge		0,000
LF5930	HR2	Kraft	Z	-0,75	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.273	Länge		0,000
LF5931	HR2	Kraft	Z	-0,74	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.364	Länge		0,000
LF5932	HR2	Kraft	Z	-0,74	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.455	Länge		0,000
LF5933	HR2	Kraft	Z	-0,75	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.545	Länge		0,000
LF5934	HR2	Kraft	Z	-0,75	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.636	Länge		0,000
LF5935	HR2	Kraft	Z	-0,74	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,74	0.727	Länge		0,000
LF5936	HR2	Kraft	Z	-0,74	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,75	0.818	Länge		0,000
LF5937	HR2	Kraft	Z	-0,75	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,78	0.909	Länge		0,000
LF5938	HR2	Kraft	Z	-0,78	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,70	1.000	Länge		0,000
LF6093	GR2	Kraft	Y	-0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.091	Länge		0,000
LF6094	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.182	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6095	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.273	Länge		0,000
LF6096	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.364	Länge		0,000
LF6097	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.455	Länge		0,000
LF6098	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.545	Länge		0,000
LF6099	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.636	Länge		0,000
LF6100	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.727	Länge		0,000
LF6101	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.818	Länge		0,000
LF6102	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.909	Länge		0,000
LF6103	GR2	Kraft	Y	-0,08	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,07	1.000	Länge		0,000
LF6104	HR2	Kraft	Y	-0,07	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.091	Länge		0,000
LF6105	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.091	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.182	Länge		0,000
LF6106	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.182	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.273	Länge		0,000
LF6107	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.273	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.364	Länge		0,000
LF6108	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.364	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.455	Länge		0,000
LF6109	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.455	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.545	Länge		0,000
LF6110	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.545	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.636	Länge		0,000
LF6111	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.636	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.727	Länge		0,000
LF6112	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.727	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.818	Länge		0,000
LF6113	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.818	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,08	0.909	Länge		0,000
LF6114	HR2	Kraft	Y	-0,08	0.909	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,07	1.000	Länge		0,000
LF6196	St18	Kraft	X	-1,42	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,51	0.115	Länge		0,000
LF6197	St18	Kraft	X	-1,51	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.204	Länge		0,000
LF6198	St18	Kraft	X	-1,48	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.293	Länge		0,000
LF6199	St18	Kraft	X	-1,47	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.383	Länge		0,000
LF6200	St18	Kraft	X	-1,48	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.472	Länge		0,000
LF6201	St18	Kraft	X	-1,48	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.561	Länge		0,000
LF6202	St18	Kraft	X	-1,47	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.651	Länge		0,000
LF6203	St18	Kraft	X	-1,48	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,51	0.740	Länge		0,000
LF6204	St18	Kraft	X	-1,51	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,42	0.829	Länge		0,000
LF6205	GSt5	Kraft	X	-1,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.084	Länge		0,000
LF6206	GSt5	Kraft	X	-1,50	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.167	Länge		0,000
LF6207	GSt5	Kraft	X	-1,48	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.251	Länge		0,000
LF6208	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-1,47	0.335	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF6209	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.419	Länge		0,000
LF6210	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.502	Länge		0,000
LF6211	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.586	Länge		0,000
LF6212	GSt5	Kraft	X	-1,48	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.670	Länge		0,000
LF6213	GSt5	Kraft	X	-1,50	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,37	0.754	Länge		0,000
LF6214	GSt6	Kraft	X	-2,84	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,01	0.087	Länge		0,000
LF6215	GSt6	Kraft	X	-3,01	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,96	0.174	Länge		0,000
LF6216	GSt6	Kraft	X	-2,96	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,94	0.261	Länge		0,000
LF6217	GSt6	Kraft	X	-2,94	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,95	0.348	Länge		0,000
LF6218	GSt6	Kraft	X	-2,95	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,95	0.435	Länge		0,000
LF6219	GSt6	Kraft	X	-2,95	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,94	0.522	Länge		0,000
LF6220	GSt6	Kraft	X	-2,94	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,96	0.609	Länge		0,000
LF6221	GSt6	Kraft	X	-2,96	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,01	0.696	Länge		0,000
LF6222	GSt6	Kraft	X	-3,01	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,89	0.783	Länge		0,000
LF6304	St2	Kraft	X	-0,90	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.115	Länge		0,000
LF6305	St2	Kraft	X	-0,96	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.204	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6306	St2	Kraft	X	-0,94	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.293	Länge		0,000
LF6307	St2	Kraft	X	-0,93	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.383	Länge		0,000
LF6308	St2	Kraft	X	-0,94	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.472	Länge		0,000
LF6309	St2	Kraft	X	-0,94	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.561	Länge		0,000
LF6310	St2	Kraft	X	-0,93	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.651	Länge		0,000
LF6311	St2	Kraft	X	-0,94	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.740	Länge		0,000
LF6312	St2	Kraft	X	-0,96	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,90	0.829	Länge		0,000
LF6313	St2	Kraft	X	-1,80	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,91	0.070	Länge		0,000
LF6314	St2	Kraft	X	-1,91	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,88	0.139	Länge		0,000
LF6315	St2	Kraft	X	-1,88	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.209	Länge		0,000
LF6316	St2	Kraft	X	-1,87	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.279	Länge		0,000
LF6317	St2	Kraft	X	-1,87	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.348	Länge		0,000
LF6318	St2	Kraft	X	-1,87	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.418	Länge		0,000
LF6319	St2	Kraft	X	-1,87	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,88	0.487	Länge		0,000
LF6320	St2	Kraft	X	-1,88	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,91	0.557	Länge		0,000
LF6321	St2	Kraft	X	-1,91	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,80	0.627	Länge		0,000
LF6322	St7	Kraft	X	-0,90	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.067	Länge		0,000
LF6323	GS7	Kraft	X	-0,96	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.134	Länge		0,000
LF6324	GS7	Kraft	X	-0,94	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.201	Länge		0,000
LF6325	GS7	Kraft	X	-0,93	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.268	Länge		0,000
LF6326	GS7	Kraft	X	-0,94	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.335	Länge		0,000
LF6327	GS7	Kraft	X	-0,94	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.402	Länge		0,000
LF6328	GS7	Kraft	X	-0,93	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.469	Länge		0,000
LF6329	GS7	Kraft	X	-0,94	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.536	Länge		0,000
LF6330	GS7	Kraft	X	-0,96	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,90	0.603	Länge		0,000
LF6349	AS1	Kraft	Y	-1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.333	Länge		0,000
LF6350	AS1	Kraft	Y	-2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.667	Länge		0,000
LF6351	AS1	Kraft	Y	-2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,94	1.000	Länge		0,000
LF6352	AS3	Kraft	Y	-1,94	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.333	Länge		0,000
LF6353	AS3	Kraft	Y	-2,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,18	0.667	Länge		0,000
LF6354	AS3	Kraft	Y	-2,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,94	1.000	Länge		0,000
LF6465	VR2	Kraft	Z	-1,40	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,58	0.500	Länge		0,000
LF6466	VR2	Kraft	Z	-1,58	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-1,46	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF6467	RR2	Kraft	Z	-1,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.111	Länge		0,000
LF6468	RR2	Kraft	Z	-1,48	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.222	Länge		0,000
LF6469	RR2	Kraft	Z	-1,49	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.333	Länge		0,000
LF6470	RR2	Kraft	Z	-1,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.444	Länge		0,000
LF6471	RR2	Kraft	Z	-1,49	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.556	Länge		0,000
LF6472	RR2	Kraft	Z	-1,49	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.667	Länge		0,000
LF6473	RR2	Kraft	Z	-1,48	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.778	Länge		0,000
LF6474	RR2	Kraft	Z	-1,50	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,55	0.889	Länge		0,000
LF6475	RR2	Kraft	Z	-1,55	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,40	1.000	Länge		0,000
LF6476	RR16	Kraft	Z	-1,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.111	Länge		0,000
LF6477	RR16	Kraft	Z	-1,48	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.222	Länge		0,000
LF6478	RR16	Kraft	Z	-1,49	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.333	Länge		0,000
LF6479	RR16	Kraft	Z	-1,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.444	Länge		0,000
LF6480	RR16	Kraft	Z	-1,49	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.556	Länge		0,000
LF6481	RR16	Kraft	Z	-1,49	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.667	Länge		0,000
LF6482	RR16	Kraft	Z	-1,48	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF6483	RR16	Kraft	Z	-1,50	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,55	0.889	Länge		0,000
LF6484	RR16	Kraft	Z	-1,55	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,40	1.000	Länge		0,000
LF6485	VR16	Kraft	Z	-1,40	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,58	0.500	Länge		0,000
LF6486	VR16	Kraft	Z	-1,58	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,46	1.000	Länge		0,000
LF6641	VR2	Kraft	Y	-0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,17	0.500	Länge		0,000
LF6642	VR2	Kraft	Y	-0,17	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,15	1.000	Länge		0,000
LF6643	RR2	Kraft	Y	-0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.111	Länge		0,000
LF6644	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.222	Länge		0,000
LF6645	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.333	Länge		0,000
LF6646	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.444	Länge		0,000
LF6647	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.556	Länge		0,000
LF6648	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.667	Länge		0,000
LF6649	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.778	Länge		0,000
LF6650	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.889	Länge		0,000
LF6651	RR2	Kraft	Y	-0,16	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,15	1.000	Länge		0,000
LF6652	RR16	Kraft	Y	-0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.111	Länge		0,000
LF6653	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.222	Länge		0,000
LF6654	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.333	Länge		0,000
LF6655	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.444	Länge		0,000
LF6656	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.556	Länge		0,000
LF6657	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.667	Länge		0,000
LF6658	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.778	Länge		0,000
LF6659	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,16	0.889	Länge		0,000
LF6660	RR16	Kraft	Y	-0,16	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,15	1.000	Länge		0,000
LF6661	VR16	Kraft	Y	-0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,17	0.500	Länge		0,000
LF6662	VR16	Kraft	Y	-0,17	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,15	1.000	Länge		0,000
LF6993	VR2	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000
LF6994	VR2	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF6995	RR2	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF6996	RR2	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF6997	RR2	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF6998	RR2	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF6999	RR2	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF7000	RR2	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF7001	RR2	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000
LF7002	RR2	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF7003	RR2	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF7004	VR4	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000
LF7005	VR4	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF7006	RR4	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF7007	RR4	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF7008	RR4	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000
LF7009	RR4	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF7010	RR4	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF7011	RR4	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF7012	RR4	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF7013	RR4	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000
LF7014	RR4	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF7015	VR6	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7016	VR6	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF7017	RR6	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF7018	RR6	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF7019	RR6	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000
LF7020	RR6	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF7021	RR6	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF7022	RR6	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF7023	RR6	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF7024	RR6	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000
LF7025	RR6	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF7026	VR8	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000
LF7027	VR8	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF7028	RR8	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF7029	RR8	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF7030	RR8	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000
LF7031	RR8	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF7032	RR8	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF7033	RR8	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF7034	RR8	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF7035	RR8	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000
LF7036	RR8	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF7037	VR10	Kraft	Z	3,23	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,63	0.500	Länge		0,000
LF7038	VR10	Kraft	Z	3,63	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,36	1.000	Länge		0,000
LF7039	RR10	Kraft	Z	3,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.111	Länge		0,000
LF7040	RR10	Kraft	Z	3,42	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.222	Länge		0,000
LF7041	RR10	Kraft	Z	3,42	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.333	Länge		0,000
LF7042	RR10	Kraft	Z	3,43	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,43	0.444	Länge		0,000
LF7043	RR10	Kraft	Z	3,43	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,42	0.556	Länge		0,000
LF7044	RR10	Kraft	Z	3,42	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,40	0.667	Länge		0,000
LF7045	RR10	Kraft	Z	3,40	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,44	0.778	Länge		0,000
LF7046	RR10	Kraft	Z	3,44	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,57	0.889	Länge		0,000
LF7047	RR10	Kraft	Z	3,57	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,22	1.000	Länge		0,000
LF7048	VR12	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF7049	VR12	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF7050	RR12	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF7051	RR12	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF7052	RR12	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF7053	RR12	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF7054	RR12	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000
LF7055	RR12	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF7056	RR12	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000
LF7057	RR12	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF7058	RR12	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF7471	VR2	Kraft	Y	0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.500	Länge		0,000
LF7472	VR2	Kraft	Y	0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	1.000	Länge		0,000
LF7473	RR2	Kraft	Y	0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.111	Länge		0,000
LF7474	RR2	Kraft	Y	0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.222	Länge		0,000
LF7475	RR2	Kraft	Y	0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.333	Länge		0,000
LF7476	RR2	Kraft	Y	0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.444	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7477	RR2	Kraft	Y	0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.556	Länge		0,000
LF7478	RR2	Kraft	Y	0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.667	Länge		0,000
LF7479	RR2	Kraft	Y	0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.778	Länge		0,000
LF7480	RR2	Kraft	Y	0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.889	Länge		0,000
LF7481	RR2	Kraft	Y	0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,17	1.000	Länge		0,000
LF7482	VR4	Kraft	Y	0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.500	Länge		0,000
LF7483	VR4	Kraft	Y	0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	1.000	Länge		0,000
LF7484	RR4	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.111	Länge		0,000
LF7485	RR4	Kraft	Y	0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.222	Länge		0,000
LF7486	RR4	Kraft	Y	0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.333	Länge		0,000
LF7487	RR4	Kraft	Y	0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.444	Länge		0,000
LF7488	RR4	Kraft	Y	0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.556	Länge		0,000
LF7489	RR4	Kraft	Y	0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.667	Länge		0,000
LF7490	RR4	Kraft	Y	0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.778	Länge		0,000
LF7491	RR4	Kraft	Y	0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.889	Länge		0,000
LF7492	RR4	Kraft	Y	0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,34	1.000	Länge		0,000
LF7493	VR6	Kraft	Y	0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.500	Länge		0,000
LF7494	VR6	Kraft	Y	0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	1.000	Länge		0,000
LF7495	RR6	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.111	Länge		0,000
LF7496	RR6	Kraft	Y	0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.222	Länge		0,000
LF7497	RR6	Kraft	Y	0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.333	Länge		0,000
LF7498	RR6	Kraft	Y	0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.444	Länge		0,000
LF7499	RR6	Kraft	Y	0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.556	Länge		0,000
LF7500	RR6	Kraft	Y	0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.667	Länge		0,000
LF7501	RR6	Kraft	Y	0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.778	Länge		0,000
LF7502	RR6	Kraft	Y	0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.889	Länge		0,000
LF7503	RR6	Kraft	Y	0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,34	1.000	Länge		0,000
LF7504	VR8	Kraft	Y	0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.500	Länge		0,000
LF7505	VR8	Kraft	Y	0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	1.000	Länge		0,000
LF7506	RR8	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.111	Länge		0,000
LF7507	RR8	Kraft	Y	0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.222	Länge		0,000
LF7508	RR8	Kraft	Y	0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.333	Länge		0,000
LF7509	RR8	Kraft	Y	0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	0,36	0.444	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF7510	RR8	Kraft	Y	0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.556	Länge		0,000
LF7511	RR8	Kraft	Y	0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.667	Länge		0,000
LF7512	RR8	Kraft	Y	0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.778	Länge		0,000
LF7513	RR8	Kraft	Y	0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.889	Länge		0,000
LF7514	RR8	Kraft	Y	0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,34	1.000	Länge		0,000
LF7515	VR10	Kraft	Y	0,34	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.500	Länge		0,000
LF7516	VR10	Kraft	Y	0,38	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	1.000	Länge		0,000
LF7517	RR10	Kraft	Y	0,36	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.111	Länge		0,000
LF7518	RR10	Kraft	Y	0,36	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.222	Länge		0,000
LF7519	RR10	Kraft	Y	0,36	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.333	Länge		0,000
LF7520	RR10	Kraft	Y	0,36	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.444	Länge		0,000
LF7521	RR10	Kraft	Y	0,36	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.556	Länge		0,000
LF7522	RR10	Kraft	Y	0,36	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.667	Länge		0,000
LF7523	RR10	Kraft	Y	0,36	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,36	0.778	Länge		0,000
LF7524	RR10	Kraft	Y	0,36	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,38	0.889	Länge		0,000
LF7525	RR10	Kraft	Y	0,38	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,34	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7526	VR12	Kraft	Y	0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.500	Länge		0,000
LF7527	VR12	Kraft	Y	0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	1.000	Länge		0,000
LF7528	RR12	Kraft	Y	0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.111	Länge		0,000
LF7529	RR12	Kraft	Y	0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.222	Länge		0,000
LF7530	RR12	Kraft	Y	0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.333	Länge		0,000
LF7531	RR12	Kraft	Y	0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.444	Länge		0,000
LF7532	RR12	Kraft	Y	0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.556	Länge		0,000
LF7533	RR12	Kraft	Y	0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.667	Länge		0,000
LF7534	RR12	Kraft	Y	0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.778	Länge		0,000
LF7535	RR12	Kraft	Y	0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.889	Länge		0,000
LF7536	RR12	Kraft	Y	0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,17	1.000	Länge		0,000
LF7588	St1	Kraft	X	-1,09	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,17	0.915	Länge		0,000
LF7589	St1	Kraft	X	-1,17	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,11	1.000	Länge		0,000
LF7590	GSt1	Kraft	X	-2,20	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,32	0.689	Länge		0,000
LF7591	GSt1	Kraft	X	-2,32	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,28	0.751	Länge		0,000
LF7592	GSt1	Kraft	X	-2,28	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,25	0.813	Länge		0,000
LF7593	GSt1	Kraft	X	-2,25	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,26	0.876	Länge		0,000
LF7594	GSt1	Kraft	X	-2,26	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,29	0.938	Länge		0,000
LF7595	GSt1	Kraft	X	-2,29	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,22	1.000	Länge		0,000
LF7596	GSt7	Kraft	X	-1,09	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,15	0.669	Länge		0,000
LF7597	GSt7	Kraft	X	-1,15	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,13	0.735	Länge		0,000
LF7598	GSt7	Kraft	X	-1,13	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,13	0.801	Länge		0,000
LF7599	GSt7	Kraft	X	-1,13	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,13	0.868	Länge		0,000
LF7600	GSt7	Kraft	X	-1,13	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,14	0.934	Länge		0,000
LF7601	GSt7	Kraft	X	-1,14	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,85	1.000	Länge		0,000
LF7602	ASt1	Kraft	X	-1,11	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,12	0.333	Länge		0,000
LF7603	ASt1	Kraft	X	-1,12	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,10	0.667	Länge		0,000
LF7604	ASt1	Kraft	X	-1,10	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	1.000	Länge		0,000
LF7686	St17	Kraft	X	-1,42	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,51	0.115	Länge		0,000
LF7687	St17	Kraft	X	-1,51	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.204	Länge		0,000
LF7688	St17	Kraft	X	-1,48	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.293	Länge		0,000
LF7689	St17	Kraft	X	-1,47	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.383	Länge		0,000
LF7690	St17	Kraft	X	-1,48	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-1,48	0.472	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF7691	St17	Kraft	X	-1,48	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.561	Länge		0,000
LF7692	St17	Kraft	X	-1,47	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.651	Länge		0,000
LF7693	St17	Kraft	X	-1,48	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,51	0.740	Länge		0,000
LF7694	St17	Kraft	X	-1,51	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,42	0.829	Länge		0,000
LF7695	GSt4	Kraft	X	-2,83	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,01	0.087	Länge		0,000
LF7696	GSt4	Kraft	X	-3,01	0.087	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,96	0.174	Länge		0,000
LF7697	GSt4	Kraft	X	-2,96	0.174	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,94	0.261	Länge		0,000
LF7698	GSt4	Kraft	X	-2,94	0.261	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,95	0.348	Länge		0,000
LF7699	GSt4	Kraft	X	-2,95	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,95	0.435	Länge		0,000
LF7700	GSt4	Kraft	X	-2,95	0.435	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,94	0.522	Länge		0,000
LF7701	GSt4	Kraft	X	-2,94	0.522	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,96	0.609	Länge		0,000
LF7702	GSt4	Kraft	X	-2,96	0.609	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,01	0.696	Länge		0,000
LF7703	GSt4	Kraft	X	-3,01	0.696	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,89	0.783	Länge		0,000
LF7704	GSt5	Kraft	X	-1,42	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.084	Länge		0,000
LF7705	GSt5	Kraft	X	-1,50	0.084	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.167	Länge		0,000
LF7706	GSt5	Kraft	X	-1,48	0.167	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.251	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF7707	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.251	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.335	Länge		0,000
LF7708	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.419	Länge		0,000
LF7709	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.419	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,47	0.502	Länge		0,000
LF7710	GSt5	Kraft	X	-1,47	0.502	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.586	Länge		0,000
LF7711	GSt5	Kraft	X	-1,48	0.586	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.670	Länge		0,000
LF7712	GSt5	Kraft	X	-1,50	0.670	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,37	0.754	Länge		0,000
LF7725	St2	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF7726	St2	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF7727	St4	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF7728	St4	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF7771	St3	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF7772	St3	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF7773	St5	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7774	St5	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7775	St7	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7776	St7	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7777	St9	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018



Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7778	St9	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7779	St11	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7780	St11	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7781	St13	Kraft	Y	-3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-4,70	0.915	Länge		0,000
LF7782	St13	Kraft	Y	-4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,70	1.000	Länge		0,000
LF7783	St15	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF7784	St15	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF7895	VR12	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000
LF7896	VR12	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF7897	RR12	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF7898	RR12	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF7899	RR12	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF7900	RR12	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF7901	RR12	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000
LF7902	RR12	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF7903	RR12	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF7904	RR12	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF7905	RR12	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF7906	VR14	Kraft	Z	1,61	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,81	0.500	Länge		0,000
LF7907	VR14	Kraft	Z	1,81	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,68	1.000	Länge		0,000
LF7908	RR14	Kraft	Z	1,68	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.111	Länge		0,000
LF7909	RR14	Kraft	Z	1,71	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.222	Länge		0,000
LF7910	RR14	Kraft	Z	1,71	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.333	Länge		0,000
LF7911	RR14	Kraft	Z	1,71	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.444	Länge		0,000
LF7912	RR14	Kraft	Z	1,71	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,71	0.556	Länge		0,000
LF7913	RR14	Kraft	Z	1,71	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,70	0.667	Länge		0,000
LF7914	RR14	Kraft	Z	1,70	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,72	0.778	Länge		0,000
LF7915	RR14	Kraft	Z	1,72	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,78	0.889	Länge		0,000
LF7916	RR14	Kraft	Z	1,78	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,61	1.000	Länge		0,000
LF8071	VR12	Kraft	Y	0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.500	Länge		0,000
LF8072	VR12	Kraft	Y	0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	1.000	Länge		0,000
LF8073	RR12	Kraft	Y	0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.111	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8074	RR12	Kraft	Y	0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.222	Länge		0,000
LF8075	RR12	Kraft	Y	0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.333	Länge		0,000
LF8076	RR12	Kraft	Y	0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.444	Länge		0,000
LF8077	RR12	Kraft	Y	0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.556	Länge		0,000
LF8078	RR12	Kraft	Y	0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.667	Länge		0,000
LF8079	RR12	Kraft	Y	0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.778	Länge		0,000
LF8080	RR12	Kraft	Y	0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.889	Länge		0,000
LF8081	RR12	Kraft	Y	0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,17	1.000	Länge		0,000
LF8082	VR14	Kraft	Y	0,17	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.500	Länge		0,000
LF8083	VR14	Kraft	Y	0,19	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	1.000	Länge		0,000
LF8084	RR14	Kraft	Y	0,18	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.111	Länge		0,000
LF8085	RR14	Kraft	Y	0,18	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.222	Länge		0,000
LF8086	RR14	Kraft	Y	0,18	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.333	Länge		0,000
LF8087	RR14	Kraft	Y	0,18	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.444	Länge		0,000
LF8088	RR14	Kraft	Y	0,18	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.556	Länge		0,000
LF8089	RR14	Kraft	Y	0,18	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.667	Länge		0,000
LF8090	RR14	Kraft	Y	0,18	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,18	0.778	Länge		0,000
LF8091	RR14	Kraft	Y	0,18	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,19	0.889	Länge		0,000
LF8092	RR14	Kraft	Y	0,19	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,17	1.000	Länge		0,000
LF8144	St2	Kraft	X	-1,09	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,17	0.915	Länge		0,000
LF8145	St2	Kraft	X	-1,17	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,11	1.000	Länge		0,000
LF8146	GSt2	Kraft	X	-2,20	0.627	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,32	0.689	Länge		0,000
LF8147	GSt2	Kraft	X	-2,32	0.689	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,28	0.751	Länge		0,000
LF8148	GSt2	Kraft	X	-2,28	0.751	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,25	0.813	Länge		0,000
LF8149	GSt2	Kraft	X	-2,25	0.813	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,26	0.876	Länge		0,000
LF8150	GSt2	Kraft	X	-2,26	0.876	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,29	0.938	Länge		0,000
LF8151	GSt2	Kraft	X	-2,29	0.938	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,22	1.000	Länge		0,000
LF8152	GSt7	Kraft	X	-1,09	0.603	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,15	0.669	Länge		0,000
LF8153	GSt7	Kraft	X	-1,15	0.669	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,13	0.735	Länge		0,000
LF8154	GSt7	Kraft	X	-1,13	0.735	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,13	0.801	Länge		0,000
LF8155	GSt7	Kraft	X	-1,13	0.801	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,13	0.868	Länge		0,000
LF8156	GSt7	Kraft	X	-1,13	0.868	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,14	0.934	Länge		0,000
LF8157	GSt7	Kraft	X	-1,14	0.934	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,85	1.000	Länge		0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF8158	ASt2	Kraft	X	-1,11	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,12	0.333	Länge		0,000
LF8159	ASt2	Kraft	X	-1,12	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,10	0.667	Länge		0,000
LF8160	ASt2	Kraft	X	-1,10	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,60	1.000	Länge		0,000
LF8173	St1	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8174	St1	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8175	St3	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8176	St3	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8189	St17	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8190	St17	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8191	St15	Kraft	Y	-1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,35	0.915	Länge		0,000
LF8192	St15	Kraft	Y	-2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	1.000	Länge		0,000
LF8220	ASt4	Kraft	X	-1,35	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,82	0.333	Länge		0,000
LF8221	ASt4	Kraft	X	-1,82	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	0.667	Länge		0,000
LF8222	ASt4	Kraft	X	-1,85	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,21	1.000	Länge		0,000
LF8223	GSt9	Kraft	X	-2,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	0.333	Länge		0,000
LF8224	GSt9	Kraft	X	-1,85	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,82	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8225	GSt9	Kraft	X	-1,82	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,35	1.000	Länge		0,000
LF8226	GSt10	Kraft	X	-3,56	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,67	0.333	Länge		0,000
LF8227	GSt10	Kraft	X	-3,67	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,67	0.667	Länge		0,000
LF8228	GSt10	Kraft	X	-3,67	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	1.000	Länge		0,000
LF8241	St18	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8242	St18	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8243	St16	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8244	St16	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8326	St1	Kraft	X	-0,90	0.026	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.115	Länge		0,000
LF8327	St1	Kraft	X	-0,96	0.115	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.204	Länge		0,000
LF8328	St1	Kraft	X	-0,94	0.204	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.293	Länge		0,000
LF8329	St1	Kraft	X	-0,93	0.293	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.383	Länge		0,000
LF8330	St1	Kraft	X	-0,94	0.383	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.472	Länge		0,000
LF8331	St1	Kraft	X	-0,94	0.472	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.561	Länge		0,000
LF8332	St1	Kraft	X	-0,93	0.561	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.651	Länge		0,000
LF8333	St1	Kraft	X	-0,94	0.651	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.740	Länge		0,000
LF8334	St1	Kraft	X	-0,96	0.740	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,90	0.829	Länge		0,000
LF8335	GSt1	Kraft	X	-1,80	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,91	0.070	Länge		0,000
LF8336	GSt1	Kraft	X	-1,91	0.070	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,88	0.139	Länge		0,000
LF8337	GSt1	Kraft	X	-1,88	0.139	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.209	Länge		0,000
LF8338	GSt1	Kraft	X	-1,87	0.209	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.279	Länge		0,000
LF8339	GSt1	Kraft	X	-1,87	0.279	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.348	Länge		0,000
LF8340	GSt1	Kraft	X	-1,87	0.348	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,87	0.418	Länge		0,000
LF8341	GSt1	Kraft	X	-1,87	0.418	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,88	0.487	Länge		0,000
LF8342	GSt1	Kraft	X	-1,88	0.487	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,91	0.557	Länge		0,000
LF8343	GSt1	Kraft	X	-1,91	0.557	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,80	0.627	Länge		0,000
LF8344	GSt7	Kraft	X	-0,90	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.067	Länge		0,000
LF8345	GSt7	Kraft	X	-0,96	0.067	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.134	Länge		0,000
LF8346	GSt7	Kraft	X	-0,94	0.134	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.201	Länge		0,000
LF8347	GSt7	Kraft	X	-0,93	0.201	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.268	Länge		0,000
LF8348	GSt7	Kraft	X	-0,94	0.268	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,94	0.335	Länge		0,000
LF8349	GSt7	Kraft	X	-0,94	0.335	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,93	0.402	Länge		0,000
LF8350	GSt7	Kraft	X	-0,93	0.402	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-0,94	0.469	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF8351	GSt7	Kraft	X	-0,94	0.469	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,96	0.536	Länge		0,000
LF8352	GSt7	Kraft	X	-0,96	0.536	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-0,90	0.603	Länge		0,000
LF8377	St17	Kraft	X	-1,74	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,79	0.915	Länge		0,000
LF8378	St17	Kraft	X	-1,79	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,48	1.000	Länge		0,000
LF8379	GSt4	Kraft	X	-3,45	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,68	0.856	Länge		0,000
LF8380	GSt4	Kraft	X	-3,68	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,66	0.928	Länge		0,000
LF8381	GSt4	Kraft	X	-3,66	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	1.000	Länge		0,000
LF8382	GSt5	Kraft	X	-1,80	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,84	0.836	Länge		0,000
LF8383	GSt5	Kraft	X	-1,84	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,82	0.918	Länge		0,000
LF8384	GSt5	Kraft	X	-1,82	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,36	1.000	Länge		0,000
LF8412	ASt3	Kraft	X	-1,35	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,82	0.333	Länge		0,000
LF8413	ASt3	Kraft	X	-1,82	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	0.667	Länge		0,000
LF8414	ASt3	Kraft	X	-1,85	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,21	1.000	Länge		0,000
LF8415	GSt8	Kraft	X	-3,56	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,67	0.333	Länge		0,000
LF8416	GSt8	Kraft	X	-3,67	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,67	0.667	Länge		0,000
LF8417	GSt8	Kraft	X	-3,67	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8418	GSt9	Kraft	X	-2,21	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,85	0.333	Länge		0,000
LF8419	GSt9	Kraft	X	-1,85	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,82	0.667	Länge		0,000
LF8420	GSt9	Kraft	X	-1,82	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,35	1.000	Länge		0,000
LF8463	St4	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8464	St4	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8465	St6	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8466	St6	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8467	St8	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8468	St8	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8469	St10	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8470	St10	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8471	St12	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8472	St12	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8473	St14	Kraft	Y	3,70	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	4,70	0.915	Länge		0,000
LF8474	St14	Kraft	Y	4,70	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	3,70	1.000	Länge		0,000
LF8475	St16	Kraft	Y	1,85	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	2,35	0.915	Länge		0,000
LF8476	St16	Kraft	Y	2,35	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	1,85	1.000	Länge		0,000
LF8501	St18	Kraft	X	-1,74	0.829	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,79	0.915	Länge		0,000
LF8502	St18	Kraft	X	-1,79	0.915	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-2,48	1.000	Länge		0,000
LF8503	GSt5	Kraft	X	-1,80	0.754	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,84	0.836	Länge		0,000
LF8504	GSt5	Kraft	X	-1,84	0.836	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,82	0.918	Länge		0,000
LF8505	GSt5	Kraft	X	-1,82	0.918	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,36	1.000	Länge		0,000
LF8506	GSt6	Kraft	X	-3,45	0.783	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,68	0.856	Länge		0,000
LF8507	GSt6	Kraft	X	-3,68	0.856	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,66	0.928	Länge		0,000
LF8508	GSt6	Kraft	X	-3,66	0.928	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-3,56	1.000	Länge		0,000
LF8619	VR1	Kraft	Z	-1,40	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,58	0.500	Länge		0,000
LF8620	VR1	Kraft	Z	-1,58	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,46	1.000	Länge		0,000
LF8621	RR1	Kraft	Z	-1,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.111	Länge		0,000
LF8622	RR1	Kraft	Z	-1,48	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.222	Länge		0,000
LF8623	RR1	Kraft	Z	-1,49	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.333	Länge		0,000
LF8624	RR1	Kraft	Z	-1,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.444	Länge		0,000
LF8625	RR1	Kraft	Z	-1,49	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.556	Länge		0,000
LF8626	RR1	Kraft	Z	-1,49	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite:	GKS	Trapez	-1,48	0.667	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	-x-Richtung							
LF8627	RR1	Kraft	Z	-1,48	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.778	Länge		0,000
LF8628	RR1	Kraft	Z	-1,50	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,55	0.889	Länge		0,000
LF8629	RR1	Kraft	Z	-1,55	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,40	1.000	Länge		0,000
LF8630	RR15	Kraft	Z	-1,46	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.111	Länge		0,000
LF8631	RR15	Kraft	Z	-1,48	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.222	Länge		0,000
LF8632	RR15	Kraft	Z	-1,49	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.333	Länge		0,000
LF8633	RR15	Kraft	Z	-1,49	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.444	Länge		0,000
LF8634	RR15	Kraft	Z	-1,49	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,49	0.556	Länge		0,000
LF8635	RR15	Kraft	Z	-1,49	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,48	0.667	Länge		0,000
LF8636	RR15	Kraft	Z	-1,48	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,50	0.778	Länge		0,000
LF8637	RR15	Kraft	Z	-1,50	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,55	0.889	Länge		0,000
LF8638	RR15	Kraft	Z	-1,55	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,40	1.000	Länge		0,000
LF8639	VR15	Kraft	Z	-1,40	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,58	0.500	Länge		0,000
LF8640	VR15	Kraft	Z	-1,58	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	-1,46	1.000	Länge		0,000
LF8795	VR1	Kraft	Y	0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,17	0.500	Länge		0,000
LF8796	VR1	Kraft	Y	0,17	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,15	1.000	Länge		0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
LF8797	RR1	Kraft	Y	0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.111	Länge		0,000
LF8798	RR1	Kraft	Y	0,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.222	Länge		0,000
LF8799	RR1	Kraft	Y	0,16	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.333	Länge		0,000
LF8800	RR1	Kraft	Y	0,16	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.444	Länge		0,000
LF8801	RR1	Kraft	Y	0,16	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.556	Länge		0,000
LF8802	RR1	Kraft	Y	0,16	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.667	Länge		0,000
LF8803	RR1	Kraft	Y	0,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.778	Länge		0,000
LF8804	RR1	Kraft	Y	0,16	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.889	Länge		0,000
LF8805	RR1	Kraft	Y	0,16	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,15	1.000	Länge		0,000
LF8806	RR15	Kraft	Y	0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.111	Länge		0,000
LF8807	RR15	Kraft	Y	0,16	0.111	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.222	Länge		0,000
LF8808	RR15	Kraft	Y	0,16	0.222	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.333	Länge		0,000
LF8809	RR15	Kraft	Y	0,16	0.333	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.444	Länge		0,000
LF8810	RR15	Kraft	Y	0,16	0.444	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.556	Länge		0,000
LF8811	RR15	Kraft	Y	0,16	0.556	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.667	Länge		0,000
LF8812	RR15	Kraft	Y	0,16	0.667	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.778	Länge		0,000
LF8813	RR15	Kraft	Y	0,16	0.778	Relativ	Von Anfang	0,000

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



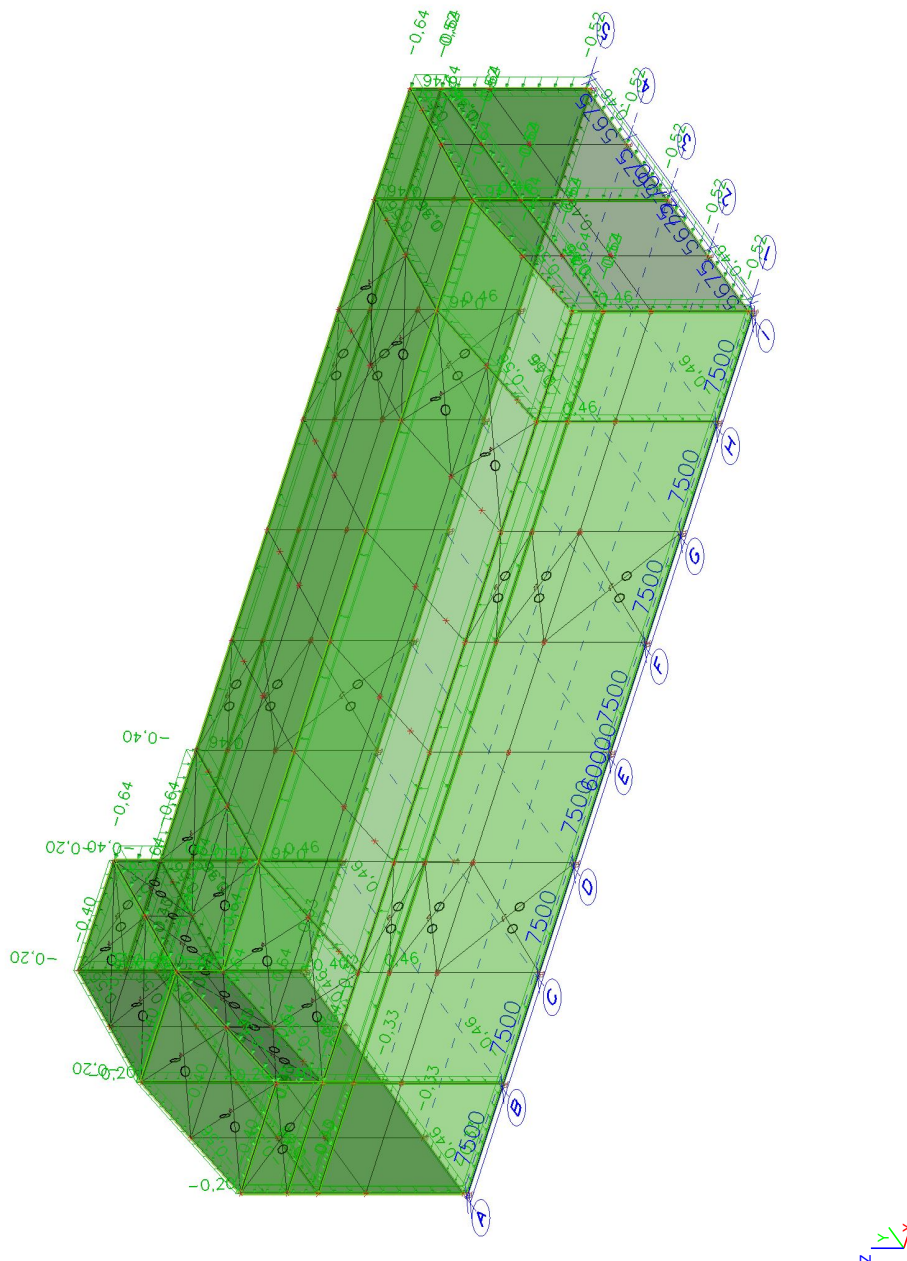
Name	Stab	Typ	Rich	Wert - P ₁ [kN/m]	Pos.x ₁	Koor	Ursprung	Ausmitte ey [m]
	Lastfall	System	Verteilung	Wert - P ₂ [kN/m]	Pos.x ₂	Pos		Ausmitte ez [m]
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,16	0.889	Länge		0,000
LF8814	RR15	Kraft	Y	0,16	0.889	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,15	1.000	Länge		0,000
LF8815	VR15	Kraft	Y	0,15	0.000	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,17	0.500	Länge		0,000
LF8816	VR15	Kraft	Y	0,17	0.500	Relativ	Von Anfang	0,000
	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Trapez	0,15	1.000	Länge		0,000

4.1.8.2. Flächenlast

Name	Rich	Typ	Wert [kN/m ²]	Lastfall	System	Pos
SF74	Y	Kraft	0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF75	Y	Kraft	-0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF76	Y	Kraft	-0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF77	Y	Kraft	-0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF78	Y	Kraft	0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF79	Y	Kraft	0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF81	Y	Kraft	0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF82	Y	Kraft	0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF83	Y	Kraft	0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF80	Y	Kraft	-0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF84	Y	Kraft	-0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF85	Y	Kraft	-0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF86	X	Kraft	-0,52	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF87	X	Kraft	-0,52	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF88	X	Kraft	-0,64	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF89	X	Kraft	-0,64	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF90	X	Kraft	-0,33	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF91	X	Kraft	-0,33	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF92	X	Kraft	-0,40	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF93	X	Kraft	-0,40	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF97	Y	Kraft	0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF101	Y	Kraft	-0,56	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF105	X	Kraft	-0,64	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF109	X	Kraft	-0,64	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	GKS	Länge
SF138	Z	Kraft	-0,20	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge
SF139	Z	Kraft	-0,20	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge
SF140	Z	Kraft	0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge
SF141	Z	Kraft	0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge
SF142	Z	Kraft	0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge
SF143	Z	Kraft	0,46	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge
SF144	Z	Kraft	-0,40	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge
SF145	Z	Kraft	-0,40	LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	LKS	Länge

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.1.8.3. Belastung



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.2. Lastgruppen

Name	Belastung	Status	Typ
Ständig	Ständig		
Schnee	Variabel	Standard	Schnee
Wind	Variabel	Exklusiv	Wind
Nutzlast	Variabel	Standard	Kat.B: Büroräume

4.3. Kombinationen

Name	Beschreibung	Typ	Lastfälle	Beiwert [-]
CO1	EN-GZT	EN-GZT (STR/GEO) Satz B	LC1 - Eigengewicht	1,00
			LC2 - Ständige Last	1,00
			LC3 - Nutzlast	1,00
			LC4 - Schnee	1,00
			LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	1,00
			LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	1,00
			LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	1,00
			LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	1,00
CO2	EN-GZG	EN-GZG charakteristisch	LC1 - Eigengewicht	1,00
			LC2 - Ständige Last	1,00
			LC3 - Nutzlast	1,00
			LC4 - Schnee	1,00
			LC5 - Wind: +y-Richtung Druck/Sog	1,00
			LC6 - Wind: -y-Richtung Sog/Druck	1,00
			LC7 - Wind Giebelseite: +x-Richtung	1,00
			LC8 - Wind Giebelseite: -x-Richtung	1,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5. Ergebnisse

5.1. Verformungen

5.1.1. Stabverformungen

Lineare Analyse, Extremwerte : Global, System : Hauptsystem

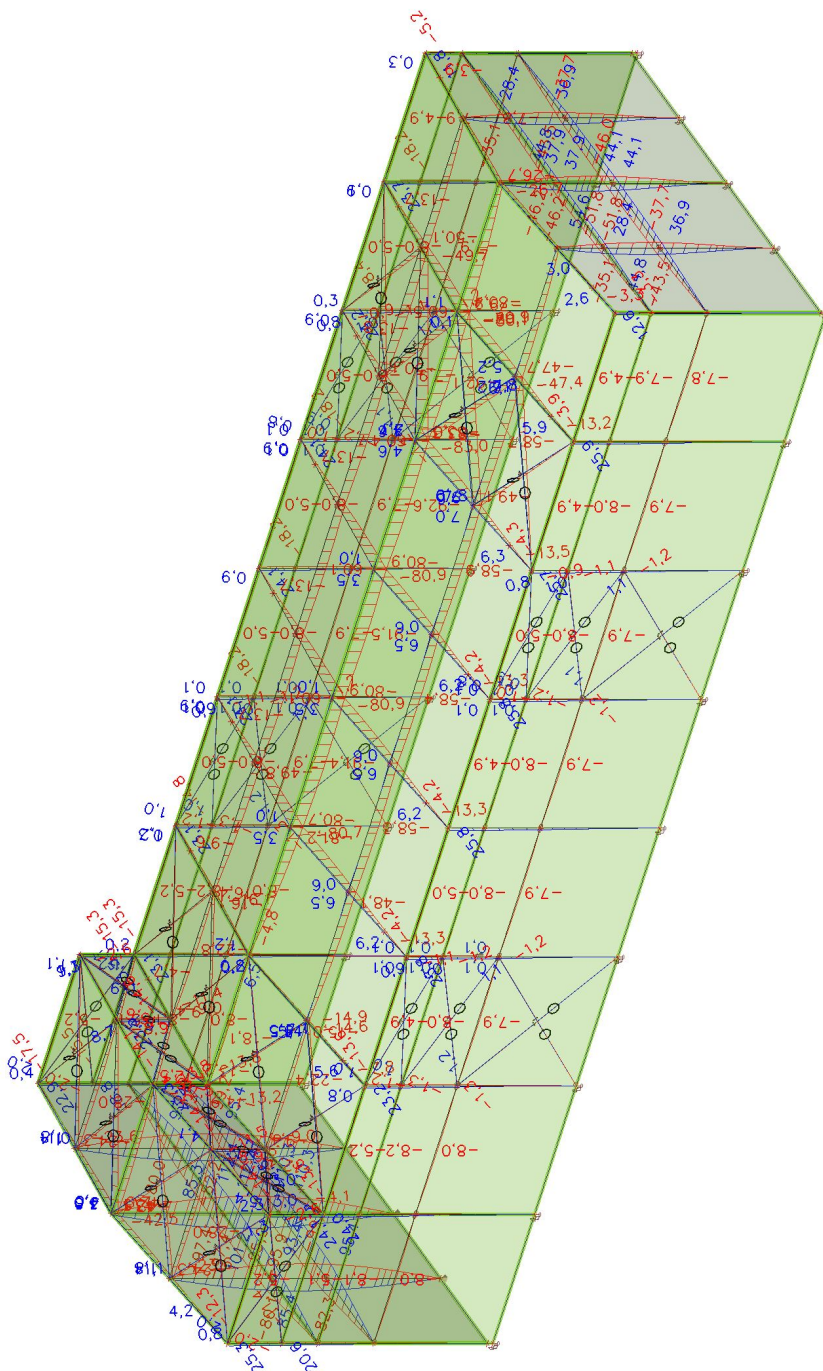
Auswahl : Alle

LFK-Klasse : Alle GZG

Teil	dx [m]	LF	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]	Resultierende [mm]
RR11	9,213	CO2/1	-25,9	-1,3	-19,8	0,3	1,0	0,0	32,6
VR10	0,000	CO2/2	24,1	0,1	-2,6	0,0	1,4	0,2	24,2
DV12	0,000	CO2/3	4,2	-59,5	-58,3	0,0	0,0	0,0	83,5
WV17	7,762	CO2/1	-0,2	18,1	-18,3	0,0	0,0	0,0	25,8
GSt7	7,850	CO2/4	0,0	0,0	-116,6	0,0	0,7	0,0	116,6
FT2	5,675	CO2/4	0,0	0,0	112,4	-6,0	-3,3	4,9	112,4
DD16	7,500	CO2/3	-0,8	-3,5	-49,3	-10,3	-4,2	0,0	49,4
DD18	7,500	CO2/3	-0,8	3,5	-49,3	10,3	-4,2	0,0	49,4
GSt7	15,600	CO2/5	-0,1	0,0	-8,6	0,0	-22,5	0,0	8,6
GSt7	0,000	CO2/4	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0
FT3	0,000	CO2/6	0,8	0,0	-37,5	2,3	-6,3	-4,9	37,6
FT1	5,675	CO2/6	-0,8	0,0	-37,5	2,3	6,3	4,9	37,6

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.1.2. Stabverformungen: uz



Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.2. Schnittgrößen

5.2.1. Stabschnittgrößen

Lineare Analyse, Extremwerte : Querschnitt, System : LKS
Auswahl : Alle
LFK-Klasse : Alle GZG

Teil	css	dx [m]	LF	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
St1	Rahmen Stütze hinten - IPE600	0,000	CO2/6	-97,18	-1,97	2,02	0,00	-7,70	3,00
St1	Rahmen Stütze hinten - IPE600	11,700	CO2/4	15,18	-0,09	2,71	0,00	-2,80	0,88
St17	Rahmen Stütze hinten - IPE600	0,000	CO2/7	-23,79	-5,02	-6,58	0,00	9,83	7,21
St1	Rahmen Stütze hinten - IPE600	0,000	CO2/8	-3,19	5,06	-7,17	0,00	10,93	-7,30
St17	Rahmen Stütze hinten - IPE600	9,700	CO2/9	-64,06	0,71	-92,20	0,00	-5,46	-0,06
St18	Rahmen Stütze hinten - IPE600	9,700	CO2/9	-64,06	0,71	92,20	0,00	5,46	-0,06
St1	Rahmen Stütze hinten - IPE600	0,000	CO2/10	-51,76	0,00	2,55	0,00	-5,72	0,01
St17	Rahmen Stütze hinten - IPE600	11,700	CO2/9	-61,66	-0,75	-89,68	0,00	-187,35	-0,01
St18	Rahmen Stütze hinten - IPE600	11,700	CO2/9	-61,66	-0,75	89,68	0,00	187,35	-0,01
St4	Rahmen Stütze - IPE600	0,000	CO2/11	-251,82	-0,05	28,55	0,00	-123,18	0,13
St7	Rahmen Stütze - IPE600	6,600	CO2/12	32,96	-0,17	-4,62	0,00	-35,65	-0,24
St3	Rahmen Stütze - IPE600	9,700	CO2/13	-159,42	-0,91	4,06	0,00	-41,76	1,33
St3	Rahmen Stütze - IPE600	9,700	CO2/8	-80,50	1,45	9,49	0,00	-13,55	-1,96
St15	Rahmen Stütze - IPE600	0,000	CO2/9	-113,60	0,13	-60,21	0,00	231,41	-0,61
St14	Rahmen Stütze - IPE600	0,000	CO2/11	-136,90	0,03	65,10	0,00	-268,83	-0,11
St5	Rahmen Stütze - IPE600	0,000	CO2/14	-41,54	0,00	-4,32	0,00	16,61	0,01
St13	Rahmen Stütze - IPE600	11,700	CO2/3	-105,01	-0,04	-49,46	0,00	-364,45	0,00
St14	Rahmen Stütze - IPE600	11,700	CO2/11	-119,28	0,02	47,09	0,00	390,54	0,00
St3	Rahmen Stütze - IPE600	9,700	CO2/5	-160,95	-0,85	5,98	0,00	-31,77	-2,00
St3	Rahmen Stütze - IPE600	9,700	CO2/12	-82,22	0,60	7,57	0,00	-23,46	1,37
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	0,000	CO2/3	-54,41	0,47	51,92	-0,04	-181,40	0,01
GR1	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	11,413	CO2/2	16,48	-0,14	4,62	0,01	17,93	-0,06
GR1	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	11,413	CO2/15	-49,61	-0,51	-5,32	0,01	43,67	-0,10
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	11,413	CO2/15	-49,61	0,51	-5,32	-0,01	43,67	0,10
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	11,413	CO2/16	-15,64	0,31	-8,40	-0,02	63,35	0,17
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	0,000	CO2/11	-50,37	0,49	61,18	-0,05	-211,67	0,01
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	0,000	CO2/6	-52,69	0,49	58,54	-0,05	-210,76	0,01
GR1	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	0,000	CO2/6	-52,69	-0,49	58,54	0,05	-210,76	-0,01
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	10,700	CO2/6	-36,49	0,11	0,46	-0,02	90,04	0,03
GR2	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	5,707	CO2/8	-6,67	-0,06	-1,49	0,00	3,11	-0,28
GR1	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	5,707	CO2/8	-6,67	0,06	-1,49	0,00	3,11	0,28
VR13	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/9	-95,55	0,48	50,76	-0,01	-186,45	0,00
VR15	Vouten-Riegel - IPE600	2,200	CO2/6	155,96	0,17	24,95	0,02	-14,18	-0,55
VR15	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/17	152,03	-1,52	57,08	0,02	-104,33	-0,01
VR16	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/17	152,03	1,52	57,08	-0,02	-104,33	0,01
VR1	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/18	-2,21	0,01	-10,27	0,00	44,59	0,00
VR2	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/19	-28,35	-1,04	112,85	0,01	-209,84	0,00
VR16	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/6	152,90	1,52	57,59	-0,02	-105,18	0,01
VR15	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/6	152,90	-1,52	57,59	0,02	-105,18	-0,01
VR10	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/11	-58,68	0,00	110,88	0,00	-390,56	0,00
VR10	Vouten-Riegel - IPE600	0,000	CO2/2	-5,35	-0,01	-9,70	0,00	65,22	0,00
VR15	Vouten-Riegel - IPE600	1,100	CO2/6	154,40	-0,03	41,41	0,02	-50,57	-0,66
VR16	Vouten-Riegel - IPE600	1,100	CO2/6	154,40	0,03	41,41	-0,02	-50,57	0,66
RR13	Rahmen-Riegel - IPE450	0,000	CO2/9	-94,41	-0,05	38,45	-0,01	-88,25	0,17

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

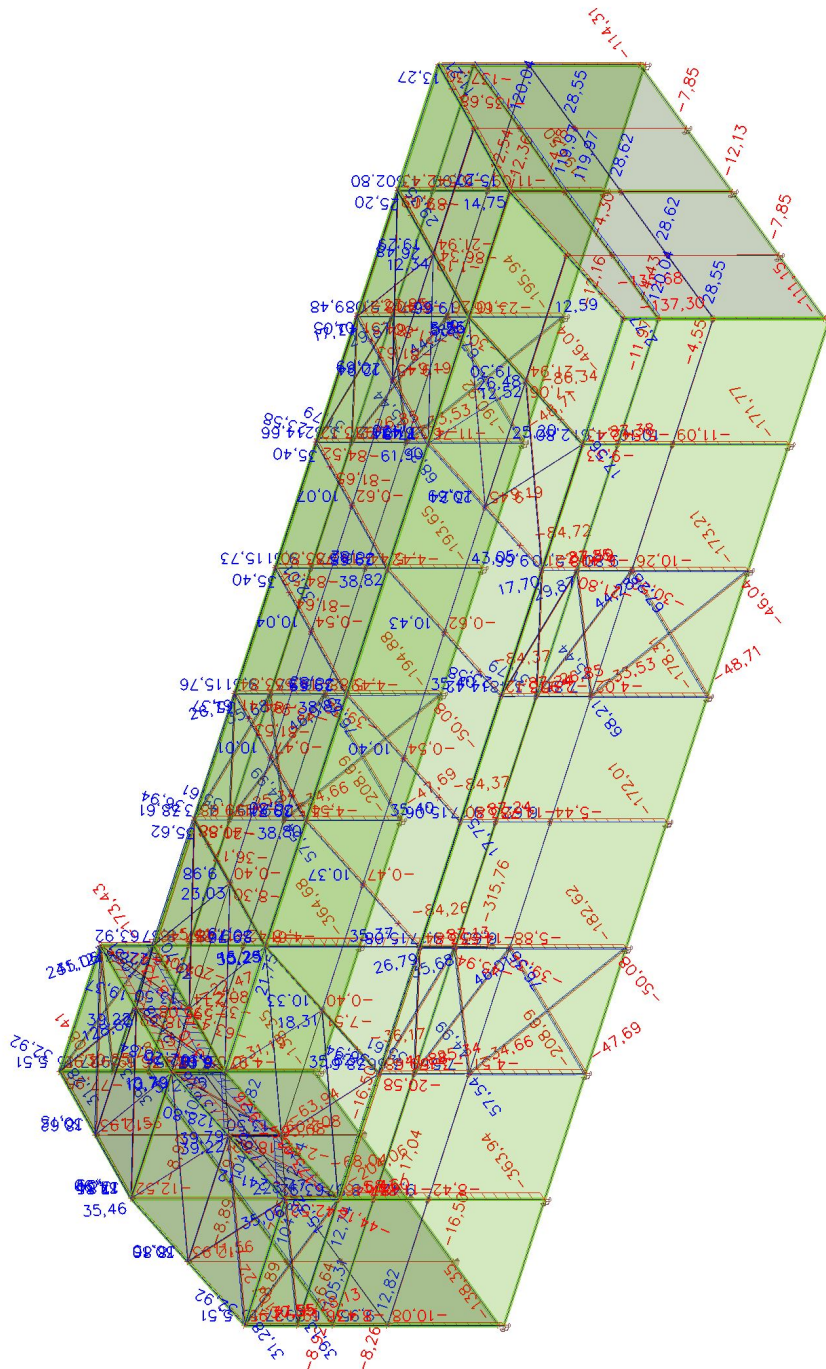
Teil	css	dx [m]	LF	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
RR15	Rahmen-Riegel - IPE450	9,213	CO2/6	350,44	-1,52	-42,86	0,02	-25,90	-0,20
RR15	Rahmen-Riegel - IPE450	9,213	CO2/11	280,02	-1,53	-36,96	0,02	-25,95	-0,19
RR16	Rahmen-Riegel - IPE450	9,213	CO2/11	289,02	1,53	-43,61	-0,02	-25,91	0,19
RR2	Rahmen-Riegel - IPE450	9,213	CO2/11	2,34	-1,03	-110,19	0,01	-198,72	-0,05
RR10	Rahmen-Riegel - IPE450	0,000	CO2/11	-56,68	0,00	86,09	0,00	-173,73	-0,01
RR16	Rahmen-Riegel - IPE450	0,000	CO2/6	155,96	-0,17	24,95	-0,02	-14,18	0,55
RR15	Rahmen-Riegel - IPE450	0,000	CO2/6	155,96	0,17	24,95	0,02	-14,18	-0,55
RR1	Rahmen-Riegel - IPE450	9,213	CO2/17	0,52	1,05	-102,64	0,00	-204,33	0,03
RR10	Rahmen-Riegel - IPE450	7,787	CO2/11	-48,63	0,01	1,08	0,00	165,74	0,01
WD3	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	0,000	CO2/5	-58,41	0,00	1,13	-0,26	0,00	0,00
WD3	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	0,000	CO2/12	42,28	0,00	1,13	-0,09	0,00	0,00
WD1	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	7,500	CO2/14	0,57	0,00	-1,13	-0,04	0,00	0,00
WD1	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	0,000	CO2/14	0,57	0,00	1,13	-0,04	0,00	0,00
WD16	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	0,000	CO2/20	0,52	0,00	1,13	-0,90	0,00	0,00
WD15	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	0,000	CO2/19	1,45	0,00	1,13	0,92	0,00	0,00
WD1	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	3,750	CO2/14	0,57	0,00	0,00	-0,04	2,13	0,00
DD23	Druckrohr - RO114.3X5.6	0,000	CO2/13	-15,81	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00
DD8	Druckrohr - RO114.3X5.6	0,000	CO2/5	20,06	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00
DD1	Druckrohr - RO114.3X5.6	7,500	CO2/14	0,90	0,00	-0,55	0,00	0,00	0,00
DD1	Druckrohr - RO114.3X5.6	0,000	CO2/14	0,90	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00
DD9	Druckrohr - RO114.3X5.6	0,000	CO2/20	3,07	0,00	0,55	-0,62	0,00	0,00
DD7	Druckrohr - RO114.3X5.6	0,000	CO2/20	3,07	0,00	0,55	0,62	0,00	0,00
DD1	Druckrohr - RO114.3X5.6	3,750	CO2/14	0,90	0,00	0,00	0,00	1,03	0,00
DV17	Dach-Diagonale - L60X5	9,424	CO2/5	-28,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DV18	Dach-Diagonale - L60X5	9,424	CO2/4	26,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WV2	Wand-Diagonale - L80X8	0,000	CO2/5	-33,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WV1	Wand-Diagonale - L80X8	9,991	CO2/8	30,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WD43	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	0,000	CO2/5	-9,90	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00
WD49	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	0,000	CO2/16	6,74	0,00	0,81	0,06	0,00	0,00
WD17	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	7,500	CO2/14	0,01	0,00	-0,81	0,00	0,00	0,00
WD17	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	0,000	CO2/14	0,01	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00
WD50	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	0,000	CO2/9	1,21	0,00	0,81	-0,23	0,00	0,00
WD51	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	0,000	CO2/9	1,21	0,00	0,81	0,23	0,00	0,00
WD17	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	3,750	CO2/14	0,01	0,00	0,00	0,00	1,52	0,00
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	0,000	CO2/14	-12,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GSt2	Neue Giebel Stützen - HEA260	6,300	CO2/16	-6,91	-1,17	-3,73	0,00	-74,73	1,29
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	6,300	CO2/21	-7,31	1,23	-4,59	0,00	-80,14	-1,72
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	15,600	CO2/5	0,00	0,00	-25,91	0,00	0,00	0,00
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	0,000	CO2/4	-12,62	0,00	23,83	0,00	0,00	0,00
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	7,850	CO2/16	-6,28	-0,94	-0,58	0,00	-84,15	-0,65
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	7,850	CO2/4	-6,28	0,00	0,66	0,00	96,18	0,00
GSt2	Neue Giebel Stützen - HEA260	9,400	CO2/16	-4,84	-1,17	4,28	0,00	-73,84	-2,34
GSt7	Neue Giebel Stützen - HEA260	9,400	CO2/21	-5,24	1,23	3,42	0,00	-81,92	2,09
GSt5	Giebel Stütze - IPE240	0,000	CO2/9	-8,80	0,00	9,00	0,00	-23,21	0,00
GSt6	Giebel Stütze - IPE240	6,300	CO2/22	-1,97	-0,07	3,36	0,00	24,82	0,01
GSt4	Giebel Stütze - IPE240	6,300	CO2/1	-2,42	0,08	3,37	0,00	24,82	-0,09
GSt5	Giebel Stütze - IPE240	0,000	CO2/23	-7,08	0,00	-23,66	0,00	61,01	0,00
GSt5	Giebel Stütze - IPE240	0,000	CO2/2	-6,09	-0,01	20,66	0,00	-52,77	0,00
GSt6	Giebel Stütze - IPE240	9,400	CO2/4	-0,78	0,02	-3,34	0,00	16,31	-0,04
GSt4	Giebel Stütze - IPE240	9,400	CO2/4	-0,78	-0,02	-3,34	0,00	16,31	0,04
GSt6	Giebel Stütze - IPE240	9,400	CO2/22	-1,03	-0,07	-4,67	0,00	22,79	-0,19

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Teil	css	dx [m]	LF	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
GSt5	Giebel Stütze - IPE240	9,496	CO2/24	-2,81	0,08	-3,81	0,00	27,05	0,18
FT16	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	0,000	CO2/16	-6,65	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00
FT5	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	0,000	CO2/9	83,37	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00
FT1	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	5,675	CO2/14	26,20	-0,55	0,00	0,00	0,00	0,00
FT1	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	0,000	CO2/14	26,20	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00
FT8	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	0,000	CO2/12	12,37	0,55	0,00	-0,01	0,00	0,00
FT5	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	0,000	CO2/12	12,37	0,55	0,00	0,01	0,00	0,00
FT6	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	2,838	CO2/14	33,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	5,707	CO2/6	-406,71	0,06	13,45	-0,04	32,85	0,27
HR1	Haupen-Riegel - IPE600	5,707	CO2/2	10,68	-0,07	-3,35	0,01	-3,40	-0,31
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	0,000	CO2/15	-167,27	-0,52	27,26	-0,01	-61,12	0,02
HR1	Haupen-Riegel - IPE600	0,000	CO2/15	-167,27	0,52	27,26	0,01	-61,12	-0,02
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	11,413	CO2/11	-360,03	-0,45	-19,77	-0,03	15,56	0,30
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	0,000	CO2/6	-199,88	-0,42	33,63	-0,04	-68,80	-0,01
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	0,000	CO2/23	-152,47	-0,24	25,94	-0,04	-50,76	-0,03
HR1	Haupen-Riegel - IPE600	0,000	CO2/23	-152,47	0,24	25,94	0,04	-50,76	0,03
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	7,847	CO2/6	-405,53	0,07	1,57	-0,04	48,92	0,41
HR1	Haupen-Riegel - IPE600	9,987	CO2/6	-404,37	-0,03	-10,34	0,04	39,59	-0,55
HR2	Haupen-Riegel - IPE600	9,987	CO2/6	-404,37	0,03	-10,34	-0,04	39,59	0,55
ASt3	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	0,000	CO2/6	-119,50	-1,38	-40,46	-0,01	46,90	-0,41
ASt1	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	3,000	CO2/4	11,69	-3,31	9,01	0,00	14,83	-0,03
ASt1	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	3,000	CO2/8	10,10	-3,31	7,64	0,00	9,41	-0,03
ASt3	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	3,000	CO2/13	-81,39	3,08	-27,67	-0,02	-50,41	0,04
ASt1	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	0,000	CO2/6	-74,59	-0,75	-57,71	0,00	-55,34	-0,85
ASt2	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	0,000	CO2/6	-74,59	-0,75	57,71	0,00	55,34	-0,85
ASt4	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	0,000	CO2/25	-78,79	1,31	29,92	-0,03	-42,81	0,85
ASt3	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	0,000	CO2/25	-78,79	1,31	-29,92	0,03	42,81	0,85
ASt1	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	3,000	CO2/6	-70,98	1,39	-53,93	0,00	-222,81	-0,06
ASt2	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	3,000	CO2/11	-71,78	1,33	49,59	0,00	223,22	-0,06
ASt3	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	1,500	CO2/13	-83,19	0,13	-30,82	-0,02	-6,60	-2,29
ASt1	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	1,500	CO2/8	8,29	-0,27	4,49	0,00	0,27	2,48
GSt8	Neue Hauben Stützen - IPE200	0,000	CO2/2	-6,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GSt9	Neue Hauben Stützen - IPE200	3,000	CO2/6	93,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MSt1	Neue Mittel-Stützen - HEA280	0,000	CO2/6	-215,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MSt1	Neue Mittel-Stützen - HEA280	12,600	CO2/2	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WV30	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	0,000	CO2/6	-139,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WV29	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	6,162	CO2/6	165,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

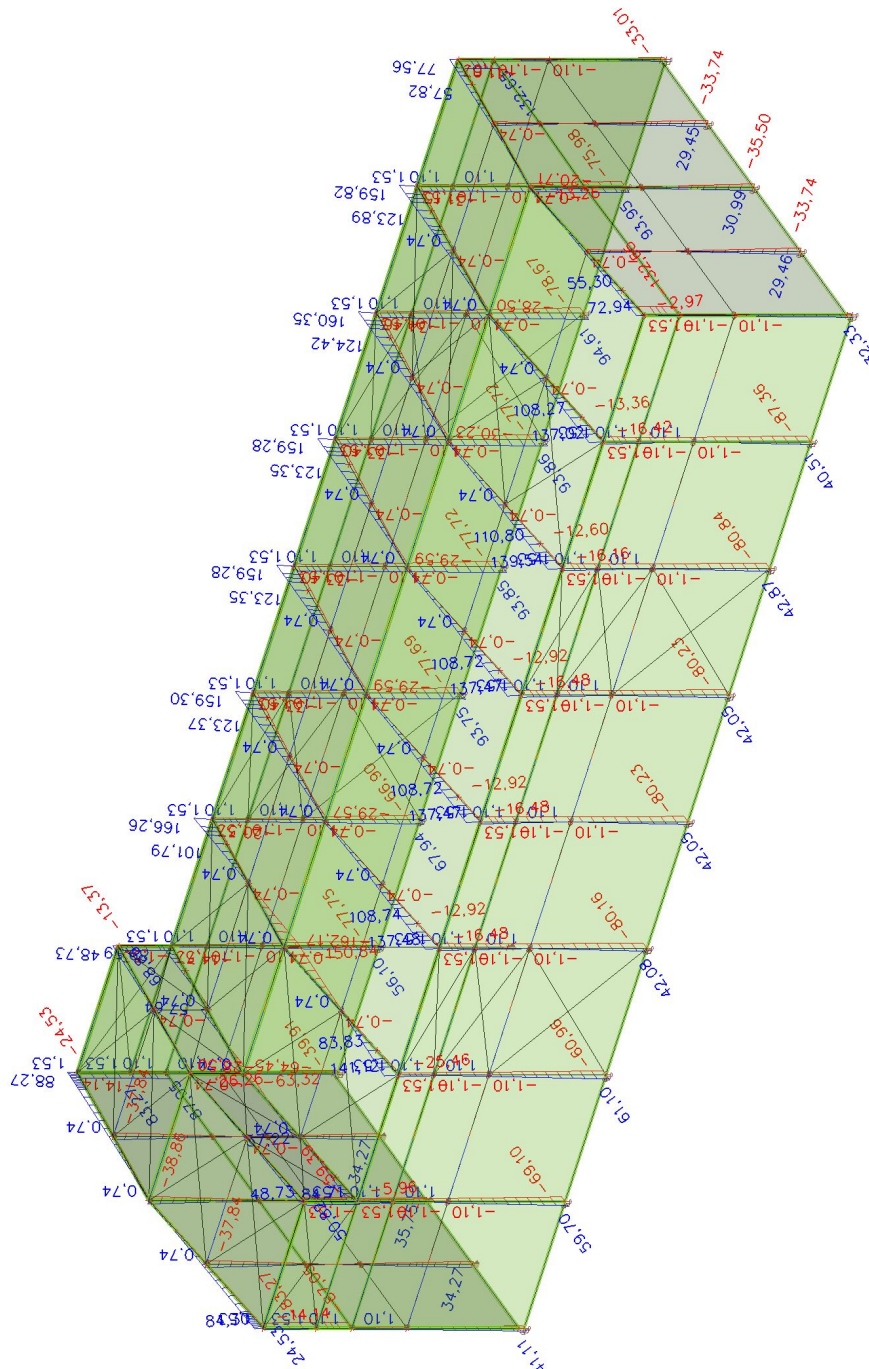
5.2.2. Stabschnittgrößen: N



Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

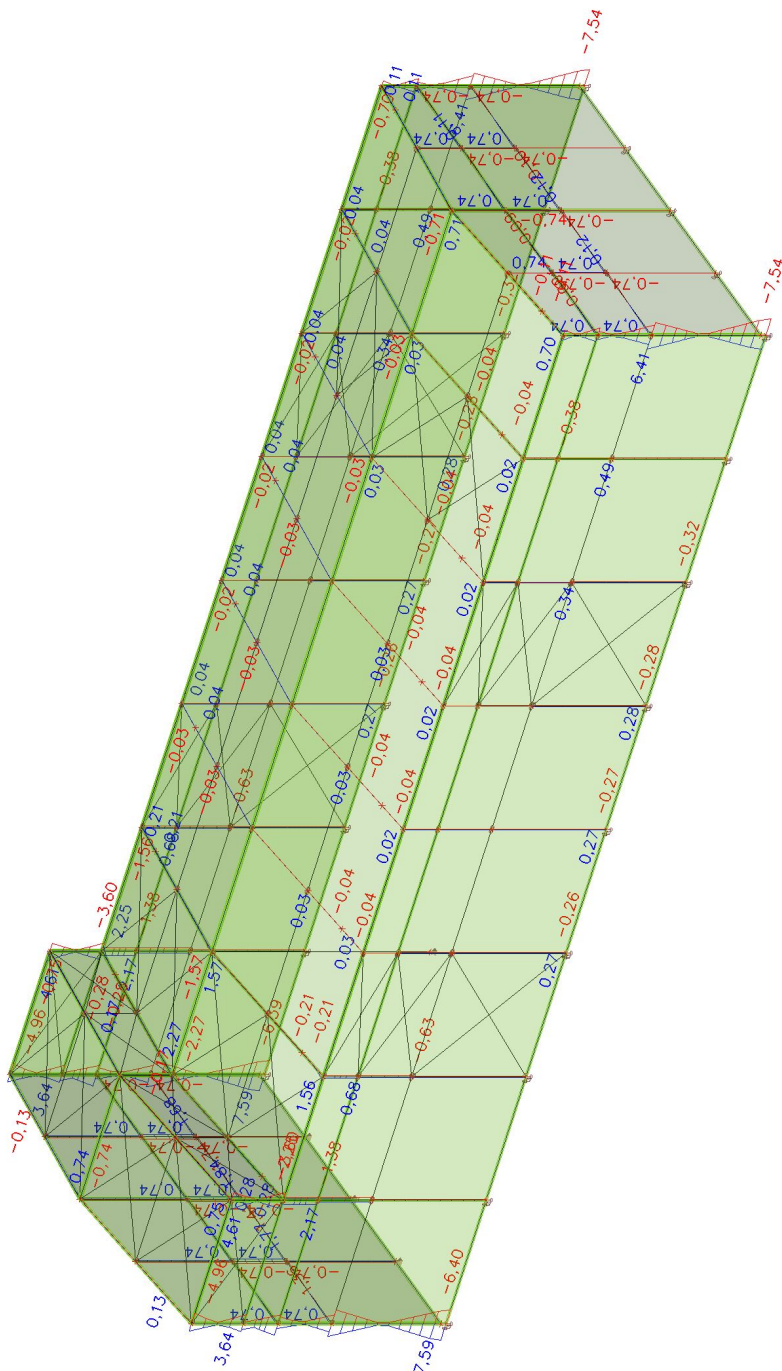
5.2.3. Stabschnittgrößen: Vz



Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.2.5. Stabschnittgrößen: Vy

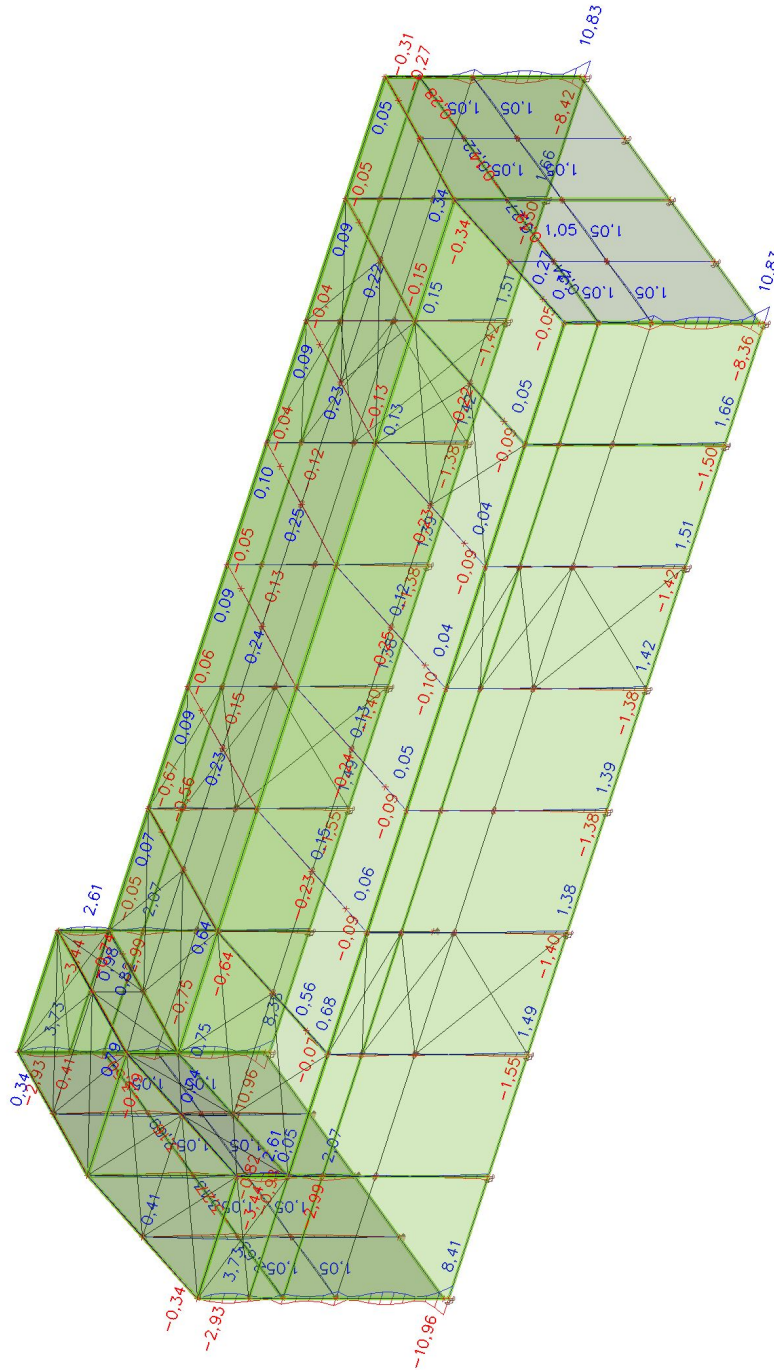


Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

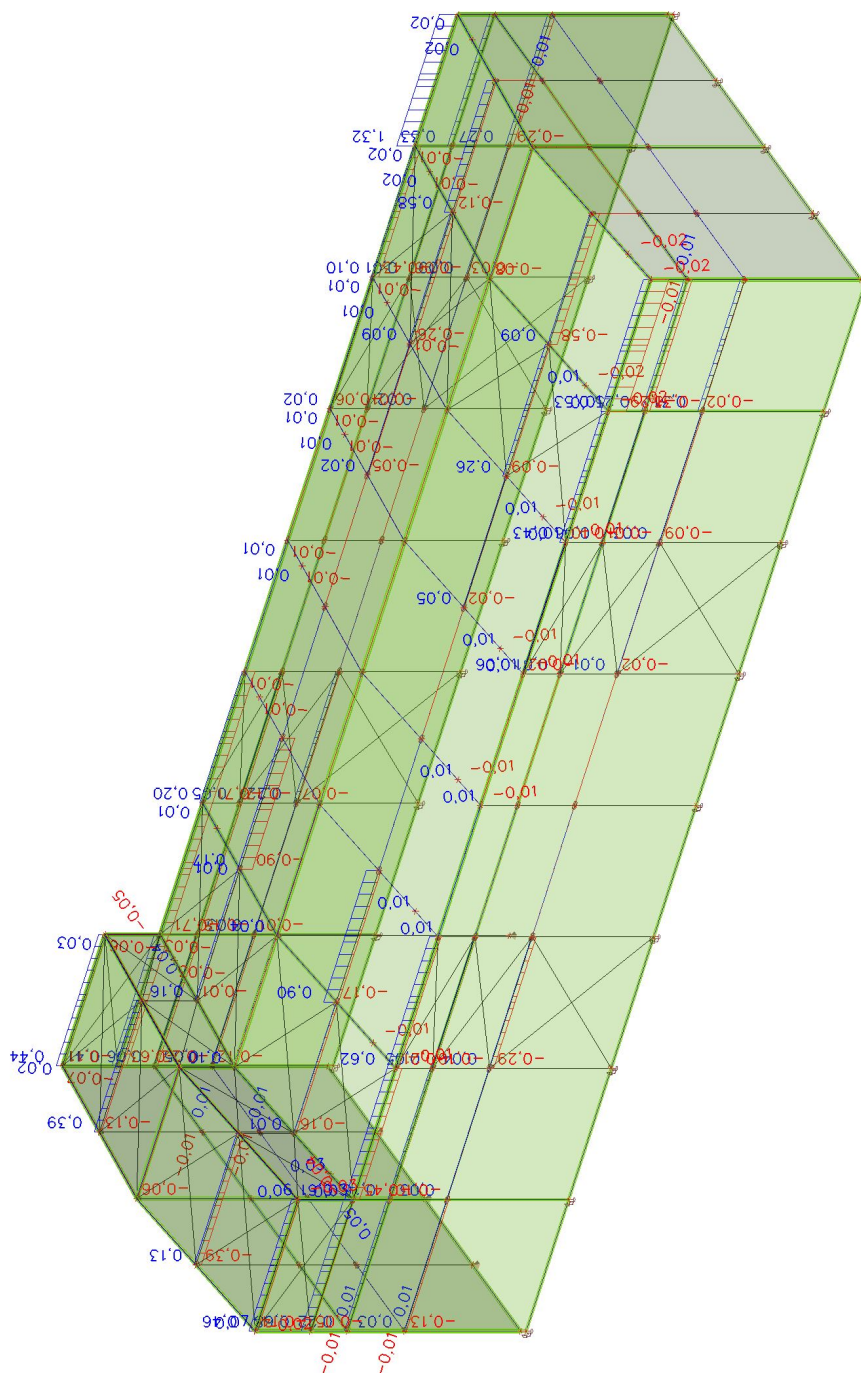
5.2.6. Stabschnittgrößen: Mz

Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.2.7. Stabschnittgrößen: Mx



Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.3. Nachweise gemäß EC

5.3.1. EC-EN 1993 Stahlnachweis GZT-NL

Nichtlineare Analyse

LFK-Klasse: Alle GZT NL

Koordinatensystem: Hauptsystem

Extremwerte 1D: Bauteil

Auswahl: Alle

Allgemeiner Einheitsnachweis

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
St1	0,000	NC262	Rahmen Stütze hinten - IPE600	S 235	0,47	0,22	0,47
St2	0,000	NC263	Rahmen Stütze hinten - IPE600	S 235	0,49	0,25	0,49
St3	0,000	NC263	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	0,93	0,54	0,93
St4	0,000	NC331	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	0,84	0,59	0,84
St17	9,700+	NC38	Rahmen Stütze hinten - IPE600	S 235	0,43	0,13	0,43
St18	9,700+	NC62	Rahmen Stütze hinten - IPE600	S 235	0,44	0,12	0,44
St5	0,000	NC236	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	0,77	0,44	0,77
St6	0,000	NC262	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	0,74	0,46	0,74
St7	0,000	NC63	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,03	0,75	1,03
St8	0,000	NC62	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,37	0,85	1,37
St9	0,000	NC63	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,11	0,68	1,11
St10	0,000	NC62	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,37	0,85	1,37
St11	0,000	NC63	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,11	0,68	1,11
St12	0,000	NC62	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,37	0,85	1,37
St13	0,000	NC63	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,12	0,69	1,12
St14	0,000	NC62	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,38	0,85	1,38
St15	0,000	NC35	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,04	0,76	1,04
St16	0,000	NC34	Rahmen Stütze - IPE600	S 235	1,38	0,85	1,38
GR2	1,500+	NC74	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	S 235	0,63	0,58	0,63
GR1	1,500+	NC101	Giebel-Rahmen Voute - I + I,var	S 235	0,61	0,56	0,61
VR1	0,000	NC35	Vouten-Riegel -	S 235	0,33	0,33	0,33

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
			IPE600				
RR1	9,213	NC101	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,88	0,84	0,88
VR2	0,000	NC62	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,42	0,42	0,41
RR2	9,213	NC62	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,85	0,81	0,85
VR3	0,000	NC12	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,69	0,69	0,69
RR3	8,500	NC36	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,98	0,64	0,98
VR4	0,000	NC34	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,76	0,76	0,76
RR4	7,787	NC34	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	1,05	0,66	1,05
VR5	0,000	NC12	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,69	0,69	0,69
RR5	8,500	NC12	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,98	0,64	0,98
VR6	0,000	NC34	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,76	0,76	0,76
RR6	7,787	NC34	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	1,06	0,66	1,06
VR7	0,000	NC40	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,69	0,69	0,69
RR7	8,500	NC40	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,98	0,64	0,98
VR8	0,000	NC62	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,76	0,76	0,76
RR8	7,787	NC62	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	1,06	0,66	1,06
VR9	0,000	NC40	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,70	0,70	0,70
RR9	8,500	NC81	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	1,00	0,66	1,00
VR10	0,000	NC62	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,76	0,76	0,76
RR10	7,787	NC62	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	1,06	0,66	1,06
VR11	0,000	NC36	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,69	0,69	0,69
RR11	9,213	NC34	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,99	0,63	0,99
VR12	0,000	NC34	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,76	0,76	0,76
RR12	7,787	NC34	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	1,07	0,67	1,07
VR13	0,000	NC38	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,37	0,36	0,37
RR13	0,000	NC98	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,65	0,36	0,65

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
VR14	0,000	NC105	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,38	0,36	0,38
RR14	0,000	NC71	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,66	0,37	0,66
WD1	3,750-	NC239	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,15	0,08	0,15
WD2	3,750-	NC275	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,15	0,08	0,15
WD3	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,33	0,17	0,33
WD4	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,33	0,18	0,33
WD5	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,28	0,15	0,28
WD6	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,29	0,15	0,29
WD7	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,16	0,10	0,16
WD8	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,16	0,10	0,16
WD9	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,16	0,10	0,16
WD10	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,16	0,10	0,16
WD11	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,13	0,08	0,13
WD12	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,13	0,08	0,13
WD13	3,750-	NC314	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,12	0,09	0,12
WD14	3,750-	NC274	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,12	0,09	0,12
WD15	3,750-	NC231	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,07	0,07	0,06
WD16	3,750-	NC231	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,07	0,07	0,06
DD1	4,091	NC230	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,32	0,22	0,32
DD2	3,750-	NC230	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,48	0,34	0,48
DD3	3,750-	NC254	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,48	0,34	0,48
DD4	3,750-	NC271	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,17	0,13	0,17
DD5	3,409	NC34	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,14	0,12	0,14
DD6	4,091	NC262	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,18	0,13	0,18
DD7	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD8	4,091	NC231	Druckrohr -	S 235	0,13	0,12	0,13

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
			RO114.3X5.6				
DD9	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD10	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD11	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,13	0,12	0,13
DD12	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD13	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD14	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,13	0,12	0,13
DD15	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD16	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD17	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,13	0,12	0,13
DD18	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,10	0,10	0,10
DD19	3,750-	NC295	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,25	0,18	0,25
DD20	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,23	0,17	0,23
DD21	3,750-	NC253	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,25	0,18	0,25
DD22	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,28	0,22	0,28
DD23	3,409	NC240	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,30	0,23	0,30
DD24	3,750-	NC231	Druckrohr - RO114.3X5.6	S 235	0,28	0,22	0,28
DV1	9,424	NC263	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,27	0,27	0,00
DV2	0,000	NC335	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,20	0,20	0,00
DV3	9,424	NC271	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,16	0,16	0,00
DV4	0,000	NC335	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,09	0,09	0,00
DV5	9,424	NC271	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,15	0,15	0,00
DV6	0,000	NC335	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,08	0,08	0,00
DV7	9,424	NC262	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,34	0,34	0,00
DV8	0,000	NC335	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,20	0,20	0,00
DV9	9,424	NC331	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,19	0,19	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
DV10	0,000	NC274	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,28	0,28	0,00
DV11	9,424	NC330	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,06	0,06	0,00
DV12	0,000	NC314	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,10	0,10	0,00
DV13	9,424	NC331	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,08	0,08	0,00
DV14	0,000	NC274	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,10	0,10	0,00
DV15	9,424	NC330	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,19	0,19	0,00
DV16	0,000	NC314	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,27	0,27	0,00
WV1	9,990	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,39	0,39	0,00
WD17	3,750-	NC230	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,11	0,10	0,11
WV2	9,990	NC357	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,31	0,31	0,00
WV3	8,115	NC253	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,27	0,27	0,00
WV4	8,115	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,28	0,28	0,00
WV5	7,762	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,25	0,25	0,00
WV6	7,762	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,22	0,22	0,00
WD18	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,13	0,11	0,13
WV7	9,990	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,38	0,38	0,00
WD19	3,750-	NC254	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,11	0,10	0,11
WV8	9,990	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,32	0,32	0,00
WV9	8,115	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,27	0,27	0,00
WV10	8,115	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,28	0,28	0,00
WV11	7,762	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,25	0,25	0,00
WV12	7,762	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,22	0,22	0,00
WD20	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,13	0,11	0,13
WV13	9,990	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,34	0,34	0,00
WD21	3,750-	NC231	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WV14	9,990	NC357	Wand-Diagonale -	S 235	0,36	0,36	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
			L80X8				
WV15	8,115	NC274	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,25	0,25	0,00
WV16	8,115	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,27	0,27	0,00
WV17	7,762	NC357	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,17	0,17	0,00
WV18	7,762	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,20	0,20	0,00
WD22	3,750-	NC314	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,11	0,10	0,11
WV19	9,990	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,33	0,33	0,00
WD23	3,750-	NC240	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WV20	9,990	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,37	0,37	0,00
WV21	8,115	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,24	0,24	0,00
WV22	8,115	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,28	0,28	0,00
WV23	7,762	NC399	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,17	0,17	0,00
WV24	7,762	NC271	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,20	0,20	0,00
WD24	3,750-	NC274	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,10	0,10	0,10
GSt1	7,850-	NC358	Neue Giebel Stützen - HEA260	S 235	0,68	0,68	0,62
GSt2	7,850-	NC334	Neue Giebel Stützen - HEA260	S 235	0,68	0,68	0,62
GSt4	0,000	NC399	Giebel Stütze - IPE240	S 235	3,05	3,05	1,60
GSt5	0,000	NC295	Giebel Stütze - IPE240	S 235	3,75	3,75	1,91
GSt6	0,000	NC357	Giebel Stütze - IPE240	S 235	3,05	3,05	1,59
WD25	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,10	0,12
WD26	3,750-	NC230	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WD27	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,10	0,12
WD28	3,750-	NC254	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WD29	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WD30	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,09	0,09	0,00
WD31	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WD32	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,09	0,09	0,00
WD33	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 -	S 235	0,25	0,15	0,25

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
			RO133X7.1				
WD34	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,24	0,14	0,24
WD35	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,24	0,14	0,24
WD36	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,25	0,15	0,25
WD37	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,21	0,13	0,21
WD38	3,750-	NC253	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,24	0,14	0,24
WD39	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,21	0,13	0,21
WD40	3,750-	NC231	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,24	0,14	0,24
WD41	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,09	0,09	0,00
WD42	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WD43	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,12	0,11	0,12
WD44	3,750-	NC271	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,09	0,09	0,00
WD49	3,750-	NC240	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,13	0,11	0,13
WD50	3,750-	NC314	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,10	0,10	0,10
WD51	3,750-	NC274	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,10	0,10	0,10
WD52	3,750-	NC240	Wand-Druckrohr1 - RO133X7.1	S 235	0,13	0,11	0,13
FT1	2,837-	NC74	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,24	0,24	0,00
FT2	2,837-	NC74	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,24	0,24	0,00
FT3	2,838-	NC101	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,24	0,24	0,00
FT4	2,837-	NC101	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,24	0,24	0,00
FT5	2,838-	NC98	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,27	0,27	0,00
FT6	2,838-	NC98	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,27	0,27	0,00
FT7	2,838-	NC105	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,27	0,27	0,00
FT8	2,837-	NC105	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,27	0,27	0,00
HR2	5,707+	NC101	Haupen-Riegel - IPE600	S 235	0,57	0,50	0,57
HR1	5,707+	NC74	Haupen-Riegel - IPE600	S 235	0,57	0,50	0,57

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
RR15	6,360-	NC101	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,28	0,22	0,28
VR15	0,000	NC63	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,28	0,28	0,00
RR16	6,360-	NC62	Rahmen-Riegel - IPE450	S 235	0,29	0,19	0,29
VR16	0,000	NC62	Vouten-Riegel - IPE600	S 235	0,31	0,31	0,00
GSt7	9,400+	NC230	Neue Giebel Stützen - HEA260	S 235	0,74	0,72	0,74
ASt1	3,000	NC101	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	S 235	0,43	0,43	0,42
ASt3	0,000	NC74	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	S 235	0,39	0,18	0,39
ASt2	3,000	NC62	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	S 235	0,44	0,44	0,43
ASt4	0,000	NC101	Neue Rahmen Stütze Erweiterung - IPE600	S 235	0,39	0,16	0,39
WD53	3,750-	NC230	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,21	0,11	0,21
WD54	3,750-	NC254	Wand-Druckrohr - QRO150X7.1	S 235	0,21	0,11	0,21
WV25	8,078	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,23	0,23	0,00
WV26	8,078	NC230	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,30	0,30	0,00
WV27	8,078	NC335	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,23	0,23	0,00
WV28	8,078	NC254	Wand-Diagonale - L80X8	S 235	0,30	0,30	0,00
DV17	0,000	NC274	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,49	0,49	0,00
DV18	9,424	NC239	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,67	0,67	0,00
DV19	0,000	NC335	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,16	0,16	0,00
DV20	9,424	NC334	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,22	0,22	0,00
DV21	9,424	NC358	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,22	0,22	0,00
DV22	0,000	NC331	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,16	0,16	0,00
DV23	9,424	NC275	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,66	0,66	0,00
DV24	0,000	NC314	Dach-Diagonale - L60X5	S 235	0,49	0,49	0,00
GSt8	0,000	NC101	Neue Hauben Stützen - IPE200	S 235	0,21	0,16	0,21
GSt9	3,000	NC74	Neue Hauben Stützen - IPE200	S 235	0,12	0,12	0,00
GSt10	0,000	NC74	Neue Hauben Stützen	S 235	0,21	0,16	0,21

PROJECT:

Stahlhallenerweiterung DHM Düren

CLIENT:

CREAPAPER GmbH

PROJECT-NR:

18035

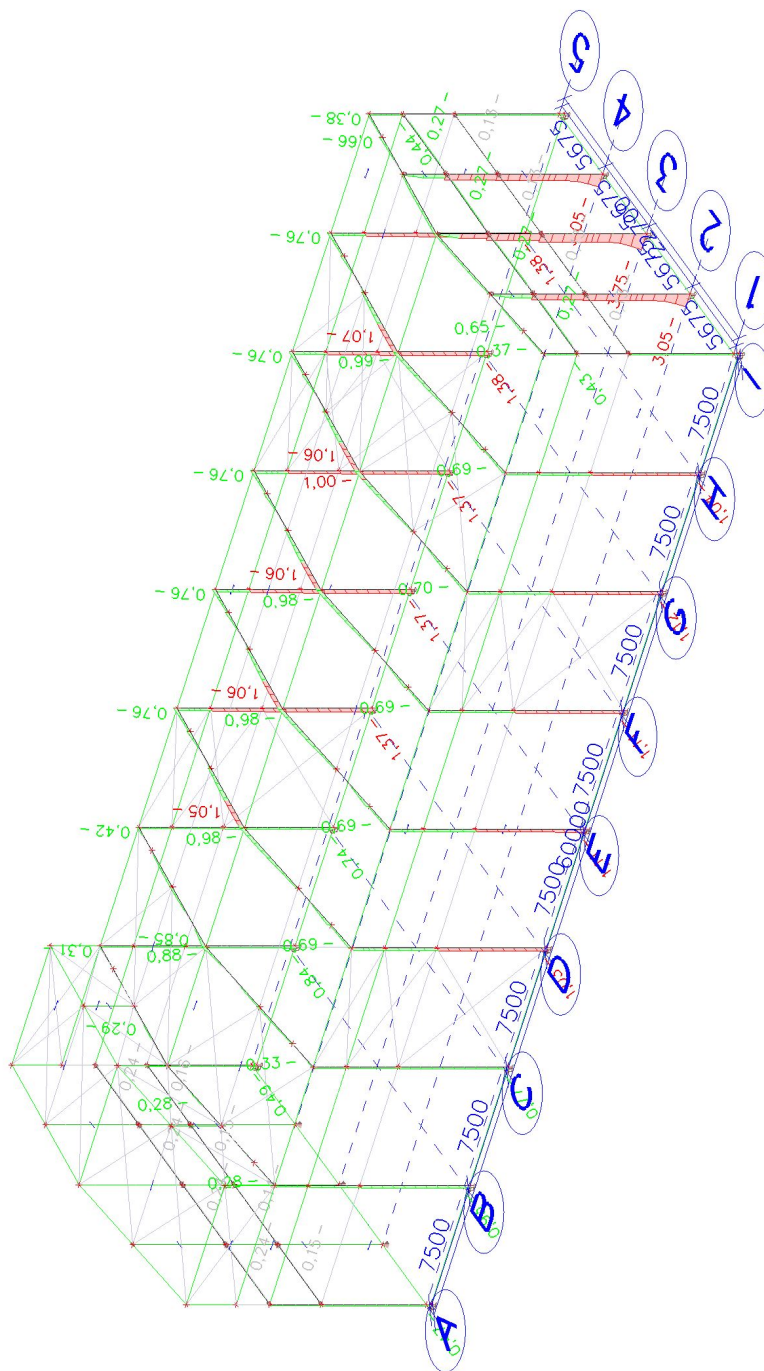
DATE:

31.10.2018

Name	dx [m]	LF	Querschnitt	Material	UC _{Overall} [-]	UC _{Sec} [-]	UC _{Stab} [-]
			- IPE200				
MSt1	0,000	NC74	Neue Mittel-Stützen - HEA280	S 235	0,62	0,15	0,62
FT9	2,837-	NC275	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,13	0,13	0,00
FT10	2,837-	NC275	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,13	0,13	0,00
FT11	2,837-	NC239	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,13	0,13	0,00
FT12	2,838-	NC239	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,13	0,13	0,00
FT13	2,837-	NC63	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,15	0,15	0,14
FT14	2,837-	NC62	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,14	0,14	0,14
FT15	2,837-	NC62	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,15	0,15	0,14
FT16	2,838-	NC262	Giebel-Fassadenprofil - UPE180	S 235	0,16	0,16	0,15
WV29	6,162	NC101	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,77	0,77	0,00
WV30	0,000	NC1	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,00	0,00	0,00
WV31	6,162	NC101	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,39	0,39	0,00
WV32	0,000	NC1	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,00	0,00	0,00
WV33	6,721	NC331	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,11	0,11	0,00
WV34	6,162	NC74	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,40	0,40	0,00
WV35	6,721	NC331	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,08	0,08	0,00
WV36	6,162	NC74	Zugdiagonale Fachwerk - L100X12	S 235	0,77	0,77	0,00

PROJECT: Stahllallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.3.2. Auslastung gemäß EC3



Werte: **UC** Overall
 Nichtlineare Analyse
 _FK-Klasse: Alle GZT NL
 Koordinatensystem: Hauptsystem
 Extremwerte 1D: Bauteil
 Auswahl: Alle

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.3.3. EC-EN 1993 Stahlnachweis GZT

Lineare Analyse
LFK-Klasse: Alle GZT
Koordinatensystem: Hauptsystem
Extremwerte 1D: Querschnitt
Auswahl: Alle

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil St18	9,700 / 11,700 m	IPE600	S 235	Alle GZT	0,41 -
------------------	-------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC5 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

....:QUERSCHNITTSNACHWEIS:....

Der kritische Nachweis ist an Position 9,700 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-94,91	kN
$V_{y,Ed}$	1,62	kN
$V_{z,Ed}$	117,55	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	36,15	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,37	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	-4,989e+03	-4,110e+03								
3	SO	80	19	-5,648e+03	-6,527e+03								
4	I	514	12	-4,003e+03	1,617e+04	-0,2		0,5	42,8	66,8	77,0	71,4	1
5	SO	80	19	1,716e+04	1,628e+04	0,9	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	14,1	1
7	SO	80	19	1,782e+04	1,869e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	1,5600e-02	m ²
---	------------	----------------

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

$N_{c,Rd}$	3666,00	kN
Einheitsnachweis	0,03	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,y}$	3,5120e-03	m^3
$M_{pl,y,Rd}$	825,32	kNm
Einheitsnachweis	0,04	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,z}$	4,8600e-04	m^3
$M_{pl,z,Rd}$	114,21	kNm
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_y
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	8,7920e-03	m^2
$V_{pl,y,Rd}$	1192,87	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	8,3800e-03	m^2
$V_{pl,z,Rd}$	1136,98	kN
Einheitsnachweis	0,10	-

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (§6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	825,32	kNm
A	2,00	
$M_{pl,z,Rd}$	114,21	kNm
β	1,00	

Einheitsnachweis (§6.41) = 0,00 + 0,00 = 0,01 -

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biegewiderstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegewiderstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

Bemerkung: Da die Normalkraft das Kriterium (6.35) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegewiderstand um die z-z Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 3,300 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	1,169e+04	6,043e+03	0,5	0,7	1,0	4,2	9,0	10,0	17,2	1
3	SO	80	19	1,592e+04	2,156e+04	0,7	0,5	1,0	4,2	9,0	10,0	14,1	1
4	I	514	12	1,302e+04	9,525e+02	0,1		1,0	42,8	33,0	38,0	60,5	3
5	SO	80	19	2,283e+03	7,926e+03	0,3	0,5	1,0	4,2	9,0	10,0	15,1	1
7	SO	80	19	-1,950e+03	-7,594e+03								

Der Querschnitt ist als Klasse 3 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	2,000	2,000	m
Knickbeiwert k	4,80	0,95	
Knicklänge L_{cr}	9,594	1,892	m
Ideale Verzweigungslast N_{cr}	20732,17	19602,33	kN
Schlankheit λ	39,49	40,61	
Relative Schlankheit λ_{rel}	0,42	0,43	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Bemerkung: Die Schlankheit oder Normalkraft sind so beschaffen, dass der Biegeknicknachweis nach EN 1993-1-1 Abschnitt 6.3.1.2(4) entfallen kann.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknicken. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Elastischer Querschnittsmodul $W_{el,y}$	3,0700e-03	m ³
Elastisches kritisches Moment M_{cr}	8684,84	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,29	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

Bemerkung: Die Schlankheit bzw. die Größe des Biegemoments erlauben die Vernachlässigung der BDK-Einflüsse gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.2(4)

Parameter M_{cr}		
BDK-Länge L	2,000	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k_w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C_1	1,63	
BDK-Momentenbeiwert C_2	0,00	
BDK-Momentenbeiwert C_3	1,00	
Schubmittelabstand d_z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z_g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β_y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z_j	0	mm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	1,5600e-02	m ²
Elastischer Querschnittsmodul W _{el,y}	3,0700e-03	m ³
Elastischer Querschnittsmodul W _{el,z}	3,0800e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	94,91	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{y,Ed}	268,54	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{z,Ed}	0,56	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	3666,00	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	721,45	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand M _{z,Rk}	72,38	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	1,00	
Reduktionsbeiwert χ _z	1,00	
Modifizierter Reduktionsbeiwert χ _{LT,mod}	1,00	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	0,91	
Interaktionsbeiwert k _{yz}	0,92	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,73	
Interaktionsbeiwert k _{zz}	0,92	

Maximales Moment M_{y,Ed} ist von Träger St18 Position 11,700 m abgeleitet.

Maximales Moment M_{z,Ed} ist von Träger St18 Position 10,700 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	Linienlast q	
Endmoment M _{h,z}	-0,37	kNm
Feldmoment M _{s,z}	0,56	kNm
Beiwert α _{h,z}	-0,67	
Verhältnis der Endmomente ψ _z	0,01	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mz}	0,92	
Resultierender Lasttyp LT	lineares Moment M	
Verhältnis der Endmomente ψ _{LT}	0,13	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mLT}	0,65	

Einheitsnachweis (6.61) = 0,03 + 0,37 + 0,01 = 0,41 -

Einheitsnachweis (6.62) = 0,03 + 0,30 + 0,01 = 0,33 -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter		
Beulfeldlänge a	11,700	m
Web	nicht ausgesteift	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schubbeulparameter		
Steghöhe h_w	562	mm
Stegdickte t	12	mm
Materialbeiwert ϵ	1,00	
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20	

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	46,83
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil St14	0,000 / 11,700 m	IPE600	S 235	Alle GZT	0,85 -
------------------	-------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC5 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position 0,000 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-195,94	kN
$V_{y,Ed}$	0,05	kN
$V_{z,Ed}$	94,61	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	-390,11	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,17	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	1,358e+05	1,361e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
3	SO	80	19	1,355e+05	1,351e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
4	I	514	12	1,214e+05	-9,630e+04	-0,8		0,6	42,8	62,1	71,5	102,9	1
5	SO	80	19	-1,106e+05	-1,110e+05								

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
7	SO	80	19	-1,103e+05	-1,099e+05								

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	1,5600e-02	m ²
$N_{c,Rd}$	3666,00	kN
Einheitsnachweis	0,05	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,y}$	3,5120e-03	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	825,32	kNm
Einheitsnachweis	0,47	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,z}$	4,8600e-04	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	114,21	kNm
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	8,7920e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	1192,87	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	8,3800e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	1136,98	kN
Einheitsnachweis	0,08	-

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (§6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	825,32	kNm
A	2,00	
$M_{pl,z,Rd}$	114,21	kNm
β	1,00	

Einheitsnachweis (§6.41) = 0,22 + 0,00 = 0,22 -

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biegewiderstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegewiderstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

Bemerkung: Da die Normalkraft das Kriterium (6.35) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegezugwiderstand um die z-z Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 3,960 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	2,251e+04	2,246e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
3	SO	80	19	2,255e+04	2,260e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
4	I	514	12	2,134e+04	2,960e+03	0,1		1,0	42,8	33,0	38,0	58,7	3
5	SO	80	19	1,782e+03	1,832e+03	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
7	SO	80	19	1,744e+03	1,693e+03	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,9	1

Der Querschnitt ist als Klasse 3 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	11,700	6,600	m
Knickbeiwert k	1,55	0,52	
Knicklänge L _{cr}	18,132	3,405	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	5804,97	6055,68	kN
Schlankheit λ	74,63	73,07	
Relative Schlankheit λ_{rel}	0,79	0,78	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Bemerkung: Die Schlankheit oder Normalkraft sind so beschaffen, dass der Biegeknicknachweis nach EN 1993-1-1 Abschnitt 6.3.1.2(4) entfallen kann.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Drillknicklänge L _{cr}	6,600	m
Elastische kritische Last N _{cr,T}	4390,49	kN
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,T}$	0,91	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	
Knickfigur	b	
Imperfektion A	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,65	
Querschnittsfläche A	1,5600e-02	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	2174,00	kN
Einheitsnachweis	0,09	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Elastischer Querschnittsmodul W _{el,y}	3,0700e-03	m ³

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

BDK-Parameter		
Elastisches kritisches Moment M_{cr}	1582,09	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,68	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	
BDK-Diagramm	c	
Imperfektion α_{LT}	0,49	
BDK-Beiwert β	0,75	
Reduktionsbeiwert χ_{LT}	0,84	
Korrekturbeiwert k_c	0,64	
Korrekturbeiwert f	0,83	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	1,00	
Bemessungs-Biegeknickwiderstand $M_{b,Rd}$	655,86	kNm
Einheitsnachweis	0,59	-

Parameter M_{cr}		
BDK-Länge L	6,600	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k_w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C_1	2,40	
BDK-Momentenbeiwert C_2	0,02	
BDK-Momentenbeiwert C_3	1,00	
Schubmittellabstand d_z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z_g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β_y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z_j	0	mm

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Bemerkung: Der Korrekturbeiwert k_c wird aus C_1 ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	1,5600e-02	m ²
Elastischer Querschnittsmodul $W_{el,y}$	3,0700e-03	m ³
Elastischer Querschnittsmodul $W_{el,z}$	3,0800e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N_{Ed}	195,94	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) $M_{y,Ed}$	563,45	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) $M_{z,Ed}$	-0,17	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N_{Rk}	3666,00	kN
Charakteristischer Momentwiderstand $M_{y,Rk}$	721,45	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand $M_{z,Rk}$	72,38	kNm
Reduktionsbeiwert χ_y	1,00	
Reduktionsbeiwert χ_z	0,65	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	1,00	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsbeiwert k_{yy}	0,93	
Interaktionsbeiwert k_{yz}	0,41	
Interaktionsbeiwert k_{zy}	0,74	
Interaktionsbeiwert k_{zz}	0,41	

Maximales Moment $M_{y,Ed}$ ist von Träger St14 Position 11,700 m abgeleitet.
Maximales Moment $M_{z,Ed}$ ist von Träger St14 Position 0,000 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp ψ	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	lineares Moment M	
Verhältnis der Endmomente ψ_z	-0,88	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mz}	0,40	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment $M_{h,LT}$	-390,11	kNm
Feldmoment $M_{s,LT}$	-90,03	kNm
Beiwert $\alpha_{s,LT}$	0,23	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	-0,48	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	0,40	

Einheitsnachweis (6.61) = $0,06 + 0,79 + 0,00 = 0,85$ -
Einheitsnachweis (6.62) = $0,09 + 0,64 + 0,00 = 0,73$ -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter		
Beulfeldlänge a	11,700	m
Web	nicht ausgesteift	
Steghöhe h_w	562	mm
Stegdickte t	12	mm
Materialbeiwert ϵ	1,00	
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20	

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	46,83
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil GR1	1,500 / 11,413 m	IPE450 (IPE450; 190; 0; 12; 20)	S 235	Alle GZT	0,67 -
-----------------	-------------------------	--	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / $1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC8 + 1.05*LC3$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position 1,500 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-74,21	kN
$V_{y,Ed}$	-0,01	kN
$V_{z,Ed}$	71,92	kN
T_{Ed}	0,03	kNm
$M_{y,Ed}$	-203,89	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,34	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	69	15	1,395e+05	1,410e+05	1,0	0,4	1,0	4,7	9,0	10,0	13,8	1
3	SO	69	15	1,385e+05	1,371e+05	1,0	0,4	1,0	4,7	9,0	10,0	13,8	1
4	I	379	9	1,219e+05	-1,069e+05	-0,9		0,5	40,3	65,2	75,0	110,3	1
5	SO	69	15	-1,245e+05	-1,259e+05								
7	SO	69	15	-1,235e+05	-1,221e+05								

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Querschnitts-Eigenschaften			
A	9,8800e-03 m ²		
A_y/A	0,57	A_z/A	0,44
$I\{y\}$	3,3740e-04 m ⁴	$I\{z\}$	1,6760e-05 m ⁴
I_{yz}	2,7105e-20 m ⁴	I_t	6,6900e-07 m ⁴
I_w	7,9100e-07 m ⁶		
$W_{el,y}$	1,5000e-03 m ³	$W_{el,z}$	1,7600e-04 m ³
$W_{pl,y}$	1,7020e-03 m ³	$W_{pl,z}$	2,7600e-04 m ³
c_y	95 mm	c_z	225 mm
d_y	0 mm	d_z	0 mm

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	9,8800e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	2321,80	kN
Einheitsnachweis	0,03	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

W _{pl,y}	1,7020e-03	m ³
M _{pl,y,Rd}	399,97	kNm
Einheitsnachweis	0,51	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,z}	2,7600e-04	m ³
M _{pl,z,Rd}	64,86	kNm
Einheitsnachweis	0,01	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A _v	5,8338e-03	m ²
V _{pl,y,Rd}	791,51	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A _v	5,0824e-03	m ²
V _{pl,z,Rd}	689,57	kN
Einheitsnachweis	0,10	-

Nachweis bei Torsionbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.7 und Formel (6.23)

Faser	2	
T _{Ed}	0,7	MPa
T _{Rd}	135,7	MPa
Einheitsnachweis	0,01	-

Bemerkung: Der Nachweiswert für Torsion ist kleiner als der Grenzwert 0,05. Deswegen wird die Torsion als nicht relevant betrachtet und wird in den kombinierten Nachweisen ignoriert.

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (§6.41)

M _{pl,y,Rd}	399,97	kNm
A	2,00	
M _{pl,z,Rd}	64,86	kNm
β	1,00	

Einheitsnachweis (§6.41) = 0,26 + 0,01 = 0,27 -

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biegegewerstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegegewerstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

Bemerkung: Da die Normalkraft das Kriterium (6.35) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegegewerstand um die z-z Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Bemerkung: Die Querschnittsklassifizierung für diesen Querschnitt wird auch für den Biegeknicknachweis angewendet.
=> Querschnitt wird als Klasse 1 für den Knicknachweis klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	5,707	5,707	m
Knickbeiwert k	2,31	0,93	
Knicklänge L_{cr}	13,210	5,314	m
Ideale Verzweigungslast N_{cr}	4007,54	1229,90	kN
Schlankheit λ	71,48	129,03	
Relative Schlankheit λ_{rel}	0,76	1,37	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Knickfigur	a	b	
Imperfektion A	0,21	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,82	0,39	
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	1724,75	829,28	kN

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	9,8800e-03	m ²
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	829,28	kN
Einheitsnachweis	0,09	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknicken. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,y}$	1,7020e-03	m ³
Elastisches kritisches Moment M_{cr}	698,72	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,76	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	
BDK-Diagramm	c	
Imperfektion α_{LT}	0,49	
BDK-Beiwert β	0,75	
Reduktionsbeiwert χ_{LT}	0,79	
Korrekturbeiwert k_c	0,69	
Korrekturbeiwert f	0,85	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	0,93	
Bemessungs-Biegeknickwiderstand $M_{b,Rd}$	339,84	kNm
Einheitsnachweis	0,60	-

Parameter M_{cr}		
BDK-Länge L	5,707	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k_w	1,00	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter M _{cr}		
BDK-Momentenbeiwert C ₁	2,09	
BDK-Momentenbeiwert C ₂	0,05	
BDK-Momentenbeiwert C ₃	1,00	
Schubmittellabstand d _z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z _g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β _y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z _j	0	mm

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Bemerkung: Der Korrekturbeiwert k_c wird aus C₁ ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	9,8800e-03	m ²
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	1,7020e-03	m ³
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,z}	2,7600e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	74,21	kN
Bemessungsbiegemoment M _{y,Ed}	-203,89	kNm
Bemessungsbiegemoment M _{z,Ed}	-0,34	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	2321,80	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	399,97	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand M _{z,Rk}	64,86	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	0,82	
Reduktionsbeiwert χ _z	0,39	
Modifizierter Reduktionsbeiwert χ _{LT,mod}	0,93	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	0,92	
Interaktionsbeiwert k _{yz}	0,66	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,96	
Interaktionsbeiwert k _{zz}	1,10	

Bemerkung: Dieses Teil ist nicht prismatisch. Daher werden die aktuellen Momente im Querschnitt anstelle der maximalen Momente verwendet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.2	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	Linienlast q	
Endmoment M _{h,z}	-0,19	kNm
Feldmoment M _{s,z}	-0,34	kNm
Beiwert α _{h,z}	0,57	
Verhältnis der Endmomente ψ _z	0,05	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mz}	0,98	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment M _{h,LT}	-303,96	kNm
Feldmoment M _{s,LT}	-110,56	kNm
Beiwert α _{s,LT}	0,36	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter für Interaktionsverfahren 2	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	-0,10
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	0,49

Einheitsnachweis (6.61) = $0,04 + 0,55 + 0,00 = 0,60 -$
 Einheitsnachweis (6.62) = $0,09 + 0,58 + 0,01 = 0,67 -$

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter	
Beulfeldlänge a	11,413 m
Web	nicht aussteift
Steghöhe h_w	421 mm
Stegdickte t	9 mm
Materialbeiwert ϵ	1,00
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	44,77
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil VR10	0,000 / 2,200 m	IPE600	S 235	Alle GZT	0,75 -
------------------	------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / $1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC5 + 1.05*LC3$

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position 0,000 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-84,49	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	160,35	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	-563,48	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	1,831e+05	1,831e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
3	SO	80	19	1,831e+05	1,831e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
4	I	514	12	1,626e+05	-1,518e+05	-0,9		0,5	42,8	67,4	77,6	116,0	1
5	SO	80	19	-1,723e+05	-1,723e+05								
7	SO	80	19	-1,723e+05	-1,723e+05								

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.4 und Formel (6.9)

A	1,5600e-02	m ²
N _{c,Rd}	3666,00	kN
Einheitsnachweis	0,02	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,y}	3,5120e-03	m ³
M _{pl,y,Rd}	825,32	kNm
Einheitsnachweis	0,68	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,z}	4,8600e-04	m ³
M _{pl,z,Rd}	114,21	kNm
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A _v	8,7920e-03	m ²
V _{pl,y,Rd}	1192,87	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A _v	8,3800e-03	m ²
V _{pl,z,Rd}	1136,98	kN
Einheitsnachweis	0,14	-

Nachweis bei Torsionbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.7 und Formel (6.23)

Faser	15	
T _{Ed}	0,0	MPa
T _{Rd}	135,7	MPa
Einheitsnachweis	0,00	-

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Bemerkung: Der Nachweiswert für Torsion ist kleiner als der Grenzwert 0,05. Deswegen wird die Torsion als nicht relevant betrachtet und wird in den kombinierten Nachweisen ignoriert.

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (§6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	825,32	kNm
A	2,00	
$M_{pl,z,Rd}$	114,21	kNm
β	1,00	

Einheitsnachweis (§6.41) = 0,47 + 0,00 = 0,47 -

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biege­widerstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biege­widerstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

Bemerkung: Da die Normalkraft das Kriterium (6.35) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biege­widerstand um die z-z Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	a [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	1,831e+05	1,831e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
3	SO	80	19	1,831e+05	1,831e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
4	I	514	12	1,626e+05	-1,518e+05	-0,9		0,5	42,8	67,4	77,6	116,0	1
5	SO	80	19	-1,723e+05	-1,723e+05								
7	SO	80	19	-1,723e+05	-1,723e+05								

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	11,413	5,707	m
Knickbeiwert k	2,23	0,89	
Knicklänge L_{cr}	25,484	5,078	m
Ideale Verzweigungslast N_{cr}	2938,74	2722,81	kN
Schlankheit λ	104,89	108,97	
Relative Schlankheit λ_{rel}	1,12	1,16	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Bemerkung: Die Schlankheit oder Normalkraft sind so beschaffen, dass der Biegeknicknachweis nach EN 1993-1-1 Abschnitt 6.3.1.2(4) entfallen kann.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Drillknicklänge L_{cr}	5,707	m
Elastische kritische Last $N_{cr,T}$	5137,54	kN
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,T}$	0,84	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	

Bemerkung: Die Schlankheit bzw. die Größe der Druckkraft erlauben die Vernachlässigung des Drillknickens gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.2(4).

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,y}$	3,5120e-03	m ³
Elastisches kritisches Moment M_{cr}	1882,59	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,66	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	
BDK-Diagramm	c	
Imperfektion α_{LT}	0,49	
BDK-Beiwert β	0,75	
Reduktionsbeiwert χ_{LT}	0,85	
Korrekturbeiwert k_c	0,66	
Korrekturbeiwert f	0,84	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	1,00	
Bemessungs-Biegeknickwiderstand $M_{b,Rd}$	750,29	kNm
Einheitsnachweis	0,75	-

Parameter M_{cr}		
BDK-Länge L	5,707	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k_w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C_1	2,29	
BDK-Momentenbeiwert C_2	0,09	
BDK-Momentenbeiwert C_3	1,00	
Schubmittlabstand d_z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z_g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β_y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z_j	0	mm

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Bemerkung: Der Korrekturbeiwert k_c wird aus C_1 ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	1,5600e-02	m ²
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,y}$	3,5120e-03	m ³
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,z}$	4,8600e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N_{Ed}	84,49	kN
Bemessungsbiegemoment $M_{y,Ed}$	-563,48	kNm
Bemessungsbiegemoment $M_{z,Ed}$	0,00	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N_{Rk}	3666,00	kN
Charakteristischer Momentwiderstand $M_{y,Rk}$	825,32	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand $M_{z,Rk}$	114,21	kNm
Reduktionsbeiwert χ_y	1,00	
Reduktionsbeiwert χ_z	1,00	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	1,00	
Interaktionsbeiwert k_{yy}	0,92	
Interaktionsbeiwert k_{yz}	0,38	
Interaktionsbeiwert k_{zy}	0,55	
Interaktionsbeiwert k_{zz}	0,63	

Bemerkung: Dieses Teil ist nicht prismatisch. Daher werden die aktuellen Momente im Querschnitt anstelle der maximalen Momente verwendet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	lineares Moment M	
Verhältnis der Endmomente ψ_z	0,01	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mz}	0,60	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment $M_{h,LT}$	-563,48	kNm
Feldmoment $M_{s,LT}$	-166,52	kNm
Beiwert $\alpha_{s,LT}$	0,30	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	-0,16	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	0,44	

Einheitsnachweis (6.61) = $0,03 + 0,69 + 0,00 = 0,71$ -
 Einheitsnachweis (6.62) = $0,03 + 0,41 + 0,00 = 0,44$ -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter		
Beulfeldlänge a	2,200	m
Web	nicht ausgesteift	
Steghöhe h_w	562	mm
Stegdickte t	12	mm
Materialbeiwert ϵ	1,00	
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20	

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	46,83
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil RR10	7,787 / 9,213 m	IPE450	S 235	Alle GZT	1,10 -
------------------	------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift

Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC5 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte

γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material

Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position **7,787 m**

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-70,17	kN
$V_{y,Ed}$	0,01	kN
$V_{z,Ed}$	1,07	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	238,78	kNm
$M_{z,Ed}$	0,01	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	a [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	69	15	-1,469e+05	-1,470e+05								
3	SO	69	15	-1,469e+05	-1,469e+05								
4	I	379	9	-1,269e+05	1,411e+05	-0,9		0,5	40,3	65,5	75,4	112,5	1
5	SO	69	15	1,611e+05	1,612e+05	1,0	0,4	1,0	4,7	9,0	10,0	13,8	1
7	SO	69	15	1,611e+05	1,611e+05	1,0	0,4	1,0	4,7	9,0	10,0	13,8	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	9,8800e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	2321,80	kN
Einheitsnachweis	0,03	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,y}$	1,7020e-03	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	399,97	kNm
Einheitsnachweis	0,60	-

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,z}$	2,7600e-04	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	64,86	kNm
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	5,8338e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	791,51	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	5,0824e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	689,57	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Torsionbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.7 und Formel (6.23)

Faser	2	
T_{Ed}	0,1	MPa
T_{Rd}	135,7	MPa
Einheitsnachweis	0,00	-

Bemerkung: Der Nachweiswert für Torsion ist kleiner als der Grenzwert 0,05. Deswegen wird die Torsion als nicht relevant betrachtet und wird in den kombinierten Nachweisen ignoriert.

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (§6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	399,97	kNm
A	2,00	
$M_{pl,z,Rd}$	64,86	kNm
β	1,00	

Einheitsnachweis (§6.41) = 0,36 + 0,00 = 0,36 -

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biege­widerstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biege­widerstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

Bemerkung: Da die Normalkraft das Kriterium (6.35) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biege­widerstand um die z-z Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_{σ} [-]	a [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	69	15	1,695e+05	1,696e+05	1,0	0,4	1,0	4,7	9,0	10,0	13,8	1
3	SO	69	15	1,695e+05	1,695e+05	1,0	0,4	1,0	4,7	9,0	10,0	13,8	1
4	I	379	9	1,486e+05	-1,320e+05	-0,9		0,5	40,3	64,6	74,3	111,5	1
5	SO	69	15	-1,530e+05	-1,531e+05								
7	SO	69	15	-1,530e+05	-1,529e+05								

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	11,413	5,707	m
Knickbeiwert k	2,23	0,73	
Knicklänge L_{cr}	25,484	4,165	m
Ideale Verzweigungslast N_{cr}	1076,82	2002,49	kN
Schlankheit λ	137,90	101,12	
Relative Schlankheit λ_{rel}	1,47	1,08	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Knickfigur	a	b	
Imperfektion A	0,21	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,39	0,55	
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	814,94	1159,25	kN

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	9,8800e-03	m ²
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	814,94	kN
Einheitsnachweis	0,09	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknicken. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,y}$	1,7020e-03	m ³
Elastisches kritisches Moment M_{cr}	369,19	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	1,04	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	
BDK-Diagramm	c	
Imperfektion α_{LT}	0,49	
BDK-Beiwert β	0,75	
Reduktionsbeiwert χ_{LT}	0,61	
Korrekturbeiwert k_c	0,95	
Korrekturbeiwert f	0,98	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	0,63	
Bemessungs-Biegeknickwiderstand $M_{b,Rd}$	228,44	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

BDK-Parameter		
Einheitsnachweis	1,05	-

Parameter M _{cr}		
BDK-Länge L	5,707	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k _w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C ₁	1,11	
BDK-Momentenbeiwert C ₂	0,12	
BDK-Momentenbeiwert C ₃	1,00	
Schubmittellabstand d _z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z _g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β _y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z _j	0	mm

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Bemerkung: Der Korrekturbeiwert k_c wird aus C₁ ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	9,8800e-03	m ²
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	1,7020e-03	m ³
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,z}	2,7600e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	70,17	kN
Bemessungsbiegemoment M _{y,Ed}	238,78	kNm
Bemessungsbiegemoment M _{z,Ed}	0,01	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	2321,80	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	399,97	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand M _{z,Rk}	64,86	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	0,39	
Reduktionsbeiwert χ _z	0,55	
Modifizierter Reduktionsbeiwert χ _{LT,mod}	0,63	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	0,96	
Interaktionsbeiwert k _{yz}	0,26	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,99	
Interaktionsbeiwert k _{zz}	0,43	

Bemerkung: Dieses Teil ist nicht prismatisch. Daher werden die aktuellen Momente im Querschnitt anstelle der maximalen Momente verwendet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.2	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	lineares Moment M	
Verhältnis der Endmomente ψ _z	-0,99	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mz}	0,40	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment $M_{h,LT}$	224,13	kNm
Feldmoment $M_{s,LT}$	221,21	kNm
Beiwert $\alpha_{s,LT}$	0,99	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	0,41	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	0,99	

Einheitsnachweis (6.61) = 0,09 + 1,01 + 0,00 = **1,09** -
 Einheitsnachweis (6.62) = 0,06 + 1,04 + 0,00 = **1,10** -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter		
Beulfeldlänge a	9,213	m
Web	nicht ausgesteift	
Steghöhe h_w	421	mm
Stegdickte t	9	mm
Materialbeiwert ϵ	1,00	
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20	

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	44,77
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil NICHT erbracht!

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil WD3	0,000 / 7,500 m	QRO150X7.1	S 235	Alle GZT	0,31 -
-----------------	------------------------	-------------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 0.75*LC4 + 1.50*LC7 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position 0,000 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-87,46	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	1,53	kN
T_{Ed}	-0,38	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	I	129	7	2,227e+04	2,227e+04	1,0		1,0	18,1	33,0	38,0	42,0	1
3	I	129	7	2,227e+04	2,227e+04	1,0		1,0	18,1	33,0	38,0	42,0	1
5	I	129	7	2,227e+04	2,227e+04	1,0		1,0	18,1	33,0	38,0	42,0	1
7	I	129	7	2,227e+04	2,227e+04	1,0		1,0	18,1	33,0	38,0	42,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	3,9300e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	923,55	kN
Einheitsnachweis	0,09	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	1,9650e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	266,61	kN
Einheitsnachweis	0,01	-

Nachweis bei Torsionbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.7 und Formel (6.23)

Faser	1	
T_{Ed}	1,3	MPa
T_{Rd}	135,7	MPa
Einheitsnachweis	0,01	-

Bemerkung: Der Nachweiswert für Torsion ist kleiner als der Grenzwert 0,05. Deswegen wird die Torsion als nicht relevant betrachtet und wird in den kombinierten Nachweisen ignoriert.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 3,750 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	I	129	7	6,645e+03	6,645e+03	1,0		1,0	18,1	33,0	38,0	42,0	1
3	I	129	7	8,197e+03	3,634e+04	0,2		1,0	18,1	33,0	38,0	56,4	1
5	I	129	7	3,789e+04	3,789e+04	1,0		1,0	18,1	33,0	38,0	42,0	1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
7	I	129	7	3,634e+04	8,197e+03	0,2		1,0	18,1	33,0	38,0	56,4	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	7,500	7,500	m
Knickbeiwert k	1,00	1,00	
Knicklänge L _{cr}	7,500	7,500	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	482,69	482,71	kN
Schlankheit λ	129,90	129,90	
Relative Schlankheit λ_{rel}	1,38	1,38	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Knickfigur	a	a	
Imperfektion A	0,21	0,21	
Reduktionsbeiwert χ	0,43	0,43	
Knickwiderstand N _{b,Rd}	357,82	357,84	kN

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	3,9300e-03	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	357,82	kN
Einheitsnachweis	0,24	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Der Querschnitt bezieht sich auf ein rechteckiges Hohlprofil, das auf Biegedrillknickeinflüsse nicht empfindlich ist.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	3,9300e-03	m ²
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	2,0800e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	87,46	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{y,Ed}	2,87	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{z,Ed}	0,00	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	923,55	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	48,88	kNm
Reduktionsbeiwert χ_y	0,43	
Reduktionsbeiwert χ_z	0,43	
Reduktionsbeiwert χ_{LT}	1,00	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	1,08	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,65	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Maximales Moment $M_{y,Ed}$ ist von Träger WD3 Position 3,750 m abgeleitet.
Maximales Moment $M_{z,Ed}$ ist von Träger WD3 Position 0,000 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp γ	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment $M_{h,LT}$	0,00	kNm
Feldmoment $M_{s,LT}$	2,87	kNm
Beiwert $\alpha_{h,LT}$	0,00	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	1,00	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	0,95	

Einheitsnachweis (6.61) = $0,24 + 0,07 + 0,00 = 0,31$ -
Einheitsnachweis (6.62) = $0,24 + 0,04 + 0,00 = 0,29$ -

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil DD23	3,750 / 7,500 m	RO114.3X5.6	S 235	Alle GZT	0,39 -
------------------	------------------------	--------------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 0.75*LC4 + 1.50*LC8

Teilsicherheitsbeiwerte		
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte		1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen		1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte		1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

....:QUERSCHNITTSNACHWEIS:....

Der kritische Nachweis ist an Position 3,750 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-23,66	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	1,40	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von Rohrprofilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
114	6	20,4	50,0	70,0	90,0	1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.4 und Formel (6.9)

A	1,9100e-03	m ²
N _{c,Rd}	448,85	kN
Einheitsnachweis	0,05	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,y}	6,5803e-05	m ³
M _{pl,y,Rd}	15,46	kNm
Einheitsnachweis	0,09	-

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (6.31)

M _{Resultierende}	1,40	kNm
V _{Resultierende}	0,00	kN
M _{N,Rd}	15,36	kNm
Einheitsnachweis	0,09	-

Bemerkung: Für den Rohrquerschnitt wurde die resultierende Schnittkraft verwendet.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von Rohrprofilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
114	6	20,4	50,0	70,0	90,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	7,500	7,500	m
Knickbeiwert k	1,00	1,00	
Knicklänge L _{cr}	7,500	7,500	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	104,28	104,28	kN
Schlankheit λ	194,84	194,84	
Relative Schlankheit λ _{rel}	2,07	2,07	
Grenzschlankheit λ _{rel,0}	0,20	0,20	
Knickfigur	a	a	
Imperfektion A	0,21	0,21	
Reduktionsbeiwert χ	0,21	0,21	
Knickwiderstand N _{b,Rd}	84,98	84,98	kN

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	1,9100e-03	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	84,98	kN
Einheitsnachweis	0,28	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Der Querschnitt bezieht sich auf ein kreisförmiges Hohlprofil, das auf Biegedrillknickbeeinflüsse nicht empfindlich ist.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1

Bemerkung: Der Querschnitt bezieht sich auf ein kreisförmiges Hohlprofil, das auf Biegedrillknickbeeinflüsse nicht empfindlich ist.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	1,9100e-03	m ²
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	6,5803e-05	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	23,66	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{y,Ed}	1,40	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{z,Ed}	0,00	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	448,85	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	15,46	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	0,21	
Reduktionsbeiwert χ _z	0,21	
Reduktionsbeiwert χ _{LT}	1,00	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	1,10	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,66	

Maximales Moment M_{y,Ed} ist von Träger DD23 Position 3,750 m abgeleitet.

Maximales Moment M_{z,Ed} ist von Träger DD23 Position 0,000 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment M _{h,LT}	0,00	kNm
Feldmoment M _{s,LT}	1,40	kNm
Beiwert α _{h,LT}	0,00	
Verhältnis der Endmomente ψ _{LT}	1,00	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mLT}	0,95	

Einheitsnachweis (6.61) = 0,28 + 0,11 + 0,00 = 0,39 -

Einheitsnachweis (6.62) = 0,28 + 0,07 + 0,00 = 0,34 -

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil DV24	9,424 / 9,424 m	L60X5	S 235	Alle GZT	25,94 -
------------------	------------------------	--------------	--------------	-----------------	----------------

Kombinationsvorschrift	
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 0.75*LC4 + 1.50*LC7 + 1.05*LC3	

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...

Der kritische Nachweis ist an Position 9,424 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-42,52	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von überstehenden Teilen für Winkel gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	UO	47	5	7,222e+04	7,222e+04	1,0	0,4	1,0	9,4	9,0	10,0	14,0	2
3	UO	47	5	7,222e+04	7,222e+04	1,0	0,4	1,0	9,4	9,0	10,0	14,0	2

Klassifizierung von Winkeln gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

h [mm]	b [mm]	t [mm]	h/t [-]	Klasse 3 Grenze 1 [-]	(b+h)/2t [-]	Klasse 3 Grenze 2 [-]	LFK-Klasse
60	60	5	12,0	15,0	12,0	11,5	4

Der Querschnitt ist als Klasse 4 klassifiziert

Wirksamer Querschnitt N-

Berechnung der mitwirkenden Breite

Gemäß EN 1993-1-5, Artikel 4.4

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	b _p [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	ψ [-]	k _σ [-]	λ _p [-]	ρ [-]	b _e [mm]	b _{e1} [mm]	b _{e2} [mm]
1	UO	60	2,350e+05	2,350e+05	1,0	0,4	0,6	1,0	60		
3	UO	60	2,350e+05	2,350e+05	1,0	0,4	0,6	1,0	60		

Effektive Eigenschaften						
Wirksame Fläche	A _{eff}	5,8880e-04	m ²			
Wirksames Flächenträgheitsmoment	I _{eff,y}	3,1750e-07	m ⁴	I _{eff,z}	8,3447e-08	m ⁴
Wirksamer Querschnittsmodul	W _{eff,y}	7,4835e-06	m ³	W _{eff,z}	3,5520e-06	m ³
Verschiebung des Schwerpunkts	e _{N,y}	0	mm	e _{N,z}	0	mm

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A _{eff}	5,8880e-04	m ²
N _{c,Rd}	138,37	kN
Einheitsnachweis	0,31	-

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 9,424 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von überstehenden Teilen für Winkel gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	ψ [-]	k _σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	UO	47	5	7,222e+04	7,222e+04	1,0	0,4	1,0	9,4	9,0	10,0	14,0	2
3	UO	47	5	7,222e+04	7,222e+04	1,0	0,4	1,0	9,4	9,0	10,0	14,0	2

Klassifizierung von Winkeln gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

h [mm]	b [mm]	t [mm]	h/t [-]	Klasse 3 Grenze 1 [-]	(b+h)/2t [-]	Klasse 3 Grenze 2 [-]	LFK-Klasse
60	60	5	12,0	15,0	12,0	11,5	4

Der Querschnitt ist als Klasse 4 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich
Systemlänge L	9,424	9,424
Knickbeiwert k	1,00	1,00
Knicklänge L _{cr}	9,424	9,424
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	7,16	1,87
Schlankheit λ	410,33	802,30
Relative Schlankheit λ _{rel}	4,39	8,59
Grenzschlankheit λ _{rel,0}	0,20	0,20
Knickfigur	b	b

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Knickparameter	yy	zz	
Imperfektion A	0,34	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,05	0,01	
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	6,04	1,64	kN

Achtung: Die Schlankheit 802,30 ist größer als der Grenzwert von 200,00.

Kontrolle des Biegeknickens		
Effektive Querschnittfläche A_{eff}	5,8880e-04	m ²
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	1,64	kN
Einheitsnachweis	25,94	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Drillknicklänge L_{cr}	9,424	m
Elastische kritische Last $N_{cr,T}$	374,37	kN
Elastische kritische Last $N_{cr,TF}$	1,87	kN
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,T}$	8,59	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	
Knickfigur	b	
Imperfektion A	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,01	
Effektive Querschnittfläche A_{eff}	5,8880e-04	m ²
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	1,64	kN
Einheitsnachweis	25,94	-

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil NICHT erbracht!

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil WV2	0,000 / 9,990 m	L80X8	S 235	Alle GZT	9,40 -
-----------------	------------------------	--------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 0.75*LC4 + 1.50*LC7 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

.....:QUERSCHNITTSNACHWEIS:.....

Der kritische Nachweis ist an Position 0,000 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-50,08	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
M _{z,Ed}	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von überstehenden Teilen für Winkel gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	Ψ [-]	k _σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	UO	62	8	4,047e+04	4,047e+04	1,0	0,4	1,0	7,8	9,0	10,0	14,0	1
3	UO	62	8	4,047e+04	4,047e+04	1,0	0,4	1,0	7,8	9,0	10,0	14,0	1

Klassifizierung von Winkeln gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

h [mm]	b [mm]	t [mm]	h/t [-]	Klasse 3 Grenze 1 [-]	(b+h)/2t [-]	Klasse 3 Grenze 2 [-]	LFK-Klasse
80	80	8	10,0	15,0	10,0	11,5	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	1,2300e-03	m ²
N _{c,Rd}	289,05	kN
Einheitsnachweis	0,17	-

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von überstehenden Teilen für Winkel gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	Ψ [-]	k _σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	UO	62	8	4,047e+04	4,047e+04	1,0	0,4	1,0	7,8	9,0	10,0	14,0	1
3	UO	62	8	4,047e+04	4,047e+04	1,0	0,4	1,0	7,8	9,0	10,0	14,0	1

Klassifizierung von Winkeln gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

h [mm]	b [mm]	t [mm]	h/t [-]	Klasse 3 Grenze 1 [-]	(b+h)/2t [-]	Klasse 3 Grenze 2 [-]	LFK-Klasse
80	80	8	10,0	15,0	10,0	11,5	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	9,990	9,990	m
Knickbeiwert k	1,00	1,00	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Knickparameter	yy	zz	
Knicklänge L_{cr}	9,990	9,990	m
Ideale Verzweigungslast N_{cr}	23,88	6,15	kN
Schlankheit λ	326,73	644,00	
Relative Schlankheit λ_{rel}	3,48	6,86	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Knickfigur	b	b	
Imperfektion A	0,34	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,08	0,02	
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	19,74	5,33	kN

Achtung: Die Schlankheit 644,00 ist größer als der Grenzwert von 200,00.

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	1,2300e-03	m ²
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	5,33	kN
Einheitsnachweis	9,40	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Drillknicklänge L_{cr}	9,990	m
Elastische kritische Last $N_{cr,T}$	1161,99	kN
Elastische kritische Last $N_{cr,TF}$	6,15	kN
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,T}$	6,86	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	
Knickfigur	b	
Imperfektion A	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,02	
Querschnittsfläche A	1,2300e-03	m ²
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	5,33	kN
Einheitsnachweis	9,40	-

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil NICHT erbracht!

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil WD43	3,750 / 7,500 m	RO133X7.1	S 235	Alle GZT	0,17 -
------------------	------------------------	------------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 0.75*LC4 + 1.50*LC7 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position 3,750 m

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-14,78	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	2,05	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von Rohrprofilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
133	7	18,7	50,0	70,0	90,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.4 und Formel (6.9)

A	2,8100e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	660,35	kN
Einheitsnachweis	0,02	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,y}$	1,1254e-04	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	26,45	kNm
Einheitsnachweis	0,08	-

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (6.31)

$M_{Resultierende}$	2,05	kNm
$V_{Resultierende}$	0,00	kN
$M_{N,Rd}$	26,41	kNm
Einheitsnachweis	0,08	-

Bemerkung: Für den Rohrquerschnitt wurde die resultierende Schnittkraft verwendet.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von Rohrprofilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
133	7	18,7	50,0	70,0	90,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	7,500	7,500	m
Knickbeiwert k	1,00	1,00	
Knicklänge L _{cr}	7,500	7,500	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	205,60	205,61	kN
Schlankheit λ	168,31	168,30	
Relative Schlankheit λ _{rel}	1,79	1,79	
Grenzschlankheit λ _{rel,0}	0,20	0,20	
Knickfigur	a	a	
Imperfektion A	0,21	0,21	
Reduktionsbeiwert χ	0,27	0,27	
Knickwiderstand N _{b,Rd}	163,52	163,52	kN

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	2,8100e-03	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	163,52	kN
Einheitsnachweis	0,09	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Der Querschnitt bezieht sich auf ein kreisförmiges Hohlprofil, das auf Biegedrillknickeinflüsse nicht empfindlich ist.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1

Bemerkung: Der Querschnitt bezieht sich auf ein kreisförmiges Hohlprofil, das auf Biegedrillknickeinflüsse nicht empfindlich ist.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	2,8100e-03	m ²
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	1,1254e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	14,78	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{y,Ed}	2,05	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{z,Ed}	0,00	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	660,35	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	26,45	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	0,27	
Reduktionsbeiwert χ _z	0,27	
Reduktionsbeiwert χ _{LT}	1,00	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	0,97	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,58	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Maximales Moment $M_{y,Ed}$ ist von Träger WD43 Position 3,750 m abgeleitet.
Maximales Moment $M_{z,Ed}$ ist von Träger WD43 Position 0,000 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp γ	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment $M_{h,LT}$	0,00	kNm
Feldmoment $M_{s,LT}$	2,05	kNm
Beiwert $\alpha_{h,LT}$	0,00	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	1,00	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	0,95	

Einheitsnachweis (6.61) = $0,09 + 0,08 + 0,00 = 0,17$ -
Einheitsnachweis (6.62) = $0,09 + 0,05 + 0,00 = 0,14$ -

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil GSt7	9,400 / 15,600 m	HEA260	S 235	Alle GZT	0,76 -
------------------	-------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC7

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...

Der kritische Nachweis ist an Position 9,400 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-5,59	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	-5,86	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	140,43	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	102	13	-1,588e+05	-1,588e+05								
3	SO	102	13	-1,588e+05	-1,588e+05								
4	I	177	8	-1,182e+05	1,195e+05	-1,0		0,5	23,6	70,5	81,2	122,2	1
5	SO	102	13	1,601e+05	1,601e+05	1,0	0,4	1,0	8,2	9,0	10,0	13,8	1
7	SO	102	13	1,601e+05	1,601e+05	1,0	0,4	1,0	8,2	9,0	10,0	13,8	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.4 und Formel (6.9)

A	8,6800e-03	m ²
N _{c,Rd}	2039,80	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,y}	9,2083e-04	m ³
M _{pl,y,Rd}	216,40	kNm
Einheitsnachweis	0,65	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A _v	2,8737e-03	m ²
V _{pl,z,Rd}	389,90	kN
Einheitsnachweis	0,02	-

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (§6.41)

M _{pl,y,Rd}	216,40	kNm
A	2,00	
M _{pl,z,Rd}	100,85	kNm
β	1,00	

Einheitsnachweis (§6.41) = 0,42 + 0,00 = 0,42 -

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biegegewerstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegegewerstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

Bemerkung: Da die Normalkraft das Kriterium (6.35) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegegewerstand um die z-z Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 7,850 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_{σ} [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	102	13	-1,628e+05	-1,628e+05								
3	SO	102	13	-1,628e+05	-1,628e+05								
4	I	177	8	-1,211e+05	1,231e+05	-1,0		0,5	23,6	69,8	80,3	121,7	1
5	SO	102	13	1,648e+05	1,648e+05	1,0	0,4	1,0	8,2	9,0	10,0	14,0	1
7	SO	102	13	1,648e+05	1,648e+05	1,0	0,4	1,0	8,2	9,0	10,0	14,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	15,600	6,200	m
Knickbeiwert k	1,00	0,94	
Knicklänge L_{cr}	15,600	5,857	m
Ideale Verzweigungslast N_{cr}	894,25	2217,33	kN
Schlankheit λ	141,84	90,07	
Relative Schlankheit λ_{rel}	1,51	0,96	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Bemerkung: Die Schlankheit oder Normalkraft sind so beschaffen, dass der Biegeknicknachweis nach EN 1993-1-1 Abschnitt 6.3.1.2(4) entfallen kann.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknicken. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,y}$	9,2083e-04	m ³
Elastisches kritisches Moment M_{cr}	525,69	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,64	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	
BDK-Diagramm	b	
Imperfektion α_{LT}	0,34	
BDK-Beiwert β	0,75	
Reduktionsbeiwert χ_{LT}	0,90	
Korrekturbeiwert k_c	0,84	
Korrekturbeiwert f	0,92	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	0,97	
Bemessungs-Biegeknickwiderstand $M_{b,Rd}$	190,99	kNm
Einheitsnachweis	0,74	-

Parameter M_{cr}		
BDK-Länge L	6,200	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter M _{cr}		
Korrekturbeiwert k_w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C_1	1,41	
BDK-Momentenbeiwert C_2	0,10	
BDK-Momentenbeiwert C_3	1,00	
Schubmittelabstand d_z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z_g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β_y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z_j	0	mm

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.
Bemerkung: Der Korrekturbeiwert k_c wird aus C_1 ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	8,6800e-03	m ²
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,y}$	9,2083e-04	m ³
Plastischer Querschnittsmodul $W_{pl,z}$	4,2917e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N_{Ed}	5,59	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) $M_{y,Ed}$	144,26	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) $M_{z,Ed}$	0,00	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N_{Rk}	2039,80	kN
Charakteristischer Momentwiderstand $M_{y,Rk}$	216,40	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand $M_{z,Rk}$	100,85	kNm
Reduktionsbeiwert χ_y	1,00	
Reduktionsbeiwert χ_z	1,00	
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	0,97	
Interaktionsbeiwert k_{yy}	0,90	
Interaktionsbeiwert k_{yz}	0,24	
Interaktionsbeiwert k_{zy}	1,00	
Interaktionsbeiwert k_{zz}	0,40	

Maximales Moment $M_{y,Ed}$ ist von Träger GSt7 Position 7,850 m abgeleitet.
Maximales Moment $M_{z,Ed}$ ist von Träger GSt7 Position 9,400 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.2	
Verschieblichkeitstyp η	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	Einzellast F	
Endmoment $M_{h,z}$	0,00	kNm
Feldmoment $M_{s,z}$	0,00	kNm
Beiwert $\alpha_{s,z}$	0,00	
Verhältnis der Endmomente ψ_z	1,00	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mz}	0,40	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Endmoment $M_{H,LT}$	140,43	kNm
Feldmoment $M_{S,LT}$	96,21	kNm
Beiwert $\alpha_{S,LT}$	0,69	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	0,00	
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	0,75	

Einheitsnachweis (6.61) = $0,00 + 0,68 + 0,00 = 0,68$ -
 Einheitsnachweis (6.62) = $0,00 + 0,75 + 0,00 = 0,76$ -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter		
Beulfeldlänge a	15,600	m
Web	nicht ausgesteift	
Steghöhe h_w	225	mm
Stegdicke t	8	mm
Materialbeiwert ϵ	1,00	
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20	

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	30,00
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil GST5	6,300 / 12,600 m	IPE240	S 235	Alle GZT	1,55 - m
------------------	-------------------------	---------------	--------------	-----------------	-----------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / $1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 0.75*LC4 + 1.50*LC8 + 1.05*LC3$

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...

Der kritische Nachweis ist an Position 6,300 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-5,51	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	-7,62	kN
T_{Ed}	0,00	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
$M_{y,Ed}$	-44,34	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	42	10	1,325e+05	1,325e+05	1,0	0,4	1,0	4,3	9,0	10,0	14,0	1
3	SO	42	10	1,325e+05	1,325e+05	1,0	0,4	1,0	4,3	9,0	10,0	14,0	1
4	I	190	6	1,099e+05	-1,070e+05	-1,0		0,5	30,7	70,3	81,0	120,5	1
5	SO	42	10	-1,297e+05	-1,297e+05								
7	SO	42	10	-1,297e+05	-1,297e+05								

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.4 und Formel (6.9)

A	3,9100e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	918,85	kN
Einheitsnachweis	0,01	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

$W_{pl,y}$	3,6700e-04	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	86,25	kNm
Einheitsnachweis	0,51	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	1,9128e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	259,52	kN
Einheitsnachweis	0,03	-

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (6.31)

$M_{pl,y,Rd}$	86,25	kNm
Einheitsnachweis	0,51	-

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biegezugwiderstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegezugwiderstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m
Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	a [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	42	10	-2,681e+05	-2,681e+05								
3	SO	42	10	-2,681e+05	-2,681e+05								
4	I	190	6	-2,213e+05	2,262e+05	-1,0		0,5	30,7	69,2	79,7	121,0	1
5	SO	42	10	2,730e+05	2,730e+05	1,0	0,4	1,0	4,3	9,0	10,0	14,0	1
7	SO	42	10	2,730e+05	2,730e+05	1,0	0,4	1,0	4,3	9,0	10,0	14,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	12,600	3,196	m
Knickbeiwert k	2,00	0,78	
Knicklänge L _{cr}	25,230	2,494	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	126,72	946,46	kN
Schlankheit λ	252,88	92,53	
Relative Schlankheit λ_{rel}	2,69	0,99	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Knickfigur	a	b	
Imperfektion A	0,21	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,13	0,61	
Knickwiderstand N _{b,Rd}	106,40	506,52	kN

Achtung: Die Schlankheit 252,88 ist größer als der Grenzwert von 200,00.

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	3,9100e-03	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	106,40	kN
Einheitsnachweis	0,05	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknicken. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	3,6700e-04	m ³
Elastisches kritisches Moment M _{cr}	103,55	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,91	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	
BDK-Diagramm	b	
Imperfektion α_{LT}	0,34	
BDK-Beiwert β	0,75	
Reduktionsbeiwert χ_{LT}	0,75	
Korrekturbeiwert k _c	0,99	
Korrekturbeiwert f	1,00	

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

BDK-Parameter		
Modifizierter Reduktionsbeiwert $\chi_{LT,mod}$	0,76	
Bemessungs-Biegeknickwiderstand $M_{b,Rd}$	59,23	kNm
Einheitsnachweis	0,75	-

Parameter M _{cr}		
BDK-Länge L	3,196	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k _w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C ₁	1,02	
BDK-Momentenbeiwert C ₂	0,05	
BDK-Momentenbeiwert C ₃	1,00	
Schubmittelabstand d _z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z _g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β _y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z _j	0	mm

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Bemerkung: Der Korrekturbeiwert k_c wird aus C₁ ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	3,9100e-03	m ²
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	3,6700e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	5,51	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{y,Ed}	91,50	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{z,Ed}	0,00	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	918,85	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	86,25	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	0,13	
Reduktionsbeiwert χ _z	0,61	
Modifizierter Reduktionsbeiwert χ _{LT,mod}	0,76	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	0,94	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	1,00	

Maximales Moment M_{y,Ed} ist von Träger GSt5 Position 0,000 m abgeleitet.

Maximales Moment M_{z,Ed} ist von Träger GSt5 Position 0,000 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.2	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment M _{h,LT}	-46,08	kNm
Feldmoment M _{s,LT}	-50,87	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter für Interaktionsverfahren 2	
Beiwert $\alpha_{h,LT}$	0,91
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	0,96
Äquivalenter Momentbeiwert C_{mLT}	1,00

Einheitsnachweis (6.61) = 0,05 + 1,45 + 0,00 = **1,50** -
Einheitsnachweis (6.62) = 0,01 + 1,54 + 0,00 = **1,55** -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter	
Beulfeldlänge a	12,600 m
Web	nicht ausgesteift
Steghöhe h_w	220 mm
Stegdicke t	6 mm
Materialbeiwert ϵ	1,00
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	35,55
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil NICHT erbracht!

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil FT5	2,838 / 5,675 m	UPE180	S 235	Alle GZT	0,29 -
-----------------	------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC7

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material	
Streckgrenze f_y	235,0 MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0 MPa
Herstellung	Gewalzt

....:QUERSCHNITTSNACHWEIS:....

Der kritische Nachweis ist an Position 2,838 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	120,04	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	1,05	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	UO	57	11	-5,304e+04	-1,101e+04								
3	I	135	6	-6,382e+04	-6,382e+04								
5	UO	57	11	-5,304e+04	-1,101e+04								

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Zugbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.3 und Formel (6.5)

A	2,5100e-03	m ²
N _{pl,Rd}	589,85	kN
N _{u,Rd}	650,59	kN
N _{t,Rd}	589,85	kN
Einheitsnachweis	0,20	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,z}	5,1300e-05	m ³
M _{pl,z,Rd}	12,06	kNm
Einheitsnachweis	0,09	-

Nachweis bei Torsionbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.7 und Formel (6.23)

Faser	3	
T _{Ed}	0,7	MPa
T _{Rd}	135,7	MPa
Einheitsnachweis	0,01	-

Bemerkung: Der Nachweiswert für Torsion ist kleiner als der Grenzwert 0,05. Deswegen wird die Torsion als nicht relevant betrachtet und wird in den kombinierten Nachweisen ignoriert.

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.1 und Formel (6.2)

N _{pl,Rd}	589,85	kN
M _{pl,y,Rd}	40,66	kNm
M _{pl,z,Rd}	12,06	kNm

Einheitsnachweis (6.2) = 0,20 + 0,00 + 0,09 = 0,29 -

Bemerkung: Es kann keine spezielle Interaktionsformel nach EN 1993-1-1 Artikel 6.2.9.1 angewendet werden. Deswegen wird die plastische lineare Addition der Ausnutzungsgrade nach EN 1993-1-1 Artikel 6.2.1(7) angewendet.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil HR1	5,707 / 11,413 m	IPE600	S 235	Alle GZT	0,45 -
-----------------	-------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Kombinationsvorschrift	
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC8 + 1.05*LC3	

Teilsicherheitsbeiwerte		
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte		1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen		1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte		1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

....:QUERSCHNITTSNACHWEIS:....

Der kritische Nachweis ist an Position 5,707 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-595,08	kN
$V_{y,Ed}$	-0,09	kN
$V_{z,Ed}$	19,20	kN
T_{Ed}	0,06	kNm
$M_{y,Ed}$	48,49	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,40	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	2,321e+04	2,416e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
3	SO	80	19	2,249e+04	2,154e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	14,0	1
4	I	514	12	2,461e+04	5,167e+04	0,5		1,0	42,8	33,0	38,0	50,8	3
5	SO	80	19	5,308e+04	5,212e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,9	1
7	SO	80	19	5,380e+04	5,475e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1

Der Querschnitt ist als Klasse 3 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	1,5600e-02	m ²
$N_{c,Rd}$	3666,00	kN
Einheitsnachweis	0,16	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.14)

$W_{el,y,min}$	3,0700e-03	m ³
$M_{el,y,Rd}$	721,45	kNm
Einheitsnachweis	0,07	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.14)

$W_{el,z,min}$	3,0800e-04	m ³
----------------	------------	----------------

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

$M_{el,z,Rd}$	72,38	kNm
Einheitsnachweis	0,01	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_y
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	8,7920e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	1192,87	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A_v	8,3800e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	1136,98	kN
Einheitsnachweis	0,02	-

Nachweis bei Torsionbeanspruchung
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.7 und Formel (6.23)

Faser	15	
T_{Ed}	0,7	MPa
T_{Rd}	135,7	MPa
Einheitsnachweis	0,00	-

Bemerkung: Der Nachweiswert für Torsion ist kleiner als der Grenzwert 0,05. Deswegen wird die Torsion als nicht relevant betrachtet und wird in den kombinierten Nachweisen ignoriert.

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft
Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.2 und Formel (6.42)

Normalspannung		
Faser	15	
$\sigma_{N,Ed}$	38,1	MPa
$\sigma_{My,Ed}$	15,8	MPa
$\sigma_{Mz,Ed}$	1,3	MPa
$\sigma_{tot,Ed}$	55,3	MPa
Einheitsnachweis	0,24	-

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 8,560 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	1,624e+04	1,783e+04	0,9	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,9	1
3	SO	80	19	1,504e+04	1,346e+04	0,9	0,5	1,0	4,2	9,0	10,0	14,4	1
4	I	514	12	1,822e+04	5,778e+04	0,3		1,0	42,8	33,0	38,0	54,3	3
5	SO	80	19	5,976e+04	5,817e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,9	1
7	SO	80	19	6,095e+04	6,254e+04	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Der Querschnitt ist als Klasse 3 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	5,707	5,707	m
Knickbeiwert k	0,70	0,90	
Knicklänge L_{cr}	3,995	5,108	m
Ideale Verzweigungslast N_{cr}	119599,36	2690,99	kN
Schlankheit λ	16,44	109,61	
Relative Schlankheit λ_{rel}	0,18	1,17	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Knickfigur	a	b	
Imperfektion A	0,21	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	1,00	0,50	
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	3332,73	1653,87	kN

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	1,5600e-02	m ²
Knickwiderstand $N_{b,Rd}$	1653,87	kN
Einheitsnachweis	0,36	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknicken. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Elastischer Querschnittsmodul $W_{el,y}$	3,0700e-03	m ³
Elastisches kritisches Moment M_{cr}	879,30	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,91	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

Bemerkung: Die Schlankheit bzw. die Größe des Biegemoments erlauben die Vernachlässigung der BDK-Einflüsse gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.2(4)

Parameter M_{cr}		
BDK-Länge L	5,707	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k_w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C_1	1,07	
BDK-Momentenbeiwert C_2	0,19	
BDK-Momentenbeiwert C_3	1,00	
Schubmittlabstand d_z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z_g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β_y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z_j	0	mm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen
Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	1,5600e-02	m ²
Elastischer Querschnittsmodul W _{el,y}	3,0700e-03	m ³
Elastischer Querschnittsmodul W _{el,z}	3,0800e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	595,08	kN
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{y,Ed}	71,35	kNm
Bemessungsbiegemoment (maximal) M _{z,Ed}	-0,79	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	3666,00	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	721,45	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand M _{z,Rk}	72,38	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	1,00	
Reduktionsbeiwert χ _z	0,50	
Modifizierter Reduktionsbeiwert χ _{LT,mod}	1,00	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	0,92	
Interaktionsbeiwert k _{yz}	1,18	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,73	
Interaktionsbeiwert k _{zz}	1,18	

Maximales Moment M_{y,Ed} ist von Träger HR1 Position 7,847 m abgeleitet.
Maximales Moment M_{z,Ed} ist von Träger HR1 Position 9,987 m abgeleitet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	Einzellast F	
Endmoment M _{h,z}	-0,54	kNm
Feldmoment M _{s,z}	-0,79	kNm
Beiwert α _{h,z}	0,68	
Verhältnis der Endmomente ψ _z	0,75	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mz}	0,97	
Resultierender Lasttyp LT	Linienlast q	
Endmoment M _{h,LT}	48,49	kNm
Feldmoment M _{s,LT}	70,89	kNm
Beiwert α _{h,LT}	0,68	
Verhältnis der Endmomente ψ _{LT}	0,58	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mLT}	0,98	

Einheitsnachweis (6.61) = 0,18 + 0,10 + 0,01 = 0,29 -
Einheitsnachweis (6.62) = 0,36 + 0,08 + 0,01 = 0,45 -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schubbeulparameter		
Beulfeldlänge a	11,413	m
Web	nicht ausgesteift	
Steghöhe h _w	562	mm
Stegdick t	12	mm
Materialbeiwert ε	1,00	
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20	

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h _w /t	46,83
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil Ast2	3,000 / 3,000 m	IPE600	S 235	Alle GZT	0,42 -
------------------	------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC5 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ _{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ _{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ _{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f _y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f _u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position 3,000 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N _{Ed}	-103,55	kN
V _{y,Ed}	2,00	kN
V _{z,Ed}	71,08	kN
T _{Ed}	0,00	kNm
M _{y,Ed}	321,80	kNm
M _{z,Ed}	-0,09	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	ψ [-]	k _σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	-9,478e+04	-9,456e+04								
3	SO	80	19	-9,495e+04	-9,517e+04								
4	I	514	12	-8,316e+04	9,643e+04	-0,9		0,5	42,8	66,4	76,5	109,0	1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
5	SO	80	19	1,081e+05	1,078e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
7	SO	80	19	1,082e+05	1,084e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	1,5600e-02	m ²
N _{c,Rd}	3666,00	kN
Einheitsnachweis	0,03	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,y}	3,5120e-03	m ³
M _{pl,y,Rd}	825,32	kNm
Einheitsnachweis	0,39	-

Nachweis bei Biegebeanspruchung M_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.5 und Formel (6.12),(6.13)

W _{pl,z}	4,8600e-04	m ³
M _{pl,z,Rd}	114,21	kNm
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_y

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A _v	8,7920e-03	m ²
V _{pl,y,Rd}	1192,87	kN
Einheitsnachweis	0,00	-

Nachweis bei Querkraftbeanspruchung V_z

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.6 und Formel (6.17)

η	1,20	
A _v	8,3800e-03	m ²
V _{pl,z,Rd}	1136,98	kN
Einheitsnachweis	0,06	-

Kombinierter Nachweis bei Beanspruchung auf Biegung, Normalkraft und Querkraft

Gemäß EN 1993-1-1 §6.2.9.1 und Formel (§6.41)

M _{pl,y,Rd}	825,32	kNm
A	2,00	
M _{pl,z,Rd}	114,21	kNm
β	1,00	

Einheitsnachweis (§6.41) = 0,15 + 0,00 = 0,15 -

Bemerkung: Der Einfluss der Querkräfte auf den Biegegewiderstand wird vernachlässigt, weil diese kleiner als der halbe plastische Schubwiderstand sind.

Bemerkung: Da die Normalkraft beiden Kriterien (6.33) und (6.34) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegegewiderstand um die y-y Achse nicht berücksichtigt.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Bemerkung: Da die Normalkraft das Kriterium (6.35) EN 1993-1-1 Abschnitt 6.2.9.1(4) erfüllt, wird deren Einfluss auf den Biegezugwiderstand um die z-z Achse nicht berücksichtigt.

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 3,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_{σ} [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	80	19	-9,478e+04	-9,456e+04								
3	SO	80	19	-9,495e+04	-9,517e+04								
4	I	514	12	-8,316e+04	9,643e+04	-0,9		0,5	42,8	66,4	76,5	109,0	1
5	SO	80	19	1,081e+05	1,078e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1
7	SO	80	19	1,082e+05	1,084e+05	1,0	0,4	1,0	4,2	9,0	10,0	13,8	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	5,000	3,000	m
Knickbeiwert k	3,35	0,95	
Knicklänge L _{cr}	16,737	2,845	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	6812,66	8673,40	kN
Schlankheit λ	68,89	61,06	
Relative Schlankheit λ_{rel}	0,73	0,65	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Bemerkung: Die Schlankheit oder Normalkraft sind so beschaffen, dass der Biegeknicknachweis nach EN 1993-1-1 Abschnitt 6.3.1.2(4) entfallen kann.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknicken. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.1 und 6.3.2.3 und Formel (6.54)

BDK-Parameter		
Verfahren für BDK-Diagramm	Alternativer Fall	
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	3,5120e-03	m ³
Elastisches kritisches Moment M _{cr}	3636,40	kNm
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,LT}$	0,48	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

Bemerkung: Die Schlankheit bzw. die Größe des Biegemoments erlauben die Vernachlässigung der BDK-Einflüsse gemäß EN 1993-1-1 §6.3.2.2(4)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter M _{cr}		
BDK-Länge L	3,000	m
Einfluss der Lastposition	kein Einfluss	
Korrekturbeiwert k	1,00	
Korrekturbeiwert k _w	1,00	
BDK-Momentenbeiwert C ₁	1,47	
BDK-Momentenbeiwert C ₂	0,00	
BDK-Momentenbeiwert C ₃	1,00	
Schubmittellabstand d _z	0	mm
Abstand der Lastanwendung z _g	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante β _y	0	mm
Einfachsymmetrie-Konstante z _j	0	mm

Bemerkung: C-Parameter werden gemäß ECCS 119 2006 / Galea 2002 ermittelt.

Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.3.3 und Formel (6.61),(6.62)

Parameter für den Nachweis der Biege- und Drucknormalkraftspannungen		
Interaktionsverfahren	Alternatives Verfahren 2	
Querschnittsfläche A	1,5600e-02	m ²
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,y}	3,5120e-03	m ³
Plastischer Querschnittsmodul W _{pl,z}	4,8600e-04	m ³
Bemessungsdruckkraft N _{Ed}	103,55	kN
Bemessungsbiegemoment M _{y,Ed}	321,80	kNm
Bemessungsbiegemoment M _{z,Ed}	-0,09	kNm
Charakteristischer Widerstand bei Druckbeanspruchung N _{Rk}	3666,00	kN
Charakteristischer Momentwiderstand M _{y,Rk}	825,32	kNm
Charakteristischer Momentwiderstand M _{z,Rk}	114,21	kNm
Reduktionsbeiwert χ _y	1,00	
Reduktionsbeiwert χ _z	1,00	
Modifizierter Reduktionsbeiwert χ _{LT,mod}	1,00	
Interaktionsbeiwert k _{yy}	0,91	
Interaktionsbeiwert k _{yz}	0,56	
Interaktionsbeiwert k _{zy}	0,55	
Interaktionsbeiwert k _{zz}	0,93	

Bemerkung: Dieses Teil ist nicht prismatisch. Daher werden die aktuellen Momente im Querschnitt anstelle der maximalen Momente verwendet.

Parameter für Interaktionsverfahren 2		
Methode für Interaktionsbeiwerte	Tabelle B.1	
Verschieblichkeitstyp y	Verschieblichkeit	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{my}	0,90	
Resultierender Lasttyp z	Linienlast q	
Endmoment M _{h,z}	1,01	kNm
Feldmoment M _{s,z}	-1,16	kNm
Beiwert a _{h,z}	-0,87	
Verhältnis der Endmomente ψ _z	-0,09	
Äquivalenter Momentbeiwert C _{mz}	0,91	
Resultierender Lasttyp LT	lineares Moment M	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Parameter für Interaktionsverfahren 2	
Verhältnis der Endmomente ψ_{LT}	0,32
Äquivalenter Momentenbeiwert C_{mLT}	0,73

Einheitsnachweis (6.61) = 0,03 + 0,39 + 0,00 = 0,42 -
Einheitsnachweis (6.62) = 0,03 + 0,24 + 0,00 = 0,27 -

Schubbeulnachweis

Gemäß EN 1993-1-5 §5 & 7.1 und Formel (5.10) & (7.1)

Schubbeulparameter	
Beulfeldlänge a	3,000 m
Web	nicht ausgesteift
Steghöhe h_w	562 mm
Stegdickte t	12 mm
Materialbeiwert ϵ	1,00
Korrekturbeiwert für Schub η	1,20

Kontrolle des Schubbeulens	
Stegschlankheit h_w/t	46,83
Grenزشlankheit des Steges	60,00

Bemerkung: Ein Schubbeulnachweis gemäß EN 1993-1-5 Kapitel 5.1(2) ist wegen der Schlankheit des Flansches nicht erforderlich

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil GSt9	3,000 / 3,000 m	IPE200	S 235	Alle GZT	0,21 -
-----------	-----------------	--------	-------	----------	--------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC8 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

....:QUERSCHNITTSNACHWEIS:....

Der kritische Nachweis ist an Position 3,000 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	137,76	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Nachweis bei Zugbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.3 und Formel (6.5)

A	2,8500e-03	m ²
N _{pl,Rd}	669,75	kN
N _{u,Rd}	738,72	kN
N _{t,Rd}	669,75	kN
Einheitsnachweis	0,21	-

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

Teil MST1	0,000 / 12,600 m	HEA280	S 235	Alle GZT	0,72 -
------------------	-------------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC8 + 1.05*LC3

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ _{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ _{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ _{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f _y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f _u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

....:QUERSCHNITTSNACHWEIS:....

Der kritische Nachweis ist an Position **0,000 m**

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N _{Ed}	-315,76	kN
V _{y,Ed}	0,00	kN
V _{z,Ed}	0,00	kN
T _{Ed}	0,00	kNm
M _{y,Ed}	0,00	kNm
M _{z,Ed}	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	Ψ [-]	k _σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1
3	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1
4	I	196	8	3,246e+04	3,246e+04	1,0		1,0	24,5	33,0	38,0	42,0	1
5	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1
7	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	9,7300e-03	m ²
N _{c,Rd}	2286,55	kN
Einheitsnachweis	0,14	-

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

Klassifizierung für den Biegeknickechnachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von internen und überstehenden Teilen gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 1 und 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	Ψ [-]	k _σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1
3	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1
4	I	196	8	3,246e+04	3,246e+04	1,0		1,0	24,5	33,0	38,0	42,0	1
5	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1
7	SO	112	13	3,246e+04	3,246e+04	1,0	0,4	1,0	8,6	9,0	10,0	14,0	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknickechnachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	12,600	12,600	m
Knickbeiwert k	1,00	1,00	
Knicklänge L _{cr}	12,600	12,600	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	1788,54	621,45	kN
Schlankheit λ	106,19	180,14	
Relative Schlankheit λ _{rel}	1,13	1,92	
Grenzschlankheit λ _{rel,0}	0,20	0,20	
Knickfigur	b	c	
Imperfektion A	0,34	0,49	
Reduktionsbeiwert χ	0,52	0,21	
Knickwiderstand N _{b,Rd}	1074,94	437,98	kN

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	9,7300e-03	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	437,98	kN
Einheitsnachweis	0,72	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Bemerkung: Für dieses I-Profil ist der Widerstand gegen Drillknicken höher als der Widerstand gegen Biegeknickechnen. Die Ausgabe enthält daher keine Angaben zum Drillknicken.

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil erbracht

Normnachweis EN 1993-1-1

Nationaler Anhang: DIN EN NA (Deutschland)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Teil WV30	0,000 / 6,721 m	L100X12	S 235	Alle GZT	6,21 -
------------------	------------------------	----------------	--------------	-----------------	---------------

Kombinationsvorschrift	
Alle GZT / 1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4 + 0.90*LC8 + 1.05*LC3	

Teilsicherheitsbeiwerte	
γ_{M0} für die Beanspruchbarkeit der Querschnitte	1,00
γ_{M1} für die Beanspruchbarkeit bei Stabilitätsversagen	1,10
γ_{M2} für die Beanspruchbarkeit der wirksamen Querschnitte	1,25

Material		
Streckgrenze f_y	235,0	MPa
Zugfestigkeit f_u	360,0	MPa
Herstellung	Gewalzt	

...:QUERSCHNITTSNACHWEIS:...:

Der kritische Nachweis ist an Position 0,000 m

Schnittgrößen	Ermittelt	[Dim]
N_{Ed}	-204,06	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klassifizierung für den Querschnittsnachweis

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von überstehenden Teilen für Winkel gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m²]	σ_2 [kN/m²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	UO	76	12	8,922e+04	8,922e+04	1,0	0,4	1,0	6,3	9,0	10,0	14,0	1
3	UO	76	12	8,922e+04	8,922e+04	1,0	0,4	1,0	6,3	9,0	10,0	14,0	1

Klassifizierung von Winkeln gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

h [mm]	b [mm]	t [mm]	h/t [-]	Klasse 3 Grenze 1 [-]	(b+h)/2t [-]	Klasse 3 Grenze 2 [-]	LFK-Klasse
100	100	12	8,3	15,0	8,3	11,5	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Nachweis bei Druckbeanspruchung

Gemäß EN 1993-1-1 §§6.2.4 und Formel (6.9)

A	2,2700e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	533,45	kN
Einheitsnachweis	0,38	-

Der Querschnittsnachweis für das Teil wurde erbracht.

...:STABILITÄTSNACHWEIS:...:

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Klassifizierung für den Biegeknicknachweis

Maßgebender Schnitt für die Stabilitätsklassifizierung: 0,000 m

Klassifizierung gemäß EN 1993-1-1 Artikel 5.5.2

Klassifizierung von überstehenden Teilen für Winkel gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Klasse 1 Grenze [-]	Klasse 2 Grenze [-]	Klasse 3 Grenze [-]	LFK-Klasse
1	UO	76	12	8,922e+04	8,922e+04	1,0	0,4	1,0	6,3	9,0	10,0	14,0	1
3	UO	76	12	8,922e+04	8,922e+04	1,0	0,4	1,0	6,3	9,0	10,0	14,0	1

Klassifizierung von Winkeln gemäß EN 1993-1-1 Tabelle 5.2 Blatt 3

h [mm]	b [mm]	t [mm]	h/t [-]	Klasse 3 Grenze 1 [-]	(b+h)/2t [-]	Klasse 3 Grenze 2 [-]	LFK-Klasse
100	100	12	8,3	15,0	8,3	11,5	1

Der Querschnitt ist als Klasse 1 klassifiziert

Biegeknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Knickparameter	yy	zz	
Verschieblichkeitstyp	Verschieblichkeit	unverschieblich	
Systemlänge L	6,721	6,721	m
Knickbeiwert k	1,00	1,00	
Knicklänge L _{cr}	6,721	6,720	m
Ideale Verzweigungslast N _{cr}	150,52	39,56	kN
Schlankheit λ	176,80	344,87	
Relative Schlankheit λ_{rel}	1,88	3,67	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Knickfigur	b	b	
Imperfektion A	0,34	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,23	0,07	
Knickwiderstand N _{b,Rd}	113,04	32,87	kN

Achtung: Die Schlankheit 344,87 ist größer als der Grenzwert von 200,00.

Kontrolle des Biegeknickens		
Querschnittsfläche A	2,2700e-03	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	32,87	kN
Einheitsnachweis	6,21	-

Biegedrillknicknachweis

Gemäß EN 1993-1-1 §6.3.1.1 und Formel (6.46)

Drillknicklänge L _{cr}	6,721	m
Elastische kritische Last N _{cr,T}	3171,02	kN
Elastische kritische Last N _{cr,TF}	39,56	kN
Relative Schlankheit $\lambda_{rel,T}$	3,67	
Grenzschlankheit $\lambda_{rel,0}$	0,20	
Knickfigur	b	
Imperfektion A	0,34	
Reduktionsbeiwert χ	0,07	
Querschnittsfläche A	2,2700e-03	m ²
Knickwiderstand N _{b,Rd}	32,87	kN

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Einheitsnachweis	6,21	-
------------------	-------------	---

Der Stabilitätsnachweis wurde für dieses Teil NICHT erbracht!

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.4. Auflagerreaktionen

5.4.1. Reaktionen: 1-fach tabellarisch

Lineare Analyse, Extremwerte : Knoten

Auswahl : Alle

LFK-Klasse : Alle GZG

Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf11/N1	CO2/8	-5,06	7,17	3,19	-10,93	-7,30	0,00
Auf11/N1	CO2/22	4,27	-27,50	62,00	114,63	5,61	0,00
Auf11/N1	CO2/16	4,27	-27,64	63,60	114,96	5,61	0,00
Auf11/N1	CO2/2	4,25	20,88	43,52	-120,88	5,55	0,00
Auf11/N1	CO2/4	-5,06	7,32	1,59	-11,26	-7,30	0,00
Auf11/N1	CO2/6	1,97	-2,02	97,18	7,70	3,00	0,00
Auf11/N1	CO2/14	0,00	-2,34	49,48	5,25	0,01	0,00
Auf12/N3	CO2/8	-5,06	-7,17	3,19	10,93	-7,30	0,00
Auf12/N3	CO2/1	4,26	26,70	52,95	-131,85	5,59	0,00
Auf12/N3	CO2/26	4,25	-17,98	75,32	95,37	5,54	0,00
Auf12/N3	CO2/24	4,26	26,84	54,55	-132,18	5,59	0,00
Auf12/N3	CO2/4	-5,06	-7,32	1,59	11,26	-7,30	0,00
Auf12/N3	CO2/6	1,97	2,02	97,18	-7,70	3,00	0,00
Auf12/N3	CO2/14	0,00	2,34	49,48	-5,25	0,01	0,00
Auf13/N5	CO2/8	-0,27	23,61	95,40	-54,94	-1,18	0,00
Auf13/N5	CO2/13	0,24	29,04	174,32	-79,45	1,08	0,00
Auf13/N5	CO2/26	0,08	-38,96	40,72	144,90	0,26	0,00
Auf13/N5	CO2/24	0,07	46,32	122,67	-218,38	0,21	0,00
Auf13/N5	CO2/6	0,15	23,42	251,32	-74,74	0,66	0,00
Auf13/N5	CO2/14	0,00	2,53	86,97	-11,56	0,01	0,00
Auf14/N7	CO2/8	-0,27	-23,61	95,40	54,94	-1,18	0,00
Auf14/N7	CO2/13	0,24	-29,04	174,32	79,45	1,08	0,00
Auf14/N7	CO2/16	0,07	-37,65	176,74	160,51	0,20	0,00
Auf14/N7	CO2/2	0,08	50,99	13,39	-218,05	0,24	0,00
Auf14/N7	CO2/11	0,05	-28,55	251,82	123,18	0,13	0,00
Auf14/N7	CO2/14	0,00	-2,53	86,97	11,56	0,01	0,00
Auf17/N9	CO2/1	-4,25	16,17	39,29	-85,17	-5,58	0,00
Auf17/N9	CO2/7	5,02	6,58	23,79	-9,83	7,21	0,00
Auf17/N9	CO2/22	-4,25	-21,77	42,92	64,95	-5,53	0,00
Auf17/N9	CO2/21	-4,25	17,46	24,31	-87,15	-5,57	0,00
Auf17/N9	CO2/12	5,02	6,58	23,79	-9,83	7,21	0,00
Auf17/N9	CO2/15	-1,95	-0,91	78,44	1,52	-2,94	0,00
Auf17/N9	CO2/14	0,00	-2,14	43,37	3,26	-0,02	0,00
Auf18/N11	CO2/22	-4,26	-12,26	70,38	50,51	-5,62	0,00
Auf18/N11	CO2/7	5,02	-6,58	23,79	9,83	7,21	0,00
Auf18/N11	CO2/18	-4,26	-13,55	55,40	52,48	-5,61	0,00
Auf18/N11	CO2/1	-4,25	22,22	33,15	-94,35	-5,55	0,00
Auf18/N11	CO2/21	-4,25	20,93	18,17	-92,37	-5,54	0,00
Auf18/N11	CO2/19	-2,56	-4,70	80,55	26,24	-3,38	0,00
Auf18/N11	CO2/14	0,00	2,14	43,37	-3,26	-0,02	0,00
Auf15/N13	CO2/8	-22,65	26,49	-38,49	-64,55	-1,03	0,00
Auf15/N13	CO2/13	23,99	35,42	144,34	-98,50	1,00	0,00
Auf15/N13	CO2/26	2,16	-39,29	18,49	146,32	0,13	0,00
Auf15/N13	CO2/24	1,61	41,07	67,36	-196,06	0,09	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf15/N13	CO2/17	15,97	34,40	157,70	-109,71	0,61	0,00
Auf15/N13	CO2/14	1,31	4,32	43,16	-16,61	0,01	0,00
Auf16/N15	CO2/8	-22,65	-26,49	-38,49	64,55	-1,03	0,00
Auf16/N15	CO2/13	23,99	-35,42	144,34	98,50	1,00	0,00
Auf16/N15	CO2/16	2,46	-45,72	109,49	187,08	0,08	0,00
Auf16/N15	CO2/2	1,24	43,16	19,24	-188,04	0,11	0,00
Auf16/N15	CO2/17	15,97	-34,40	157,70	109,71	0,61	0,00
Auf16/N15	CO2/14	1,31	-4,32	43,16	16,61	0,01	0,00
Auf17/N17	CO2/5	-25,13	40,65	124,88	-127,53	-0,94	0,00
Auf17/N17	CO2/12	22,22	27,11	-43,95	-68,97	0,92	0,00
Auf17/N17	CO2/18	1,98	-21,53	26,71	51,46	0,06	0,00
Auf17/N17	CO2/27	-1,78	55,40	100,69	-253,67	0,00	0,00
Auf17/N17	CO2/15	-16,65	52,31	142,95	-197,32	-0,57	0,00
Auf17/N17	CO2/28	-1,78	55,40	100,70	-253,67	0,00	0,00
Auf17/N17	CO2/26	1,99	-21,53	26,70	51,46	0,06	0,00
Auf17/N17	CO2/25	-25,13	40,65	124,87	-127,53	-0,94	0,00
Auf17/N17	CO2/7	22,22	27,11	-43,95	-68,97	0,92	0,00
Auf17/N17	CO2/14	-0,94	-19,59	63,06	-84,77	-0,01	0,00
Auf18/N19	CO2/5	-25,13	-40,65	124,88	127,53	-0,94	0,00
Auf18/N19	CO2/12	22,22	-27,11	-43,95	68,97	0,92	0,00
Auf18/N19	CO2/19	-2,73	-64,46	138,96	266,02	-0,02	0,00
Auf18/N19	CO2/21	1,45	45,26	9,47	-198,76	0,04	0,00
Auf18/N19	CO2/15	-16,65	-52,31	142,95	197,32	-0,57	0,00
Auf18/N19	CO2/2	1,45	45,26	9,46	-198,76	0,04	0,00
Auf18/N19	CO2/11	-2,73	-64,46	138,97	266,02	-0,02	0,00
Auf18/N19	CO2/25	-25,13	-40,65	124,87	127,53	-0,94	0,00
Auf18/N19	CO2/7	22,22	-27,11	-43,95	68,97	0,92	0,00
Auf18/N19	CO2/14	-0,94	-19,59	63,06	84,77	-0,01	0,00
Auf19/N21	CO2/5	-0,18	40,66	49,94	-127,61	-0,92	0,00
Auf19/N21	CO2/12	0,18	27,11	21,68	-68,96	0,93	0,00
Auf19/N21	CO2/26	0,01	-21,48	29,98	51,13	0,03	0,00
Auf19/N21	CO2/28	0,00	55,45	97,86	-253,91	-0,01	0,00
Auf19/N21	CO2/4	-0,18	26,30	19,98	-65,46	-0,92	0,00
Auf19/N21	CO2/3	0,00	48,36	120,76	-209,28	0,00	0,00
Auf19/N21	CO2/8	-0,18	26,30	19,98	-65,46	-0,92	0,00
Auf19/N21	CO2/13	0,18	41,47	51,64	-131,11	0,93	0,00
Auf19/N21	CO2/14	0,00	19,64	60,84	-84,98	0,00	0,00
Auf10/N23	CO2/5	-0,18	-40,66	49,94	127,61	-0,92	0,00
Auf10/N23	CO2/12	0,18	-27,11	21,68	68,96	0,93	0,00
Auf10/N23	CO2/11	0,00	-64,53	135,19	266,29	-0,02	0,00
Auf10/N23	CO2/2	0,00	45,27	10,47	-198,79	0,01	0,00
Auf10/N23	CO2/21	0,00	45,27	10,47	-198,79	0,01	0,00
Auf10/N23	CO2/19	0,00	-64,53	135,19	266,29	-0,02	0,00
Auf10/N23	CO2/8	-0,18	-26,30	19,98	65,46	-0,92	0,00
Auf10/N23	CO2/13	0,18	-41,47	51,64	131,11	0,93	0,00
Auf10/N23	CO2/14	0,00	-19,64	60,84	84,98	0,00	0,00
Auf11/N25	CO2/4	-21,79	26,30	-38,22	-65,47	-0,92	0,00
Auf11/N25	CO2/23	24,47	41,48	119,46	-131,14	0,95	0,00
Auf11/N25	CO2/26	-0,24	-21,49	31,58	51,12	-0,01	0,00
Auf11/N25	CO2/28	1,11	55,45	99,04	-253,92	-0,02	0,00
Auf11/N25	CO2/6	16,21	52,85	139,66	-199,70	0,57	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

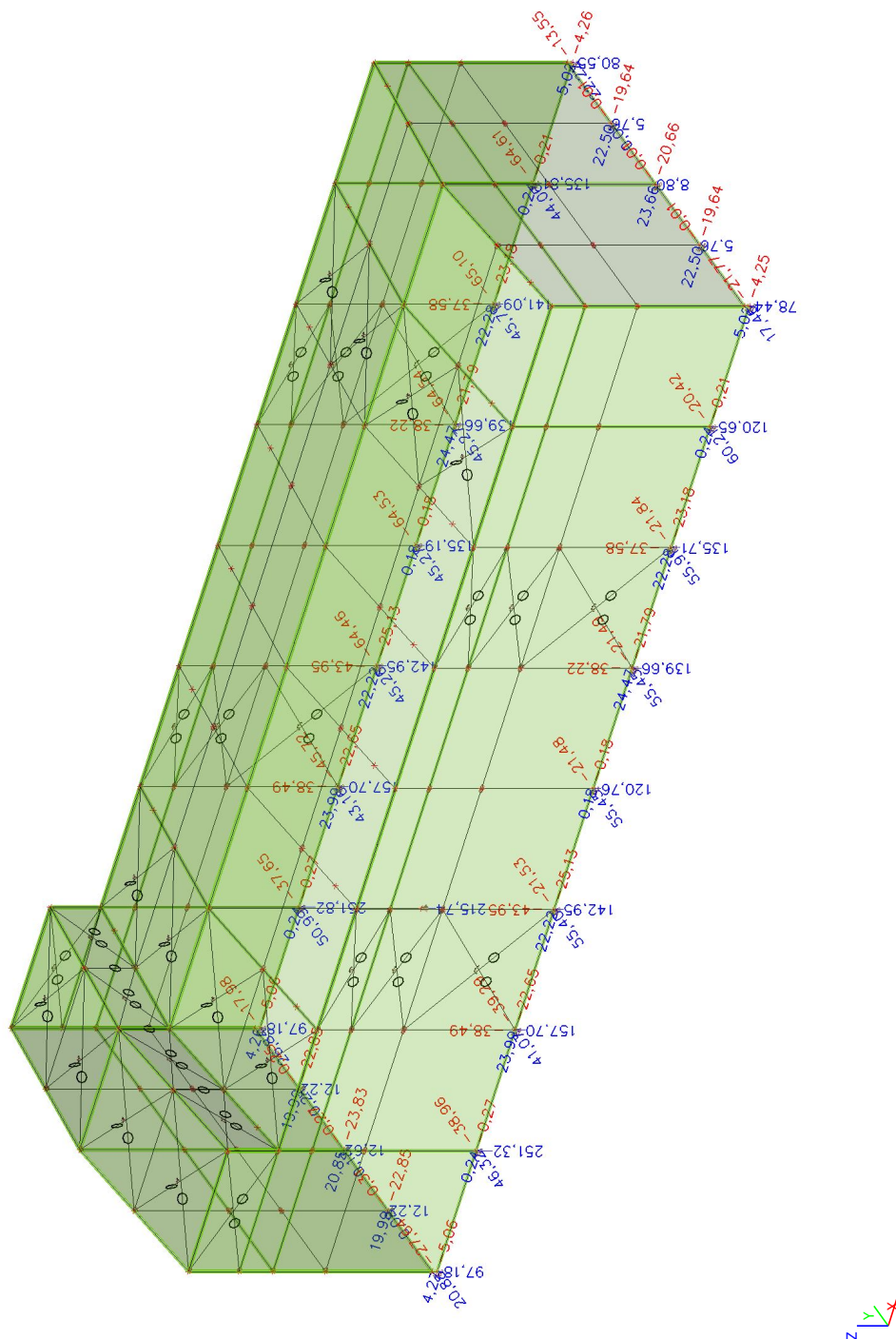
Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf11/N25	CO2/8	-21,79	26,30	-38,21	-65,47	-0,92	0,00
Auf11/N25	CO2/13	24,47	41,48	119,45	-131,14	0,95	0,00
Auf11/N25	CO2/14	1,19	19,64	63,06	-84,99	0,00	0,00
Auf12/N27	CO2/4	-21,79	-26,30	-38,22	65,47	-0,92	0,00
Auf12/N27	CO2/23	24,47	-41,48	119,46	131,14	0,95	0,00
Auf12/N27	CO2/11	1,54	-64,54	135,26	266,30	-0,03	0,00
Auf12/N27	CO2/2	-1,05	45,27	10,92	-198,80	-0,03	0,00
Auf12/N27	CO2/6	16,21	-52,85	139,66	199,70	0,57	0,00
Auf12/N27	CO2/8	-21,79	-26,30	-38,21	65,47	-0,92	0,00
Auf12/N27	CO2/13	24,47	-41,48	119,45	131,14	0,95	0,00
Auf12/N27	CO2/14	1,19	-19,64	63,06	84,99	0,00	0,00
Auf13/N29	CO2/25	-23,18	41,42	113,75	-130,96	-0,95	0,00
Auf13/N29	CO2/7	22,28	29,16	-37,58	-78,24	1,00	0,00
Auf13/N29	CO2/26	-0,83	-21,84	33,17	52,92	-0,08	0,00
Auf13/N29	CO2/28	-2,95	55,91	102,55	-255,92	-0,09	0,00
Auf13/N29	CO2/9	-15,44	53,40	135,71	-202,23	-0,58	0,00
Auf13/N29	CO2/14	-1,56	20,22	64,63	-87,56	-0,02	0,00
Auf14/N31	CO2/25	-23,18	-41,42	113,75	130,96	-0,95	0,00
Auf14/N31	CO2/7	22,28	-29,16	-37,58	78,24	1,00	0,00
Auf14/N31	CO2/11	-4,25	-65,10	141,09	268,83	-0,11	0,00
Auf14/N31	CO2/2	-0,76	45,71	14,67	-200,84	-0,10	0,00
Auf14/N31	CO2/19	-4,25	-65,09	141,09	268,81	-0,11	0,00
Auf14/N31	CO2/14	-1,56	-20,22	64,63	87,56	-0,02	0,00
Auf15/N33	CO2/25	-0,21	54,36	79,27	-186,76	-1,00	0,00
Auf15/N33	CO2/7	0,24	25,80	20,30	-62,94	1,10	0,00
Auf15/N33	CO2/18	-0,06	-20,42	31,78	46,25	-0,18	0,00
Auf15/N33	CO2/9	-0,13	60,21	113,60	-231,41	-0,61	0,00
Auf15/N33	CO2/20	-0,01	47,90	120,65	-207,15	-0,02	0,00
Auf15/N33	CO2/27	-0,04	55,66	98,58	-254,69	-0,14	0,00
Auf15/N33	CO2/14	0,00	19,77	61,42	-85,50	-0,02	0,00
Auf16/N35	CO2/25	-0,21	-54,36	79,27	186,76	-1,00	0,00
Auf16/N35	CO2/7	0,24	-25,80	20,30	62,94	1,10	0,00
Auf16/N35	CO2/19	-0,05	-64,61	135,81	266,54	-0,17	0,00
Auf16/N35	CO2/21	-0,06	44,06	12,44	-193,20	-0,19	0,00
Auf16/N35	CO2/14	0,00	-19,77	61,42	85,50	-0,02	0,00
Auf19/N91	CO2/4	-22,85	-0,01	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf19/N91	CO2/16	19,99	0,21	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf19/N91	CO2/2	19,99	-0,25	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf19/N91	CO2/14	0,00	0,04	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO2/4	-23,83	0,00	12,62	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO2/16	20,85	0,13	12,62	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO2/21	20,85	-0,27	12,62	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO2/22	20,85	0,13	12,62	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO2/14	0,00	0,00	12,62	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO2/4	-22,85	0,01	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO2/16	19,99	0,06	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO2/24	19,99	-0,31	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO2/26	19,99	0,09	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO2/14	0,00	-0,04	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf22/N94	CO2/2	-19,64	-0,01	5,76	0,00	-47,69	0,00
Auf22/N94	CO2/23	22,50	0,00	5,26	0,00	55,16	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf122/N94	CO2/1	-19,63	-0,01	5,42	0,00	-47,64	0,00
Auf122/N94	CO2/7	22,49	0,00	5,60	0,00	55,11	0,00
Auf122/N94	CO2/9	-8,56	-0,01	4,40	0,00	-20,99	0,00
Auf122/N94	CO2/21	-19,64	-0,01	5,76	0,00	-47,69	0,00
Auf122/N94	CO2/14	0,00	0,00	5,24	0,00	0,03	0,00
Auf123/N95	CO2/2	-20,66	-0,01	6,09	0,00	-52,77	0,00
Auf123/N95	CO2/23	23,66	0,00	7,08	0,00	61,01	0,00
Auf123/N95	CO2/24	-20,65	-0,01	6,77	0,00	-52,69	0,00
Auf123/N95	CO2/4	-15,02	0,00	7,66	0,00	-38,97	0,00
Auf123/N95	CO2/21	-20,66	-0,01	6,09	0,00	-52,76	0,00
Auf123/N95	CO2/9	-9,00	0,00	8,80	0,00	-23,21	0,00
Auf123/N95	CO2/14	0,00	0,00	7,11	0,00	0,05	0,00
Auf124/N96	CO2/2	-19,64	-0,01	5,76	0,00	-47,68	0,00
Auf124/N96	CO2/23	22,50	0,00	5,26	0,00	55,16	0,00
Auf124/N96	CO2/21	-19,64	-0,01	5,76	0,00	-47,68	0,00
Auf124/N96	CO2/9	-8,56	0,01	4,40	0,00	-20,99	0,00
Auf124/N96	CO2/14	0,00	0,00	5,24	0,00	0,03	0,00
Auf125/N135	CO2/27	0,00	0,00	188,37	0,00	0,00	0,00
Auf125/N135	CO2/2	0,00	0,00	9,26	0,00	0,00	0,00
Auf125/N135	CO2/6	0,00	0,00	215,74	0,00	0,00	0,00
Auf125/N135	CO2/14	0,00	0,00	52,39	0,00	0,00	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.4.2. Reaktionen: 1-fach grafisch



Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.4.3. Reaktionen: Gamma-fach tabellarisch

Lineare Analyse, Extremwerte : Knoten
Auswahl : Alle
LFK-Klasse : Alle GZT

Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf1/N1	CO1/29	-7,59	11,92	-19,96	-19,02	-10,96	0,00
Auf1/N1	CO1/30	6,40	-40,89	85,57	171,15	8,41	0,00
Auf1/N1	CO1/31	6,40	-41,11	87,97	171,64	8,41	0,00
Auf1/N1	CO1/32	6,38	32,49	40,54	-183,94	8,32	0,00
Auf1/N1	CO1/33	-7,59	12,14	-22,35	-19,51	-10,96	0,00
Auf1/N1	CO1/34	2,96	-2,68	138,35	10,76	4,50	0,00
Auf1/N1	CO1/35	0,01	-3,16	66,80	7,09	0,01	0,00
Auf2/N3	CO1/29	-7,59	-11,92	-19,96	19,02	-10,96	0,00
Auf2/N3	CO1/36	6,39	39,70	72,00	-196,99	8,38	0,00
Auf2/N3	CO1/37	6,38	-28,14	88,24	145,68	8,31	0,00
Auf2/N3	CO1/38	6,39	39,91	74,40	-197,48	8,38	0,00
Auf2/N3	CO1/33	-7,59	-12,14	-22,35	19,51	-10,96	0,00
Auf2/N3	CO1/34	2,96	2,68	138,35	-10,76	4,50	0,00
Auf2/N3	CO1/35	0,01	3,16	66,80	-7,09	0,01	0,00
Auf3/N5	CO1/29	-0,41	34,15	99,61	-76,63	-1,77	0,00
Auf3/N5	CO1/39	0,36	43,18	248,43	-117,45	1,63	0,00
Auf3/N5	CO1/37	0,12	-59,70	17,59	223,14	0,39	0,00
Auf3/N5	CO1/38	0,11	69,10	170,96	-325,84	0,32	0,00
Auf3/N5	CO1/34	0,22	34,76	363,94	-110,38	0,99	0,00
Auf3/N5	CO1/35	0,01	3,42	117,41	-15,61	0,01	0,00
Auf4/N7	CO1/29	-0,41	-34,15	99,61	76,63	-1,77	0,00
Auf4/N7	CO1/39	0,36	-43,18	248,43	117,45	1,63	0,00
Auf4/N7	CO1/31	0,11	-56,10	252,06	239,03	0,30	0,00
Auf4/N7	CO1/32	0,11	77,75	-23,40	-332,86	0,35	0,00
Auf4/N7	CO1/40	0,07	-42,44	364,68	183,03	0,20	0,00
Auf4/N7	CO1/35	0,01	-3,42	117,41	15,61	0,01	0,00
Auf17/N9	CO1/36	-6,38	24,58	52,43	-128,25	-8,36	0,00
Auf17/N9	CO1/41	7,54	10,94	14,00	-16,38	10,83	0,00
Auf17/N9	CO1/30	-6,37	-32,33	57,87	96,94	-8,30	0,00
Auf17/N9	CO1/42	-6,38	27,26	14,78	-132,35	-8,35	0,00
Auf17/N9	CO1/43	7,54	10,94	14,00	-16,38	10,83	0,00
Auf17/N9	CO1/44	-2,93	-1,04	111,15	1,79	-4,41	0,00
Auf17/N9	CO1/35	-0,01	-2,88	58,55	4,40	-0,02	0,00
Auf18/N11	CO1/30	-6,39	-18,71	99,06	76,25	-8,42	0,00
Auf18/N11	CO1/41	7,54	-10,94	14,00	16,38	10,83	0,00
Auf18/N11	CO1/45	-6,39	-21,39	61,41	80,35	-8,41	0,00
Auf18/N11	CO1/36	-6,37	33,01	43,21	-141,03	-8,32	0,00
Auf18/N11	CO1/42	-6,37	30,32	5,57	-136,93	-8,31	0,00
Auf18/N11	CO1/46	-3,84	-7,36	114,31	39,85	-5,07	0,00
Auf18/N11	CO1/35	-0,01	2,88	58,55	-4,40	-0,02	0,00
Auf5/N13	CO1/29	-34,63	37,58	-79,32	-88,51	-1,55	0,00
Auf5/N13	CO1/39	35,80	52,48	210,04	-145,25	1,49	0,00
Auf5/N13	CO1/37	2,58	-61,10	6,16	227,78	0,20	0,00
Auf5/N13	CO1/38	2,22	60,96	94,57	-291,60	0,13	0,00
Auf5/N13	CO1/47	23,76	50,96	230,07	-162,07	0,91	0,00
Auf5/N13	CO1/35	1,77	5,83	58,27	-22,43	0,01	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf16/N15	CO1/29	-34,63	-37,58	-79,32	88,51	-1,55	0,00
Auf16/N15	CO1/39	35,80	-52,48	210,04	145,25	1,49	0,00
Auf16/N15	CO1/31	3,50	-67,94	157,75	278,12	0,12	0,00
Auf16/N15	CO1/32	1,21	66,90	7,27	-290,36	0,16	0,00
Auf16/N15	CO1/47	23,76	-50,96	230,07	162,07	0,91	0,00
Auf16/N15	CO1/35	1,77	-5,83	58,27	22,43	0,01	0,00
Auf17/N17	CO1/48	-37,55	58,03	177,86	-178,57	-1,40	0,00
Auf17/N17	CO1/43	33,80	30,87	-97,46	-61,07	1,38	0,00
Auf17/N17	CO1/45	3,45	-42,08	8,53	119,58	0,10	0,00
Auf17/N17	CO1/49	-2,52	80,16	141,58	-367,79	0,00	0,00
Auf17/N17	CO1/44	-24,83	75,52	204,97	-283,26	-0,85	0,00
Auf17/N17	CO1/50	-2,52	80,16	141,59	-367,79	0,00	0,00
Auf17/N17	CO1/37	3,45	-42,08	8,52	119,58	0,10	0,00
Auf17/N17	CO1/51	-37,55	58,03	177,84	-178,57	-1,40	0,00
Auf17/N17	CO1/41	33,80	30,87	-97,45	-61,07	1,38	0,00
Auf17/N17	CO1/35	-1,27	26,45	85,12	-114,44	-0,01	0,00
Auf18/N19	CO1/48	-37,55	-58,03	177,86	178,57	-1,40	0,00
Auf18/N19	CO1/43	33,80	-30,87	-97,46	61,07	1,38	0,00
Auf18/N19	CO1/46	-3,95	-93,75	198,98	386,32	-0,02	0,00
Auf18/N19	CO1/42	2,64	77,69	-17,32	-340,52	0,07	0,00
Auf18/N19	CO1/44	-24,83	-75,52	204,97	283,26	-0,85	0,00
Auf18/N19	CO1/32	2,64	77,69	-17,34	-340,52	0,07	0,00
Auf18/N19	CO1/40	-3,95	-93,75	199,00	386,32	-0,02	0,00
Auf18/N19	CO1/51	-37,55	-58,03	177,84	178,57	-1,40	0,00
Auf18/N19	CO1/41	33,80	-30,87	-97,45	61,07	1,38	0,00
Auf18/N19	CO1/35	-1,27	-26,45	85,12	114,44	-0,01	0,00
Auf19/N21	CO1/52	-0,27	51,17	44,49	-148,92	-1,38	0,00
Auf19/N21	CO1/53	0,27	37,72	23,40	-90,70	1,39	0,00
Auf19/N21	CO1/37	0,01	-42,05	14,56	119,18	0,04	0,00
Auf19/N21	CO1/50	0,00	80,23	137,66	-368,13	-0,01	0,00
Auf19/N21	CO1/33	-0,27	29,63	-0,45	-55,70	-1,38	0,00
Auf19/N21	CO1/54	0,00	69,60	172,01	-301,17	0,00	0,00
Auf19/N21	CO1/55	-0,27	36,51	20,84	-85,44	-1,38	0,00
Auf19/N21	CO1/56	0,27	52,39	47,04	-154,18	1,39	0,00
Auf19/N21	CO1/35	0,00	26,51	82,13	-114,72	0,00	0,00
Auf10/N23	CO1/52	-0,27	-51,17	44,49	148,92	-1,38	0,00
Auf10/N23	CO1/53	0,27	-37,72	23,40	90,70	1,39	0,00
Auf10/N23	CO1/40	-0,01	-93,85	193,65	386,69	-0,04	0,00
Auf10/N23	CO1/32	0,00	77,72	-14,71	-340,68	0,01	0,00
Auf10/N23	CO1/42	0,00	77,72	-14,71	-340,68	0,01	0,00
Auf10/N23	CO1/46	-0,01	-93,85	193,65	386,69	-0,04	0,00
Auf10/N23	CO1/55	-0,27	-36,51	20,84	85,44	-1,38	0,00
Auf10/N23	CO1/56	0,27	-52,39	47,04	154,18	1,39	0,00
Auf10/N23	CO1/35	0,00	-26,51	82,13	114,72	0,00	0,00
Auf11/N25	CO1/33	-33,28	29,63	-88,85	-55,70	-1,38	0,00
Auf11/N25	CO1/57	36,53	59,27	169,73	-183,97	1,42	0,00
Auf11/N25	CO1/37	-0,95	-42,05	15,84	119,18	-0,01	0,00
Auf11/N25	CO1/50	1,49	80,23	139,10	-368,13	-0,03	0,00
Auf11/N25	CO1/34	24,14	76,33	200,03	-286,80	0,86	0,00
Auf11/N25	CO1/29	-33,28	29,63	-88,84	-55,70	-1,38	0,00
Auf11/N25	CO1/39	36,53	59,27	169,72	-183,97	1,42	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

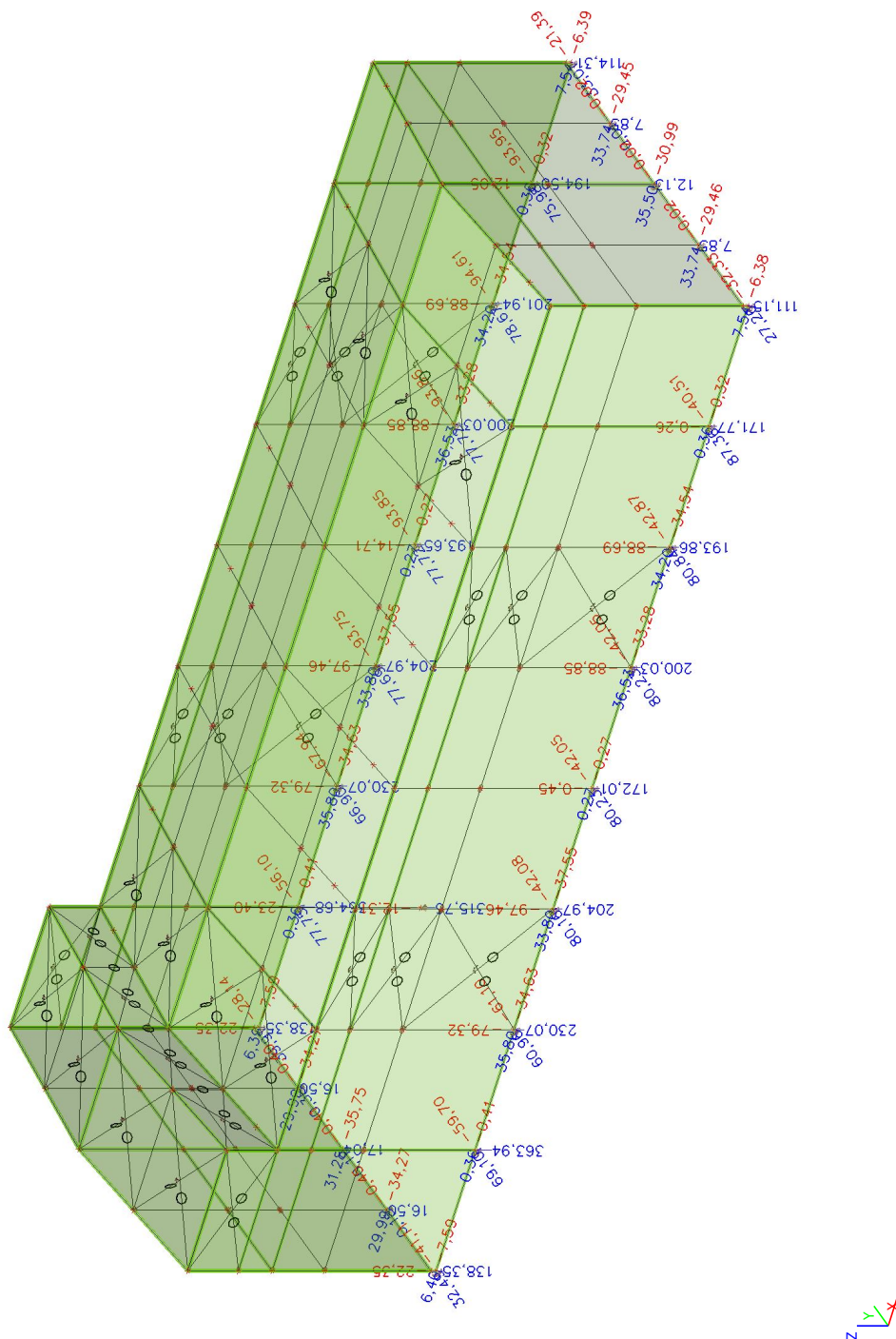
Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf11/N25	CO1/35	1,60	26,51	85,13	-114,73	0,00	0,00
Auf12/N27	CO1/33	-33,28	-29,63	-88,85	55,70	-1,38	0,00
Auf12/N27	CO1/57	36,53	-59,27	169,73	183,97	1,42	0,00
Auf12/N27	CO1/40	2,13	-93,86	193,43	386,70	-0,05	0,00
Auf12/N27	CO1/32	-2,17	77,72	-15,16	-340,69	-0,04	0,00
Auf12/N27	CO1/34	24,14	-76,33	200,03	286,80	0,86	0,00
Auf12/N27	CO1/29	-33,28	-29,63	-88,84	55,70	-1,38	0,00
Auf12/N27	CO1/39	36,53	-59,27	169,72	183,97	1,42	0,00
Auf12/N27	CO1/35	1,60	-26,51	85,13	114,73	0,00	0,00
Auf13/N29	CO1/51	-34,54	59,10	160,93	-183,30	-1,42	0,00
Auf13/N29	CO1/41	34,20	33,63	-88,69	-73,58	1,51	0,00
Auf13/N29	CO1/37	-0,47	-42,87	17,44	123,16	-0,12	0,00
Auf13/N29	CO1/50	-4,19	80,84	144,13	-370,75	-0,13	0,00
Auf13/N29	CO1/58	-22,93	77,07	193,86	-290,21	-0,87	0,00
Auf13/N29	CO1/35	-2,11	27,30	87,26	-118,20	-0,03	0,00
Auf14/N31	CO1/51	-34,54	-59,10	160,93	183,30	-1,42	0,00
Auf14/N31	CO1/41	34,20	-33,63	-88,69	73,58	1,51	0,00
Auf14/N31	CO1/40	-6,14	-94,61	201,93	390,11	-0,17	0,00
Auf14/N31	CO1/32	-0,35	78,67	-10,31	-345,03	-0,13	0,00
Auf14/N31	CO1/46	-6,14	-94,61	201,94	390,08	-0,17	0,00
Auf14/N31	CO1/35	-2,11	-27,30	87,26	118,20	-0,03	0,00
Auf15/N33	CO1/51	-0,32	78,57	109,70	-267,32	-1,50	0,00
Auf15/N33	CO1/41	0,36	28,82	-0,26	-51,66	1,66	0,00
Auf15/N33	CO1/45	-0,08	-40,51	16,96	112,12	-0,26	0,00
Auf15/N33	CO1/58	-0,19	87,36	161,18	-334,29	-0,91	0,00
Auf15/N33	CO1/59	-0,01	68,89	171,77	-297,89	-0,03	0,00
Auf15/N33	CO1/49	-0,06	80,52	138,65	-369,21	-0,21	0,00
Auf15/N33	CO1/35	-0,01	26,69	82,91	-115,43	-0,02	0,00
Auf16/N35	CO1/51	-0,32	-78,57	109,70	267,32	-1,50	0,00
Auf16/N35	CO1/41	0,36	-28,82	-0,26	51,66	1,66	0,00
Auf16/N35	CO1/46	-0,07	-93,95	194,50	386,99	-0,25	0,00
Auf16/N35	CO1/42	-0,09	75,98	-12,05	-332,55	-0,27	0,00
Auf16/N35	CO1/35	-0,01	-26,69	82,91	115,43	-0,02	0,00
Auf19/N91	CO1/33	-34,27	-0,04	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf19/N91	CO1/31	29,99	0,30	16,50	0,00	0,00	0,00
Auf19/N91	CO1/32	29,99	-0,40	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf19/N91	CO1/14	0,00	0,04	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf19/N91	CO1/35	0,00	0,06	16,50	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO1/33	-35,75	0,00	12,62	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO1/31	31,28	0,19	17,04	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO1/60	31,28	-0,41	17,04	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO1/30	31,28	0,19	17,04	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO1/14	0,00	0,00	12,62	0,00	0,00	0,00
Auf20/N92	CO1/35	0,00	0,00	17,04	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO1/33	-34,27	0,04	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO1/31	29,99	0,09	16,50	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO1/38	29,99	-0,45	16,50	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO1/37	29,99	0,15	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO1/14	0,00	-0,04	12,22	0,00	0,00	0,00
Auf21/N93	CO1/35	0,00	-0,06	16,50	0,00	0,00	0,00
Auf22/N94	CO1/32	-29,46	-0,02	6,01	0,00	-71,55	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Auflager	LF	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Auf122/N94	CO1/57	33,74	0,00	7,10	0,00	82,74	0,00
Auf122/N94	CO1/36	-29,45	-0,02	7,34	0,00	-71,46	0,00
Auf122/N94	CO1/41	33,74	0,00	5,78	0,00	82,65	0,00
Auf122/N94	CO1/61	-12,84	-0,01	3,98	0,00	-31,50	0,00
Auf122/N94	CO1/60	-29,45	-0,02	7,85	0,00	-71,54	0,00
Auf122/N94	CO1/35	0,00	0,00	7,08	0,00	0,05	0,00
Auf123/N95	CO1/32	-30,99	-0,02	5,58	0,00	-79,18	0,00
Auf123/N95	CO1/57	35,50	0,00	9,56	0,00	91,50	0,00
Auf123/N95	CO1/38	-30,98	-0,02	9,08	0,00	-79,04	0,00
Auf123/N95	CO1/33	-22,54	0,00	7,93	0,00	-58,48	0,00
Auf123/N95	CO1/42	-30,99	-0,02	5,58	0,00	-79,17	0,00
Auf123/N95	CO1/58	-13,50	0,00	12,13	0,00	-34,82	0,00
Auf123/N95	CO1/35	0,01	0,00	9,60	0,00	0,07	0,00
Auf124/N96	CO1/32	-29,45	-0,02	6,02	0,00	-71,54	0,00
Auf124/N96	CO1/57	33,74	0,00	7,10	0,00	82,74	0,00
Auf124/N96	CO1/42	-29,45	-0,02	6,02	0,00	-71,53	0,00
Auf124/N96	CO1/58	-12,84	0,01	5,82	0,00	-31,49	0,00
Auf124/N96	CO1/61	-12,84	0,01	3,98	0,00	-31,50	0,00
Auf124/N96	CO1/60	-29,45	-0,02	7,85	0,00	-71,52	0,00
Auf124/N96	CO1/35	0,00	0,00	7,08	0,00	0,05	0,00
Auf125/N135	CO1/62	0,00	0,00	256,36	0,00	0,00	0,00
Auf125/N135	CO1/63	0,00	0,00	6,03	0,00	0,00	0,00
Auf125/N135	CO1/32	0,00	0,00	-12,31	0,00	0,00	0,00
Auf125/N135	CO1/34	0,00	0,00	315,76	0,00	0,00	0,00
Auf125/N135	CO1/35	0,00	0,00	70,73	0,00	0,00	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.4.4. Reaktionen: Gamma-fach grafisch



Nicht unterstützte Aufgabe. Bitte wechseln Sie zu PPE V16 (als 32-Bit-Version verfügbar).

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.4.5. Fundamenttabelle

Gruppe Knoten:LF-Gruppe: Gründungstabelle:

LF/Knoten		N1	N3	N5	N7	N9	N11
Ständige Lasten							
LC1,LC2	Rx [kN]	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,00	-0,00
LC1,LC2	Ry [kN]	-2,34	2,34	2,53	-2,53	-2,14	2,14
LC1,LC2	Rz [kN]	49,48	49,48	86,97	86,97	43,37	43,37
LC1,LC2	Mx [kNm]	5,25	-5,25	-11,56	11,56	3,26	-3,26
LC1,LC2	My [kNm]	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,02	-0,02
LC1,LC2	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - additiv							
LC4	Rx [kN]	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,00	-0,00
LC4	Ry [kN]	-2,74	2,74	7,02	-7,02	-2,58	2,58
LC4	Rz [kN]	29,99	29,99	157,64	157,64	29,96	29,96
LC4	Mx [kNm]	6,15	-6,15	-31,59	31,59	3,95	-3,95
LC4	My [kNm]	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,01	-0,01
LC4	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC5	Rx [kN]	4,26	4,25	0,08	0,07	-4,24	-4,26
LC5	Ry [kN]	-23,78	-20,32	-41,49	-31,54	-18,34	-15,68
LC5	Rz [kN]	-2,48	25,84	-46,25	9,36	-15,43	12,03
LC5	Mx [kNm]	106,30	100,62	156,47	132,83	59,72	55,74
LC5	My [kNm]	5,59	5,53	0,25	0,19	-5,51	-5,59
LC5	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC6	Rx [kN]	4,25	4,25	0,07	0,07	-4,25	-4,24
LC6	Ry [kN]	23,22	22,99	40,21	53,52	19,60	18,79
LC6	Rz [kN]	-5,96	-11,52	-44,72	-73,58	-19,06	-25,20
LC6	Mx [kNm]	-126,13	-123,53	-190,70	-229,62	-90,41	-89,11
LC6	My [kNm]	5,54	5,57	0,20	0,23	-5,55	-5,53
LC6	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC7	Rx [kN]	-5,06	-5,06	-0,28	-0,28	-3,24	-3,24
LC7	Ry [kN]	9,66	-9,66	21,01	-21,01	6,34	-6,34
LC7	Rz [kN]	-47,89	-47,89	6,84	6,84	8,51	8,51
LC7	Mx [kNm]	-16,51	16,51	-43,05	43,05	-9,48	9,48
LC7	My [kNm]	-7,31	-7,31	-1,19	-1,19	-4,86	-4,86
LC7	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC8	Rx [kN]	3,28	3,28	0,24	0,24	5,03	5,03
LC8	Ry [kN]	5,35	-5,35	23,00	-23,00	8,72	-8,72
LC8	Rz [kN]	26,86	26,86	8,52	8,52	-19,58	-19,58
LC8	Mx [kNm]	-6,71	6,71	-52,09	52,09	-13,09	13,09
LC8	My [kNm]	4,97	4,97	1,07	1,07	7,23	7,23
LC8	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extremwerte							
	Max Rz [kN]	106,33	106,33	253,14	253,97	81,84	85,36
	Min Rz [kN]	1,59	1,59	40,72	13,39	23,79	18,17
	Max Rx [kN]	4,27	4,26	0,24	0,24	5,02	5,02
	Min Rx [kN]	-5,06	-5,06	-0,27	-0,27	-4,25	-4,26
	Max Ry [kN]	20,88	28,07	49,76	50,99	17,46	23,51
	Min Ry [kN]	-28,87	-17,98	-38,96	-41,09	-23,06	-13,55

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

LF/Knoten		N1	N3	N5	N7	N9	N11
	Max Mx [kNm]	117,70	95,37	144,90	175,98	66,93	52,48
	Min Mx [kNm]	-120,88	-134,93	-233,85	-218,05	-87,15	-96,32
	Max My [kNm]	5,62	5,59	1,09	1,09	7,21	7,21
	Min My [kNm]	-7,30	-7,30	-1,18	-1,18	-5,58	-5,62
	Max Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

LF/Knoten		N13	N15	N17	N19	N21	N23
Ständige Lasten							
LC1,LC2	Rx [kN]	1,31	1,31	-0,94	-0,94	0,00	0,00
LC1,LC2	Ry [kN]	4,32	-4,32	19,59	-19,59	19,64	-19,64
LC1,LC2	Rz [kN]	43,16	43,16	63,06	63,06	60,84	60,84
LC1,LC2	Mx [kNm]	-16,61	16,61	-84,77	84,77	-84,98	84,98
LC1,LC2	My [kNm]	0,01	0,01	-0,01	-0,01	-0,00	-0,00
LC1,LC2	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - additiv							
LC4	Rx [kN]	1,49	1,49	-1,71	-1,71	-0,00	-0,00
LC4	Ry [kN]	16,33	-16,33	28,69	-28,69	28,72	-28,72
LC4	Rz [kN]	76,89	76,89	61,14	61,14	59,92	59,92
LC4	Mx [kNm]	-62,81	62,81	-124,13	124,13	-124,30	124,30
LC4	My [kNm]	0,01	0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00
LC4	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC5	Rx [kN]	0,85	0,41	2,93	-0,13	0,01	-0,01
LC5	Ry [kN]	-43,61	-33,25	-41,12	-26,96	-41,12	-26,95
LC5	Rz [kN]	-24,67	27,89	-36,36	24,60	-30,86	24,05
LC5	Mx [kNm]	162,93	139,06	136,24	95,20	136,11	95,02
LC5	My [kNm]	0,12	0,06	0,07	-0,01	0,03	-0,04
LC5	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC6	Rx [kN]	-0,45	-0,07	1,46	2,39	-0,00	0,00
LC6	Ry [kN]	28,59	47,48	11,86	64,85	11,81	64,90
LC6	Rz [kN]	-14,23	-23,93	-39,18	-53,59	-38,16	-50,37
LC6	Mx [kNm]	-148,04	-204,65	-74,61	-283,53	-74,39	-283,77
LC6	My [kNm]	0,07	0,10	0,02	0,05	-0,02	0,01
LC6	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC7	Rx [kN]	-23,96	-23,96	-23,33	-23,33	-0,18	-0,18
LC7	Ry [kN]	22,18	-22,18	6,71	-6,71	6,66	-6,66
LC7	Rz [kN]	-81,65	-81,65	31,24	31,24	-40,86	-40,86
LC7	Mx [kNm]	-47,93	47,93	19,31	-19,31	19,52	-19,52
LC7	My [kNm]	-1,04	-1,04	-0,93	-0,93	-0,92	-0,92
LC7	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC8	Rx [kN]	21,94	21,94	23,16	23,16	0,18	0,18
LC8	Ry [kN]	22,94	-22,94	7,52	-7,52	7,47	-7,47

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

LF/Knoten		N13	N15	N17	N19	N21	N23
LC8	Rz [kN]	62,74	62,74	-107,01	-107,01	-39,16	-39,16
LC8	Mx [kNm]	-50,48	50,48	15,80	-15,80	16,02	-16,02
LC8	My [kNm]	0,98	0,98	0,92	0,92	0,93	0,93
LC8	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extremwerte							
	Max Rz [kN]	182,79	182,79	155,44	155,44	120,76	144,80
	Min Rz [kN]	-38,49	-38,49	-43,95	-43,95	19,98	10,47
	Max Rx [kN]	24,74	24,74	22,22	22,22	0,18	0,18
	Min Rx [kN]	-22,65	-22,65	-25,98	-25,98	-0,18	-0,18
	Max Ry [kN]	49,23	43,16	60,15	45,26	60,17	45,27
	Min Ry [kN]	-39,29	-53,89	-21,53	-75,24	-21,48	-75,31
	Max Mx [kNm]	146,32	218,48	51,46	304,10	51,13	304,30
	Min Mx [kNm]	-227,46	-188,04	-283,51	-198,76	-283,67	-198,79
	Max My [kNm]	1,00	1,00	0,92	0,92	0,93	0,93
	Min My [kNm]	-1,03	-1,03	-0,94	-0,94	-0,92	-0,92
	Max Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

LF/Knoten		N25	N27	N29	N31	N33	N35
Ständige Lasten							
LC1,LC2	Rx [kN]	1,19	1,19	-1,56	-1,56	-0,00	-0,00
LC1,LC2	Ry [kN]	19,64	-19,64	20,22	-20,22	19,77	-19,77
LC1,LC2	Rz [kN]	63,06	63,06	64,63	64,63	61,42	61,42
LC1,LC2	Mx [kNm]	-84,99	84,99	-87,56	87,56	-85,50	85,50
LC1,LC2	My [kNm]	0,00	0,00	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
LC1,LC2	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - additiv							
LC4	Rx [kN]	1,50	1,50	-1,30	-1,30	-0,00	-0,00
LC4	Ry [kN]	28,72	-28,72	29,23	-29,23	28,13	-28,13
LC4	Rz [kN]	61,09	61,09	59,43	59,43	59,24	59,24
LC4	Mx [kNm]	-124,31	124,31	-126,62	126,62	-121,64	121,64
LC4	My [kNm]	0,01	0,01	-0,01	-0,01	-0,00	-0,00
LC4	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC5	Rx [kN]	-1,43	-1,92	0,73	-2,31	-0,05	-0,07
LC5	Ry [kN]	-41,13	-26,95	-42,06	-26,07	-40,18	-27,85
LC5	Rz [kN]	-31,48	18,52	-31,46	28,37	-29,63	25,25
LC5	Mx [kNm]	136,11	95,00	140,48	91,05	131,73	98,99
LC5	My [kNm]	-0,01	-0,07	-0,06	-0,15	-0,16	-0,24
LC5	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC6	Rx [kN]	-2,62	-2,24	-0,15	0,80	-0,06	-0,06
LC6	Ry [kN]	11,81	64,91	10,76	65,93	12,92	63,82
LC6	Rz [kN]	-41,85	-52,14	-35,87	-49,97	-36,79	-48,97
LC6	Mx [kNm]	-74,37	-283,78	-69,54	-288,39	-79,24	-278,68
LC6	My [kNm]	-0,05	-0,03	-0,11	-0,08	-0,20	-0,17

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

LF/Knoten		N25	N27	N29	N31	N33	N35
LC6	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC7	Rx [kN]	-22,98	-22,98	-20,97	-20,97	-0,21	-0,21
LC7	Ry [kN]	6,66	-6,66	6,58	-6,58	20,52	-20,52
LC7	Rz [kN]	-101,27	-101,27	19,40	19,40	-11,76	-11,76
LC7	Mx [kNm]	19,52	-19,52	19,91	-19,91	-40,44	40,44
LC7	My [kNm]	-0,92	-0,92	-0,92	-0,92	-0,98	-0,98
LC7	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC8	Rx [kN]	22,54	22,54	23,84	23,84	0,25	0,25
LC8	Ry [kN]	7,48	-7,48	8,94	-8,94	6,04	-6,04
LC8	Rz [kN]	25,85	25,85	-102,21	-102,21	-41,11	-41,11
LC8	Mx [kNm]	16,00	-16,00	9,34	-9,34	22,54	-22,54
LC8	My [kNm]	0,94	0,94	1,02	1,02	1,12	1,12
LC8	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extremwerte							
	Max Rz [kN]	149,99	149,99	143,47	152,43	120,65	145,91
	Min Rz [kN]	-38,22	-38,22	-37,58	-37,58	20,30	12,44
	Max Rx [kN]	25,22	25,22	22,28	22,28	0,24	0,24
	Min Rx [kN]	-21,79	-21,79	-23,83	-23,83	-0,21	-0,21
	Max Ry [kN]	60,17	45,27	60,21	45,71	68,42	44,06
	Min Ry [kN]	-21,49	-75,32	-21,84	-75,52	-20,41	-75,75
	Max Mx [kNm]	51,12	304,30	52,92	305,23	46,22	306,14
	Min Mx [kNm]	-283,67	-198,80	-283,71	-200,84	-286,39	-193,18
	Max My [kNm]	0,95	0,95	1,00	1,00	1,10	1,10
	Min My [kNm]	-0,92	-0,92	-0,95	-0,95	-1,00	-1,00
	Max Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

LF/Knoten		N91	N92	N93	N94	N95	N96
Ständige Lasten							
LC1,LC2	Rx [kN]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LC1,LC2	Ry [kN]	0,04	0,00	-0,04	-0,00	-0,00	0,00
LC1,LC2	Rz [kN]	12,22	12,62	12,22	5,24	7,11	5,24
LC1,LC2	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LC1,LC2	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,03	0,05	0,03
LC1,LC2	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - additiv							
LC4	Rx [kN]	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
LC4	Ry [kN]	0,05	0,00	-0,05	-0,00	-0,00	0,00
LC4	Rz [kN]	0,00	0,00	0,00	-0,68	1,36	-0,68
LC4	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LC4	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,10	0,15	0,10
LC4	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC5	Rx [kN]	19,99	20,85	19,99	-19,64	-20,66	-19,64

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

LF/Knoten		N91	N92	N93	N94	N95	N96
LC5	Ry [kN]	0,14	0,13	0,13	-0,00	-0,00	-0,00
LC5	Rz [kN]	0,00	0,00	-0,00	0,06	-0,11	0,06
LC5	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LC5	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	-47,69	-52,79	-47,71
LC5	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC6	Rx [kN]	19,99	20,85	19,99	-19,64	-20,66	-19,64
LC6	Ry [kN]	-0,29	-0,27	-0,24	-0,01	-0,01	-0,01
LC6	Rz [kN]	-0,00	-0,00	-0,00	0,51	-1,03	0,51
LC6	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LC6	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	-47,72	-52,82	-47,71
LC6	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC7	Rx [kN]	-22,85	-23,83	-22,85	-14,28	-15,03	-14,28
LC7	Ry [kN]	-0,05	-0,00	0,05	-0,00	0,00	0,00
LC7	Rz [kN]	-0,00	-0,00	-0,00	-0,27	0,55	-0,27
LC7	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LC7	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	-35,21	-39,02	-35,21
LC7	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variable Lasten - exklusiv							
LC8	Rx [kN]	14,46	15,08	14,46	22,49	23,65	22,49
LC8	Ry [kN]	0,02	0,00	-0,02	0,00	-0,00	-0,00
LC8	Rz [kN]	0,00	0,00	0,00	0,35	-0,71	0,35
LC8	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LC8	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	55,08	60,88	55,08
LC8	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extremwerte							
	Max Rz [kN]	12,22	12,62	12,22	5,76	9,01	5,76
	Min Rz [kN]	12,22	12,62	12,22	4,29	6,09	4,29
	Max Rx [kN]	19,99	20,85	19,99	22,50	23,67	22,50
	Min Rx [kN]	-22,85	-23,83	-22,85	-19,64	-20,66	-19,64
	Max Ry [kN]	0,23	0,13	0,09	-0,00	-0,00	0,01
	Min Ry [kN]	-0,25	-0,27	-0,33	-0,02	-0,01	-0,01
	Max Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Max My [kNm]	0,00	0,00	0,00	55,21	61,08	55,21
	Min My [kNm]	0,00	0,00	0,00	-47,69	-52,77	-47,68
	Max Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

LF/Knoten		N135
Ständige Lasten		
LC1,LC2	Rx [kN]	-0,00
LC1,LC2	Ry [kN]	-0,00
LC1,LC2	Rz [kN]	52,39
LC1,LC2	Mx [kNm]	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

LF/Knoten		N135
LC1,LC2	My [kNm]	0,00
LC1,LC2	Mz [kNm]	0,00
Variable Lasten - additiv		
LC4	Rx [kN]	0,00
LC4	Ry [kN]	-0,00
LC4	Rz [kN]	161,86
LC4	Mx [kNm]	0,00
LC4	My [kNm]	0,00
LC4	Mz [kNm]	0,00
Variable Lasten - exklusiv		
LC5	Rx [kN]	0,00
LC5	Ry [kN]	0,00
LC5	Rz [kN]	-1,76
LC5	Mx [kNm]	0,00
LC5	My [kNm]	0,00
LC5	Mz [kNm]	0,00
Variable Lasten - exklusiv		
LC6	Rx [kN]	0,00
LC6	Ry [kN]	0,00
LC6	Rz [kN]	-43,14
LC6	Mx [kNm]	0,00
LC6	My [kNm]	0,00
LC6	Mz [kNm]	0,00
Variable Lasten - exklusiv		
LC7	Rx [kN]	0,00
LC7	Ry [kN]	-0,00
LC7	Rz [kN]	-0,95
LC7	Mx [kNm]	0,00
LC7	My [kNm]	0,00
LC7	Mz [kNm]	0,00
Variable Lasten - exklusiv		
LC8	Rx [kN]	-0,00
LC8	Ry [kN]	0,00
LC8	Rz [kN]	2,46
LC8	Mx [kNm]	0,00
LC8	My [kNm]	0,00
LC8	Mz [kNm]	0,00

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

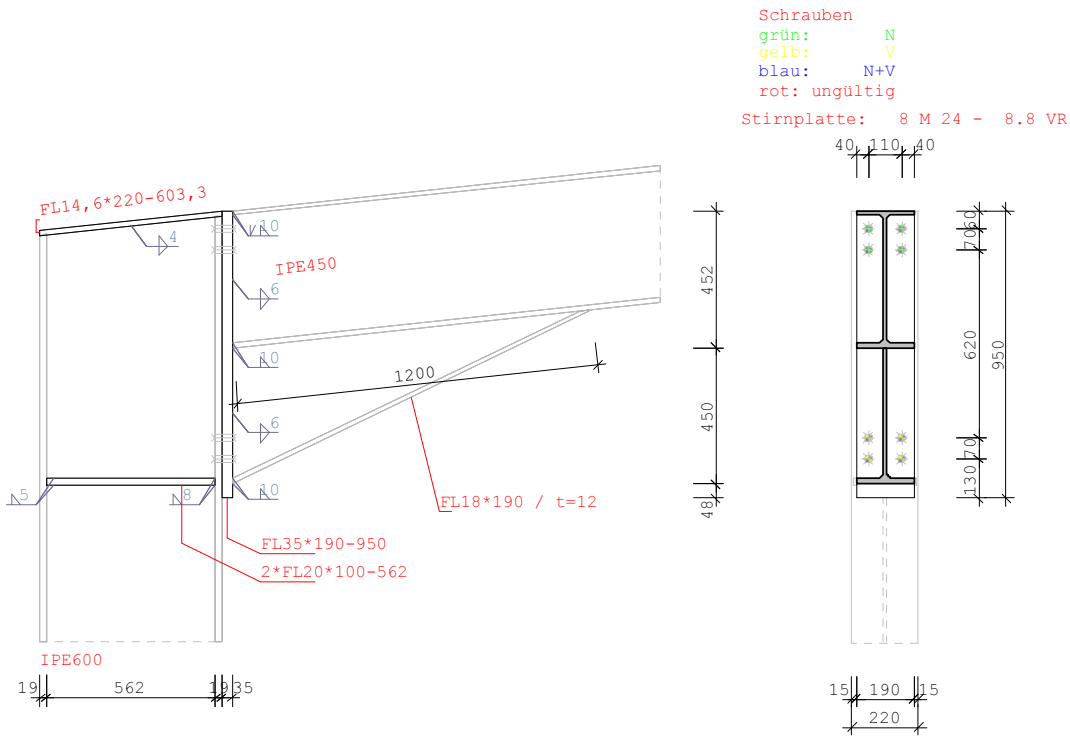
3.2 Position: 3.2.1 Rahmenecke A Giebelrahmen Achse 1+5

Geschraubte Rahmenecke ST10 02/2017 (Frilo R-2017-2/P11)

GESCHRAUBTES K-ECK

Riegelneigung: 6.0 Grad

Maßstab 1 : 25



MATERIAL	S235	$f_{yk} = 235 \text{ N/mm}^2$	$E\text{-Mod} = 210000 \text{ N/mm}^2$
Teilsicherheitsbeiwerte		$f_{uk} = 360 \text{ N/mm}^2$	$\beta_W = 0.80$
		$\gamma_{M0} = 1.00$	$\gamma_{M1} = 1.10$ $\gamma_{M2} = 1.25$

QUERSCHNITTE	h	b	s	t	r
Stütze IPE 600	600.0	220.0	12.0	19.0	24.0 mm
Riegel IPE 450	450.0	190.0	9.4	14.6	21.0 mm

AUSSTEIFUNG	l	h	s	b	t	r
Eckaussteifung mit Gurt unten	1200.0	450.0	12.0	190.0	18.0	21.0 mm

STIRNPLATTE	h	b	t	awo	aws	awu
Abstand OK-Stirnplatte zu OK-Riegel	950.0	190.0	35.0	10.0	6.0	10.0 mm
				a =		0.0 mm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

SCHRAUBE	M 24 VR	(N/mm ² ,kN)	fybk	fubk	F_Klasse	Fv
Schaft in Fuge			640	800	8.8	154

SCHRAUBENBILD	Stirnplatte	4 Reihen je 2 Schrauben	dL =	26.0 mm
Abstand e (Reihen , v. oben)	60.0 / 130.0	70.0 /	620.0 /	70.0 / mm
Abstand w (Spalten, v. links)	40.0 /	110.0 /	40.0	mm

KOPFPLATTE	h	b	t	awf	aws	
geneigt	603.3	220.0	14.6	4.0	4.0	mm

RIPPEN	Nr	t	l	l1	b	c	awf	aws	
	4	20.0	562.0	-	100.0	24.0	8.0	5.0	mm
Position Stütze (an Aussteifung)									Nr 4

SCHNITTGRÖSSEN	(kN,m)	Nd	Vzd	Myd
rechts (Riegel, im Bezugspunkt A)		-76.00	85.00	-304.00
Anschlußschnittgrößen	rechts	(im Schwerpunkt Anschnitt)		
Moment Myd = -261.6	horizontal Nd =	-66.7	vertikal Vzd =	92.5

NACHWEIS ANSCHLUSS	nach Komponentenverfahren	(Druck negativ)
Berechnungsoptionen (Vorgaben)		
Berechnung nach DIN EN	1993	el-pl für negatives Moment
Übertragungsparameter (Tab. 5.4) für Anschlussart		$\beta = 1.00$
Zugschrauben MRd im Bereich Anschlusshöhe * f ansetzen :		$f = 0.50$
Berücksichtigung der Normalkraft durch N-M Interaktion (Gl. 6.24)		

Biegetragfähigkeit MRd ohne gleichzeitig wirkende Normalkraft

wirksame Schraubenreihen von OK Stirnplatte gezählt	
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe 1	$F_{t,Rd} = 266.52 \text{ kN}$
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe 2	$F_{t,Rd} = 266.52 \text{ kN}$

Grenzmoment $M_{a,Rd,elastisch} = 283.39$	$M_{a,Rd,plastisch} = 425.09 \text{ kNm}$
	$\eta = 0.65$
zuerst versagende Komponente: Stützenflansch auf Biegung	

Normalkrafttragfähigkeit NRd ohne gleichzeitig wirkendes Moment

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Grenzdruckkraft Aussengurt oben	$F_{CRd} =$	406.30 kN
Grenzdruckkraft Aussengurt unten	$F_{CRd} =$	553.06 kN
Druckkraft	$N_{Rd,elastisch} =$	639.57
	$N_{Rd,plastisch} =$	959.35 kN
	$\eta =$	0.07

zuerst versagende Komponente: **Stützenstegfeld auf Druck oben**

Interaktion MRd und NRd nach Gleichung (6.24)	
hrz. $N_d =$	-66.7 kN < 0.05 * N_{pld} im Trägerquerschnitt = 116.1 kN
Eine N-M Interaktion nach Gl. 6.24 ist nicht erforderlich.	

Schubbeanspruchung im Stützensteg (Gl. 5.3 und 6.7)	
Schubkraft $V_{wpEd} =$	293.52
$V_{wpRd} =$	1044.71 kN
$\eta =$	0.28

Grenzquerkraft wirksamer Schraubenreihen, von OK Stirnplatte gezählt			
Schraubenreihe	V_{aRd}	$V_{lRd,Gurt}$	$V_{lRd,Stirnplatte}$
3	347.14	425.13	1209.60 kN
4	347.14	656.64	783.14 kN
Grenzquerkraft Anschluss		$V_{Rd} =$	694.27 kN
		$\eta =$	0.13

Schweißnaht	Steg	$\sigma_{w,v} =$	87.2 N/mm ²	$\eta =$	0.42
	Druckgurt	$\sigma_{w,v} =$	-116.3 N/mm ²	$\eta =$	0.56
Zuggurt Riegel o.	konstr erf.aw	=	5.6 mm		
Zuggurt Riegel u.	konstr erf.aw	=	5.6 mm		

Rotationssteifigkeit/Klassifizierung unter Momentenbeanspruchung : zusätzliche Normalkraft N_d bis max.5% N_{pld} vom Träger berücksichtigt	
Steifigkeit $S_{jini} =$	235954.11
$S_{jn} =$	117977.05 kNm/rad
Klassifizierung nach Tragfähigkeit	volltragfähig
Klassifizierung nach Steifigkeit	starr
Rahmen seitlich unverschieblich, mit	$L_{riegel} =$ 11.00 m

RIPPEN IN STÜTZE / RIEGEL :					
Rippe Nr.	F_{rippe} (kN)	σ_{v} (N/mm ²)	η	σ_{w} (N/mm ²)	η
4	-379.1	91.0	0.39	112.4	0.54

MAXIMALE AUSLASTUNG AUS ALLEN NACHWEISEN	
aus Grenzmoment Anschluss	$\eta = 0.65 < 1$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

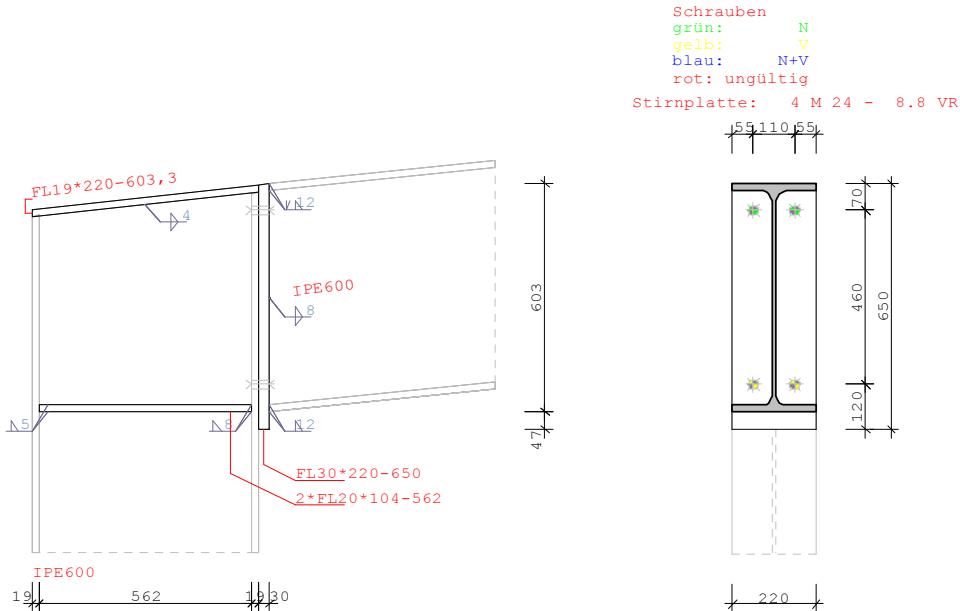
3.3 Position: 3.2.2 Rahmenecke B Hauptrahmen Achse 1+5

Geschraubte Rahmenecke ST10 02/2017 (Frilo R-2017-2/P11)

GESCHRAUBTES K-ECK

Riegelneigung: 6.0 Grad

Maßstab 1 : 20



MATERIAL S235	$f_{yk} = 235 \text{ N/mm}^2$	$E\text{-Mod} = 210000 \text{ N/mm}^2$
Teilsicherheitsbeiwerte	$f_{uk} = 360 \text{ N/mm}^2$	$\beta_W = 0.80$
	$\gamma_{M0} = 1.00$	$\gamma_{M1} = 1.10$ $\gamma_{M2} = 1.25$

QUERSCHNITTE		h	b	s	t	r
Stütze	IPE 600	600.0	220.0	12.0	19.0	24.0 mm
Riegel	IPE 600	600.0	220.0	12.0	19.0	24.0 mm

STIRNPLATTE		h	b	t	awo	aws	awu
Abstand OK-Stirnplatte zu OK-Riegel		650.0	220.0	30.0	12.0	8.0	12.0 mm
					a =	0.0 mm	

SCHRAUBE	M 24 VR	(N/mm ² ,kN)	f _{ybk}	f _{ubk}	F_Klasse	F _v
Schaft in Fuge			640	800	8.8	154

SCHRAUBENBILD	Stirnplatte	2 Reihen je 2 Schrauben	dL =	26.0 mm
Abstand e (Reihen , v. oben)		70.0 / 460.0 /	120.0	mm
Abstand w (Spalten, v. links)		55.0 / 110.0 /	55.0	mm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

KOPFPLATTE	h	b	t	awf	aws	
geneigt	603.3	220.0	19.0	4.0	4.0	mm

RIPPEN	Nr	t	l	l1	b	c	awf	aws	
	3	20.0	562.0	-	104.0	24.0	8.0	5.0	mm
Position									Nr
Stütze (Riegelflansch)									3

SCHNITTGRÖSSEN	(kN,m)	Nd	Vzd	Myd
rechts (Riegel, im Bezugspunkt A)		-292.00	49.00	-101.00
Anschlußschnittgrößen	rechts	(im Schwerpunkt Anschnitt)		
Moment Myd =	-86.2	horizontal Nd =	-285.3	vertikal Vzd = 79.3

NACHWEIS ANSCHLUSS nach Komponentenverfahren		(Druck negativ)
Berechnungsoptionen (Vorgaben)		
Berechnung nach DIN EN	1993	el-pl für negatives Moment
Übertragungsparameter (Tab. 5.4) für Anschlussart		$\beta = 1.00$
Zugschrauben MRd im Bereich Anschlusshöhe * f ansetzen :		$f = 0.50$
Berücksichtigung der Normalkraft durch N-M Interaktion (Gl. 6.24)		

Biegetragfähigkeit MRd ohne gleichzeitig wirkende Normalkraft

wirksame Schraubenreihen von OK Stirnplatte gezählt			
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe	1	$F_{tRd} =$	266.52 kN

Grenzmoment $M_{aRd,elastisch}$	=	93.06	MaRd,plastisch	=	139.59 kNm
			$\eta =$		0.62
zuerst versagende Komponente: Stützenflansch auf Biegung					

Normalkrafttragfähigkeit NRd ohne gleichzeitig wirkendes Moment

Grenzdruckkraft Aussengurt oben		$F_{cRd} =$	409.50 kN			
Grenzdruckkraft Aussengurt unten		$F_{cRd} =$	409.50 kN			
Druckkraft	$N_{Rd,elastisch}$	=	546.00	NRd,plastisch	=	819.00 kN
				$\eta =$		0.35

zuerst versagende Komponente: **Stützenstegfeld auf Druck oben**

Interaktion MRd und NRd nach Gleichung (6.24)		
$\eta_{NRd,plastisch}$	+	$\eta_{MRd,plastisch}$
0.35		0.62
		η_{gesamt}
		0.97

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Schubbeanspruchung im Stützensteg (Gl. 5.3 und 6.7) Schubkraft $V_{wpEd} = 21.98$ $V_{wpRd} = 1062.29$ kN $\eta = 0.02$
--

Grenzquerkraft wirksamer Schraubenreihen, von OK Stirnplatte gezählt	V_{aRd}	$V_{Rd,Gurt}$	$V_{Rd,Stirnplatte}$	
Schraubenreihe				
2	347.14	656.64	1036.80	kN
Grenzquerkraft Anschluss			$V_{Rd} = 347.14$	kN
			$\eta = 0.23$	

Schweißnaht	Steg	$\sigma_{w,v} = 41.2$ N/mm ²	$\eta = 0.20$
	Druckgurt	$\sigma_{w,v} = -67.4$ N/mm ²	$\eta = 0.33$
Zuggurt Riegel o.	konstr erf.aw	= 3.9 mm	

Rotationssteifigkeit/Klassifizierung unter Momentenbeanspruchung : zusätzliche Normalkraft N_d bis max.5% N_{pld} vom Träger berücksichtigt			
Steifigkeit $S_{jini} =$	87862.16	$S_{jn} =$	43931.08 kNm/rad
Klassifizierung nach Tragfähigkeit		gelenkig	
Klassifizierung nach Steifigkeit		verformbar	
Rahmen seitlich unverschieblich, mit		$L_{riegel} =$	11.00 m

RIPPEN IN STÜTZE / RIEGEL :					
Rippe Nr.	F_{rippe} (kN)	σ_v (N/mm ²)	η	σ_w (N/mm ²)	η
3	-307.3	71.2	0.30	87.9	0.42

MAXIMALE AUSLASTUNG AUS ALLEN NACHWEISEN	
aus Interaktion $NR_d + MR_d$ Anschluss	$\eta = 0.97 < 1$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

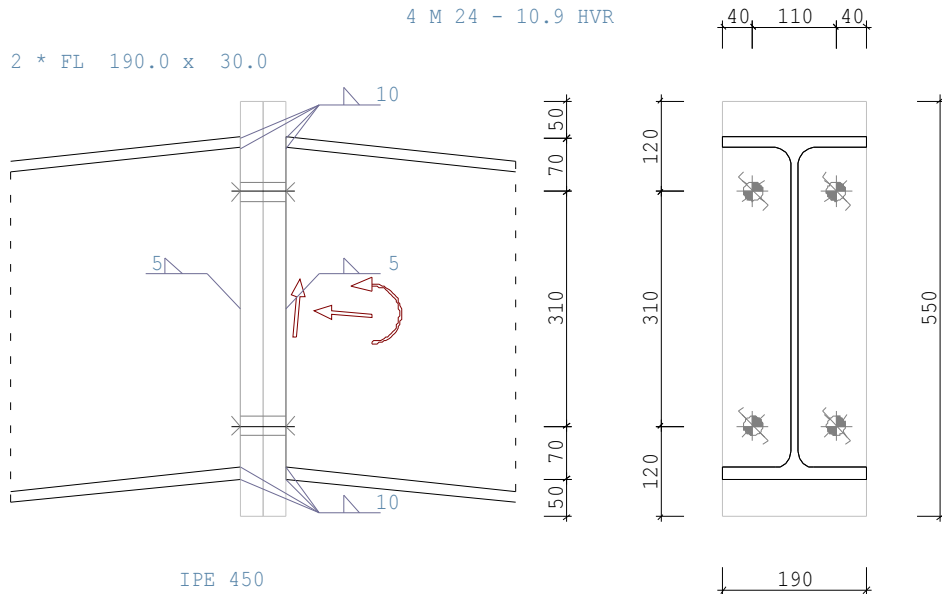
3.4 Position: 3.2.3 Firststoß A Giebelrahmen Achse 3

Schraubanschlüsse Stahl ST9 02/2017B (Frilo R-2017-2/P11)

STIRNPLATTENSTOSS

DIN EN 1993

Maßstab 1 : 10



SYSTEM : Träger	IPE 450	Trägerneigung		6.0 Grad	
Stirnplatte	h/b/d/ü	550.0 /	190.0 /	30.0 /	50.0 mm
Schweißnaht	aF / aS			10.0 /	5.0 mm

MATERIAL :S235	fy =	235.00	fu =	360.00	E_Modul =	210000 (N/mm2)
Korrelationsbeiwert für Schweißnähte		βW = 0.80				
Teilsicherheitsbeiwerte		γM0 = 1.00	γM1 = 1.10	γM2 = 1.25		

SCHRAUBE :	4 M 24 - 10.9 HVR	fybk	fubk	F_Klasse	Fv (N/mm2,kN)
Schaft in Fuge	900	1000	10.9	247	

EINWIRKUNG :	Nd	Vzd	Myd (kN,m)
Stabachse	-52.00	-5.00	131.00
Anschnitt	-51.19	-10.41	131.00

SCHRAUBENBILD :	2 Reihen	je 2 Schrauben	dL =	25.0 (mm)
(Stegrichtung) e1/e2/e3/e4	0.0 /	120.0 /	310.0 /	120.0
(Stegrichtung) a1/a2/a3	0.0 /	70.0 /	70.0	
(Gurtrichtung) w1/w2/w3	110.0 /	0.0 /	40.0	
(Schraubenabstände ohne Berücksichtigung der Schweißnahtdicken)				

PROJECT:	Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR:	18035
CLIENT:	CREAPAPER GmbH	DATE:	31.10.2018

Biegetragfähigkeit MRd ohne gleichzeitig wirkende Normalkraft	
hrz. Nd=	-51.2 kN < 0.05 * Npld im Trägerquerschnitt = 116.1 kN
Berechnungsoptionen (Vorgaben)	
Zugschrauben MRd im Bereich Anschlusshöhe * f ansetzen :	f = 0.50
Berücksichtigung der Normalkraft durch N-M Interaktion (Gl. 6.24) dabei die Schrauben im Überstand für NRd vernachlässigen Querkraft nur über zugfreie Schrauben abtragen ohne Begrenzung VRd auf plastische Schubtragfähigkeit vom Träger	

äquivalente T-Stummel im Anschluss Stirnplatte :

Nr Reihen	e	e,min	m	n	Mpl1,Rd*)	min(FtRd,BtRd)	
1	1	40.0	40.0	44.6	40.0 mm	52875.00	254.16 kN
*) Mpl1,Rd = MplRd / Leff im jeweiligen Fließmuster in Nmm/mm							

Schraubenreihen im T-Stummel Nr 1 :				
Nr	leff,einzeln	leff,grp,oben	leff,grp mitte	leff,grp,unten
2	280.5	280.5	280.5	280.5 mm

effektive Längen, cp kreisförmig - Versagensmodus 1

effektive Längen, nc nichtkreisförmig - Versagensmodus 1 und 2				
Nr	leff,einzeln	leff,grp,oben	leff,grp mitte	leff,grp,unten
2	244.6	244.6	244.6	244.6 mm

Steifeneinfluß			
Nr	λ1	λ2	α
2	0.5	0.5	5.5

Grenzzugkraft wirksamer Schraubenreihen :		
Nr	FtRd	Versagensmodus
2	508.32 kN	Schrauben auf Zug

Komponenten im Riegel :				
Querschnittsklasse	VplRd	MclRd	MclRd,red	FcFbRd
1	689.85 kN	401.00	401.00 kNm	915.95 kN

Momentenbeanspruchung Gesamtanschluss :		
h,druck	FtRd,zug	FcRd,druck
57.34 mm	508.32 kN	508.32 kN

MaSd	MaRd,elastisch	MaRd,plastisch	η
-131.00 kNm	126.29 kNm	189.43 kNm	0.69

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Normalkrafttragfähigkeit NRd ohne gleichzeitig wirkendes Moment				
Komponenten Druck oben:				
Riegel				
Querschnittsklasse	$V_{pl,Rd}$	$M_{cl,Rd}$	$M_{cl,Rd,red}$	$F_{cFb,Rd}$
1	689.85 kN	401.00	401.00 kNm	915.95 kN
N-Anteil		$F_{cRd,red}$		
0.50		916.0 kN		

Komponenten Druck unten:				
Riegel				
Querschnittsklasse	4 aus Beanspruchbarkeit Trägergurt			$F_{cFb,Rd}$
				915.95 kN
N-Anteil		$F_{cRd,red}$		
0.50		916.0 kN		

Normalkraftbeanspruchung Gesamtanschluss :			
N_{sd}	$N_{Rd,elastisch}$	$N_{Rd,plastisch}$	η
-51.19 kN	1221.27 kN	1831.90 kN	0.03

Interaktion MRd und NRd nach Gleichung (6.24)			
hrz. $N_d =$	-51.2 kN	< 0.05 * $N_{pl,d}$	im Trägerquerschnitt = 116.1 kN
Eine N-M Interaktion nach Gl.		6.24	ist nicht erforderlich.

Querkraftbeanspruchung : wirksame Schraubenreihen							
Nr	- Randabstand		-	- Lochabstand		-	e3
	e1,platte	e1,gurt		e2,platte	e2,gurt		
1	430.0	75.0	40.0	40.0	310.0	120.0	110.0 mm

Nr	$k_1 * \alpha_{,platte}$	$F_{bRd,platte}$	$k_1 * \alpha_{,gurt}$	$F_{bRd,gurt}$	F_{vRd}
1	2.50	1036.80	2.50	1036.80	433.92 kN

V_{sd}	V_{Rd}	η
-10.41 kN	433.92 kN	0.02

Nachweis der Schweißnähte aus Teilschnittgrößen :				
Zuggurt (konstruktiv) erf.aw	f_{vw}	Steg σ_w	Druckgurt σ_w	
5.5 mm	207.8 N/mm ²	143.72 N/mm ²	-114.77 N/mm ²	
		η 0.69	η 0.55	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Rotationssteifigkeit unter Momentenbeanspruchung : zusätzliche Normalkraft Nd bis max.5% Npld vom Träger berücksichtigt					
Steifigkeitskoeffizienten wirksamer Schraubenreihen					
Nr	k3	k5l	k5r	k10	
2	0.000	66.812	66.812	6.645	mm
		keq 5.542	zeq 372.7 mm	Sj,ini 161634.79	Sj,n 53878.26 kNm/rad

Nachweis des Trägers nach Gl(6.2) Querschnittklasse			1
Nd =	-52.0 kN	/ NRd =	2321.8 kN
Vzd =	-5.0 kN	/ VzRd =	686.4 kN
Myd =	-131.0 kN	/ MyRd =	405.5 kNm
Ed/ERd =	0.32		
		Nd/NRd =	0.02
		Vzd/VzRd =	0.02
		Myd/MyRd =	0.32

MAXIMALE AUSLASTUNG	
aus Schweißnaht	: Eta = 0.69 <= 1 Nachweis erfüllt

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

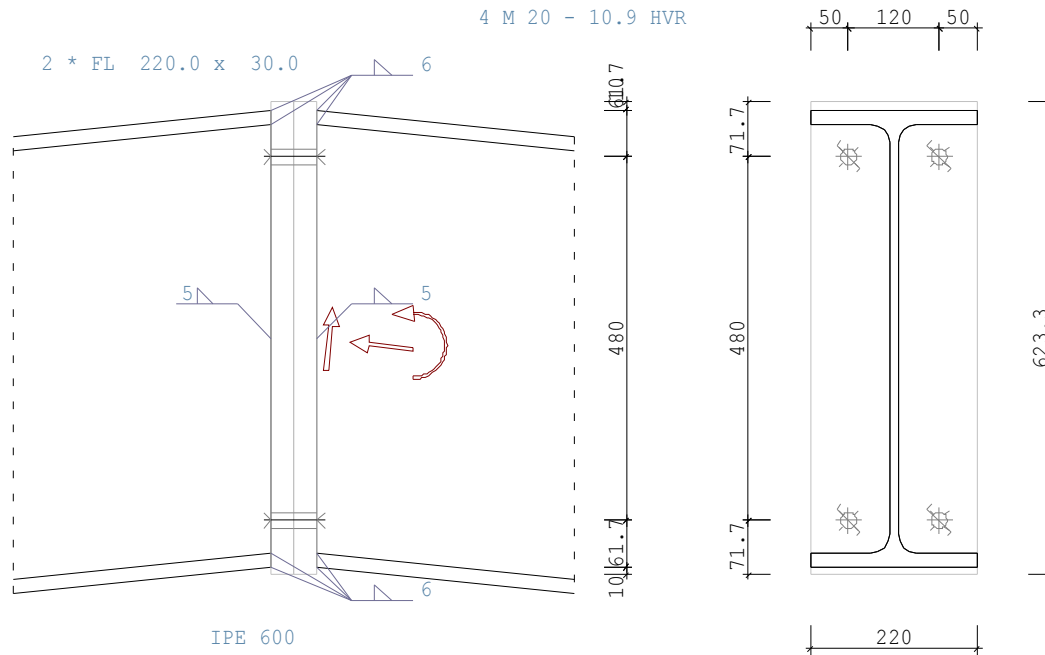
3.5 Position: 3.2.4 Firststoß B Haupenrahmen Achse 3

Schraubanschlüsse Stahl ST9 02/2017B (Frilo R-2017-2/P11)

STIRNPLATTENSTOSS

DIN EN 1993

Maßstab 1 : 10



SYSTEM : Träger	IPE 600	Trägerneigung		6.0 Grad	
Stirnplatte	h/b/d/ü	623.3 /	220.0 /	30.0 /	10.0 mm
Schweißnaht	aF / aS			6.0 /	5.0 mm

MATERIAL :S235	fy = 235.00	fu = 360.00	E_Modul = 210000 (N/mm2)
Korrelationsbeiwert für Schweißnähte	βW = 0.80		
Teilsicherheitsbeiwerte	γM0 = 1.00	γM1 = 1.10	γM2 = 1.25

SCHRAUBE :	4 M 20 - 10.9 HVR	fybk	fubk	F_Klasse	Fv (N/mm2,kN)
Schaft in Fuge	900	1000	10.9	172	

EINWIRKUNG :	Nd	Vzd	Myd (kN,m)
Stabachse	-184.00	-30.00	80.00
Anschnitt	-179.86	-49.07	80.00

SCHRAUBENBILD :	2 Reihen	je 2 Schrauben	dL = 21.0 (mm)
(Stegrichtung) e1/e2/e3/e4	0.0 /	71.7 /	480.0 / 71.7
(Stegrichtung) a1/a2/a3	0.0 /	61.7 /	61.7
(Gurtrichtung) w1/w2/w3	120.0 /	0.0 /	50.0
(Schraubenabstände ohne Berücksichtigung der Schweißnahtdicken)			

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

äquivalente T-Stummel im Anschluss Stirnplatte :

hrz. $N_{d=}$ -179.9 kN < 0.05 * $N_{pl,d}$ im Trägerquerschnitt = 183.3 kN

Berechnungsoptionen (Vorgaben)
Zugschrauben M_{Rd} im Bereich Anschlusshöhe * f ansetzen : f = 0.50

Querkraft nur über zugfreie Schrauben abtragen
ohne Begrenzung V_{Rd} auf plastische Schubtragfähigkeit vom Träger

Nr Reihen	e	e,min	m	n	$M_{pl1,Rd}^*$	$\min(F_{tRd}, B_{tRd})$
1	1	50.0	50.0	48.3	50.0 mm	52875.00
*) $M_{pl1,Rd} = M_{pl,Rd} / L_{eff}$ im jeweiligen Fließmuster in Nmm/mm						

Schraubenreihen im T-Stummel Nr 1 :
effektive Längen, cp kreisförmig - Versagensmodus 1

Nr	$l_{eff,einzel}$	$l_{eff,grp,oben}$	$l_{eff,grp mitte}$	$l_{eff,grp,unten}$
2	303.7	303.7	303.7	303.7 mm

effektive Längen, nc nichtkreisförmig - Versagensmodus 1 und 2

Nr	$l_{eff,einzel}$	$l_{eff,grp,oben}$	$l_{eff,grp mitte}$	$l_{eff,grp,unten}$
2	298.4	298.4	298.4	298.4 mm

Steifeneinfluß

Nr	λ_1	λ_2	α
2	0.5	0.4	6.2

Grenzzugkraft wirksamer Schraubenreihen :

Nr	F_{tRd}	Versagensmodus
2	352.80 kN	Schrauben auf Zug

Komponenten im Riegel :

Querschnittsklasse	$V_{pl,Rd}$	$M_{cl,Rd}$	$M_{cl,Rd,red}$	$F_{cFb,Rd}$
3	1136.76 kN	721.32	721.32 kNm	1234.71 kN

Momentenbeanspruchung Gesamtanschluss :

h,druck	$F_{tRd,zug}$	$F_{cRd,druck}$
19.55 mm	352.80 kN	442.73 kN

M_{aSd}	$M_{aRd,elastisch}$	$M_{aRd,plastisch}$	η
-27.46 kNm	125.15 kNm	187.72 kNm	0.15

Querkraftbeanspruchung :
wirksame Schraubenreihen

Nr	$e_{1,platte}$	$e_{1,gurt}$	Randabstand $e_{2,platte}$ $e_{2,gurt}$	-	$e_{,platte}$	Lochabstand $e_{,gurt}$	- e_3
1	551.7	63.0	50.0	50.0	480.0	71.7	120.0 mm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Nr	$k1 \cdot \alpha, \text{platte}$	$F_{bRd, \text{platte}}$	$k1 \cdot \alpha, \text{gurt}$	$F_{bRd, \text{gurt}}$	F_{vRd}
1	2.50	864.00	2.22	864.00	301.44 kN

V_{Sd}	VRd	η
-49.07 kN	301.44 kN	0.16

Nachweis der Schweißnähte aus Teilschnittgrößen :

Zuggurt (konstruktiv) erf.aw	fvwd	Steg σ_w	Druckgurt σ_w
3.0 mm	207.8 N/mm ²	19.73 N/mm ² η 0.10	-62.08 N/mm ² η 0.29

Rotationssteifigkeit unter Momentenbeanspruchung :
zusätzliche Normalkraft Nd bis max.5% Npld vom Träger berücksichtigt

Steifigkeitskoeffizienten wirksamer Schraubenreihen

Nr	k3	k5l	k5r	k10	
2	0.000	64.183	64.183	4.752	mm
	k_{eq} 4.139	z_{eq} 532.1 mm	$S_{j,ini}$ 246078.30	$S_{j,n}$ 82026.10 kNm/rad	

Nachweis des Trägers nach Gl(6.2) Querschnittklasse 3

Nd = -184.0 kN	/ NRd = 3666.0 kN	Nd/NRd = 0.05
Vzd = -30.0 kN	/ VzRd = 1132.3 kN	Vzd/VzRd = 0.04
Myd = -80.0 kNm	/ MyRd = 721.5 kNm	Myd/MyRd = 0.11
Ed/ERd = 0.16		

MAXIMALE AUSLASTUNG

aus Schweißnaht : $\eta = 0.29 \leq 1$ Nachweis erfüllt

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

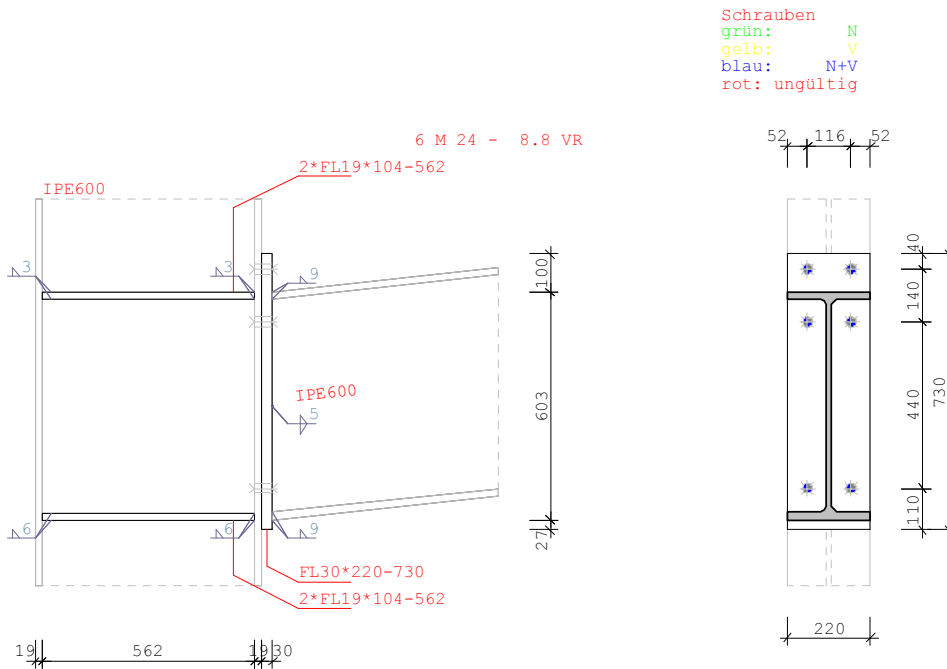
3.6 Position: 3.3.1 Riegelanschluss B vorhanden Bestandsstützen Achse 1+5

Geschraubte Rahmenecke ST10 02/2017 (Frilo R-2017-2/P11)

GESCHRAUBTES T-ECK

Riegelneigung: 6.0 Grad

Maßstab 1 : 20



MATERIAL	S235	$f_{yk} = 235 \text{ N/mm}^2$	$E\text{-Mod} = 210000 \text{ N/mm}^2$
Teilsicherheitsbeiwerte		$f_{uk} = 360 \text{ N/mm}^2$	$\beta_W = 0.80$
		$\gamma_{M0} = 1.00$	$\gamma_{M1} = 1.10$ $\gamma_{M2} = 1.25$

QUERSCHNITTE		h	b	s	t	r
Stütze	IPE 600	600.0	220.0	12.0	19.0	24.0 mm
Riegel	IPE 600	600.0	220.0	12.0	19.0	24.0 mm

STIRNPLATTE		h	b	t	awo	aws	awu
Abstand OK-Stirnplatte zu OK-Riegel		730.0	220.0	30.0	9.0	5.0	9.0 mm
					a =	100.0 mm	

SCHRAUBE	M 24 VR	(N/mm ² ,kN)	fybk	fubk	F_Klasse	Fv
Schaft in Fuge			640	800	8.8	154

SCHRAUBENBILD	Stirnplatte	3 Reihen je 2 Schrauben	dL =	26.0 mm
Abstand e (Reihen , v. oben)		40.0 / 140.0 /	440.0 /	110.0 mm
Abstand w (Spalten, v. links)		52.0 / 116.0 /	52.0	mm

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



RIPPEN	Nr	t	l	l1	b	c	awf	aws	
	2	19.0	562.0	-	104.0	24.0	3.0	3.0	mm
	3	19.0	562.0	-	104.0	24.0	6.0	6.0	mm
Position									Nr
in Stütze (Riegelflansch oben)									2
in Stütze (Riegelflansch unten)									3

SCHNITTGRÖSSEN	(kN,m)	Nd	Vzd	Myd
rechts (Riegel, im Bezugspunkt A)		168.00	90.00	-176.00
Anschlussschnittgrößen rechts (im Schwerpunkt Anschnitt)				
Moment Myd = -148.9	horizontal Nd =	176.5	vertikal Vzd =	71.9

NACHWEIS ANSCHLUSS nach Komponentenverfahren		(Druck negativ)
Berechnungsoptionen (Vorgaben)		
Berechnung nach DIN EN	1993	el-pl für negatives Moment
Übertragungsparameter (Tab. 5.4) für Anschlussart		$\beta = 1.00$
Zugschrauben MRd im Bereich Anschlusshöhe * f ansetzen :		$f = 0.50$
Berücksichtigung der Normalkraft durch N-M Interaktion (Gl. 6.24)		

Biegetragfähigkeit MRd ohne gleichzeitig wirkende Normalkraft

wirksame Schraubenreihen von OK Stirnplatte gezählt			
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe	1	$F_{tRd} =$	310.62 kN
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe	2	$F_{tRd} =$	340.78 kN

Grenzmoment $M_{aRd,elastisch} =$	252.10	MaRd,plastisch =	378.14 kNm
		$\eta =$	0.39
zuerst versagende Komponente: Stützenflansch auf Biegung			

Normalkrafttragfähigkeit NRd ohne gleichzeitig wirkendes Moment

wirksame Schraubenreihen von OK Stirnplatte gezählt			
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe	1	$F_{tRd} =$	310.62 kN
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe	2	$F_{tRd} =$	310.62 kN
plastische Grenzzugkraft Schraubenreihe	3	$F_{tRd} =$	310.62 kN

Zugkraft $N_{Rd,elastisch} =$	362.50	NRd,plastisch =	543.76 kN
		$\eta =$	0.32
NRd,pl reduziert durch Moment aus Exzentrizität $M_{,ex}$			= 113.36 kNm
zuerst versagende Komponente: Stützenflansch auf Biegung			

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Interaktion MRd und NRd nach Gleichung (6.24)	
hrz. Nd=	176.5 kN < 0.05 * Npld im Trägerquerschnitt = 183.3 kN
Eine N-M Interaktion nach Gl. 6.24 ist nicht erforderlich.	

Schubbeanspruchung im Stützensteg (Gl. 5.3 und 6.7)	
Schubkraft VwpEd = 340.53	VwpRd = 1062.29 kN η = 0.32

Grenzquerkraft wirksamer Schraubenreihen, von OK Stirnplatte gezählt			
Schraubenreihe	Va Rd	VRd,Gurt	VRd,Stirnplatte
1	99.18	656.64	531.69 kN
2	99.18	656.64	1036.80 kN
3	99.18	656.64	1036.80 kN
Grenzquerkraft Anschluss			VRd = 297.55 kN
			η = 0.24

Schweißnaht	Steg	σw,v = 13.9 N/mm²	η = 0.07
	Druckgurt	σw,v = -40.8 N/mm²	η = 0.20
Zuggurt Riegel o.	konstr erf.aw	= 3.0 mm	

Rotationssteifigkeit/Klassifizierung unter Momentenbeanspruchung : zusätzliche Normalkraft Nd bis max.5% Npld vom Träger berücksichtigt			
Steifigkeit Sjin=	167384.36	Sjn=	83692.18 kNm/rad
Klassifizierung nach Tragfähigkeit		teiltragfähig	
Klassifizierung nach Steifigkeit		starr	
Rahmen seitlich unverschieblich, mit		L,riegel =	11.00 m

RIPPEN IN STÜTZE / RIEGEL :					
Rippe Nr.	F,rippe (kN)	σ,v (N/mm²)	η	σ,w (N/mm²)	η
3	-139.4	34.0	0.14	53.2	0.26

MAXIMALE AUSLASTUNG AUS ALLEN NACHWEISEN	
aus Grenzmoment Anschluss	η = 0.39 < 1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

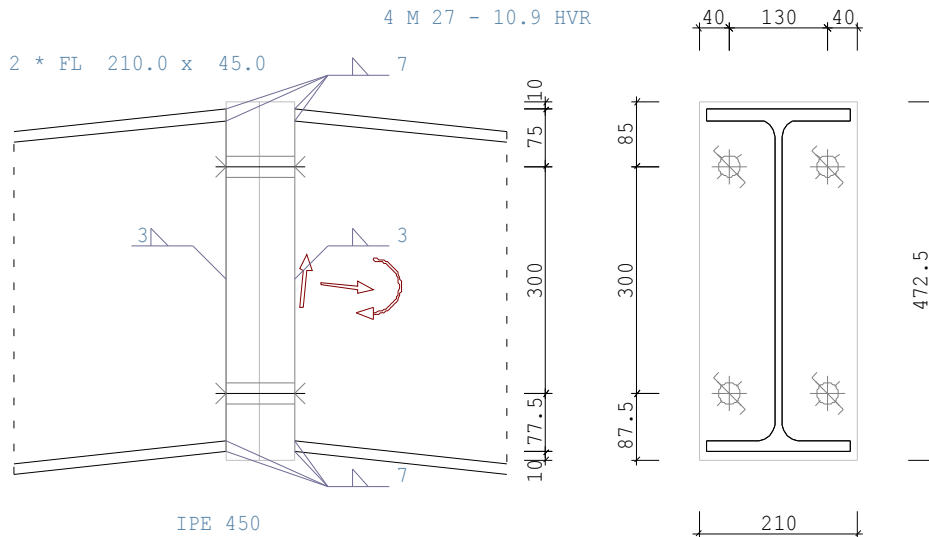
3.7 Position: 3.3.2 Firststoß B vorhanden Bestandsrahmen Achse 3

Schraubanschlüsse Stahl ST9 02/2017B (Frilo R-2017-2/P11)

STIRNPLATTENSTOSS

DIN EN 1993

Maßstab 1 : 10



SYSTEM : Träger	IPE 450	Trägerneigung	6.0 Grad
Stirnplatte	h/b/d/ü	472.5 / 210.0 / 45.0 / 10.0	mm
Schweißnaht	aF / aS (umlaufend)	7.0 / 3.0	mm

MATERIAL :S235	fy = 235.00	fu = 360.00	E_Modul = 210000 (N/mm2)
Korrelationsbeiwert für Schweißnähte	βW = 0.80		
Teilsicherheitsbeiwerte	γM0 = 1.00	γM1 = 1.10	γM2 = 1.25

SCHRAUBE :	4 M 27 - 10.9 HVR fybk	fubk	F_Klasse	Fv (N/mm2,kN)
Schaft in Fuge	900	1000	10.9	321

EINWIRKUNG :	Nd	Vzd	Myd (kN,m)
Stabachse	513.00	-65.00	-40.00
Anschnitt	516.98	-11.02	-40.00

SCHRAUBENBILD :	2 Reihen	je 2 Schrauben	dL = 28.0 (mm)
(Stegrichtung) e1/e2/e3/e4	0.0 / 85.0 / 300.0 / 87.5		
(Stegrichtung) a1/a2/a3	0.0 / 75.0 / 77.5		
(Gurtrichtung) w1/w2/w3	130.0 / 0.0 / 40.0		
(Schraubenabstände ohne Berücksichtigung der Schweißnahtdicken)			

Keine gültigen Schraubenreihen gefunden, Berechnung abgebrochen !

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Nachweis des Trägers nach Gl(6.2) Querschnittklasse		1
Nd = 513.0 kN	/ NRd = 2321.8 kN	Nd/NRd = 0.22
Vzd = -65.0 kN	/ VzRd = 686.4 kN	Vzd/VzRd = 0.02
Myd = 40.0 kNm	/ MyRd = 403.0 kNm	Myd/MyRd = 0.10
Ed/ERd = 0.22		

MAXIMALE AUSLASTUNG	
Querschnittsnachweis Träger	: Eta = 0.22 <= 1 Nachweis erfüllt

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

3.8 Position: 3.4.1 Giebelstützen Achse A Stützenverankerung

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Kunde CREAPAPER M. Siekiera Reisertstr. 14 D - 53773 Hennef	Ausführender Dirk Häusgen Metallbau Dirk Häusgen Am Langen Graben 12 D - 52353 Düren Telefon: +49 2421 888222 info@dhm-niederzier.de www.dhm-niederzier.de	www.fischer.de
--	--	----------------

Bemessungsgrundlagen

Anker

Ankersystem	fischer Superbond-System
Injektionsmörtel	FIS SB 390 S
Befestigungselement	Ankerstange FIS A M 16 x 250 A4, nicht rostender Stahl, Festigkeitsklasse A4-70
Verankerungstiefe	200 mm
Bemessungsdaten	Ankerbemessung in Beton nach Europäischer Technischer Bewertung ETA-12/0258, Option 1, Erteilungsdatum 23.03.2015

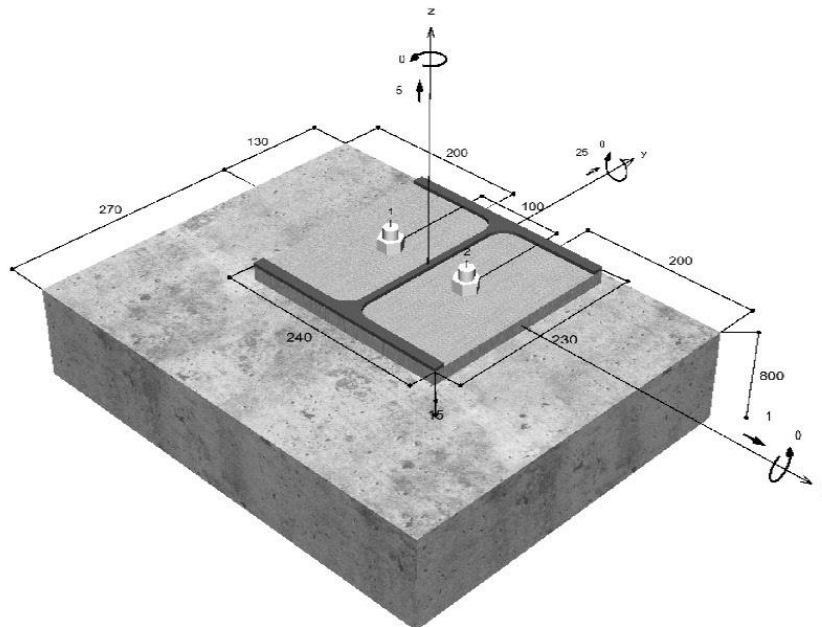


Geometrie / Lasten / Maßeinheiten

mm, kN, kNm

Bemessungswert der Einwirkungen

(inkl. Teilsicherheitsbeiwert Last)



Nicht maßstabsgetreu

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Eingabedaten

Bemessungsverfahren ETAG 001, Technical Report TR029
 Verankerungsgrund Normalbeton, C20/25, EN 206
 Betonzustand Gerissen, Trockenes Bohrloch
 Temperaturbereich 24 °C Langzeittemperatur, 40 °C Kurzzeittemperatur
 Bewehrung Keine oder normale Bewehrung. Gerade Randbewehrung (Ø ≥ 12 mm) mit Bügelbewehrung (a < 100 mm). Ohne Spaltbewehrung
 Bohrverfahren Hammerbohren
 Montageart Vorsteckmontage
 Ringspalt Ringspalt nicht verfüllt
 Belastungsart Statisch oder quasi-statisch
 Ankerplattenposition Bündig montierte Ankerplatte
 Ankerplattenmaße 240 mm x 230 mm x 15 mm
 Profiltyp HEA 240

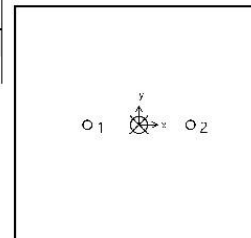
Bemessungslasten *)

#	N _{Sd} kN	V _{Sd,x} kN	V _{Sd,y} kN	M _{Sd,x} kNm	M _{Sd,y} kNm	M _{T,Sd} kNm	Belastungsart
1	5,00	1,00	25,00	0,00	0,00	0,00	Statisch oder quasi-statisch

*) Incl. Teilsicherheitsbewert Last

Resultierende Ankerkräfte

Anker-Nr.	Zugkraft kN	Querkraft kN	Querkraft x kN	Querkraft y kN
1	2,50	12,51	0,50	12,50
2	2,50	12,51	0,50	12,50



Max. Betonstauchung : 0,00 ‰
 Max. Betondruckspannung : 0,0 N/mm²
 Resultierende Zugkraft : 5,00 kN, X/Y Position (0 / 0)
 Resultierende Druckkraft : 0,00 kN, X/Y Position (0 / 0)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

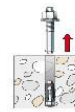
Widerstand gegenüber Zugbeanspruchungen

Nachweis	Last kN	Tragfähigkeit kN	Ausnutzung β_N %
Stahlversagen *	2,50	58,82	4,3
Kombiniertes Versagen durch Herausziehen und Betonausbruch	5,00	47,20	10,6
Betonausbruch	5,00	33,57	14,9
Versagen durch Spalten	5,00	89,07	5,6

* Ungünstigster Anker

Stahlversagen

$$N_{Sd} \leq \frac{N_{Rk,s}}{\gamma_{Ms}} \quad (N_{Rd,s})$$



$N_{Rk,s}$ kN	γ_{Ms}	$N_{Rd,s}$ kN	N_{Sd} kN	$\beta_{N,s}$ %
110,00	1,87	58,82	2,50	4,3

Anker-Nr.	$\beta_{N,s}$ %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1	4,3	1	$\beta_{N,s,1}$
2	4,3	2	$\beta_{N,s,2}$

Kombiniertes Versagen durch Herausziehen und Betonausbruch

$$N_{Sd} \leq \frac{N_{Rk,p}}{\gamma_{Mp}} \quad (N_{Rd,p})$$



$$N_{Rk,p} = N_{Rk,p}^0 \cdot \frac{A_{p,N}}{A_{p,N}^0} \cdot \Psi_{s,Np} \cdot \Psi_{g,Np} \cdot \Psi_{cr,Np} \cdot \Psi_{re,Np} \quad \text{Gl. (5.2)}$$

$$N_{Rk,p} = 71,64kN \cdot \frac{165.000mm^2}{160.000mm^2} \cdot 0,895 \cdot 1,071 \cdot 1,000 \cdot 1,000 = 70,79kN$$

$$N_{Rk,p}^0 = \pi \cdot d \cdot h'_{ef} \cdot \tau_{Rk} = \pi \cdot 16mm \cdot 190mm \cdot 7,5N/mm^2 = 71,64kN \quad \text{Gl. (5.2a)}$$

$$s_{cr,Np} = \frac{h'_{ef}}{h_{ef}} \cdot \min\left(20 \cdot d \cdot \left(\frac{\tau_{Rk,act}}{7,5}\right)^{0,5}; 3 \cdot h_{ef}\right) \quad \text{Gl. (5.2c)}$$

$$s_{cr,Np} = \frac{190mm}{200mm} \cdot \min\left(20 \cdot 16mm \cdot \left(\frac{13,0N/mm^2}{7,5}\right)^{0,5}; 3 \cdot 200mm\right) = 400mm$$

$$c_{cr,Np} = \frac{s_{cr,Np}}{2} = \frac{400mm}{2} = 200mm \quad \text{Gl. (5.2d)}$$

$$\Psi_{s,Np} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c}{c_{cr,Np}} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{130mm}{200mm} = 0,895 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.2e)}$$

$$\Psi_{g,Np} = \Psi_{g,Np}^0 \cdot \sqrt{\frac{s}{s_{cr,Np}}} \cdot (\Psi_{g,Np}^0 - 1) = 1,141 - \sqrt{\frac{100mm}{400mm}} \cdot (1,141 - 1) = 1,071 \geq 1 \quad \text{Gl. (5.2f)}$$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

$$\Psi_{g,Np}^0 = \sqrt{n} - (\sqrt{n} - 1) \cdot \left(\frac{d \cdot \tau_{Rk}}{k \cdot \sqrt{h_{ef}} \cdot f_{ck,cube}} \right)^{1,5} \quad \text{Gl. (5.2g)}$$

$$\Psi_{g,Np}^0 = \sqrt{2} - (\sqrt{2} - 1) \cdot \left(\frac{16mm \cdot 7,5N/mm^2}{2,3 \cdot \sqrt{190mm} \cdot 25,0N/mm^2} \right)^{1,5} = 1,141 \geq 1$$

$$\Psi_{cc,Npx} = \frac{1}{1 + \frac{2c_x}{s_{cr,Np}}} = \Psi_{cc,Npx} \cdot \Psi_{cc,Npy} = 1,000 \cdot 1,000 = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.2h)}$$

$$\Psi_{cc,Npx} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{100mm}} = 1,000 \leq 1 \quad \Psi_{cc,Npy} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{400mm}} = 1,000 \leq 1$$

$$\Psi_{re,Np} = 1,000 \quad \text{Gl. (5.2)}$$

$$h'_{ef} = \max\left(\frac{c_{max}}{c_{cr,N}}; \frac{s_{max}}{s_{cr,N}}\right) \cdot h_{ef} = \max\left(\frac{200mm}{211mm}; \frac{100mm}{421mm}\right) \cdot 200mm = 190mm$$

N_{Rk,p} kN	γ_{Mp}	N_{Rd,p} kN	N_{Sd} kN	β_{N,p} %
70,79	1,50	47,20	5,00	10,6

Anker-Nr.	β_{N,p} %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	10,6	1	β _{N,p,1}

Betonausbruch

$$N_{Sd} \leq \frac{N_{Rk,c}}{\gamma_{Mc}} \quad (\mathbf{N_{Rd,c}})$$



$$N_{Rk,c} = N_{Rk,e}^0 \cdot \frac{A_{c,N}}{A_{e,N}} \cdot \Psi_{s,N} \cdot \Psi_{re,N} \cdot \Psi_{cc,N} \quad \text{Gl. (5.3)}$$

$$N_{Rk,c} = 86,94kN \cdot \frac{200.000mm^2}{291.600mm^2} \cdot 0,844 \cdot 1,000 \cdot 1,000 = 50,35kN$$

$$N_{Rk,e}^0 = k_1 \cdot \sqrt{f_{ck,cube}} \cdot h_{ef}^{1,5} = 7,2 \cdot \sqrt{25,0N/mm^2} \cdot (180mm)^{1,5} = 86,94kN \quad \text{Gl. (5.3a)}$$

$$\Psi_{s,N} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c}{c_{cr,N}} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{130mm}{270mm} = 0,844 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.3c)}$$

$$\Psi_{re,N} = 1,000 \quad \text{Gl. (5.3d)}$$

$$h'_{ef} = \max\left(\frac{c_{max}}{c_{cr,N}}; \frac{s_{max}}{s_{cr,N}}\right) \cdot h_{ef} = \max\left(\frac{270mm}{300mm}; \frac{100mm}{600mm}\right) \cdot 200mm = 180mm$$

$$\Psi_{cc,N} = \frac{1}{1 + \frac{2c_x}{s_{cr,N}}} \Rightarrow \Psi_{cc,Nx} \cdot \Psi_{cc,Ny} = 1,000 \cdot 1,000 = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.3e)}$$

$$\Psi_{s,Nx} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{540mm}} = 1,000 \leq 1 \quad \Psi_{re,Ny} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{540mm}} = 1,000 \leq 1$$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

$N_{Rk,c}$ kN	γ_{Mc}	$N_{Rd,c}$ kN	N_{sd} kN	$\beta_{N,c}$ %
50,35	1,50	33,57	5,00	14,9

Anker-Nr.	$\beta_{N,c}$ %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	14,9	1	$\beta_{N,c,1}$

Versagen durch Spalten bei Belastung



$$N_{Sd} \leq \frac{N_{Rk,sp}}{\gamma_{M,sp}} \quad (N_{Rd,sp})$$

$$N_{Rk,sp} = N_{Rk,c}^0 \cdot \frac{A_{c,N}}{A_{c,N}^0} \cdot \Psi_{s,N} \cdot \Psi_{re,N} \cdot \Psi_{ec,N} \cdot \Psi_{h,sp} \tag{5.4}$$

$$N_{Rk,sp} = 101,82kN \cdot \frac{165.000mm^2}{160.000mm^2} \cdot 0,895 \cdot 1,000 \cdot 1,000 \cdot 1,422 = 133,60kN$$

$$N_{Rk,c}^0 = k_1 \cdot \sqrt{f_{ck,cube}} \cdot h_{cf}^{1,5} = 7,2 \cdot \sqrt{25,0N/mm^2} \cdot (200mm)^{1,5} = 101,82kN \tag{5.3a}$$

$$\Psi_{s,N} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c}{c_{tr,sp}} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{130mm}{200mm} = 0,895 \leq 1 \tag{5.3c}$$

$$\Psi_{re,N} = 1,000 \tag{5.3d}$$

$$\Psi_{ec,N} = \frac{1}{1 + \frac{2c_x}{s_{or,sp}}} = \Psi_{ec,Nx} \cdot \Psi_{ec,Ny} = 1,000 \cdot 1,000 = 1,000 \leq 1 \tag{5.3e}$$

$$\Psi_{ec,Nx} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{100mm}} = 1,000 \leq 1 \quad \Psi_{ec,Ny} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{100mm}} = 1,000 \leq 1$$

$$\Psi_{h,sp} = \max\left(1; \left(\frac{2 \cdot h_{ef}}{h_{min}}\right)^{2/3}\right) = \left(\frac{2 \cdot 200mm}{236mm}\right)^{2/3} = 1,422 \geq 1 \tag{5.4b}$$

$N_{Rk,sp}$ kN	$\gamma_{M,sp}$	$N_{Rd,sp}$ kN	N_{sd} kN	$\beta_{N,sp}$ %
133,60	1,50	89,07	5,00	5,6

Anker-Nr.	$\beta_{N,sp}$ %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	5,6	1	$\beta_{N,sp,1}$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Widerstand gegenüber Querbeanspruchungen

Nachweis	Last kN	Tragfähigkeit kN	Ausnutzung β_v %
Stahlversagen ohne Hebelarm *	12,51	35,26	35,5
Rückseitiger Betonausbruch	25,02	67,14	37,3
Betonkantenbruch	25,02	26,78	93,4

* Ungünstigster Anker

Stahlversagen ohne Hebelarm

$$V_{Sd} \leq \frac{V_{Rk,s}}{\gamma_{Ms}} \quad (V_{Rd,s})$$



$V_{Rk,s}$ kN	γ_{Ms}	$V_{Rd,s}$ kN	V_{Sd} kN	β_{vs} %
55,00	1,56	35,26	12,51	35,5

Anker-Nr.	β_{vs} %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1	35,5	1	$\beta_{vs,1}$
2	35,5	2	$\beta_{vs,2}$

Rückseitiger Betonausbruch

$$V_{Sd} \leq \frac{V_{Rk,cp}}{\gamma_{Mcp}} \quad (V_{Rd,cp})$$



$$V_{Rk,cp} = k \cdot N_{Rk,c} = 2 \cdot 50,35kN = 100,71kN \tag{5.7a}$$

$$N_{Rk,c} = N_{Rk,e}^0 \cdot \frac{A_{c,N}}{A_{c,N}^0} \cdot \Psi_{s,N} \cdot \Psi_{re,N} \cdot \Psi_{ec,N} \tag{5.3}$$

$$N_{Rk,c} = 86,94kN \cdot \frac{200.000mm^2}{291.600mm^2} \cdot 0,844 \cdot 1,000 \cdot 1,000 = 50,35kN$$

$$N_{Rk,e}^0 = k_1 \cdot \sqrt{f_{ck,cube}} \cdot h_{ef}^{1,5} = 7,2 \cdot \sqrt{25,0N/mm^2} \cdot (180mm)^{1,5} = 86,94kN \tag{5.3a}$$

$$\Psi_{s,N} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c}{c_{cr,N}} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{130mm}{270mm} = 0,844 \leq 1 \tag{5.3c}$$

$$\Psi_{re,N} = 1,000 \tag{5.3d}$$

$$\Psi_{ec,N} = \frac{1}{1 + \frac{2e_n}{s_{o,N}}} \Rightarrow \Psi_{ec,Nx} \cdot \Psi_{ec,Ny} = 1,000 \cdot 1,000 = 1,000 \leq 1 \tag{5.3e}$$

$$h'_{ef} = \max\left(\frac{c_{max}}{c_{cr,N}}; \frac{s_{max}}{s_{cr,N}}\right) \cdot h_{ef} = \max\left(\frac{270mm}{300mm}; \frac{100mm}{600mm}\right) \cdot 200mm = 180mm$$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

$V_{Rk,cp}$ kN	V_{Mc}	$V_{Rd,cp}$ kN	V_{Sd} kN	$\beta_{V,cp}$ %
100,71	1,50	67,14	25,02	37,3

Anker-Nr.	$\beta_{V,cp}$ %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	37,3	1	$\beta_{V,cp,1}$

Betonkantenbruch

$$V_{Sd} \leq \frac{V_{Rk,c}}{\gamma_{Mc}} \quad (V_{Rd,c})$$



$$V_{Rk,c} = V_{Rk,c}^0 \cdot \frac{A_{c,V}}{A_{c,V}^0} \cdot \Psi_{s,V} \cdot \Psi_{h,V} \cdot \Psi_{\alpha,V} \cdot \Psi_{ec,V} \cdot \Psi_{re,V} \quad \text{Gl. (5.8)}$$

$$V_{Rk,c} = 22,82kN \cdot \frac{95,550mm^2}{76,050mm^2} \cdot 1,000 \cdot 1,000 \cdot 1,001 \cdot 1,000 \cdot 1,400 = 40,18kN$$

$$V_{Rk,c}^0 = k_1 \cdot d^{\alpha} \cdot h_{ef}^{\beta} \cdot \sqrt{f_{ct,cube}} \cdot c_1^{1,5} \quad \text{Gl. (5.8a)}$$

$$V_{Rk,c}^0 = 1,7 \cdot (16mm)^{0,099} \cdot (128mm)^{0,066} \cdot \sqrt{25,0N/mm^2} \cdot (130mm)^{1,5} = 22,82kN$$

$$\alpha = 0,1 \cdot \sqrt{\frac{h_{ef}}{c_1}} = 0,1 \cdot \sqrt{\frac{128mm}{130mm}} = 0,099 \quad \beta = 0,1 \cdot \left(\frac{d}{c_1}\right)^{0,2} = 0,1 \cdot \left(\frac{16mm}{130mm}\right)^{0,2} = 0,066 \quad \text{Gl. (5.8b/c)}$$

$$h_{ef} = \min(h_{ef}; 8 \cdot d) = \min(200mm; 8 \cdot 16mm) = 128mm$$

$$\Psi_{s,V} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c_2}{1,5c_1} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{195mm}{1,5 \cdot 130mm} = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.8e)}$$

$$\Psi_{h,V} = \max\left(1; \sqrt{\frac{1,5c_1}{h}}\right) = \max\left(1; \sqrt{\frac{1,5 \cdot 130mm}{800mm}}\right) = 1,000 > 1 \quad \text{Gl. (5.8f)}$$

$$\Psi_{\alpha,V} = \sqrt{\frac{1}{(\cos \alpha_V)^2 + \left(\frac{\sin \alpha_V}{2,5}\right)^2}} = \sqrt{\frac{1}{(\cos 2,3)^2 + \left(\frac{\sin 2,3}{2,5}\right)^2}} = 1,001 \geq 1 \quad \text{Gl. (5.8g)}$$

$$\Psi_{ec,V} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot \epsilon_v}{3 \cdot c_1}} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{3 \cdot 130mm}} = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.8h)}$$

$$\Psi_{re,V} = 1,400$$

$V_{Rk,c}$ kN	V_{Mc}	$V_{Rd,c}$ kN	V_{Sd} kN	$\beta_{V,c}$ %
40,18	1,50	26,78	25,02	93,4

Anker-Nr.	$\beta_{V,c}$ %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	93,4	1	$\beta_{V,c,1}$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR.: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Ausnutzung für Zug- und Querlasten

Zuglasten	Ausnutzung β_N %	Querlasten	Ausnutzung β_V %
Stahlversagen *	4,3	Stahlversagen ohne Hebelarm *	35,5
Kombiniertes Versagen durch Herausziehen und Betonausbruch	10,6	Rückseitiger Betonausbruch	37,3
Betonausbruch	14,9	Betonkantenbruch	93,4
Versagen durch Spalten	5,6		

* Ungünstigster Anker

Ausnutzung für kombinierte Zug- und Querbelastung

$\beta_N = \beta_{N,c1} = 0,15 \leq 1$	 <p>Nachweis erfolgreich</p>	Gl. (5.9a)
$\beta_V = \beta_{V,c1} = 0,93 \leq 1$		Gl. (5.9b)
$\frac{\beta_N + \beta_V}{1,2} = \frac{\beta_{N,c1} + \beta_{V,c1}}{1,2} = 0,90 \leq 1$		Gl. (5.9c)

Angaben zur Ankerplatte

Ankerplattendetails

Vom Anwender ohne Nachweis festgelegte Ankerplattendicke

t = 15 mm

Profiltyp

HEA 240

Technische Hinweise

Wenn der Randabstand eines Ankers kleiner als der charakteristische Randabstand $C_{cr,N} = 300$ mm (Bemessungsverfahren A) ist, ist eine Längsbewehrung mit einem Durchmesser von $d = 6$ mm im Bereich der Verankerungstiefe des Ankers erforderlich.

Bei der Bemessung wurde vorausgesetzt, dass die Ankerplatte unter den einwirkenden Schnittkräften eben bleibt. Deshalb muss sie ausreichend steif sein. Die in C-Fix enthaltene Ankerplattenbemessung basiert auf einem Spannungsnachweis, erlaubt aber keine direkte Aussage über die Plattensteifigkeit.

Die Lastweiterleitung im Beton ist für den Grenzzustand der Tragfähigkeit sowie den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit nachzuweisen. Hierfür sind die erforderlichen Nachweise für das Bauteil incl. den Ankerlasten zu führen. Die weitergehenden Bestimmungen des Bemessungsverfahrens hierfür sind zu beachten.

Die Nachweise gelten nur für die Kaltbemessung.

Allgemeine Hinweise

Sämtliche in den Programmen enthaltenen Informationen und Daten beziehen sich ausschließlich auf die Verwendung von fischer-Produkten und basieren auf den Grundsätzen, Formeln und Sicherheitsbestimmungen gem. den technischen Anweisungen und Bedienungs-, Setz und Montageanleitungen usw. von fischer, die vom Anwender genau eingehalten werden müssen. Sämtliche enthaltenen Werte sind Durchschnittswerte; daher sind vor Anwendung des jeweiligen fischer-Produkts stets einsetzspezifische Tests durchzuführen. Die Ergebnisse der mittels der Software durchgeführten Berechnungen beruhen maßgeblich auf den von Ihnen einzugebenden Daten. Sie tragen daher die alleinige Verantwortung für die Fehlerfreiheit, Vollständigkeit und Relevanz der von Ihnen einzugebenden Daten. Sie sind weiterhin alleine dafür verantwortlich, die erhaltenen Ergebnisse der Berechnung vor der Verwendung für Ihre spezifische(n) Anlage(n) durch einen Fachmann überprüfen und freigeben zu lassen, insbesondere hinsichtlich der Konformität mit geltenden Normen und Zulassungen. Das Bemessungsprogramm dient lediglich als Hilfsmittel zur Auslegung von Normen und Zulassungen ohne jegliche Gewährleistung auf Fehlerfreiheit, Richtigkeit und Relevanz der Ergebnisse oder Eignung für eine bestimmte Anwendung.

Sie haben alle erforderlichen und zumutbaren Maßnahmen zu ergreifen, um Schäden durch das Bemessungsprogramm zu verhindern oder zu begrenzen. Insbesondere müssen Sie für die regelmäßige Sicherung von Programmen und Daten sorgen sowie regelmäßig ggf. von fischer angebotene Updates des Bemessungsprogramms durchführen. Sofern Sie nicht die automatische Update-Funktion der Software nutzen, müssen Sie durch manuelle Updates über die fischer Internetseite sicherstellen, dass Sie jeweils die aktuelle und somit gültige Version des Bemessungsprogramms verwenden. Soweit Sie

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

diese Verpflichtung schuldhaft verletzen, haftet fischer nicht für daraus entstehende Folgen, insbesondere nicht für die Wiederbeschaffung verlorener oder beschädigter Daten oder Programme.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Angaben zur Montage

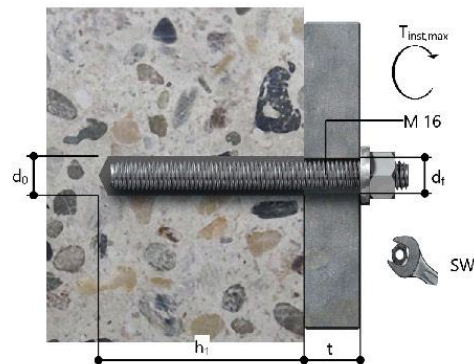
Anker

Ankersystem	fischer Superbond-System	
Injektionsmörtel	FIS SB 390 S (auch in weiteren Kartuschengrößen verfügbar)	Art.-Nr. 518830
Befestigungselement	Ankerstange FIS A M 16 x 250 A4, nicht rostender Stahl, Festigkeitsklasse A4-70	Art.-Nr. 90457
Zubehör	Statikmischer FIS MR rot FIS Verlängerungsschlauch 9 mm Auspressgerät FIS DM S Druckluft-Reinigungsgerät Ölfreie Druckluft, min. 6 bar Bürste für Bohr-Ø 18 mm SDS-Aufnahme (Innengewinde M8) Hammerbohrer SDS Plus IV 18/200/250	Art.-Nr. 96448 Art.-Nr. 48983 Art.-Nr. 511118 Art.-Nr. 93286 Bauseits Art.-Nr. 1493 Art.-Nr. 511961 Art.-Nr. 504162
Alternative Kartuschen	FIS SB 1500 S FIS SB 585 S FIS SB 390 High Speed S Die dargestellten Kartuschen können alternativ zu den hervorgehobenen Kartuschen mit der gleichen Zulassungsnummer verwendet werden.	Art.-Nr. 519453 Art.-Nr. 520526 Art.-Nr. 523300



Montagedetails

Gewindegröße	M 16
Bohrlochdurchmesser	$d_0 = 18 \text{ mm}$
Bohrlochtiefe	$h_1 = 200 \text{ mm}$
Verankerungstiefe	$h_{ef} = 200 \text{ mm}$
Bohrverfahren	Hammerbohren
Bohrlochreinigung	2 x mit Druckluft ausblasen, 2 x bürsten, 2 x mit Druckluft ausblasen
Montageart	Vorsteckmontage
Ringspalt	Ringspalt nicht verfüllt
Maximales Anzugsmoment	$T_{inst,max} = 60,0 \text{ Nm}$
Schlüsselweite SW	24 mm
Ankerplattendicke	$t = 15 \text{ mm}$
Gesamte Befestigungsdicke	$t_{fix} = 15 \text{ mm}$
$T_{fix,max}$	
Mörtelvolumen je Bohrloch	24 ml/12 Skalenteile



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Ankerplattendetails

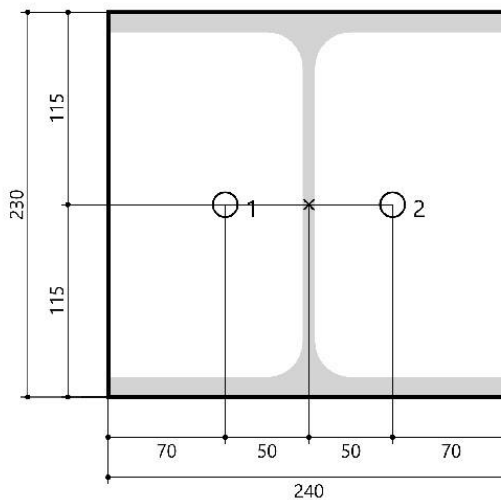
Material der Ankerplatte S 235 (St 37)
Ankerplattendicke t = 15 mm
Durchgangsloch im Anbauteil d=18 mm

Anbauteil

Profiltyp HEA 240

Ankerkoordinaten

Anker-Nr.	x mm	y mm
1	-50	0
2	50	0



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

3.9 Position: 3.4.2 Mittelstütze Achse C Stützenverankerung

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Kunde CREAPAPER M. Siekiera Reisertstr. 14 D - 53773 Hennef	Ausführender Dirk Häusgen Metallbau Dirk Häusgen Am Langen Graben 12 D - 52353 Düren Telefon: +49 2421 888222 info@dhm-niederzier.de www.dhm-niederzier.de	www.fischer.de
---	---	----------------

Bemessungsgrundlagen

Anker

Ankersystem	fischer Superbond-System
Injektionsmörtel	FIS SB 390 S
Befestigungselement	Ankerstange FIS A M 16 x 250 A4, nicht rostender Stahl, Festigkeitsklasse A4-70
Verankerungstiefe	200 mm
Bemessungsdaten	Ankerbemessung in Beton nach Europäischer Technischer Bewertung ETA-12/0258, Option 1, Erteilungsdatum 23.03.2015

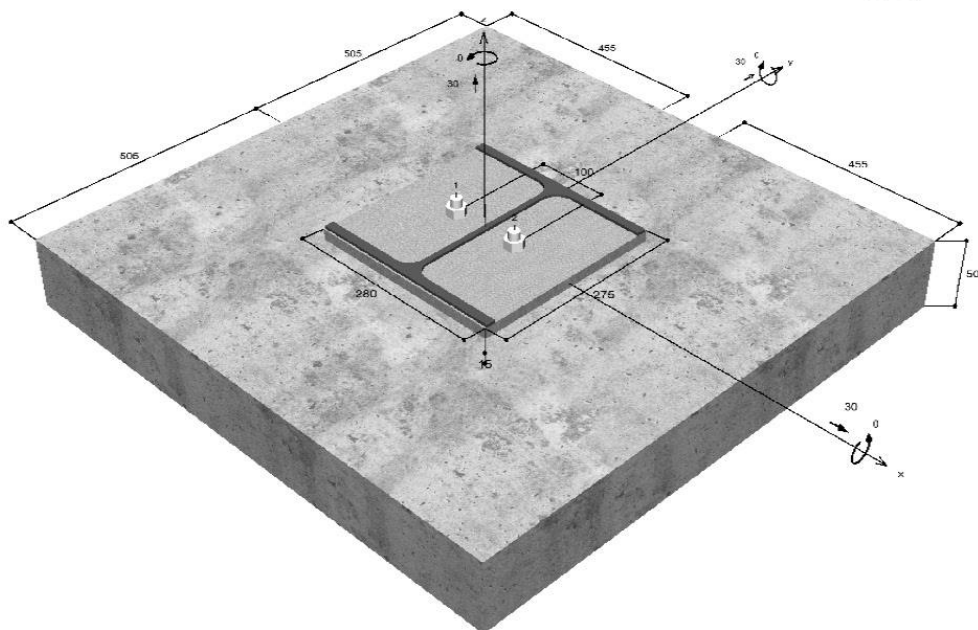


Geometrie / Lasten / Maßeinheiten

mm, kN, kNm

Bemessungswert der Einwirkungen

(inkl. Teilsicherheitsbeiwert Last)



Nicht maßstabsgetreu

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Eingabedaten

Bemessungsverfahren	ETAG 001, Technical Report TR029
Verankerungsgrund	Normalbeton, C20/25, EN 206
Betonzustand	Gerissen, Trockenes Bohrloch
Temperaturbereich	24 °C Langzeittemperatur, 40 °C Kurzzeittemperatur
Bewehrung	Keine oder normale Bewehrung. Gerade Randbewehrung (Ø ≥ 12 mm) mit Bügelbewehrung (a < 100 mm). Ohne Spaltbewehrung
Bohrverfahren	Hammerbohren
Montageart	Vorsteckmontage
Ringspalt	Ringspalt nicht verfüllt
Belastungsart	Statisch oder quasi-statisch
Ankerplattenposition	Bündig montierte Ankerplatte
Ankerplattenmaße	280 mm x 275 mm x 15 mm
Profiltyp	HEA 280

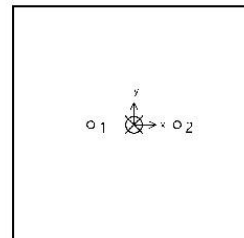
Bemessungslasten *)

#	N _{Sd} kN	V _{Sd,x} kN	V _{Sd,y} kN	M _{Sd,x} kNm	M _{Sd,y} kNm	M _{T,Sd} kNm	Belastungsart
1	30,00	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	Statisch oder quasi-statisch

*) Incl. Teilsicherheitsbewert Last

Resultierende Ankerkräfte

Anker-Nr.	Zugkraft kN	Querkraft kN	Querkraft x kN	Querkraft y kN
1	15,00	21,21	15,00	15,00
2	15,00	21,21	15,00	15,00



Max. Betonstauchung : 0,00 ‰
 Max. Betondruckspannung : 0,0 N/mm²
 Resultierende Zugkraft : 30,00 kN, X/Y Position (0 / 0)
 Resultierende Druckkraft : 0,00 kN, X/Y Position (0 / 0)

Widerstand gegenüber Zugbeanspruchungen

Nachweis	Last kN	Tragfähigkeit kN	Ausnutzung β _N %
Stahlversagen *	15,00	58,82	25,5
Kombiniertes Versagen durch Herausziehen und Betonausbruch	30,00	67,04	44,7
Betonausbruch	30,00	79,20	37,9

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

* Ungünstigster Anker

Stahlversagen

$$N_{Sd} \leq \frac{N_{Rk,s}}{\gamma_{Ms}} \quad (N_{Rd,s})$$



N_{Rk,s} kN	γ_{Ms}	N_{Rd,s} kN	N_{Sd} kN	β_{N,s} %
110,00	1,87	58,82	15,00	25,5

Anker-Nr.	β_{N,s} %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1	25,5	1	β _{N,s,1}
2	25,5	2	β _{N,s,2}

Kombiniertes Versagen durch Herausziehen und Betonausbruch

$$N_{Sd} \leq \frac{N_{Rk,p}}{\gamma_{Mp}} \quad (N_{Rd,p})$$



$$N_{Rk,p} = N_{Rk,p}^0 \cdot \frac{A_{p,N}}{A_{p,N}^0} \cdot \Psi_{s,Np} \cdot \Psi_{g,Np} \cdot \Psi_{ec,Np} \cdot \Psi_{rc,Np} \quad \text{Gl. (5.2)}$$

$$N_{Rk,p} = 75,40kN \cdot \frac{219,341mm^2}{177,241mm^2} \cdot 1,000 \cdot 1,078 \cdot 1,000 \cdot 1,000 = 100,56kN$$

$$N_{Rk,p}^0 = \pi \cdot d \cdot h_{ef} \cdot \tau_{Rk} = \pi \cdot 16mm \cdot 200mm \cdot 7,5N/mm^2 = 75,40kN \quad \text{Gl. (5.2a)}$$

$$s_{cr,Np} = \min\left(20 \cdot d \cdot \left(\frac{\tau_{Rk,sucr}}{7,5}\right)^{0,5}; 3 \cdot h_{ef}\right) \quad \text{Gl. (5.2c)}$$

$$s_{cr,Np} = \min\left(20 \cdot 16mm \cdot \left(\frac{13,0N/mm^2}{7,5}\right)^{0,5}; 3 \cdot 200mm\right) = 421mm$$

$$c_{cr,Np} = \frac{s_{cr,Np}}{2} = \frac{421mm}{2} = 211mm \quad \text{Gl. (5.2d)}$$

$$\Psi_{s,Np} = \min\left(1; 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c}{c_{cr,Np}}\right) = \min\left(1; 0,7 + 0,3 \cdot \frac{455mm}{211mm}\right) = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.2e)}$$

$$\Psi_{g,Np} = \Psi_{g,Np}^0 - \sqrt{\frac{s}{s_{cr,Np}}} \cdot (\Psi_{g,Np}^0 - 1) = 1,152 - \sqrt{\frac{100mm}{421mm}} \cdot (1,152 - 1) = 1,078 > 1 \quad \text{Gl. (5.2f)}$$

$$\Psi_{g,Np}^0 = \sqrt{n} - (\sqrt{n} - 1) \cdot \left(\frac{d \cdot \tau_{Rk}}{k \cdot \sqrt{h_{ef} \cdot f_{ck,cube}}}\right)^{1,5} \quad \text{Gl. (5.2g)}$$

$$\Psi_{g,Np}^0 = \sqrt{2} - (\sqrt{2} - 1) \cdot \left(\frac{16mm \cdot 7,5N/mm^2}{2,3 \cdot \sqrt{200mm \cdot 25,0N/mm^2}}\right)^{1,5} = 1,152 \geq 1$$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

$$\Psi_{ec,Np} = \frac{1}{1 + \frac{2e_s}{s_{cr,Np}}} = \Psi_{ec,Npx} \cdot \Psi_{ec,Npy} = 1,000 \cdot 1,000 = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.2h)}$$

$$\Psi_{ec,Npx} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{421mm}} = 1,000 < 1 \quad \Psi_{ec,Npy} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{421mm}} = 1,000 < 1$$

$$\Psi_{rr,Np} = 1,000 \quad \text{Gl. (5.2)}$$

NRk,p kN	γMp	NRd,p kN	NSd kN	βN,p %
100,56	1,50	67,04	30,00	44,7

Anker-Nr.	βN,p %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	44,7	1	βN,p,1

Betonausbruch

$$N_{Sd} \leq \frac{N_{Rk,c}}{\gamma_{Mc}} \quad (\mathbf{NRd,c})$$



$$N_{Rk,c} = N_{Rk,e}^0 \cdot \frac{A_{e,N}}{A_{e,N}^0} \cdot \Psi_{s,N} \cdot \Psi_{rr,N} \cdot \Psi_{ec,N} \quad \text{Gl. (5.3)}$$

$$N_{Rk,c} = 101,82kN \cdot \frac{420.000mm^2}{360.000mm^2} \cdot 1,000 \cdot 1,000 \cdot 1,000 = 118,79kN$$

$$N_{Rk,e}^0 = k_1 \cdot \sqrt{f_{ck,cube}} \cdot h_{ef}^{1,5} = 7,2 \cdot \sqrt{25,0N/mm^2} \cdot (200mm)^{1,5} = 101,82kN \quad \text{Gl. (5.3a)}$$

$$\Psi_{s,N} = \min\left(1; 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c}{c_{cr,N}}\right) = \min\left(1; 0,7 + 0,3 \cdot \frac{455mm}{300mm}\right) = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.3c)}$$

$$\Psi_{rr,N} = 1,000 \quad \text{Gl. (5.3d)}$$

$$\Psi_{ec,N} = \frac{1}{1 + \frac{2e_s}{s_{cr,N}}} \Rightarrow \Psi_{ec,Nx} \cdot \Psi_{ec,Ny} = 1,000 \cdot 1,000 = 1,000 \leq 1 \quad \text{Gl. (5.3e)}$$

$$\Psi_{ec,Nx} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{600mm}} = 1,000 \leq 1 \quad \Psi_{ec,Ny} = \frac{1}{1 + \frac{2 \cdot 0mm}{600mm}} = 1,000 \leq 1$$

NRk,c kN	γMc	NRd,c kN	NSd kN	βN,c %
118,79	1,50	79,20	30,00	37,9

Anker-Nr.	βN,c %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	37,9	1	βN,c,1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Widerstand gegenüber Querbeanspruchungen

Nachweis	Last kN	Tragfähigkeit kN	Ausnutzung βv %
Stahlversagen ohne Hebelarm *	21,21	35,26	60,2
Rückseitiger Betonausbruch	42,43	134,08	31,6
Betonkantenbruch	42,43	96,36	44,0

* Ungünstigster Anker

Stahlversagen ohne Hebelarm

$$V_{Sd} \leq \frac{V_{Rk,s}}{\gamma_{Ms}} \quad (V_{Rd,s})$$

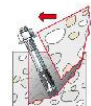


V _{Rk,s} kN	γ _{Ms}	V _{Rd,s} kN	V _{Sd} kN	β _{vs} %
55,00	1,56	35,26	21,21	60,2

Anker-Nr.	β _{vs} %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1	60,2	1	β _{vs,1}
2	60,2	2	β _{vs,2}

Rückseitiger Betonausbruch

$$V_{Sd} \leq \frac{V_{Rk,cp}}{\gamma_{Mcp}} \quad (V_{Rd,cp})$$



$$V_{Rk,cp} = k \cdot N_{Rk,p} = 2 \cdot 100,56kN = 201,13kN \tag{5.7}$$

$$N_{Rk,p} = N_{Rk,p}^0 \cdot \frac{A_{p,N}}{A_{p,N}^0} \cdot \Psi_{s,Np} \cdot \Psi_{g,Np} \cdot \Psi_{ec,Np} \cdot \Psi_{re,Np} \tag{5.2}$$

$$N_{Rk,p} = 75,40kN \cdot \frac{219,341mm^2}{177,241mm^2} \cdot 1,000 \cdot 1,078 \cdot 1,000 \cdot 1,000 = 100,56kN$$

$$N_{Rk,p}^0 = \pi \cdot d \cdot h_{ef} \cdot \tau_{Rk} = \pi \cdot 16mm \cdot 200mm \cdot 7,5N/mm^2 = 75,40kN \tag{5.2a}$$

$$\Psi_{s,Np} = \min\left(1; 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c}{c_{er,Np}}\right) = \min\left(1; 0,7 + 0,3 \cdot \frac{455mm}{211mm}\right) = 1,000 \leq 1 \tag{5.2e}$$

$$\Psi_{g,Np} = \Psi_{g,Np}^0 - \sqrt{\frac{s}{s_{er,Np}}} \cdot (\Psi_{g,Np}^0 - 1) \tag{5.2f}$$

$$\Psi_{g,Np} = 1,152 - \sqrt{\frac{100mm}{421mm}} \cdot (1,152 - 1) = 1,078 > 1$$

$$\Psi_{g,Np}^0 = \sqrt{n} - (\sqrt{n} - 1) \cdot \left(\frac{d \cdot \tau_{Rk}}{k \cdot \sqrt{h_{ef}} \cdot f_{ck,cube}}\right)^{1,5} \tag{5.2g}$$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

$$\Psi_{g,Np}^0 = \sqrt{2} - (\sqrt{2} - 1) \cdot \left(\frac{16mm \cdot 7,5N/mm^2}{2,3 \cdot \sqrt{200mm \cdot 25,0N/mm^2}} \right)^{1,5} = 1,152 \geq 1$$

$$\Psi_{ec,Np} = \frac{1}{1 + \frac{2e_c}{8e_c Np}} = \Psi_{ec,Npx} \cdot \Psi_{ec,Npy} = 1,000 \cdot 1,000 = 1,000 \leq 1 \tag{5.2h}$$

$$\Psi_{rc,Np} = 1,000 \tag{5.2i}$$

V _{Rk,cp} kN	γ _{Mcp}	V _{Rd,cp} kN	V _{Sd} kN	β _{V,cp} %
201,13	1,50	134,08	42,43	31,6

Anker-Nr.	β _{V,cp} %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	31,6	1	β _{V,cp,1}

Betonkantenbruch

$$V_{Sd} \leq \frac{V_{Rk,c}}{\gamma_{Mc}} \quad (V_{Rd,c})$$



$$V_{Rk,c} = V_{Rk,c}^0 \cdot \frac{A_{c,V}}{A_{c,V}^0} \cdot \Psi_{s,V} \cdot \Psi_{h,V} \cdot \Psi_{\alpha,V} \cdot \Psi_{ec,V} \cdot \Psi_{rc,V} \tag{5.8}$$

$$V_{Rk,c} = 80,01kN \cdot \frac{505.000mm^2}{500.000mm^2} \cdot 0,973 \cdot 1,000 \cdot 1,313 \cdot 1,000 \cdot 1,400 = 144,55kN$$

$$V_{Rk,c}^0 = k_1 \cdot d^\alpha \cdot h_{ef}^3 \cdot \sqrt{f_{ck,cube}} \cdot c_1^{1,5} \tag{5.8a}$$

$$V_{Rk,c}^0 = 1,7 \cdot (16mm)^{0,062} \cdot (128mm)^{0,054} \cdot \sqrt{25,0N/mm^2} \cdot (333mm)^{1,5} = 80,01kN$$

$$\alpha = 0,1 \cdot \sqrt{\frac{h_{ef}}{c_1}} = 0,1 \cdot \sqrt{\frac{128mm}{333mm}} = 0,062 \quad \beta = 0,1 \cdot \left(\frac{d}{c_1}\right)^{0,2} = 0,1 \cdot \left(\frac{16mm}{333mm}\right)^{0,2} = 0,051 \tag{5.8b/c}$$

$$h_{ef} = \min(h_{ef}; 8 \cdot d) = \min(200mm; 8 \cdot 16mm) = 128mm$$

$$\Psi_{s,V} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{c_2}{1,5c_1} = 0,7 + 0,3 \cdot \frac{455mm}{1,5 \cdot 333mm} = 0,973 \leq 1 \tag{5.8e}$$

$$\Psi_{h,V} = \max\left(1; \sqrt{\frac{1,5c_1}{h}}\right) = \max\left(1; \sqrt{\frac{1,5 \cdot 333mm}{500mm}}\right) = 1,000 \geq 1 \tag{5.8f}$$

$$\Psi_{\alpha,V} = \sqrt{\frac{1}{(\cos \alpha)^2 + \left(\frac{\sin \alpha}{2,5}\right)^2}} = \sqrt{\frac{1}{(\cos 45,0)^2 + \left(\frac{\sin 45,0}{2,5}\right)^2}} = 1,313 \geq 1 \tag{5.8g}$$

$$\Psi_{ec,V} = \frac{1}{1 + \frac{2e_c}{3c_1}} = \frac{1}{1 - \frac{2 \cdot 0mm}{3 \cdot 333mm}} = 1,000 \leq 1 \tag{5.8h}$$

$$\Psi_{rc,V} = 1,400$$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

$$c'_1 = \max\left(\frac{c_{2,max}}{1,5}; \frac{h}{1,5}; \frac{s_{2,max}}{3}\right) = \max\left(\frac{155mm}{1,5}; \frac{500mm}{1,5}; \frac{100mm}{3}\right) = 333mm$$

V _{Rk,c} kN	γ _{Mc}	V _{Rd,c} kN	V _{Sd} kN	β _{V,c} %
144,55	1,50	96,36	42,43	44,0

Anker-Nr.	β _{V,c} %	Gruppe Nr.	Maßgebendes Beta
1, 2	44,0	1	β _{V,c1}

Ausnutzung für Zug- und Querlasten

Zuglasten	Ausnutzung β _N %	Querlasten	Ausnutzung β _V %
Stahlversagen *	25,5	Stahlversagen ohne Hebelarm *	60,2
Kombiniertes Versagen durch Herausziehen und Betonausbruch	44,7	Rückseitiger Betonausbruch	31,6
Betonausbruch	37,9	Betonkantenbruch	44,0

* Ungünstigster Anker

Ausnutzung für kombinierte Zug- und Querbelastung

$\beta_N = \beta_{N,p1} = 0,45 \leq 1$	 Nachweis erfolgreich	Gl. (5.9a)
$\beta_V = \beta_{V,c1} = 0,60 \leq 1$		Gl. (5.9b)
$\beta_N^{1,5} + \beta_V^{1,5} = \beta_{N,p1}^{1,5} + \beta_{V,c1}^{1,5} = 0,77 < 1$		Gl. (5.10)

Angaben zur Ankerplatte

Ankerplattendetails

Vom Anwender ohne Nachweis festgelegte Ankerplattendicke

t = 15 mm

Profiltyp

HEA 280

Technische Hinweise

Wenn der Randabstand eines Ankers kleiner als der charakteristische Randabstand $c_{cr,N} = 300$ mm (Bemessungsverfahren A) ist, ist eine Längsbewehrung mit einem Durchmesser von $d = 6$ mm im Bereich der Verankerungstiefe des Ankers erforderlich.

Bei der Bemessung wurde vorausgesetzt, dass die Ankerplatte unter den einwirkenden Schnittkräften eben bleibt. Deshalb muss sie ausreichend steif sein. Die in C-Fix enthaltene Ankerplattenbemessung basiert auf einem Spannungsnachweis, erlaubt aber keine direkte Aussage über die Plattensteifigkeit.

Die Lastweiterleitung im Beton ist für den Grenzzustand der Tragfähigkeit sowie den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit nachzuweisen. Hierfür sind die erforderlichen Nachweise für das Bauteil incl. den Ankerlasten zu führen. Die weitergehenden Bestimmungen des Bemessungsverfahrens hierfür sind zu beachten.

Die Nachweise gelten nur für die Kaltbemessung.

Allgemeine Hinweise

Sämtliche in den Programmen enthaltenen Informationen und Daten beziehen sich ausschließlich auf die Verwendung von fischer-Produkten und basieren auf den Grundsätzen, Formeln und Sicherheitsbestimmungen gem. den technischen Anweisungen und Bedienungs-, Setz und Montageanleitungen usw. von fischer, die vom Anwender genau eingehalten

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

werden müssen. Sämtliche enthaltenen Werte sind Durchschnittswerte; daher sind vor Anwendung des jeweiligen fischer-Produkts stets einsatzspezifische Tests durchzuführen. Die Ergebnisse der mittels der Software durchgeführten Berechnungen beruhen maßgeblich auf den von Ihnen einzugebenden Daten. Sie tragen daher die alleinige Verantwortung für die Fehlerfreiheit, Vollständigkeit und Relevanz der von Ihnen einzugebenden Daten. Sie sind weiterhin alleine dafür verantwortlich, die erhaltenen Ergebnisse der Berechnung vor der Verwendung für Ihre spezifische(n) Anlage(n) durch einen Fachmann überprüfen und freigeben zu lassen, insbesondere hinsichtlich der Konformität mit geltenden Normen und Zulassungen. Das Bemessungsprogramm dient lediglich als Hilfsmittel zur Auslegung von Normen und Zulassungen ohne jegliche Gewährleistung auf Fehlerfreiheit, Richtigkeit und Relevanz der Ergebnisse oder Eignung für eine bestimmte Anwendung.

Sie haben alle erforderlichen und zumutbaren Maßnahmen zu ergreifen, um Schäden durch das Bemessungsprogramm zu verhindern oder zu begrenzen. Insbesondere müssen Sie für die regelmäßige Sicherung von Programmen und Daten sorgen sowie regelmäßig ggf. von fischer angebotene Updates des Bemessungsprogramms durchführen. Sofern Sie nicht die automatische Update-Funktion der Software nutzen, müssen Sie durch manuelle Updates über die fischer Internetseite sicherstellen, dass Sie jeweils die aktuelle und somit gültige Version des Bemessungsprogramms verwenden. Soweit Sie diese Verpflichtung schuldhaft verletzen, haftet fischer nicht für daraus entstehende Folgen, insbesondere nicht für die Wiederbeschaffung verlorener oder beschädigter Daten oder Programme.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Angaben zur Montage

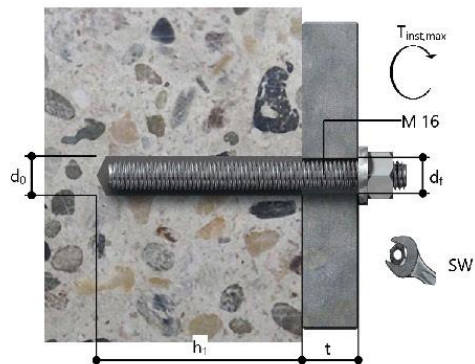
Anker

Ankersystem	fischer Superbond-System	
Injektionsmörtel	FIS SB 390 S (auch in weiteren Kartuschengrößen verfügbar)	Art.-Nr. 518830
Befestigungselement	Ankerstange FIS A M 16 x 250 A4, nicht rostender Stahl, Festigkeitsklasse A4-70	Art.-Nr. 90457
Zubehör	Statikmischer FIS MR rot FIS Verlängerungsschlauch 9 mm Auspressgerät FIS DM S Druckluft-Reinigungsgerät Ölfreie Druckluft, min. 6 bar Bürste für Bohr-Ø 18 mm SDS-Aufnahme (Innengewinde M8) Hammerbohrer SDS Plus IV 18/200/250	Art.-Nr. 96448 Art.-Nr. 48983 Art.-Nr. 511118 Art.-Nr. 93286 Bauseits Art.-Nr. 1493 Art.-Nr. 511961 Art.-Nr. 504162
Alternative Kartuschen	FIS SB 1500 S FIS SB 585 S FIS SB 390 High Speed S Die dargestellten Kartuschen können alternativ zu den hervorgehobenen Kartuschen mit der gleichen Zulassungsnummer verwendet werden.	Art.-Nr. 519453 Art.-Nr. 520526 Art.-Nr. 523300



Montagedetails

Gewindegröße	M 16
Bohrlochdurchmesser	$d_0 = 18 \text{ mm}$
Bohrlochtiefe	$h_1 = 200 \text{ mm}$
Verankerungstiefe	$h_{ef} = 200 \text{ mm}$
Bohrverfahren	Hammerbohren
Bohrlochreinigung	2 x mit Druckluft ausblasen, 2 x bürsten, 2 x mit Druckluft ausblasen
Montageart	Vorsteckmontage
Ringspalt	Ringspalt nicht verfüllt
Maximales Anzugsmoment	$T_{inst,max} = 60,0 \text{ Nm}$
Schlüsselweite SW	24 mm
Ankerplattendicke	$t = 15 \text{ mm}$
Gesamte Befestigungsdicke	$t_{fix} = 15 \text{ mm}$
$T_{fix,max}$	
Mörtelvolumen je Bohrloch	24 ml/12 Skalenteile



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

18035-Metallbau-DHM_Stahlhalle-CREA-PAPER_Dueren, Willi-Bleicher-Str. 14, D - 52353 Düren

Ankerplattendetails

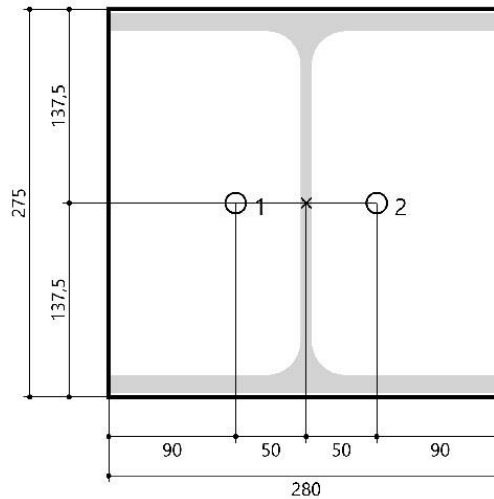
Material der Ankerplatte S 235 (St 37)
Ankerplattendicke t = 15 mm
Durchgangsloch im Anbauteil d=18 mm

Anbauteil

Profiltyp HEA 280

Ankerkoordinaten

Anker-Nr.	x mm	y mm
1	-50	0
2	50	0



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

3.10 Position: 3.5 Biegesteifer Anschluss Konstruktionsdetails Stützerweiterung

Anschlusskräfte

$N_{x,Ed} = 33,65 \text{ kN}$ Achse **A-B**
 $V_{y,Ed} = 5,20 \text{ kN}$ Achse **A-B**
 $V_{z,Ed} = 80,00 \text{ kN}$ Achse **A-B**
 $M_{y,Ed} = 326,95 \text{ kNm} = 32695 \text{ kNcm}$ Achse **A-B**
 $M_{z,Ed} = 4,20 \text{ kNm} = 420 \text{ kNcm}$ Achse **A-B**

$h_{\text{Schweißnaht}} = 60 - 2 \times 1,90 = 56,20 \text{ cm} \rightarrow h_{\text{Schraube}} = 56,20 - 2 \times \epsilon$
 $V_{yz,Ed,max} = (80,00^2 + 5,2^2)^{1/2} = 80,20 \text{ kN}$
 Pro Schraube: $85,20 / 4 = 21,30 \text{ kN}$
 $d = 46 \text{ cm}$
 $N_{x,Ed,max} = 33,65 + ((32695/48,00)^2 + (420/12,00)^2)^{1/2} = 682,00$
 Pro Schraube: $682,00 / 2 = 341,00 \text{ kN}$

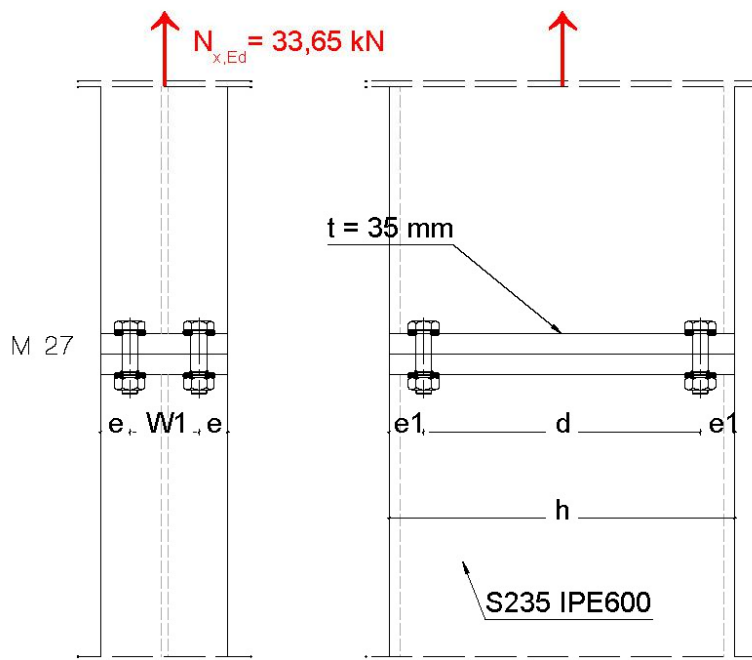
Nachweis der Anschlusschraube [M27 (10.9)]

mit $V_{a,Rd} = 286,30 \text{ kN} \Rightarrow \eta = ..0,12.. < 1,0$
 mit $F_{N,Rd} = 334,10 \text{ kN} \Rightarrow \eta = ..0,99.. < 1,0$
 $d_L = 2,8 \text{ cm} \rightarrow e_1 = 6,0 \text{ cm}$
 $e_1/d_L = 2,14 \geq 2,00$
 mit $V_{I,Rd} = 3 \times 111,90.. \text{ kN} \Rightarrow \eta = 0,99 < 1,0$

Nachweis der Schweißnaht [9 mm]

$\eta = \frac{682,00}{20,84 \times 0,9 \times (22,0+16,0)} = ..0,96.. < 1,0$

Verbindung
Pos. 3.5
gem. Statik



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

3.11 Position: 3.6 Gelenkiger Anschluss Konstruktionsdetails

Anschlusskräfte

$N_{x,Ed} = -12,40 \text{ kN}$ Achse **B-3**
 $V_{z,Ed} = 1,0 \text{ kN}$ Achse **B-3**
 $M_{y,Ed} = 0,50 \text{ kNm} = 50 \text{ kNcm}$ Achse **B-3**

$h = 24 - 2 \times 0,98 = 22,00 \text{ cm}$
 $V_{z,Ed,max} = 10,00 + 50/22,00 = 12,30 \text{ kN}$
 $d = 12 \text{ cm}$
 $N_{x,Ed,max} = 12,40 + 50/12,00 = 16,60 \text{ kN}$

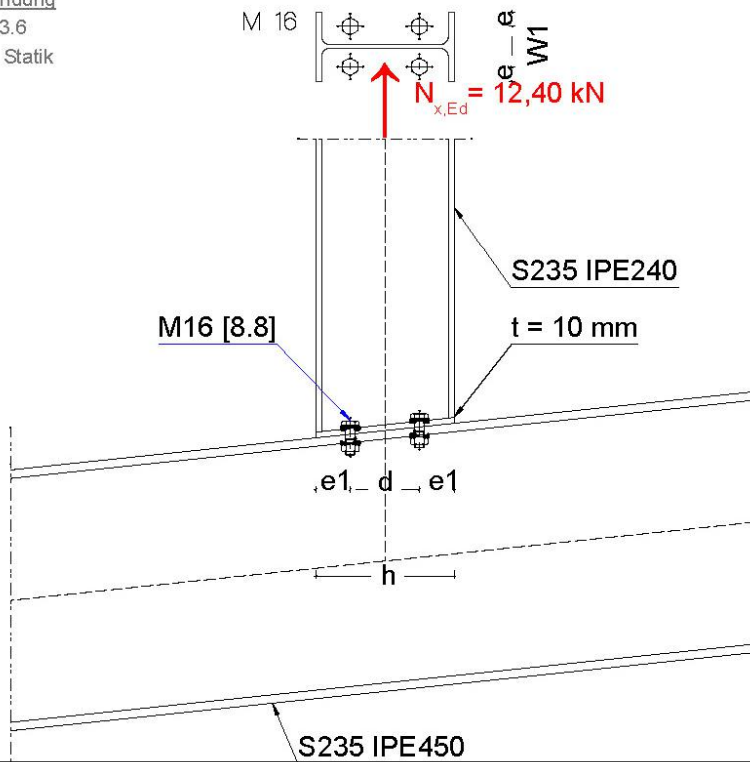
Nachweis der Anschlussschraube [M16 (8.8)]

mit $V_{a,Rd} = 68,36 \text{ kN} \Rightarrow \eta = ..0,18.. < 1,0$
 mit $F_{v,Rd} = 91,15 \text{ kN} \Rightarrow \eta = ..0,18.. < 1,0$
 $d_L = 1,7 \text{ cm} \rightarrow e_1 = 6,0 \text{ cm}$
 $e_1/d_L = 3,53 \geq 3,00$
 mit $V_{l,Rd} = 1,0 \times 86,23 \text{ kN} \Rightarrow \eta = 0,14 < 1,0$

Nachweis der Schweißnaht [3 mm]

$\eta = \frac{16,60}{20,84 \times 0,3 \times 12,0} = ..0,22.. < 1,0$

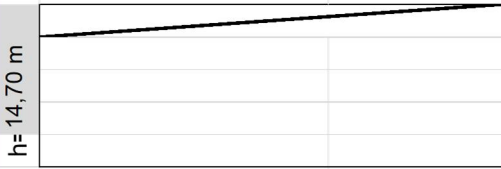


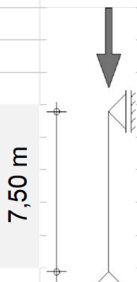
Verbindung
Pos. 3.6
gem. Statik



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4. Aussteifungssystem

4.1 Position: 4.1 Dach- und Wandverbände L60x6 und L80x8

		Einzugsfläche für Dachverband: $22,7 \text{ m} \times 15,3 \text{ m}$ 2×2 = 86,83 m²
		Einzugsfläche für Wandverband: $22,7 \text{ m} \times 15,3 \text{ m}$ 2 = 173,66 m²
Achsabstand: 7,50 m Breite: 22,70 m Anzahl der Dach-Druckrohre: 3 Stk Anzahl der Verbandsfelder: 1 Felder Charakteristische Windlast: 0,80 kN/m ²	Firsthöhe: 15,90 m Traufhöhe: 14,70 m m. Höhe: 15,30 m Anzahl Verbandshöhen: 4 Stk	$F_{w,c} = \frac{(0,8 + 0,5) \times w_c \times A}{\text{Anzahl Verbände}}$
Pufferendkraft aus Kran: 0,00 kN		
Windbelastung im Dach: 90,30 kN	Windbelastung in Wand: 45,15 kN	
		
4 Stk Druckrohr: Pos.4.3 (s.EDV) oder Pos. 3.1	Druckrohr: Pos.4.2 (s. EDV) oder Pos. 3.1	
Achsabstand: 7,50 m Abstand Druckrohre: 7,57 m Winkel der Diagonalen: 45,25°	Achsabstand: 7,50 m Abstand Druckrohre: 3,30 m Winkel der Diagonalen: 23,75°	
$F_{w,d} = \frac{1,5 \times F_{w,c}}{\cos(\alpha)} = 64,14 \text{ kN}$	$F_{w,d} = \frac{1,5 \times F_{w,c}}{\cos(\alpha)} = 73,99 \text{ kN}$	
Gewählt: Rd24 (S235) Asp: 3,53 cm ²	Gewählt: Rd24 (S235) Asp: 3,53 cm ²	
Spannung: 18,17 kN/cm ² Vergleichsspannung: 21,36 kN/cm ²	Spannung: 20,96 kN/cm ² Vergleichsspannung: 21,36 kN/cm ²	
Auslastung: 85%	Auslastung: 98%	
Alternativ Im F30 Bereich: Dachverband L100x8 Wandverband L100x10	Auflagerlasten: Horizontallast: 67,73 kN Vertikallast: 29,80 kN	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Ermittlung von U/A-Werten bei Stahlträgern
Erforderliches L-Profil:

A_{erf} = 6,91 cm²

L50x5	-> A = 4,80 10 ⁻⁴ m ²	U = 0,19 m	-> U/A = 396
L60x6	-> A = 6,91 10 ⁻⁴ m ²	U = 0,22 m	-> U/A = 318
L60x8	-> A = 9,03 10 ⁻⁴ m ²	U = 0,22 m	-> U/A = 244 < 300
L80x6	-> A = 9,35 10 ⁻⁴ m ²	U = 0,31 m	-> U/A = 332
L80x8	-> A = 12,3 10 ⁻⁴ m ²	U = 0,31 m	-> U/A = 252 < 300
L100x8	-> A = 15,5 10⁻⁴ m²	U = 0,39 m	-> U/A = 251 < 300

Mindestdicken d von Fireboard in Abhängigkeit vom U/A - Wert

Knauf Fireboard-Bekleidung für Stahlträger K252.de






Feuerwiderstandsklasse	Verhältniszwert U/A des Stahlprofils (m ⁻¹) bei Plattendicke (mm)								
	15	20	25	30	35	40	45	50	55
F30	≤ 300								
F60	≤ 170	≤ 300							
F90	≤ 48	≤ 130	≤ 270	≤ 300					
F120	≤ 50		≤ 100	≤ 180	≤ 300				
F180				≤ 45	≤ 80	≤ 125	≤ 190	≤ 260	≤ 300

Die angegebenen Mindestdicken für Fireboard gelten für 1 - 4 -seitige Brandbeanspruchung.


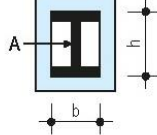

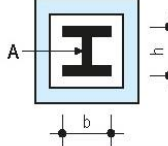

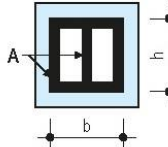

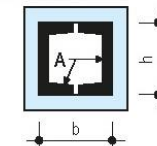
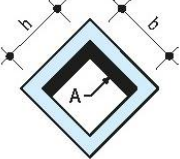
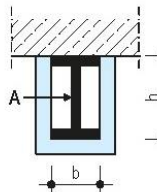
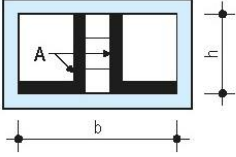
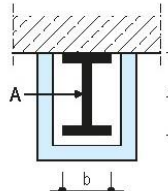
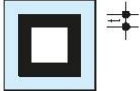
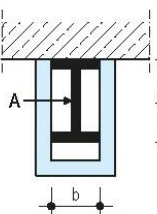
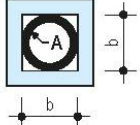
Nachweis: ABP P-3069/073/12

Beplankungsdicken d bei 3-seitiger Brandbeanspruchung

alle Maße in mm

Profilarten	Plattendicke Fireboard d															Feuerwiderstandsklasse										
Für Stahlträger aus Standardprofilen sind hier in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse die bei direkter Bekleidung bzw. Beplankung auf Metallunterkonstruktionen erforderlichen Fireboarddicken angegeben																										
 I	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	F30 F60 F90 F120 F180							
	b	58	66	74	82	90	98	106	113	119	125	131	137	143	155	170	185	200		215						
	h	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550		600						
	15																									
	20																									
	25																									
 IPE	140	160	180	200	220	240	270	300	330	360	400	450	500	550	600	F30 F60 F90 F120 F180										
	b	73	82	91	100	110	120	135	150	160	170	180	190	200	210		220									
	h	140	160	180	200	220	240	270	300	330	360	400	450	500	550		600									
	15																									
	20																									
	25																									
 HEA	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	F30 F60 F90 F120 F180	
	b	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		300
	h	96	114	133	152	171	190	210	230	250	270	290	310	330	350	390	440	490	540	590	640	690	790	890		990
	15																									
	15																									
	25																									
 HEB	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	F30 F60 F90 F120 F180	
	b	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		300
	h	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900		1000
	15																									
	15																									
	20																									
 HEM	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	F30 F60 F90 F120 F180	
	b	106	126	146	166	186	206	226	248	268	288	310	309	309	308	307	306	306	305	305	304	303	302	302		302
	h	120	140	160	180	200	220	240	270	290	310	340	359	377	395	432	478	524	572	620	668	716	814	910		1008
	15																									
	15																									
	20																									

PROJECT:	Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR:	18035
CLIENT:	CREAPER GmbH	DATE:	31.10.2018

Konstruktionsmerkmale	Brandbeanspruchung	U/A	Konstruktionsmerkmale	Brandbeanspruchung	U/A
b, h und t in cm, Fläche A in cm ²			b, h und t in cm, Fläche A in cm ²		
Flachstahl 	4-seitig	$\frac{200}{t}$	Träger oder Stütze 	4-seitig	$\frac{2b + 2h}{A} \cdot 100$
Flansch 	4-seitig	$\frac{200}{t}$	Träger oder Stütze 	4-seitig	$\frac{2b + 2h}{A} \cdot 100$
Flansch  <p>Beton oder Mauerwerk</p>	3-seitig	$\frac{100}{t}$	Träger oder Stütze 	4-seitig	$\frac{2b + 2h}{A} \cdot 100$
Winkel 	4-seitig	$\frac{200}{t}$	Träger oder Stütze 	4-seitig	$\frac{2b + 2h}{A} \cdot 100$
Winkel 	4-seitig	$\frac{2b + 2h}{A} \cdot 100$	Träger 	3-seitig	$\frac{2h + b}{A} \cdot 100$
Doppelwinkel 	4-seitig	$\frac{2b + 2h}{A} \cdot 100$	Träger 	3-seitig	$\frac{2h + b}{A} \cdot 100$
Hohlprofile, Stützen 	4-seitig	$\frac{100}{t}$	Träger 	3-seitig	$\frac{2h + b}{A} \cdot 100$
	4-seitig	$\frac{4b}{A} \cdot 100$			

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

4.2 Position: 4.2 (Alternative Verbände) Haube Anschlüsse Windverbände

Anschluss der Wand-Verbände Haube Achse 1 + 5

Nachweis der Anschlussschraube [M12 (10.9)]

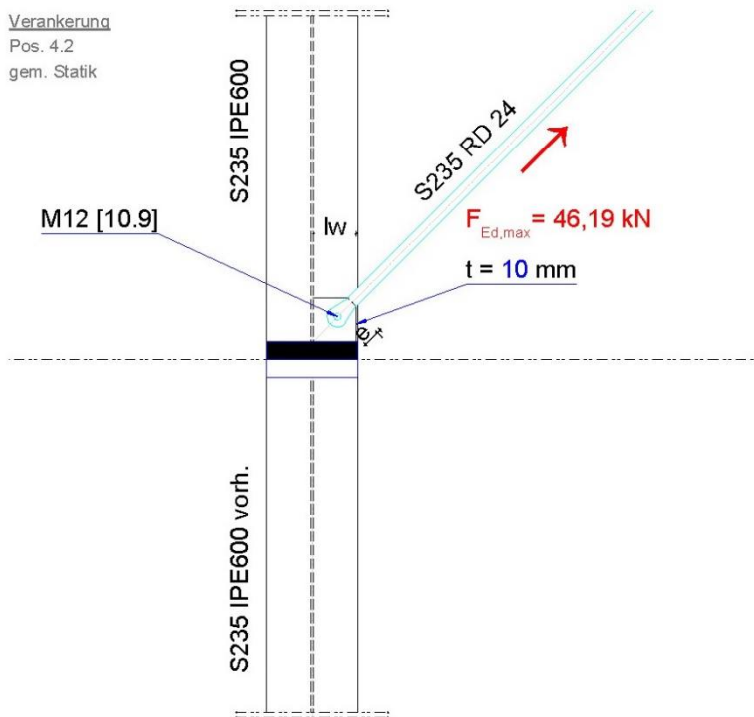
mit $V_{a,Rd} = 56,55 \text{ kN} \Rightarrow \eta = 0,82 < 1,0 \checkmark$
 $d_L = 1,3 \text{ cm} \rightarrow e_1 = 4,0 \text{ cm}$
 $e_1/d_L = 3,08 \geq 2,52$
 $t_1 = 1,00 \text{ cm}$

mit $V_{l,Rd} = 1,00 \times 64,67 = 64,60 \text{ kN} \Rightarrow \eta = 0,72 < 1,0 \checkmark$

Nachweis der Schweißnaht [4 mm]

$l_w, IPE600 = 30/2 - 1,2 = 13,8 \text{ cm}$

$\eta = \frac{46,19}{20,84 \times 0,4 \times 13,8} = 0,41 < 1,0 \checkmark$



Alternativ zum dargestellten Anschluss, dürfen die Diagonalen aus Spann-Elementen der Firma Mührmann (m- connect) in M16 mit $F_{t,Rd} = 69,7 \text{ kN}$ ausgeführt werden. Die Angaben aus der entsprechenden Zulassung sind zu beachten.

Wandverband: $F_{t,d,max} = 46,19 \text{ kN} \Rightarrow \text{M16 mit } F_{t,Rd} = 69,70 \text{ kN}$
 $\Rightarrow \eta = 0,67 < 1,0 \checkmark$

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Anschluss der Dach-Verbände Haube Achse A - B

Nachweis der Anschlussschraube [M12 (10.9)]

mit $V_{a,Rd} = 56,55 \text{ kN} \Rightarrow \eta = 0,77 < 1,0$ ✓

$d_L = 1,3 \text{ cm} \rightarrow e_1 = 4,0 \text{ cm}$.

$e_1/d_L = 3,08 \geq 2,52$

$t_1 = 1,00 \text{ cm}$

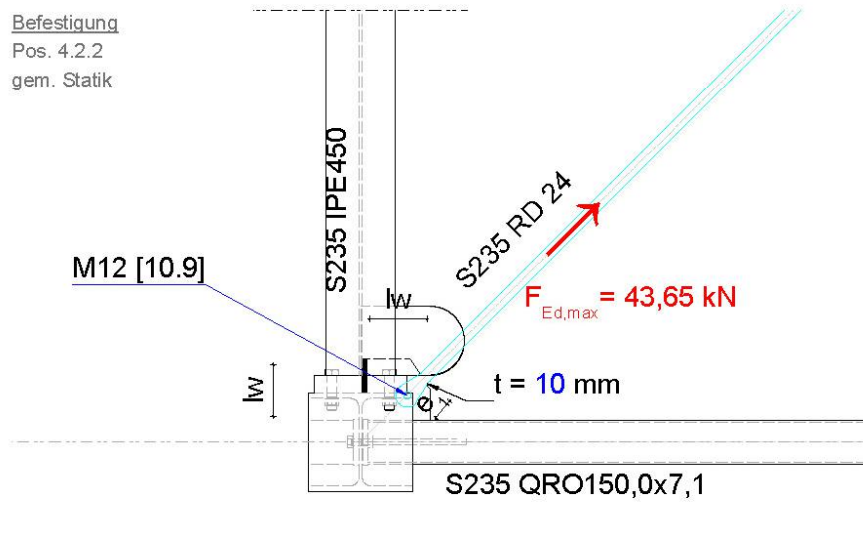
mit $V_{l,Rd} = 1,00 \times 64,67 = 64,60 \text{ kN} \Rightarrow \eta = 0,68 < 1,0$ ✓

Nachweis der Schweißnaht [3 mm]

$l_w, IPE450 = 19/2 - 0,94 = 8,5 \text{ cm}$

$\eta = \frac{43,65}{20,84 \times 0,3 \times 8,5} = 0,82 < 1,0$ ✓

$20,84 \times 0,3 \times 8,5$



Alternativ zum dargestellten Anschluss, dürfen die Diagonalen aus Spann-Elementen der Firma Mührmann (m-connect) in M16 mit $F_{t,Rd} = 69,7 \text{ kN}$ ausgeführt werden. Die Angaben aus der entsprechenden Zulassung sind zu beachten.

Dachverband: $F_{t,d,max} = 43,65 \text{ kN} \Rightarrow \text{M16 mit } F_{t,Rd} = 69,70 \text{ kN}$

$\Rightarrow \eta = 0,63 < 1,0$ ✓

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Zug- und Druckstabsystem

Europäische Technische Zulassung ETA-06/0236 / Zulassungs-Nr. Z-14.4.441

Die m-connect Konstruktionselemente sind streng auf die Anwendungsbedürfnisse abgestimmt. Dadurch bieten sie sich als kostengünstige und gleichzeitig attraktive Lösung für eine Vielzahl von Aufgaben in der Baustatik an.

Baukastensystematik und eine entsprechende Einbindung in namenhafte BIM-Softwares, wie Tekla Structures oder AVEVA-bocad erleichtern zudem die Anwendung und sparen Zeit in der Entwurfs- und Konstruktionsphase.



System/ Stabgewinde	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	M72	M80	M90	M100
Grenzzugkraft n. EN 1993 [kN]	9	16,4	26,1	37,4	69,7	109	156	248	361	504	662	933	1198	1527	1893	2406	2954
Verstellweg je Gabelkopf [mm]	5	6	8	10	12,5	12,5	15	15	20	25	25	30	35	40	40	45	50

Druckstabsystem

ist als Rundstab und bei größeren Systemlängen als Rohrausführung verfügbar. Die Rohrdimensionierung wird nach Nennung der auftretenden Lasten bei Mürmann durchgeführt.

Materialien

Eine Vielzahl von Materialien und Festigkeitsklassen, wie C-Stahl/Edelstahl/Duplexstahl sind verfügbar.

Dynamische Lastbeanspruchung

Mit Prüfstandsversuchen wurde die dynamische Tragfähigkeit der m-connect Systeme nachgewiesen.

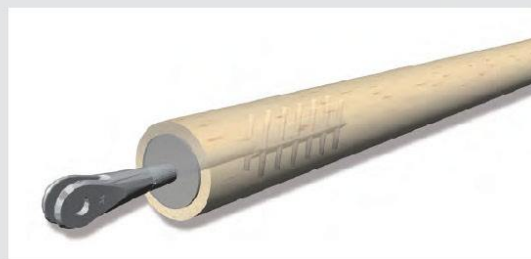
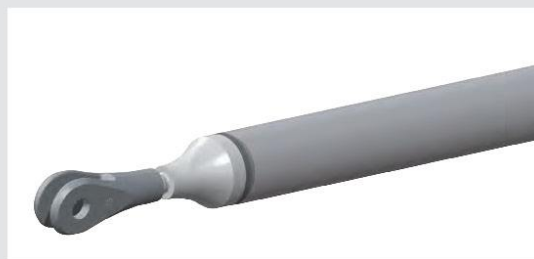
Oberflächen und Beschichtungen

Eine große Anzahl an unterschiedlichen Oberflächen, wie walzblank, grundiert, lackiert, feuerverzinkt, pulverbeschichtet oder mit einer speziellen Brandschutzbeschichtung versehen, runden das Lieferprogramm ab.

Bei der Feuerverzinkung ist ein Variieren des Farbtons über die gesamte Systemlänge möglich. Für einen besonders hohen architektonischen Anspruch ist eine zusätzliche Beschichtung empfehlenswert.

Stabmaterial aus Holz

verleiht dem System einen besonderen, ästhetischen Ausdruck.



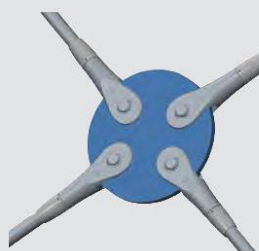
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Verbindungselemente

Die m-connect Verbindungselemente werden als zentrale Knoten- und Kreuzungspunkte in Verbandskonstruktionen benötigt. Anschlusslaschen verbinden das Zugstabsystem mit der Baukonstruktion.



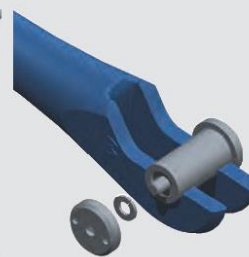
Anschlusslaschen werden gemäß Kundenspezifikation gefertigt



Eine **Kreisscheibe** ermöglicht die Aufnahme von 3 bis 4 Zugstäben



Eine **Kreuzhülse** ersetzt eine Kreisscheibe, 4 Gabelköpfe, 4 Bolzen und 8 Sicherungsringe



2-teilige **Sonderbolzen** für Systeme in Edelstahl

Laschen/ Systemgröße	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	M72	M80	M90	M100
Bohrung [mm]	6,3	8,4	10,5	12,5	16,5	20,5	24,5	30,5	35,5	42,5	47,5	55,5	64	73	81	91	99
Dicke [mm]	4	5	6	8	10	12	15	20	22	25	30	35	40	50	55	60	70

Funktionalität und Sicherheit

Die Systembauteile übernehmen in der Statik entscheidende lastübertragende Funktionen. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die zuverlässige Sicherheit dieser Bauteile.

Finite Elemente-Berechnungen und ergänzende Belastungsversuche gewährleisten ein Höchstmaß an Sicherheit. Die technische Betreuung und Fertigung der Systeme erfolgt am Standort Wittenburg in Deutschland.



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5. Gründung

5.1 Position: 5.1 Hinweis zur Lastaufnahme des Streifenfundamentes

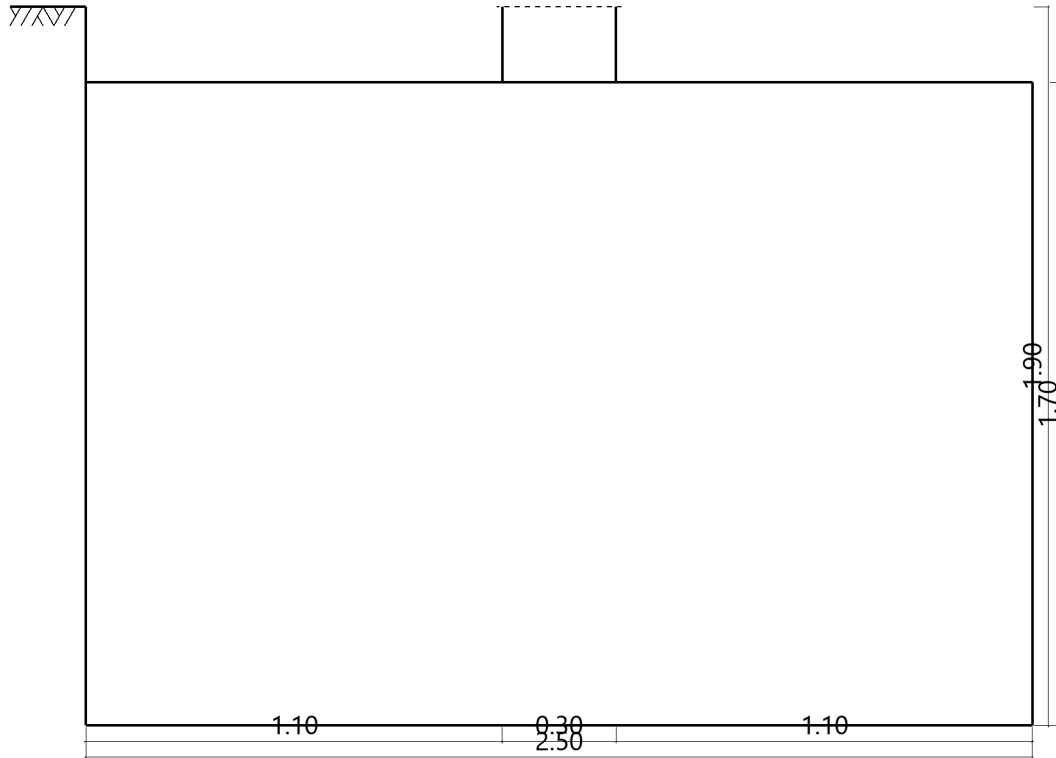
Die Bemessung des Streifenfundamentes erfolgt über 3 Feldlänge			
L _{ges} = 15,00 m			
Hierbei werden die Horizontallasten aufsummiert und die vertikalen Stützlasten lastfallbezogen als zusätzliche Einzellasten angesetzt.			
Herleitung der so entstehenden Auflagerlasten:			
Auflagerreaktionen aus	Pos. 3.1	Haupttrahmen (LFK Wind Giebel GZT NL):	
		(s.S.176)	
R_x		R_y	R_{z,1}
-2,00 kN		0,00 kN	41,00 kN
10,00 kN		0,00 kN	65,00 kN
Auflagerreaktionen aus	Pos. 4.1		
		(s.S.211)	
R_y		R_{z,2}	
-42,59 kN		-46,85 kN	
42,59 kN		46,85 kN	
Resultierende Auflagerkräfte für die Bemessung			
LF₁ :			
R_x		R_y	R_{z,1} + R_{z,2}
6,00 kN		-42,59 kN	18,15 kN
6,00 kN		-42,59 kN	65,00 kN
6,00 kN		42,59 kN	111,85 kN
LF₂ :			
R_x		R_y	R_{z,1} + R_{z,2}
6,00 kN		-42,59 kN	18,15 kN
6,00 kN		-42,59 kN	65,00 kN
6,00 kN		42,59 kN	111,85 kN
LF₃ :			
R_x		R_y	R_{z,1} + R_{z,2}
-30,00 kN		-42,59 kN	87,85 kN
-30,00 kN		-42,59 kN	41,00 kN
-30,00 kN		42,59 kN	-5,85 kN

PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

5.2 Position: 5.2 Streifenfundament Längsseite

Streifenfundament (neu) FDS+ 02/2017E (Frilo R-2017-2/P11)

Systemgrafik



Streifenfundament nach DIN EN 1992-1-1/NA:2015-12 und DIN EN 1997-1/NA:2010-12

Systemwerte

Bauteil	Beton	Betonstahl	Breite (x) m	Länge (y) m	Höhe (z) m
Wand(Mauerwerk) Fundament	C 25/30	B500A	0.30 2.50	0.60 3.00	0.00 1.70

Einbindetiefe 1.90 m. Ohne Grundwasser. Bemessungswert des Sohldruckwiderstands $\sigma_{R,d} = 271.00 \text{ kN/m}^2$.

Bodenkennwerte

Bodenkennwerte	$\gamma=18.50 \text{ kN/m}^3$	$\gamma'=11.00 \text{ kN/m}^3$	$\phi'=35.00^\circ$	$c'=0.00 \text{ kN/m}^2$
----------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------	--------------------------

Einwirkungen (Ew)

Ew	Name	ψ_0	ψ_1	ψ_2	zugehörige Lastfälle
I	Windlasten	0.60	0.20	0.00	4
J	Schnee H < 1000 m	0.50	0.20	0.00	3
g	ständig	1.00	1.00	1.00	1,2

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

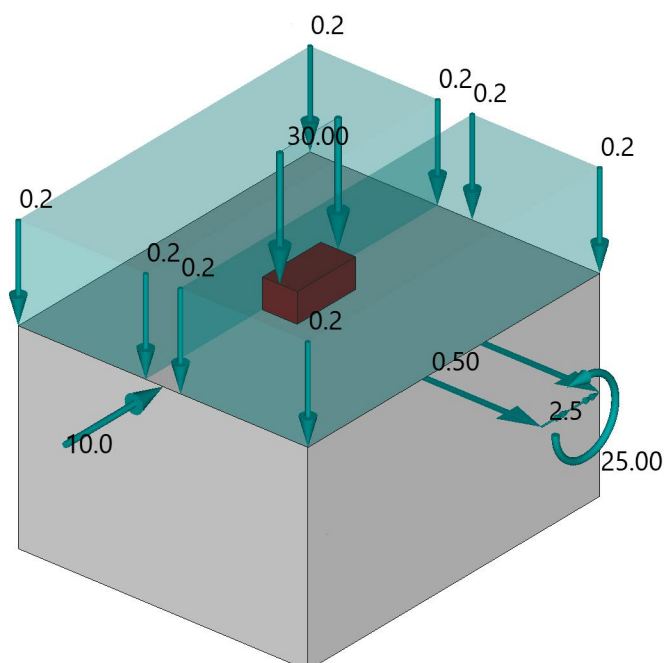
charakteristische Lastfälle

Nr	Ew	Bezeichnung	N _{z,vertikal,k} kN/m	M _{x,längs,k} kNm	M _{y,quer,k} kNm/m	H _{x,quer,k} kN/m	H _{y,längs,k} kN	q _{links,k} kN/m ²	q _{rechts,k} kN/m ²	Zus	Alt	Grundbau ¹
1	g	Lastfall 1	30.00	25.00	2.5	0.50	10.0	0.20	0.20	0	0	ja
2	g	Lastfall 2	15.00	-62.00	0.0	0.50	14.0	0.00	0.00	0	0	ja
3	J	Lastfall 3	165.00	123.00	0.0	-1.00	-30.0	0.00	0.00	0	0	ja
4	I	Lastfall 4	-30.00	191.00	-1.0	2.00	-30.0	0.00	0.00	0	0	ja

¹ : Berücksichtigung bei den Erd-und Sicherheitsnachweisen im Grundbau.

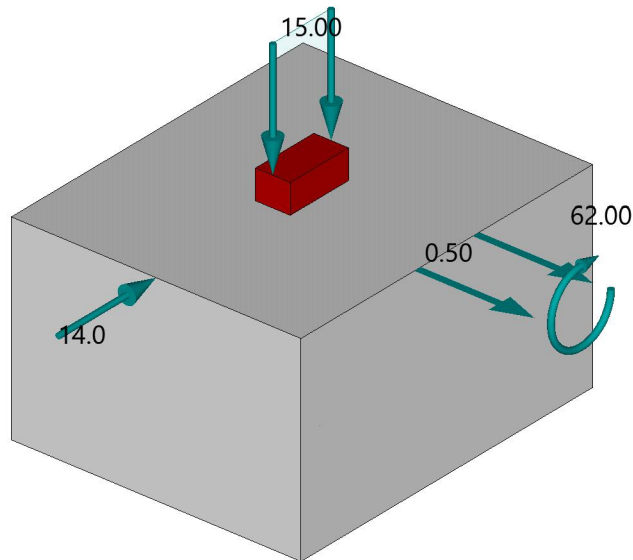
Eigengewicht ist bei den Nachweisen berücksichtigt. Wichte Beton : $\rho = 25.00 \text{ kN/m}^3$. Gesamtfundament ohne Wand $12.750 \text{ m}^3 / 318.75 \text{ kN}$. Horizontallasten greifen an der Oberkante des Fundamentes an. Torsion aus Horizontallasten wird nicht berücksichtigt.

Lastfall 1 - ständig



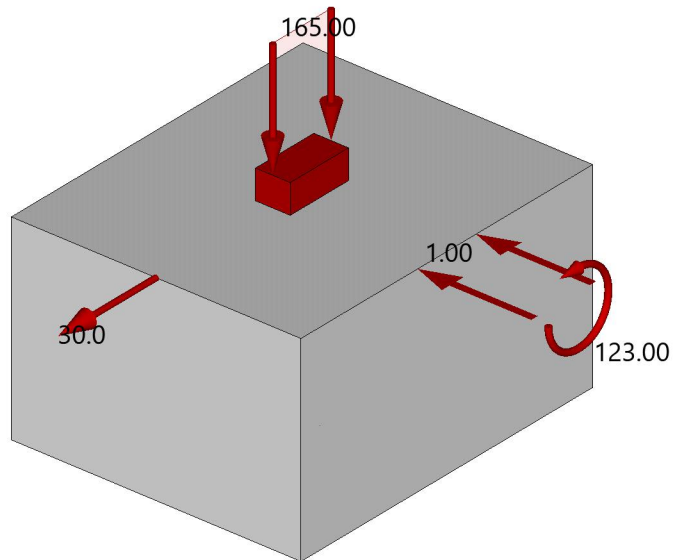
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 2 - ständig



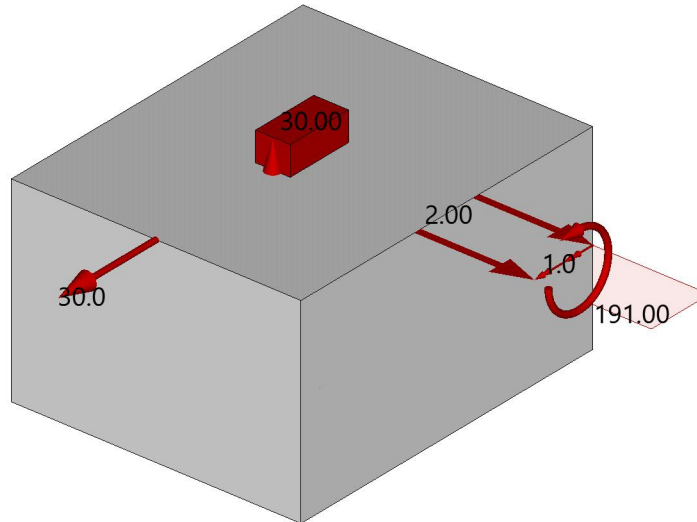
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 3 - Schnee H < 1000 m



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 4 - Windlasten



Überlagerungen

Nr	BS	Überlagerung
1	P	1.35 x (1) + 1.35 x (2) + 0.75 x (3) + 1.5 x (4)
2	P	0.9 bzw. 1.1 x (1) + 0.9 bzw. 1.1 x (2) + 1.5 x (4)
3	P	0.9 bzw. 1.1 x (1) + 0.9 bzw. 1.1 x (2) + 0.75 x (3) + 1.5 x (4)
4	P	0.9 bzw. 1.1 x (1) + 0.9 bzw. 1.1 x (2)
5	P	1.35 x (1) + 1.0 x (2) + 0.75 x (3) + 1.5 x (4)
6	P	1.0 x (1) + 1.0 x (2)
7	P	1.0 x (1) + 1.0 x (2) + 0.5 x (3) + 1.0 x (4)
8	P	1.35 x (1) + 1.35 x (2) + 1.5 x (3) + 0.9 x (4)
9	P	1.0 x (1) + 1.0 x (2) + 1.5 x (4)

BS: Bemessungssituation P: ständig
Die Lastfallnummern stehen in den Klammern.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Ergebnisübersicht Nachweise

Nachweis	Überlagerung	η
Lagesicherheit	3	0.84
klaffende Fuge nur ständige Lasten	6	0.47
klaffende Fuge ständige und veränderliche Lasten	7	0.44
Vereinfachter Nachweis	8	0.47
Neigung der Sohldruckresultierenden	6	0.35
Gleitsicherheit	5	0.17
Grundbruch	1	0.09

Lagesicherheit Kippnachweis (EQU) Überlagerung

Nr	bei		m	M _{Ed,dst} kNm	M _{Ed,st} kNm	η
2	x	=	1.25	39.58	391.35	0.10
2	x	=	-1.25	34.65	395.78	0.09
4	y	=	1.50	113.08	491.04	0.23
3	y	=	-1.50	561.50	672.44	0.84

Lagesicherheit: stabilisierende und destabilisierende Momente um Aussenkanten
Die Teilsicherheitsbeiwerte der Überlagerungen sind Lastfallweise konstant.
Die vertikale Erddruckkomponente aus Fundamenteinbindung ist nicht berücksichtigt.

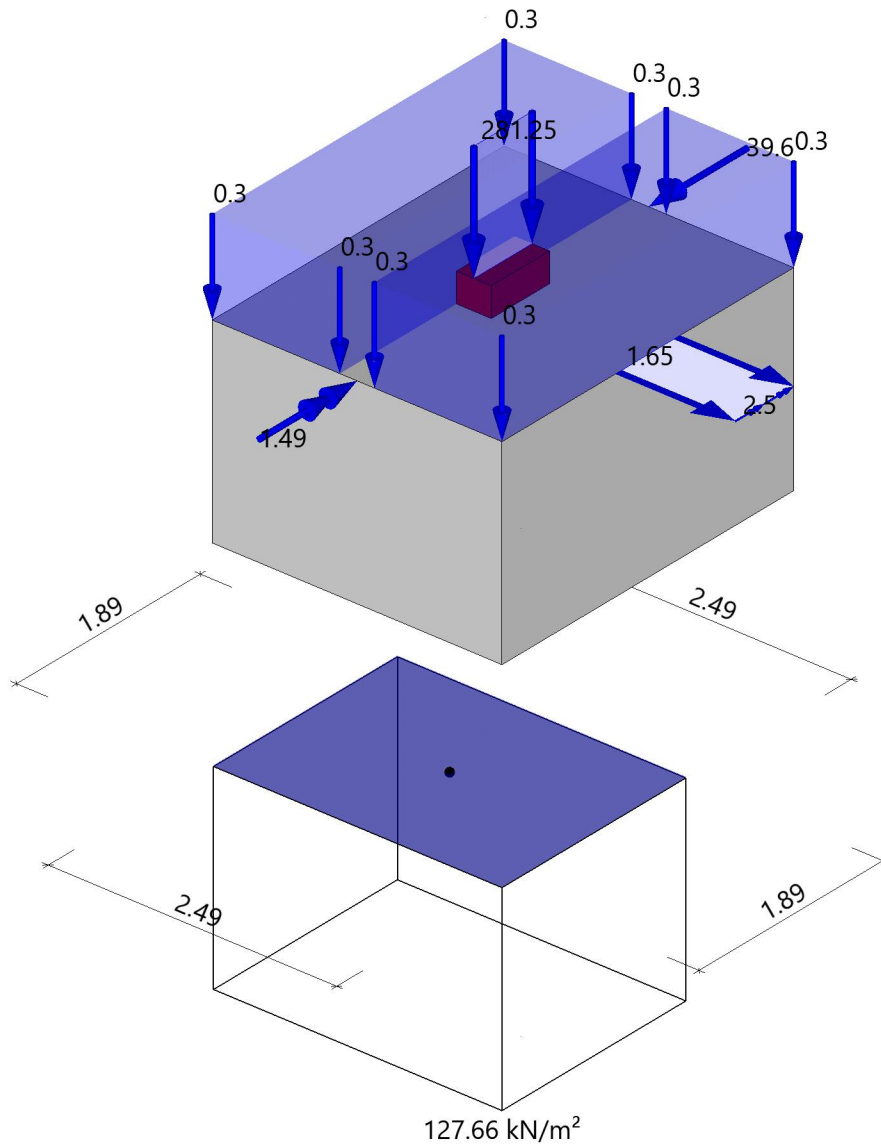
Die Neigung der charakteristischen bzw. repräsentativen Sohldruckresultierenden

$\tan \delta = H/V = 0.07 \leq 0,2$

Die Neigung der charakteristischen bzw. repräsentativen Sohldruckresultierenden ermöglicht den vereinfachten Nachweis.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung Sohldruck



Bemessungswert des Sohldruckwiderstands $\sigma_{R,d} = 271.0 \text{ kN/m}^2$

Der Bemessungswert des Sohldruckwiderstands ist direkt vorgegeben worden.

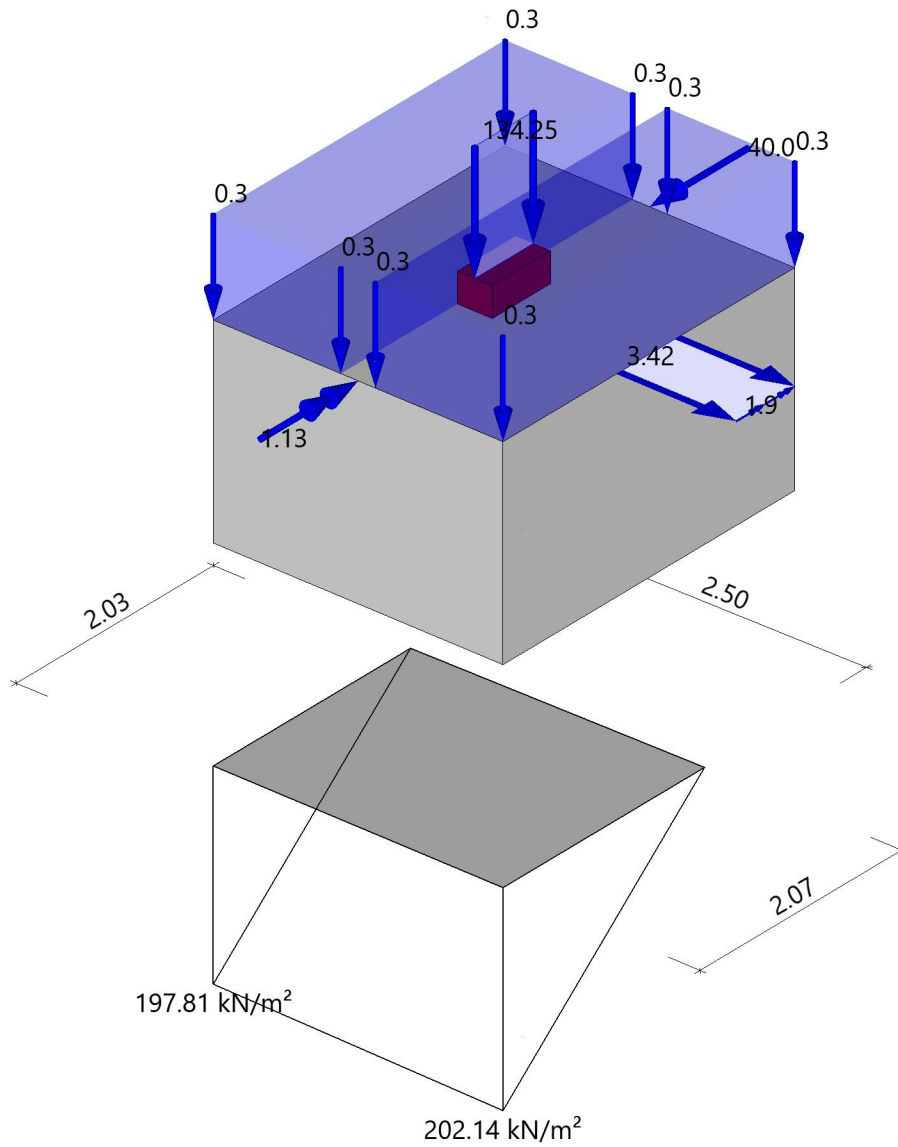
Vereinfachter Nachweis

Nr	N_d kN	a' m	b' m	σ_d kN/m ²	$\sigma_{R,d}$ kN/m ²	η
8	600.8	2.49	1.89	127.66	271.00	0.47

Der Sohldruck ist mit Sicherheitsbeiwerten behaftet.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung Gleitsicherheit



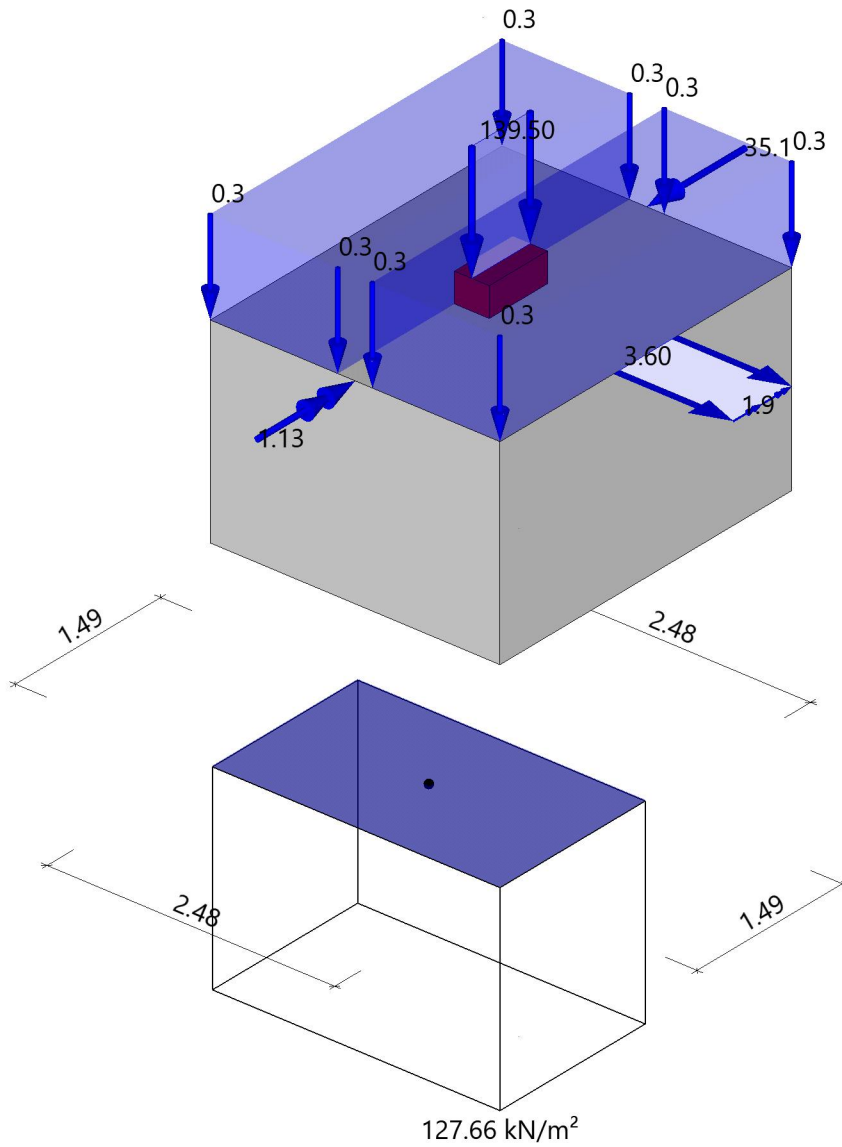
Gleitsicherheit Überlagerung Bemessungswerte

Nr	T _{Edx} kN	T _{E_{dy}} kN	N _k kN	δ _{SK} °	R _{tk} kN	R _{td} kN	γ _{Rh}	η
5	2.1	-40.0	378.6	35.00	265.1	241.0	1.1	0.17

Der Sohlreibungswinkel ist aus der Bodenschicht in Höhe der Fundamentsohle entnommen und auf 35° begrenzt worden.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung Grundbruchnachweis



Grundbruchnachweis Überlagerung 1 - System

a' m	b' m	d m	s m	β °	γ_1 kN/m ³	γ_2 kN/m ³	c' kN/m ²	ϕ' °	α °	pv kN/m ²
2.48	1.67	1.90	0.00	0.0	18.50	18.50	0.00	35.0	0.0	0.00

DIN 4017:2006 - Grundbruchnachweis Überlagerung 1

d' m	N _{Ek} kN	T _{Ekx} kN	T _{Eky} kN	δ °	ω °	N _{Ed} kN	R _{nk} kN	R _{nd} kN	η
1.90	378.6	1.5	21.0	3.2	86.5	515.8	8147.5	5819.6	0.09

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Biegebemessung

$$M_{Ed,y}^{1)} = 2.88 \text{ kNm/m} \quad a_{s,erf,x}^{2)} = 16.6 \text{ cm}^2/\text{m}$$

$$M_{Ed,y}^{3)} = -0.79 \text{ kNm/m} \quad a_{s,erf,x}^{2)} = 16.6 \text{ cm}^2/\text{m}$$

$$M_{Ed,x}^{4)} = 34.13 \text{ kNm/m} \quad A_{s,erf,y}^{1)2)} = 41.6 \text{ cm}^2$$

Mindestbewehrung nach DIN EN 1992-1-1/NA:2015-12 berücksichtigt.

Bewehrungslage Bewehrung in xy-Richtung $d_{1,x,y} = 5.0 \text{ cm}$

- 1) Überlagerung 6
- 2) Mindestbewehrung
- 3) Überlagerung 9
- 4) Fundamentauskragungen

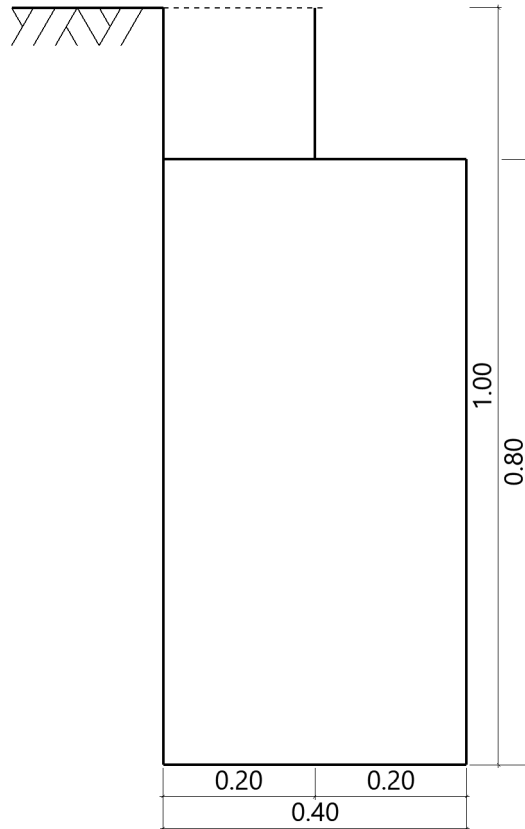
Querkraftnachweis: Keine Querkraftbewehrung erforderlich.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.3 Position: 5.3 Streifenfundament Giebelseite Achse A

Streifenfundament (neu) FDS+ 02/2017E (Frilo R-2017-2/P11)

Systemgrafik



Streifenfundament nach DIN EN 1992-1-1/NA:2015-12 und DIN EN 1997-1/NA:2010-12

Systemwerte

Bauteil	Beton	Betonstahl	Breite (x) m	Länge (y) m	Höhe (z) m
Wand(Mauerwerk)			0.20	0.10	0.00
Fundament	C 25/30	B500A	0.40	5.00	0.80

Ausmitte bezogen auf die Wandachse Wand $e_x = -0.10\text{m}$. Einbindetiefe 1.00 m. Ohne Grundwasser. Bemessungswert des Sohldruckwiderstands $\sigma_{R,d} = 250.00 \text{ kN/m}^2$.

Bodenkennwerte

Bodenkennwerte	$\gamma=18.50 \text{ kN/m}^3$	$\gamma'=11.00 \text{ kN/m}^3$	$\phi'=30.00^\circ$	$c'=0.00 \text{ kN/m}^2$
----------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------	--------------------------

Einwirkungen (Ew)

Ew	Name	ψ_0	ψ_1	ψ_2	zugehörige Lastfälle
G	Kat. G: Fahrzeuge $30 \text{ kN} < F \leq 160 \text{ kN}$	0.70	0.50	0.30	2
I	Windlasten	0.60	0.20	0.00	3
g	ständig	1.00	1.00	1.00	1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

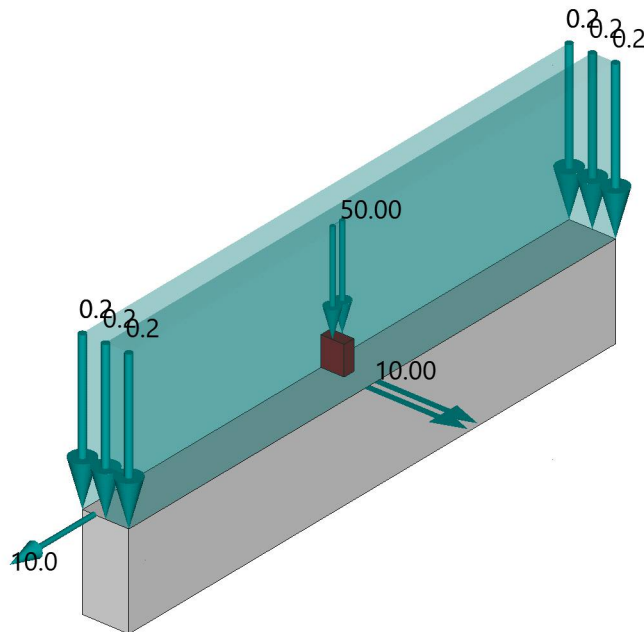
charakteristische Lastfälle

Nr	Ew	Bezeichnung	N _{z,vertikal,k} kN/m	M _{x,längs,k} kNm	M _{y,quer,k} kNm/m	H _{x,quer,k} kN/m	H _{y,längs,k} kN	q _{links,k} kN/m ²	q _{rechts,k} kN/m ²	Zus	Alt	Grundbau ¹
1	g	Lastfall 1	50.00	0.00	0.0	10.00	-10.0	0.20	0.20	0	0	ja
2	G	Lastfall 2	50.00	0.00	0.0	5.00	-5.0	0.00	0.00	0	0	ja
3	I	Lastfall 3	100.00	0.00	0.0	-3.00	-4.0	0.00	0.00	0	0	ja

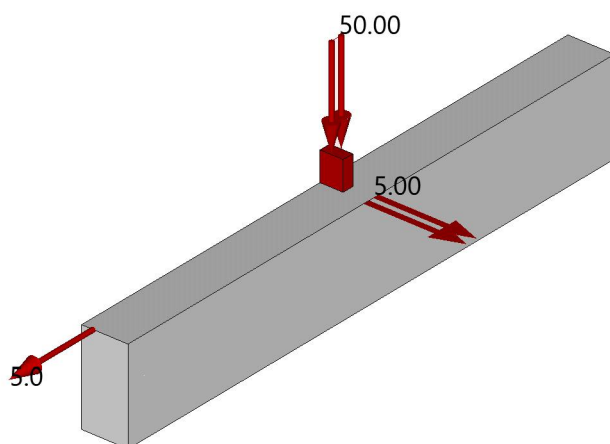
¹ : Berücksichtigung bei den Erd-und Sicherheitsnachweisen im Grundbau.

Eigengewicht ist bei den Nachweisen berücksichtigt. Wichte Beton : $\rho = 25.00 \text{ kN/m}^3$. Gesamtfundament ohne Wand $1.600 \text{ m}^3 / 40.00 \text{ kN}$. Horizontallasten greifen an der Oberkante des Fundamentes an. Torsion aus Horizontallasten wird nicht berücksichtigt.

Lastfall 1 - ständig

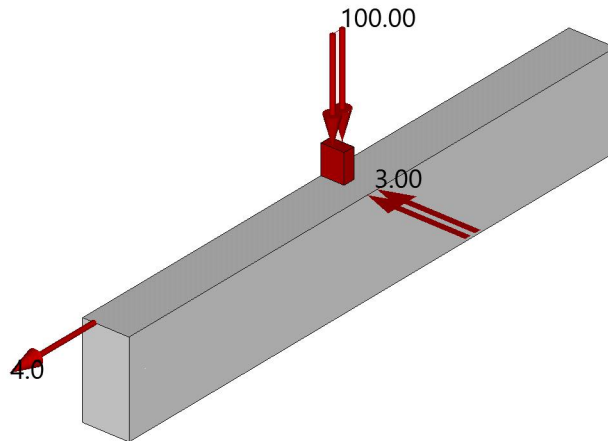


PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 2 - Kat. G: Fahrzeuge $30 \text{ kN} < F \leq 160 \text{ kN}$ 

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 3 - Windlasten



Überlagerungen

Nr	BS	Überlagerung
1	P	1.35 x (1) + 1.05 x (2) + 1.5 x (3)
2	P	0.9 bzw. 1.1 x (1) + 1.5 x (3)
3	P	0.9 bzw. 1.1 x (1) + 1.5 x (2) + 0.9 x (3)
4	P	0.9 bzw. 1.1 x (1) + 1.5 x (2)
5	P	0.9 bzw. 1.1 x (1)
6	P	1.35 x (1) + 1.5 x (2) + 0.9 x (3)
7	P	1.0 x (1)
8	P	1.0 x (1) + 0.7 x (2) + 1.0 x (3)
9	P	1.0 x (1) + 1.0 x (2) + 0.6 x (3)
10	P	1.0 x (1) + 1.05 x (2) + 1.5 x (3)

BS: Bemessungssituation P: ständig
Die Lastfallnummern stehen in den Klammern.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Ergebnisübersicht Nachweise

Nachweis	Überlagerung	η
Lagesicherheit	4	0.14
klaffende Fuge nur ständige Lasten	7	0.32
klaffende Fuge ständige und veränderliche Lasten	8	0.04
Vereinfachter Nachweis	1	0.20
Neigung der Sohldruckresultierenden	9	1.55
Gleitsicherheit	6	0.84
Grundbruch	1	0.25

Lagesicherheit Kippnachweis (EQU) Überlagerung

Nr	bei		m	M _{Ed,dst} kNm	M _{Ed,st} kNm	η
4	x	=	0.20	1.48	10.84	0.14
2	x	=	-0.20	0.36	9.91	0.04
5	y	=	2.50	0.00	108.90	0.00
3	y	=	-2.50	17.68	142.95	0.12

Lagesicherheit: stabilisierende und destabilisierende Momente um Aussenkanten
Die Teilsicherheitsbeiwerte der Überlagerungen sind Lastfallweise konstant.
Die vertikale Erddruckkomponente aus Fundamenteinbindung ist nicht berücksichtigt.

Die Neigung der charakteristischen bzw. repräsentativen Sohldruckresultierenden

$\tan \delta = H/V = 0.31 \geq 0,2$

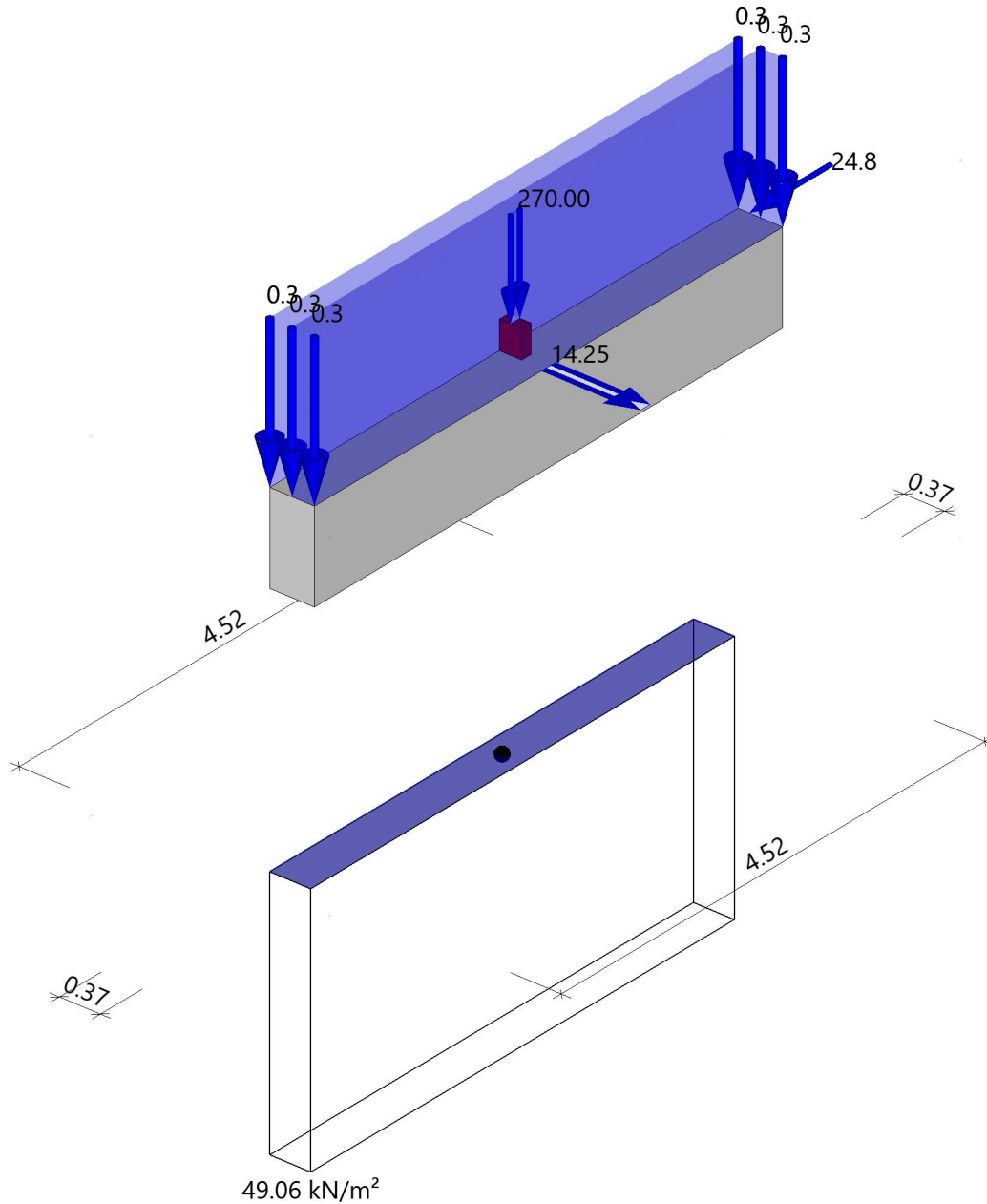
$1.0 \times (1) + 1.0 \times (2) + 0.6 \times (3)$

Der vereinfachte Nachweis ist unzulässig.

Es ist noch eine Setzungsberechnung erforderlich.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung Sohldruck



Bemessungswert des Sohldruckwiderstands $\sigma_{R,d} = 250.0 \text{ kN/m}^2$

Der Bemessungswert des Sohldruckwiderstands ist direkt vorgegeben worden.

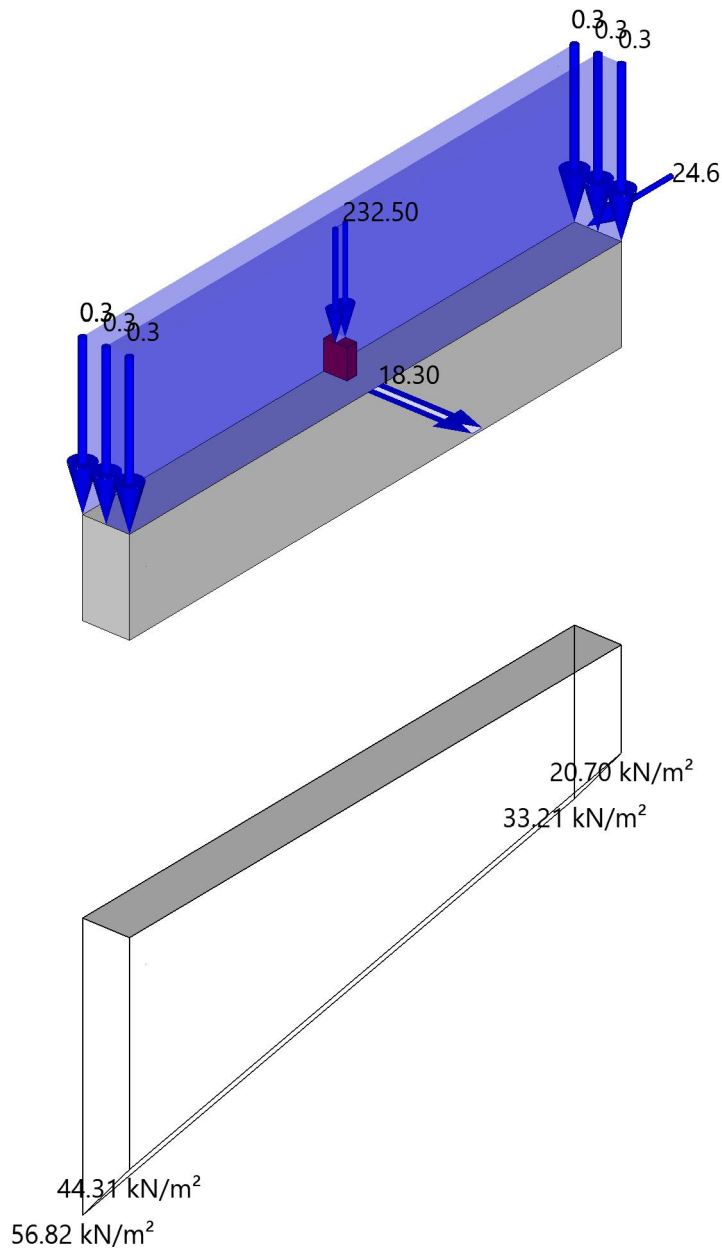
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Vereinfachter Nachweis

Nr	N_d kN	a' m	b' m	σ_d kN/m ²	σ_{Rd} kN/m ²	η
1	81.3	0.37	4.52	49.06	250.00	0.20

Der Sohldruck ist mit Sicherheitsbeiwerten behaftet.

Überlagerung Gleitsicherheit



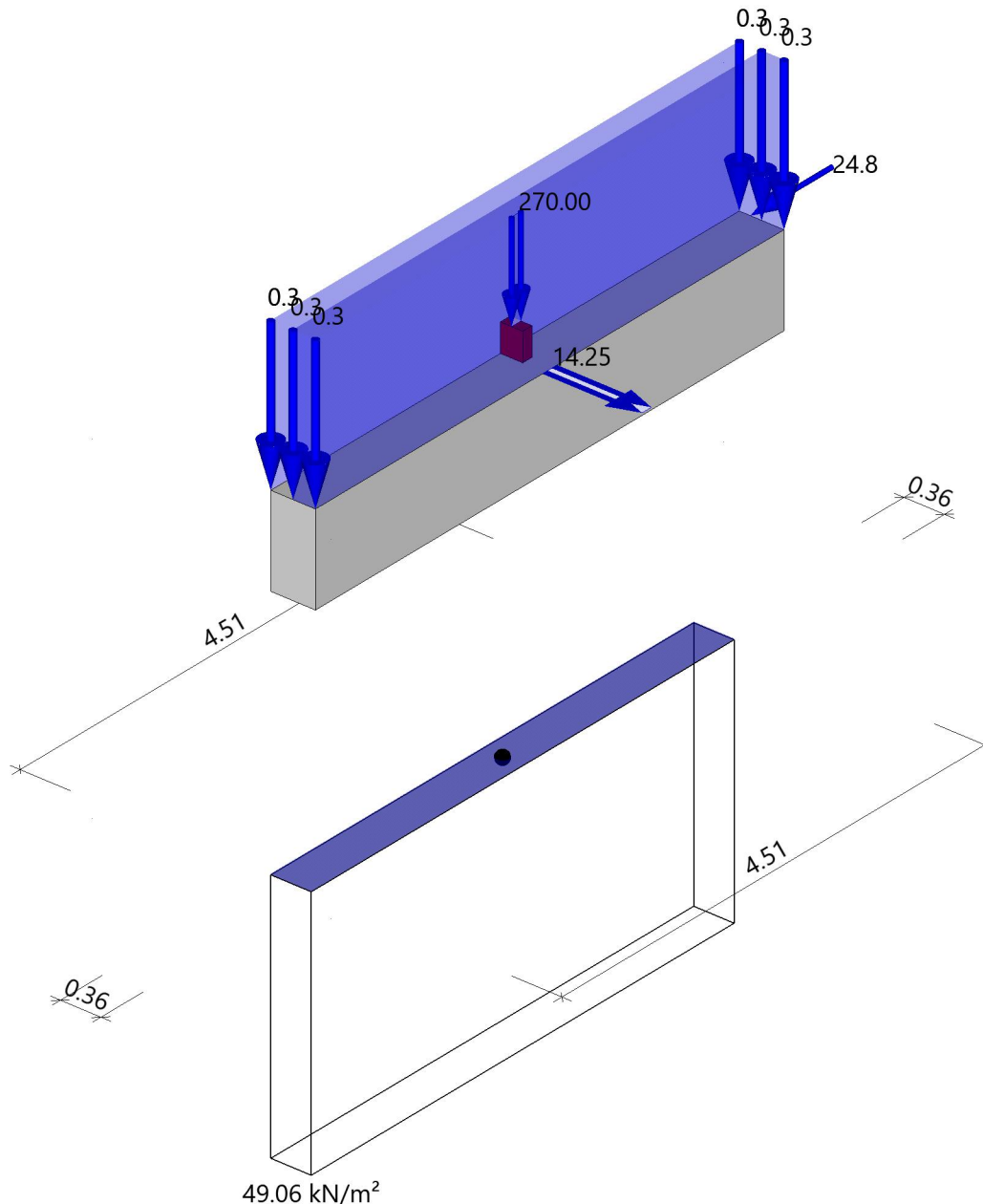
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Gleitsicherheit Überlagerung Bemessungswerte

Nr	T _{Edx} kN	T _{E_{dy}} kN	N _k kN	δ _{SK} °	R _{tk} kN	R _{td} kN	γ _{Rh}	η
6	1.8	-24.6	56.2	30.00	32.4	29.5	1.1	0.84

Der Sohlereibungswinkel ist aus der Bodenschicht in Höhe der Fundamentsohle entnommen und auf 35° begrenzt worden.

Überlagerung Grundbruchnachweis



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018



Grundbruchnachweis Überlagerung 1 - System

a' m	b' m	d m	s m	β °	γ_1 kN/m ³	γ_2 kN/m ³	c' kN/m ²	ϕ' °	α °	pv kN/m ²
4.52	0.37	1.00	0.00	0.0	18.50	18.50	0.00	30.0	0.0	0.00

DIN 4017:2006 - Grundbruchnachweis Überlagerung 1

d' m	N _{Ek} kN	T _{Ekx} kN	T _{Eky} kN	δ °	ω °	N _{Ed} kN	R _{nk} kN	R _{nd} kN	η
1.00	58.7	17.5	1.1	16.6	3.3	81.3	453.0	323.6	0.25

Biegebemessung

$M_{Ed,y}^{1)} = 0.14 \text{ kNm/m}$ $a_{s,erf,x}^{2)} = 8.1 \text{ cm}^2/\text{m}$
 $M_{Ed,x}^{3)} = 6.99 \text{ kNm/m}$ $A_{s,erf,y}^{1)2)} = 3.2 \text{ cm}^2$
 Mindestbewehrung nach DIN EN 1992-1-1/NA:2015-12 berücksichtigt.
 Bewehrungslage Bewehrung in xy-Richtung $d_{1,x,y} = 5.0 \text{ cm}$

- 1) Überlagerung 7
- 2) Mindestbewehrung
- 3) Fundamentauskragungen

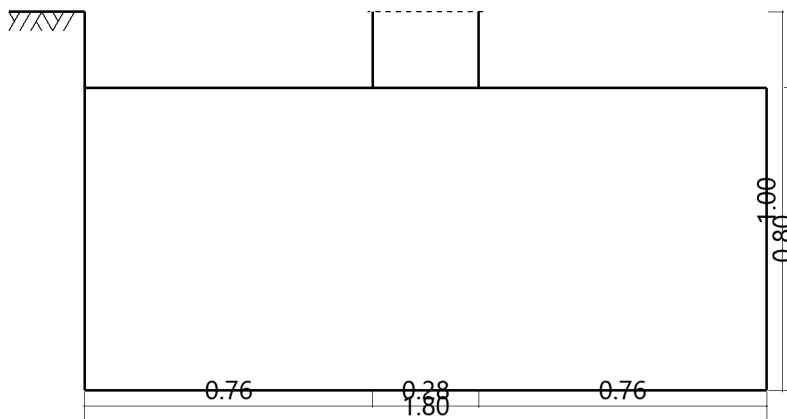
Querkraftnachweis: Keine Querkraftbewehrung erforderlich.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

5.4 Position: 5.4 Einzelfundament Mittelstütze Achse C-3

Streifenfundament (neu) FDS+ 02/2017E (Frilo R-2017-2/P11)

Systemgrafik



Streifenfundament nach DIN EN 1992-1-1/NA:2015-12 und DIN EN 1997-1/NA:2010-12

Systemwerte

Bauteil	Beton	Betonstahl	Breite (x) m	Länge (y) m	Höhe (z) m
Wand	C 25/30	B500A	0.28	0.28	0.00
Fundament	C 25/30	B500A	1.80	1.80	0.80

Einbindetiefe 1.00 m. Ohne Grundwasser. Bemessungswert des Sohldruckwiderstands $\sigma_{R,d} = 150.00 \text{ kN/m}^2$.

Bodenkennwerte

Bodenkennwerte	$\gamma = 19.00 \text{ kN/m}^3$	$\gamma' = 11.00 \text{ kN/m}^3$	$\phi' = 27.50^\circ$	$c' = 0.00 \text{ kN/m}^2$
----------------	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------	----------------------------

Weitere Werte der Bodenschichten fuer die Setzungsberechnung

Nr	d m	von m	bis m	E_s kN/m ²	x	E^* kN/m ²	α	e_0	k m/s	Drainage
1	1.50	0.00	1.50	2473.00	0.50	4946.00	0.00300000	0.70000000	$1.000 \cdot 10^{-7}$	einseitig

Einwirkungen (Ew)

Ew	Name	ψ_0	ψ_1	ψ_2	zugehörige Lastfälle
E	Kat. E: Lagerflächen	1.00	0.90	0.80	3
H	Kat. H: Dächer	0.00	0.00	0.00	2
I	Windlasten	0.60	0.20	0.00	5,6
J	Schnee H < 1000 m	0.50	0.20	0.00	4
g	ständig	1.00	1.00	1.00	1

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

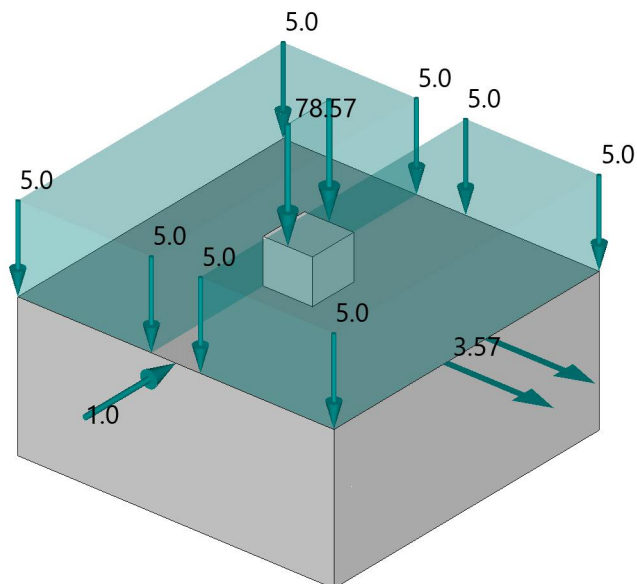
charakteristische Lastfälle

Nr	Ew	Bezeichnung	N _{z,vertikal,k} kN/m	M _{x,längs,k} kNm	M _{y,quer,k} kNm/m	H _{x,quer,k} kN/m	H _{y,längs,k} kN	q _{links,k} kN/m ²	q _{rechts,k} kN/m ²	Zus	Alt	Grundbau ¹
1	g	Lastfall 1	78.57	0.00	0.0	3.57	1.0	5.00	5.00	0	0	ja
2	H	Lastfall 2	110.71	0.00	0.0	-7.14	-2.0	0.00	0.00	0	0	ja
3	E	Lastfall 3	-7.14	0.00	0.0	17.86	5.0	0.00	0.00	0	0	ja
4	J	Lastfall 4	589.29	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0	0	ja
5	I	Lastfall 5	-10.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0	0	ja
6	I	Lastfall 6	157.14	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	1	0	ja

¹ : Berücksichtigung bei den Erd-und Sicherheitsnachweisen im Grundbau.

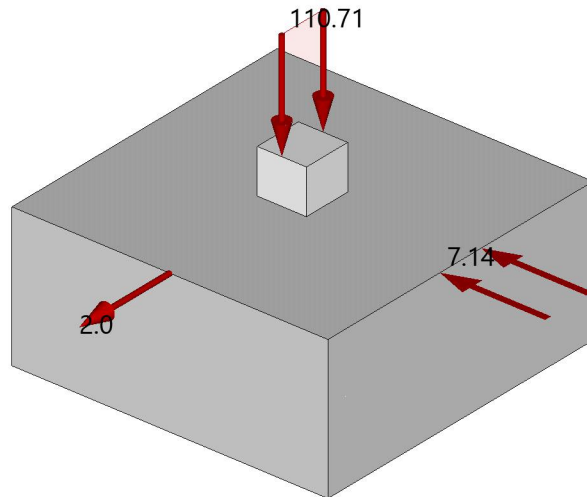
Eigengewicht ist bei den Nachweisen berücksichtigt. Wichte Beton : $\rho = 25.00 \text{ kN/m}^3$. Gesamtfundament ohne Wand $2.592 \text{ m}^3 / 64.80 \text{ kN}$. Horizontallasten greifen an der Oberkante des Fundamentes an. Torsion aus Horizontallasten wird nicht berücksichtigt.

Lastfall 1 - ständig



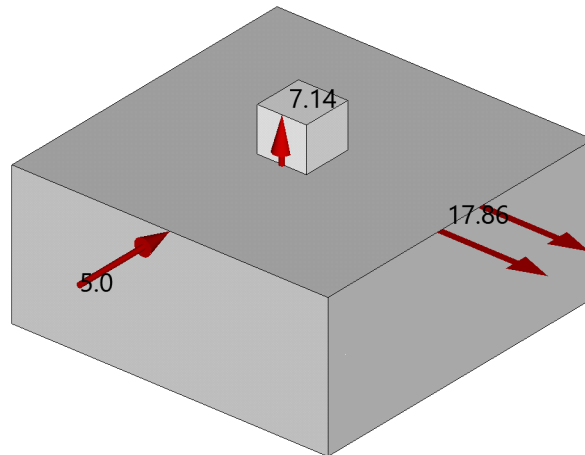
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 2 - Kat. H: Dächer



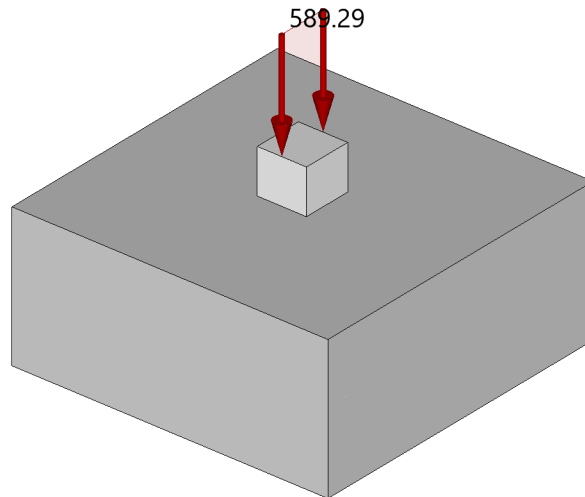
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 3 - Kat. E: Lagerflächen



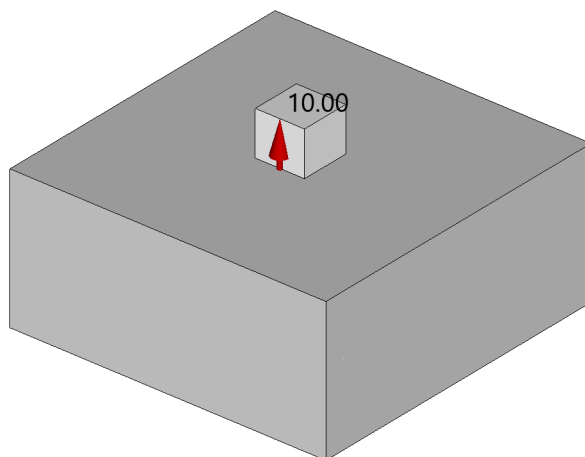
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 4 - Schnee H < 1000 m



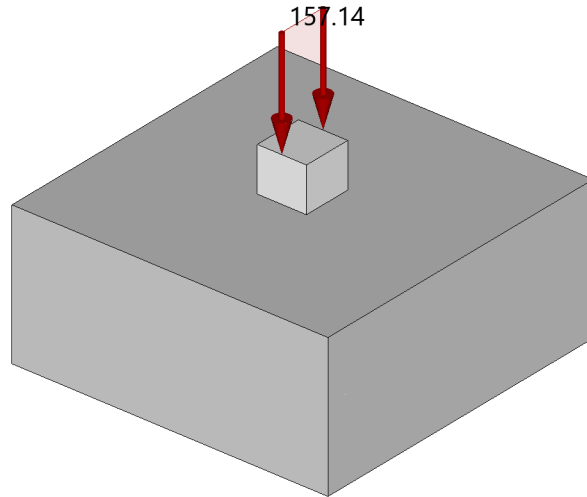
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 5 - Windlasten



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 6 - Windlasten



Überlagerungen

Nr	BS	Überlagerung
1	P	1.35 x (1) + 1.5 x (3) + 1.5 x (4) + 0.9 x (6)
2	P	0.9 bzw. 1.1 x (1) + 1.5 x (3) + 1.5 x (5)
3	P	1.35 x (1) + 1.5 x (3) + 1.5 x (5)
4	P	1.0 x (1)
5	P	1.0 x (1) + 1.0 x (3) + 1.0 x (5)
6	P	1.0 x (1) + 1.5 x (3) + 1.5 x (5)
7	P	1.35 x (1) + 1.5 x (4) + 0.9 x (6)

BS: Bemessungssituation P: ständig
Die Lastfallnummern stehen in den Klammern.

Ergebnisübersicht Nachweise

Nachweis	Überlagerung	η
Lagesicherheit	2	0.16
klaffende Fuge nur ständige Lasten	4	0.05
klaffende Fuge ständige und veränderliche Lasten	5	0.01
Vereinfachter Nachweis	1	0.90
Neigung der Sohldruckresultierenden	5	0.44

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Nachweis	Überlagerung	η
Gleitsicherheit	3	0.28
Grundbruch	1	0.36

Lagesicherheit Kippnachweis (EQU) Überlagerung

Nr	bei		m	$M_{Ed,dst}$ kNm	$M_{Ed,st}$ kNm	η
2	x	=	0.90	13.36	81.39	0.16
2	x	=	-0.90	6.48	88.11	0.07
2	y	=	0.90	13.36	81.39	0.16
2	y	=	-0.90	6.48	88.11	0.07

Lagesicherheit: stabilisierende und destabilisierende Momente um Aussenkanten
Die Teilsicherheitsbeiwerte der Überlagerungen sind Lastfallweise konstant.
Die vertikale Erddruckkomponente aus Fundamenteinbindung ist nicht berücksichtigt.

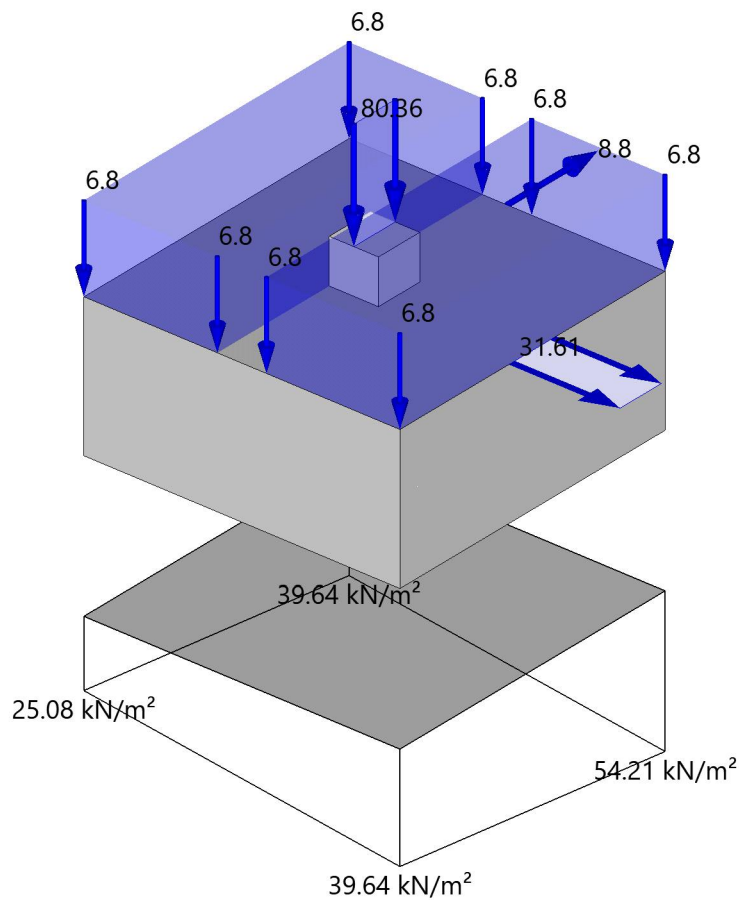
Die Neigung der charakteristischen bzw. repräsentativen Sohldruckresultierenden

$\tan \delta = H/V = 0.09 \leq 0,2$

Die Neigung der charakteristischen bzw. repräsentativen Sohldruckresultierenden ermöglicht den vereinfachten Nachweis.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung Gleitsicherheit



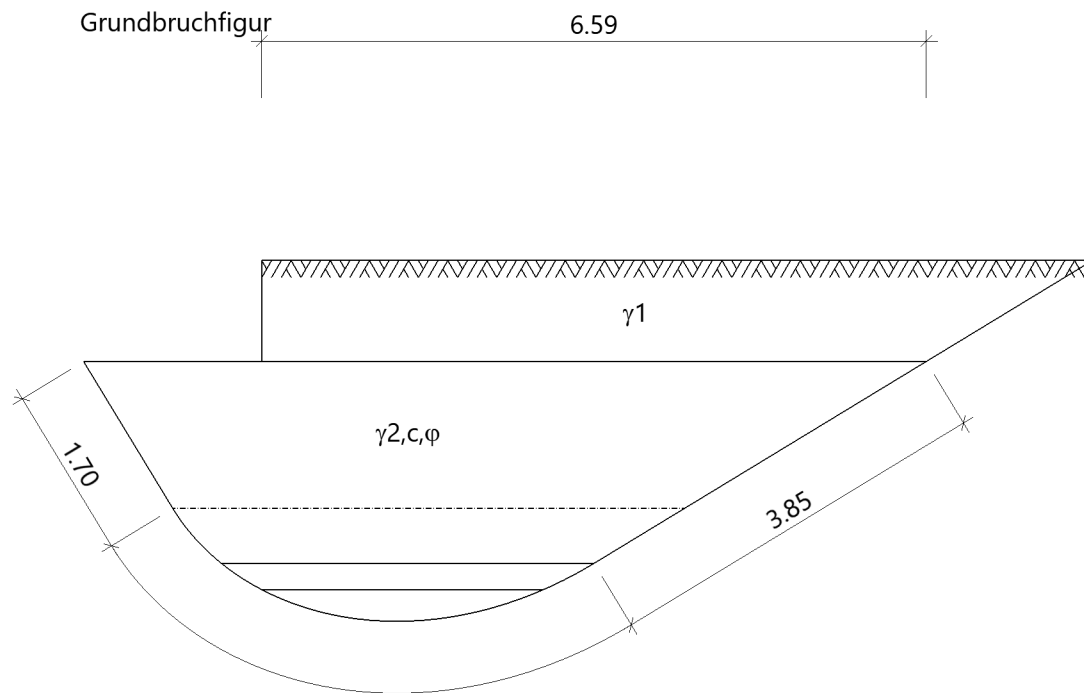
Gleitsicherheit Überlagerung Bemessungswerte

Nr	T _{Edx} kN	T _{Edy} kN	N _k kN	δ _{SK} °	R _{tk} kN	R _{td} kN	γ _{Rh}	η
3	8.9	8.9	95.7	27.50	49.8	45.3	1.1	0.28

Der Sohlreibungswinkel ist aus der Bodenschicht in Höhe der Fundamentsohle entnommen und auf 35° begrenzt worden.

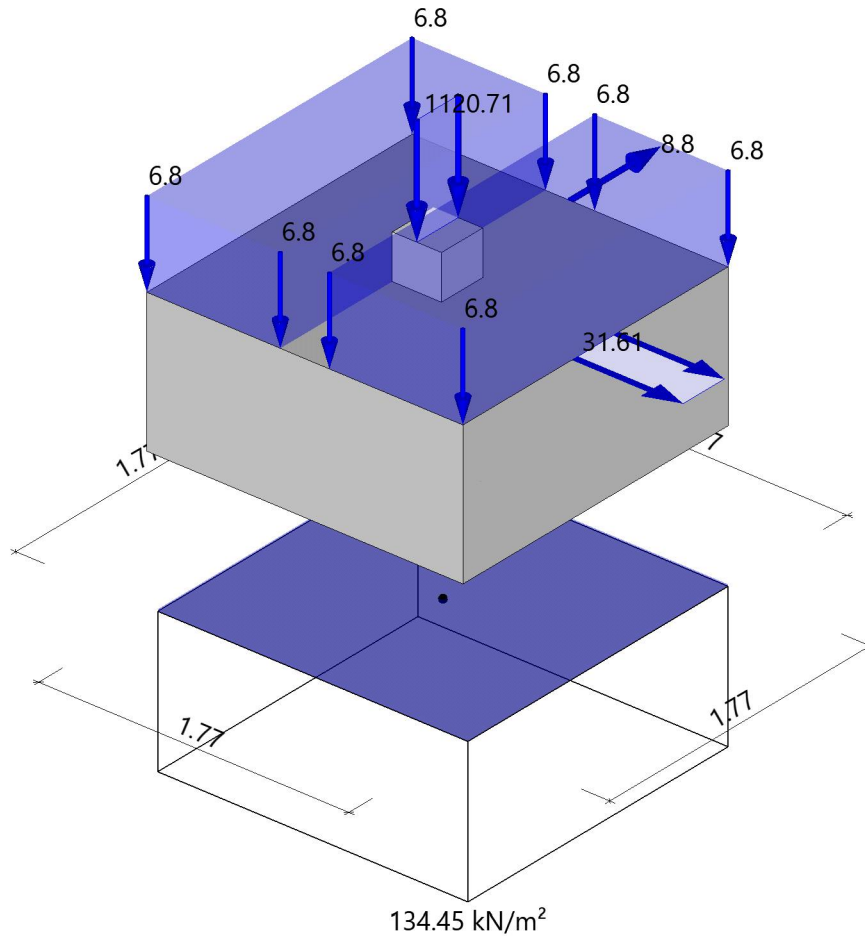
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Grundbruchfigur detailliert Grafik



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung Grundbruchnachweis



Grundbruchnachweis Überlagerung 1 - System

a' m	b' m	d m	s m	β °	γ_1 kN/m ³	γ_2 kN/m ³	c' kN/m ²	ϕ' °	α °	pv kN/m ²
1.77	1.77	1.00	0.00	0.0	19.00	19.00	0.00	27.5	0.0	0.00

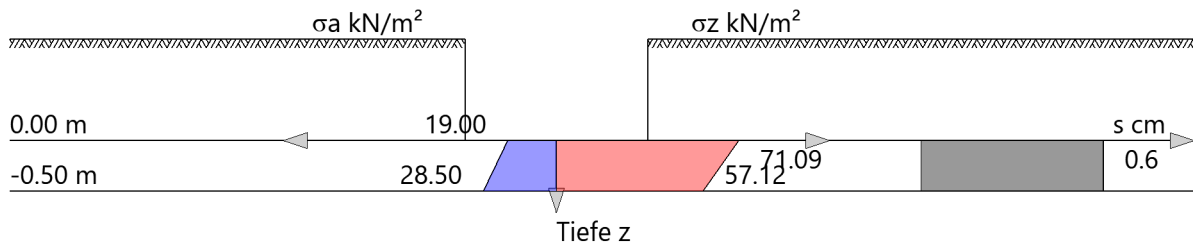
DIN 4017:2006 - Grundbruchnachweis Überlagerung 1

d' m	N _{Ek} kN	T _{Ekx} kN	T _{Eky} kN	δ °	ω °	N _{Ed} kN	R _{nk} kN	R _{nd} kN	η
1.00	289.9	6.0	6.0	1.7	45.0	419.7	1614.3	1153.1	0.36

Setzungsberechnung Theorie 1. Ordnung - Es sind keine maßgebenden Ergebnisse vorhanden.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Setzungen Spannungen Theorie 1. Ordnung



Dauerhaftigkeit

Anforderungen Dauerhaftigkeit				
Betonangriff	oben		unten	
Bewehrungskorrosion	WF		X0	
Mindestbetonklasse	XC2		XC2	
Längsbewehrung	C 16/20	C	16/20	
Vorhaltemaß	ds,l = 12 mm		ds,l = 12 mm	
reduziertes cmin	Δcdev = 15 mm		Δcdev = 15 mm	
Längsbewehrung	>=C 16/20		>=C 16/20	
Betondeckung	cmin,l = 15 mm		cmin,l = 15 mm	
Verlegemaß Bügel	cnom,l = 30 mm		cnom,l = 30 mm	
zul. Rissbreite	cv,b > = 30 mm		cv,b > = 30 mm	
	wk = 0.30 mm		wk = 0.30 mm	

Biegebemessung

$M_{Ed,y}^{1)} = 1.91 \text{ kNm/m}$ $a_{s,erf,x}^{2)} = 8.2 \text{ cm}^2/\text{m}$ $a_{s,vorh,x} = 12.6 \text{ cm}^2/\text{m}$ unten
 $M_{Ed,y}^{3)} = -0.35 \text{ kNm/m}$ $a_{s,erf,x}^{2)} = 8.2 \text{ cm}^2/\text{m}$ $a_{s,vorh,x} = 9.4 \text{ cm}^2/\text{m}$ oben
 $M_{Ed,x}^{4)} = 6.03 \text{ kNm/m}$ $A_{s,erf,y}^{1)2)} = 15.0 \text{ cm}^2$ $A_{s,vorh,y} = 22.6 \text{ cm}^2$ unten

Mindestbewehrung nach DIN EN 1992-1-1/NA:2015-12 berücksichtigt.

Bewehrungslage Bewehrung in x-Richtung $d_{1,x} = 5.6 \text{ cm}$

Bewehrungslage Bewehrung in y-Richtung $d_{1,y} = 6.8 \text{ cm}$

- 1) Überlagerung 4
- 2) Mindestbewehrung
- 3) Überlagerung 6
- 4) Fundamentauskragungen

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Querkraftnachweis: Keine Querkraftbewehrung erforderlich.**Bewehrung**

Lage	Richtung	Position	A _s cm ²
unten	quer	20Ø12/9 cm	22.6
unten	längs	20Ø12/9 cm	22.6
oben	quer	15Ø12/12 cm	17.0
oben	längs	8Ø12/22.5 cm	9.0

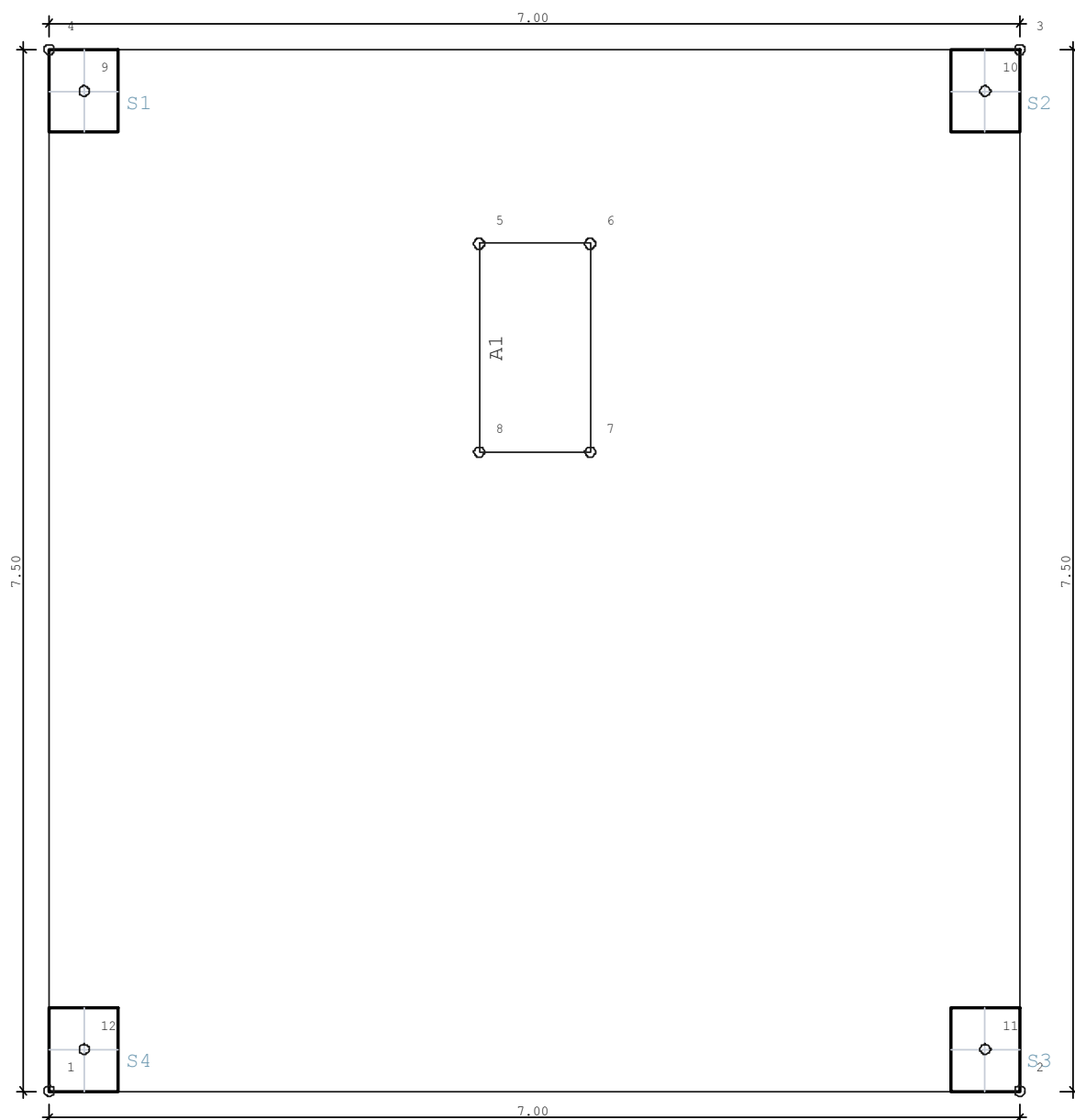
PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

6. Betontisch Pellet-Mill-Concrete

6.1 Position: 6.1 Betontisch PELLET MILL CONCRETE

Platten mit finiten Elementen PLT 02/2017C (Frilo R-2017-2/P11)

System: Grundriss
Maßstab 1 : 50



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

LASTFALL 1 "ständig"

Art:	nicht ständig
Eigengewicht infolge Platte, Unter-/Überzügen und Brüstungen	
ist berücksichtigt:	JA
Einwirkung:	Wohnräume
Teilsicherheitsbeiwert Einwirkung:	1.50
Teilsicherheitsbeiwert Beton:	1.50
Teilsicherheitsbeiwert Stahl:	1.15
Lastpunkte:	4
Punktlasten:	0
Linienlasten:	0
Flächenlasten:	1
Temperaturlasten:	0
Summe der eingegebenen Lasten: (Anteil auf der Platte)	769
Eigengewicht infolge Platte und Unter-/Überzügen:	770
Summe aller Lasten:	1539
Summe der Auflagerkräfte:	1539

HINWEIS

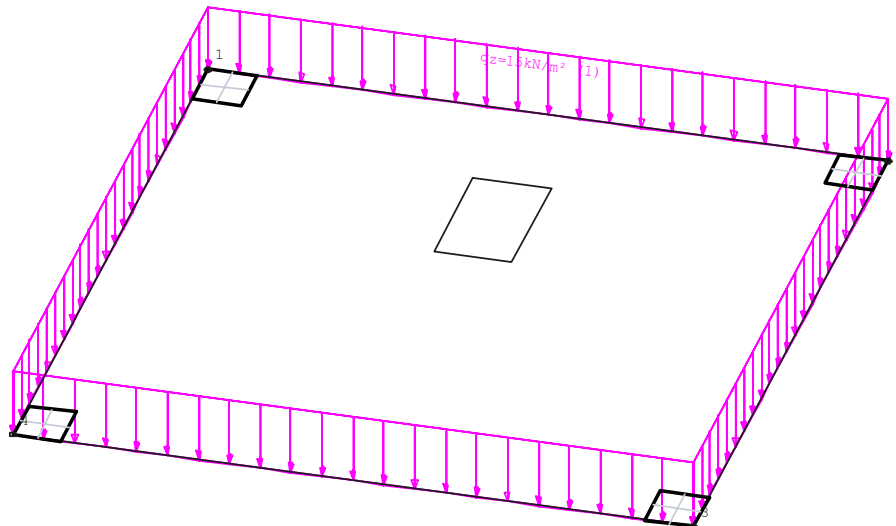
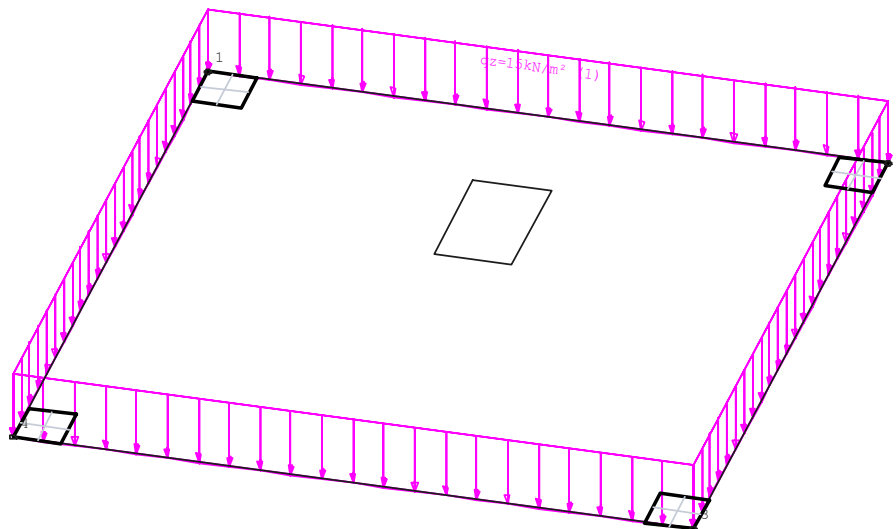
Alle Beanspruchungsergebnisse (wie Momente, Querkräfte, Auflagerkräfte, Durchbiegungen, etc.) eines einzelnen Lastfalls sind im Unterschied zu den Ergebnissen einer Lastfallüberlagerung 1-fache, d.h. charakteristische, Werte.

Bemessungsergebnisse werden mit den gamma-fachen Werten, d.h. mit den Bemessungswerten, ermittelt.

Lastfall 1 "ständig"

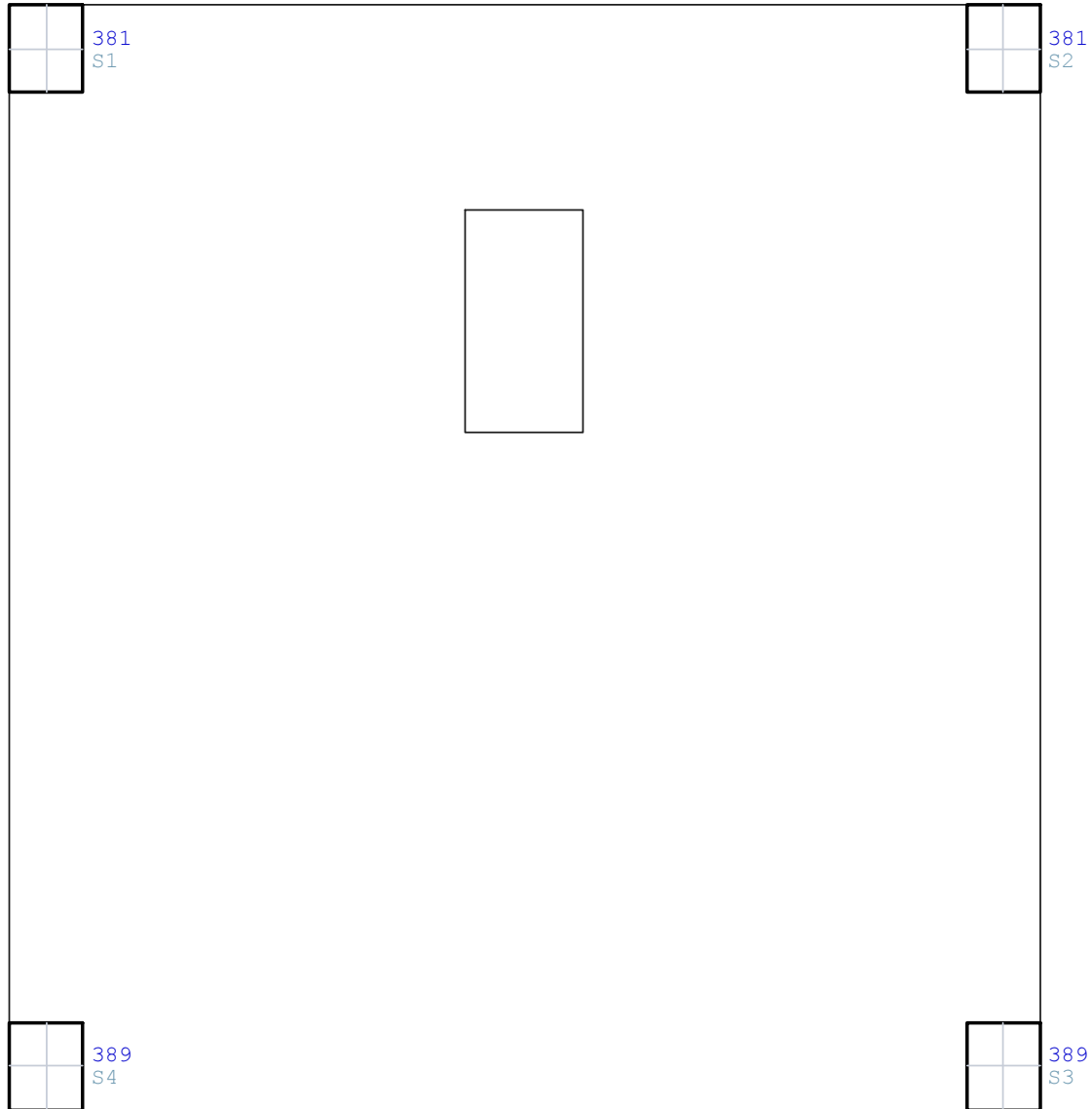
Lastpunkte					
Punkt	x [m]	y [m]	Punkt	x [m]	y [m]
1	10.236	51.438	2	17.236	51.438
3	17.236	43.938	4	10.236	43.938

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

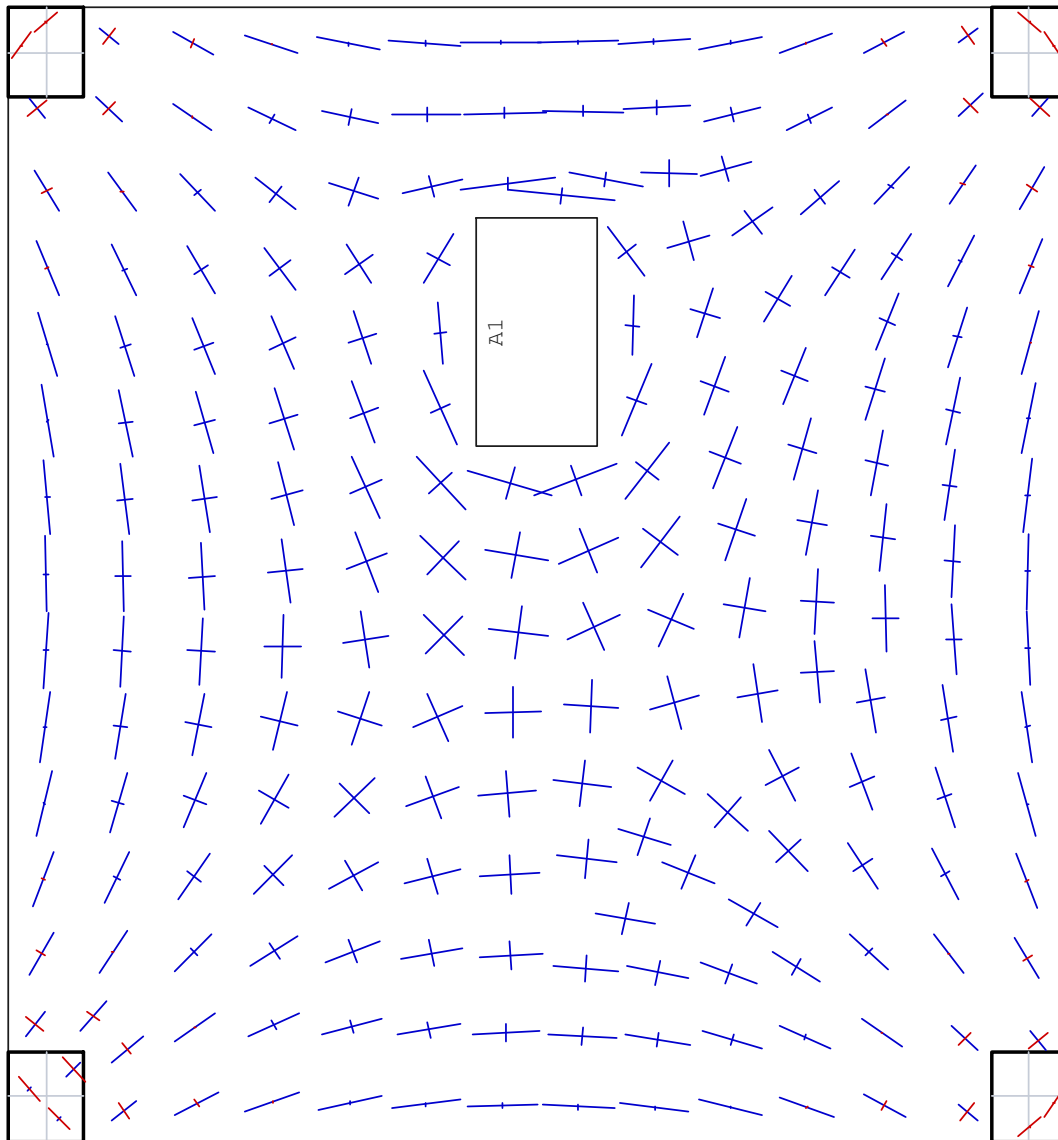
Lastfall 1 "ständig"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 75**Lastfall 1 "ständig"**
Lasten
Maßstab 1 : 75

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 1 "ständig"
Auflagerkräfte [kN/Knoten], Summe: 1539 [kN]
Charakteristische Werte (1-fach)
Maßstab 1 : 50



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 1 "ständig"
Hauptmomente [kNm/m]
Maßstab 1 : 50

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Punktlasten: 0
Linienlasten: 0
Flächenlasten: 1
Temperaturlasten: 0

Summe der eingegebenen Lasten: 180
(Anteil auf der Platte)

Summe der Auflagerkräfte: 180

HINWEIS

Alle Beanspruchungsergebnisse (wie Momente, Querkräfte, Auflagerkräfte, Durchbiegungen, etc.) eines einzelnen Lastfalls sind im Unterschied zu den Ergebnissen einer Lastfallüberlagerung 1-fache, d.h. charakteristische, Werte.

Bemessungsergebnisse werden mit den gamma-fachen Werten, d.h. mit den Bemessungswerten, ermittelt.

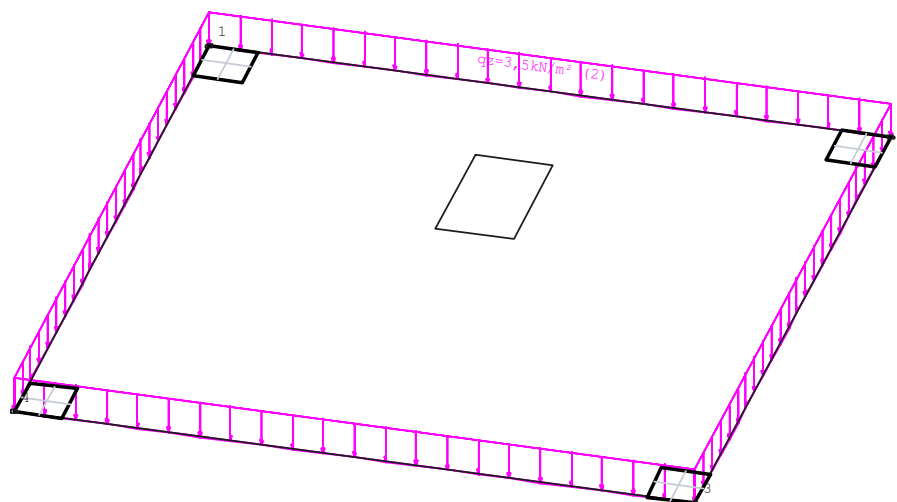
Lastfall 2 "Nutzlast"

Lastpunkte					
Punkt	x [m]	y [m]	Punkt	x [m]	y [m]
1	10.236	51.438	2	17.236	51.438
3	17.236	43.938	4	10.236	43.938

Lastfall 2 "Nutzlast"

Flächen-Lasten

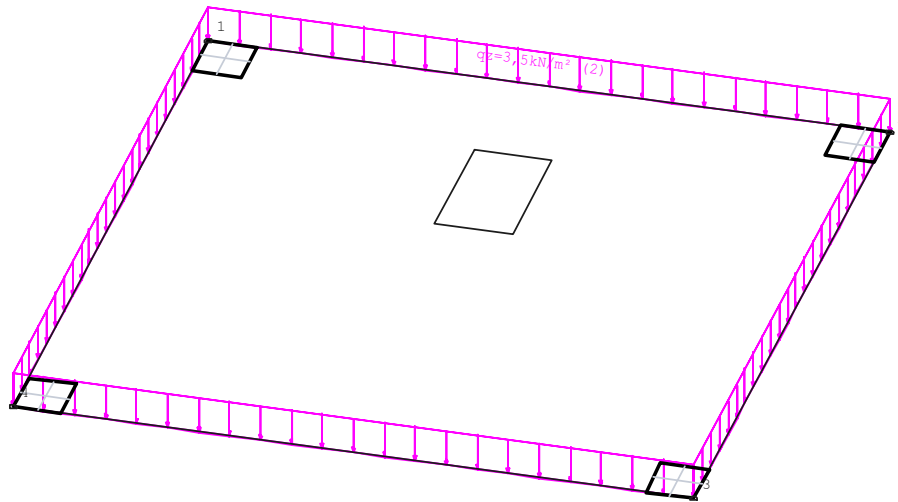
Maßstab 1 : 75



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 2 "Nutzlast"**Lasten**

Maßstab 1 : 75

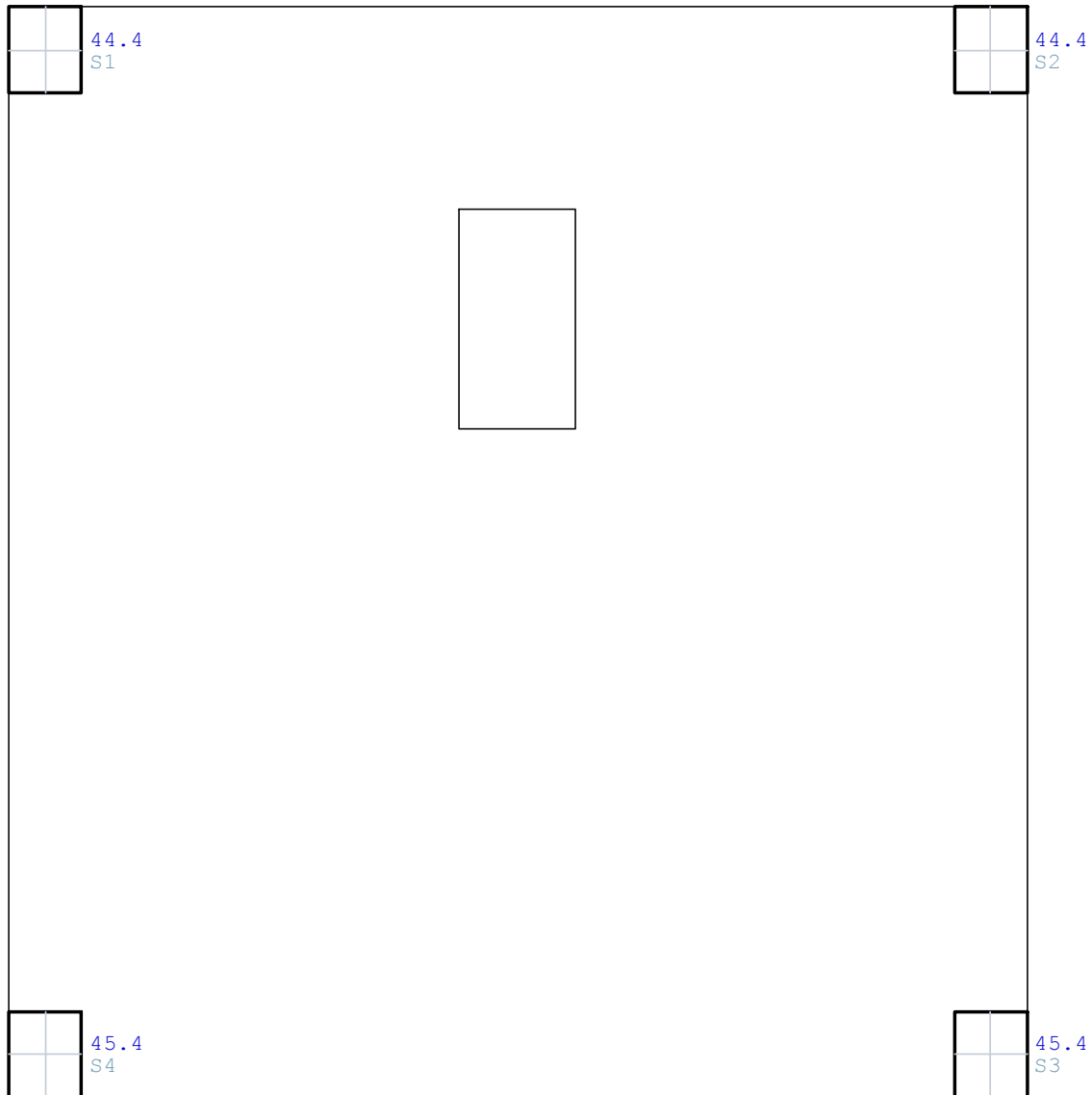


PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

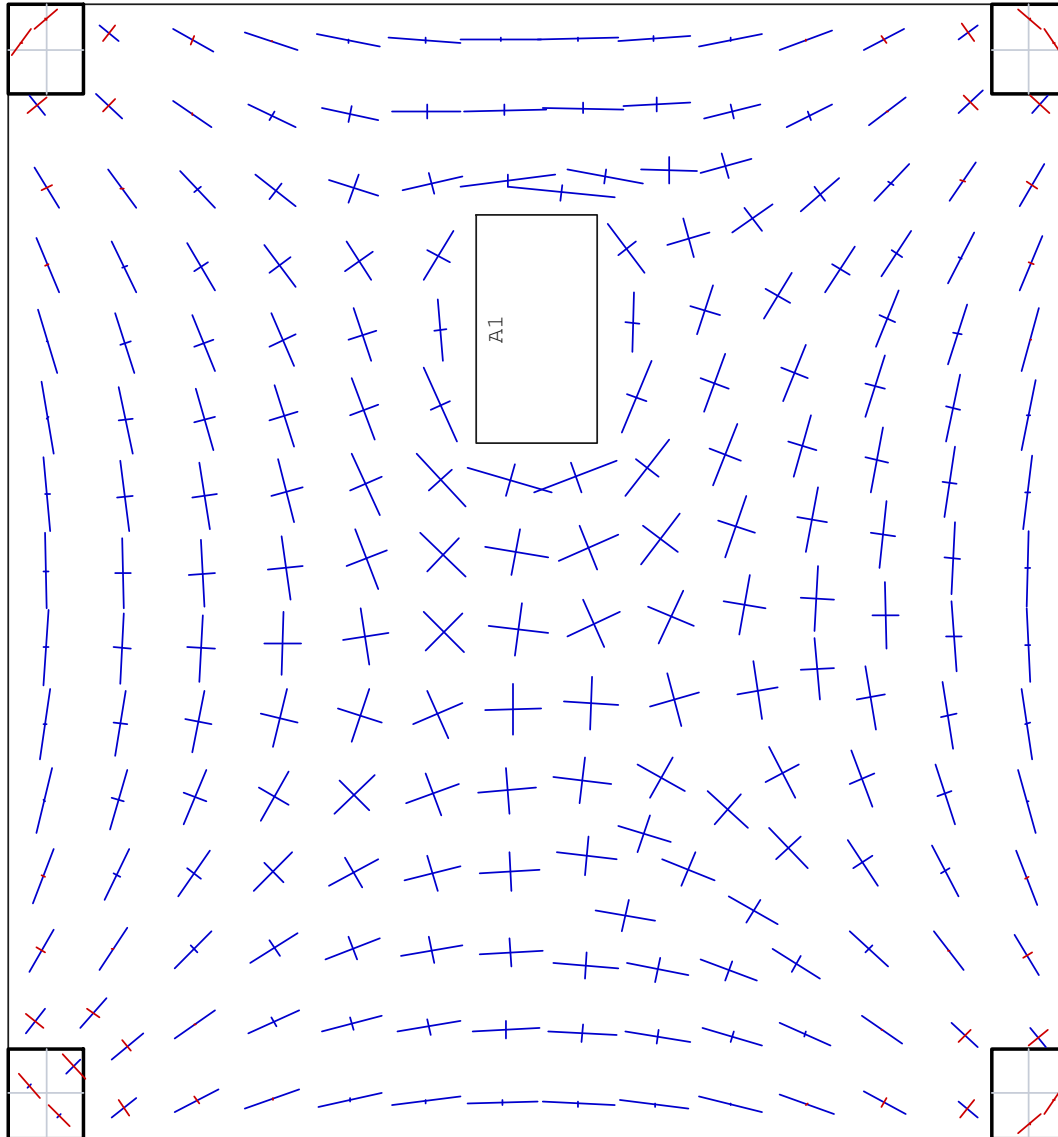
Lastfall 2 "Nutzlast"**Auflagerkräfte [kN/Knoten], Summe: 180 [kN]**

Charakteristische Werte (1-fach)

Maßstab 1 : 50

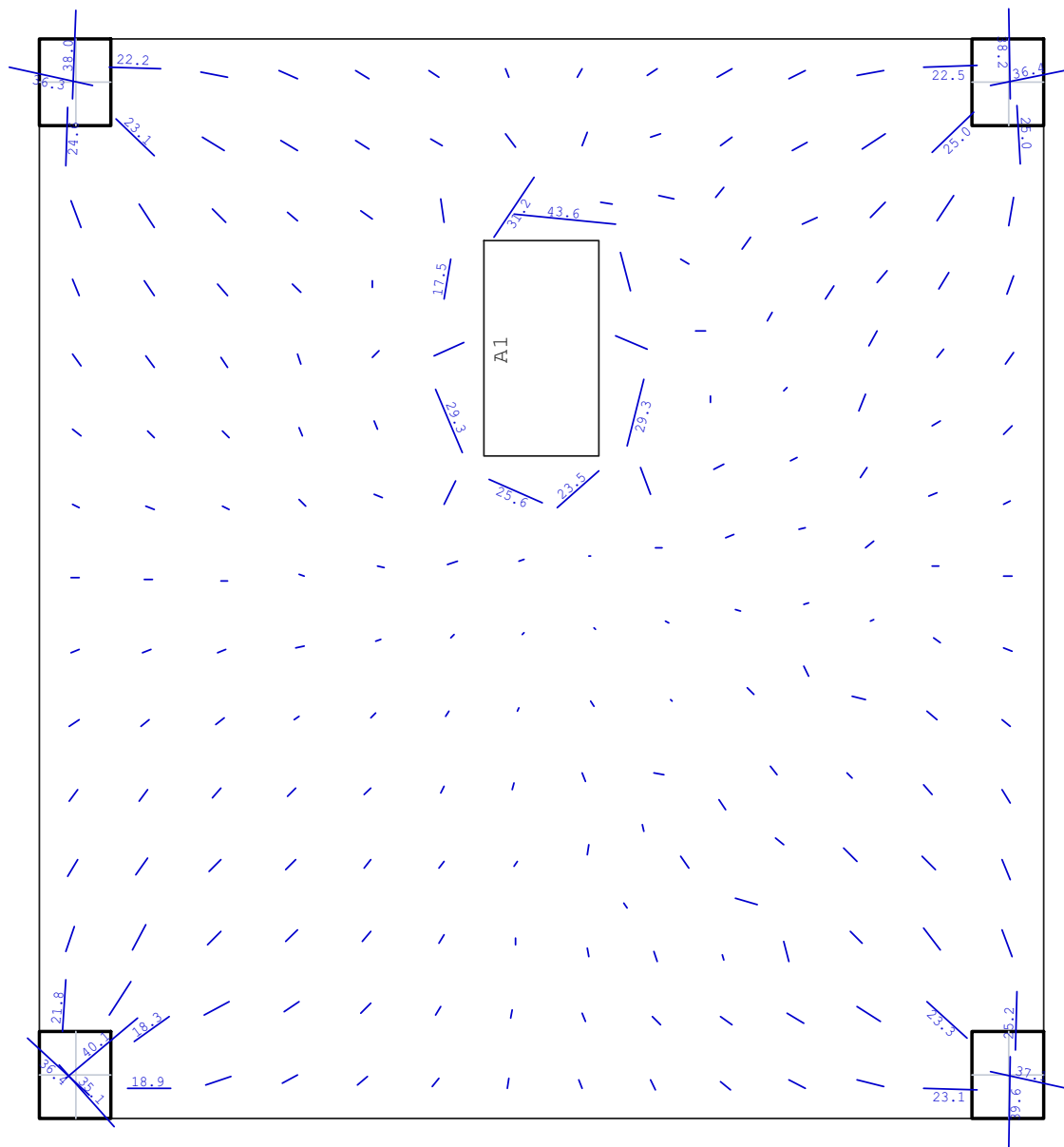


PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 2 "Nutzlast"
Hauptmomente [kNm/m]
Maßstab 1 : 50

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 2 "Nutzlast"
Hauptquerkräfte [kN/m]
Maßstab 1 : 50



LASTFALL 3 "Floor Loading o.t.pl."

Art:	nicht ständig
Eigengewicht infolge Platte, Unter-/Überzügen und Brüstungen ist berücksichtigt:	NEIN
Einwirkung:	Wohnräume
Teilsicherheitsbeiwert Einwirkung:	1.50
Teilsicherheitsbeiwert Beton:	1.50
Teilsicherheitsbeiwert Stahl:	1.15
Lastpunkte:	16

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Punktlasten:	16
Linienlasten:	0
Flächenlasten:	0
Temperaturlasten:	0
Summe der eingegebenen Lasten: (Anteil auf der Platte)	220
Summe der Auflagerkräfte:	220

HINWEIS

Alle Beanspruchungsergebnisse (wie Momente, Querkräfte, Auflagerkräfte, Durchbiegungen, etc.) eines einzelnen Lastfalls sind im Unterschied zu den Ergebnissen einer Lastfallüberlagerung 1-fache, d.h. charakteristische, Werte.
Bemessungsergebnisse werden mit den gamma-fachen Werten, d.h. mit den Bemessungswerten, ermittelt.

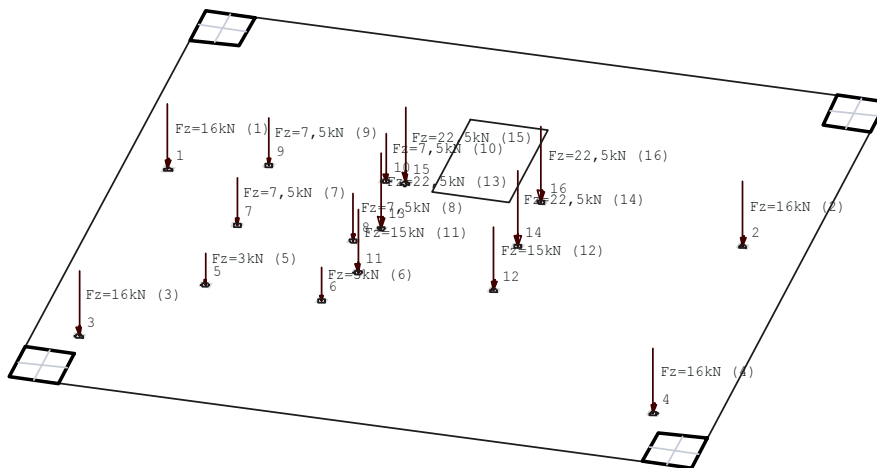
Lastfall 3 "Floor Loading o.t.pl."

Lastpunkte					
Punkt	x [m]	y [m]	Punkt	x [m]	y [m]
1	10.689	48.300	2	16.599	48.300
3	10.689	44.880	4	16.599	44.880
5	11.636	46.188	6	12.836	46.188
7	11.636	47.413	8	12.836	47.413
9	11.636	48.638	10	12.836	48.638
11	13.036	46.818	12	14.436	46.818
13	13.036	47.728	14	14.436	47.728
15	13.036	48.638	16	14.436	48.638

Lastfall 3 "Floor Loading o.t.pl."

Punkt-Lasten

Maßstab 1 : 75

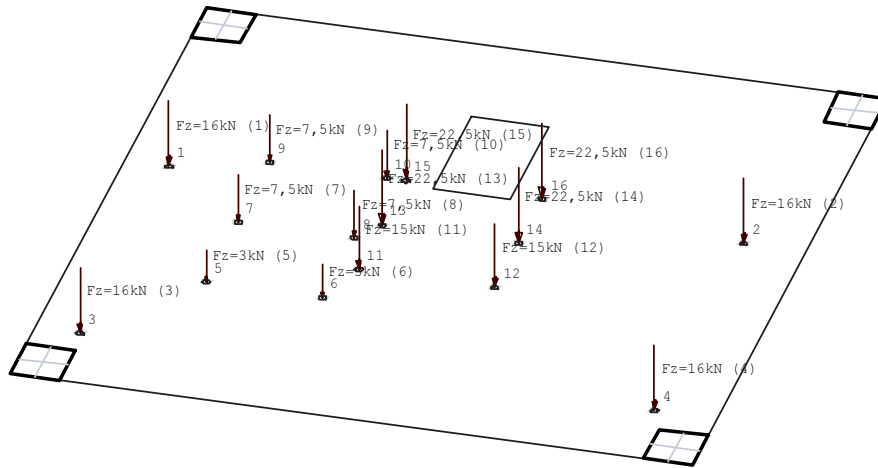


PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 3 "Floor Loading o.t.pl."

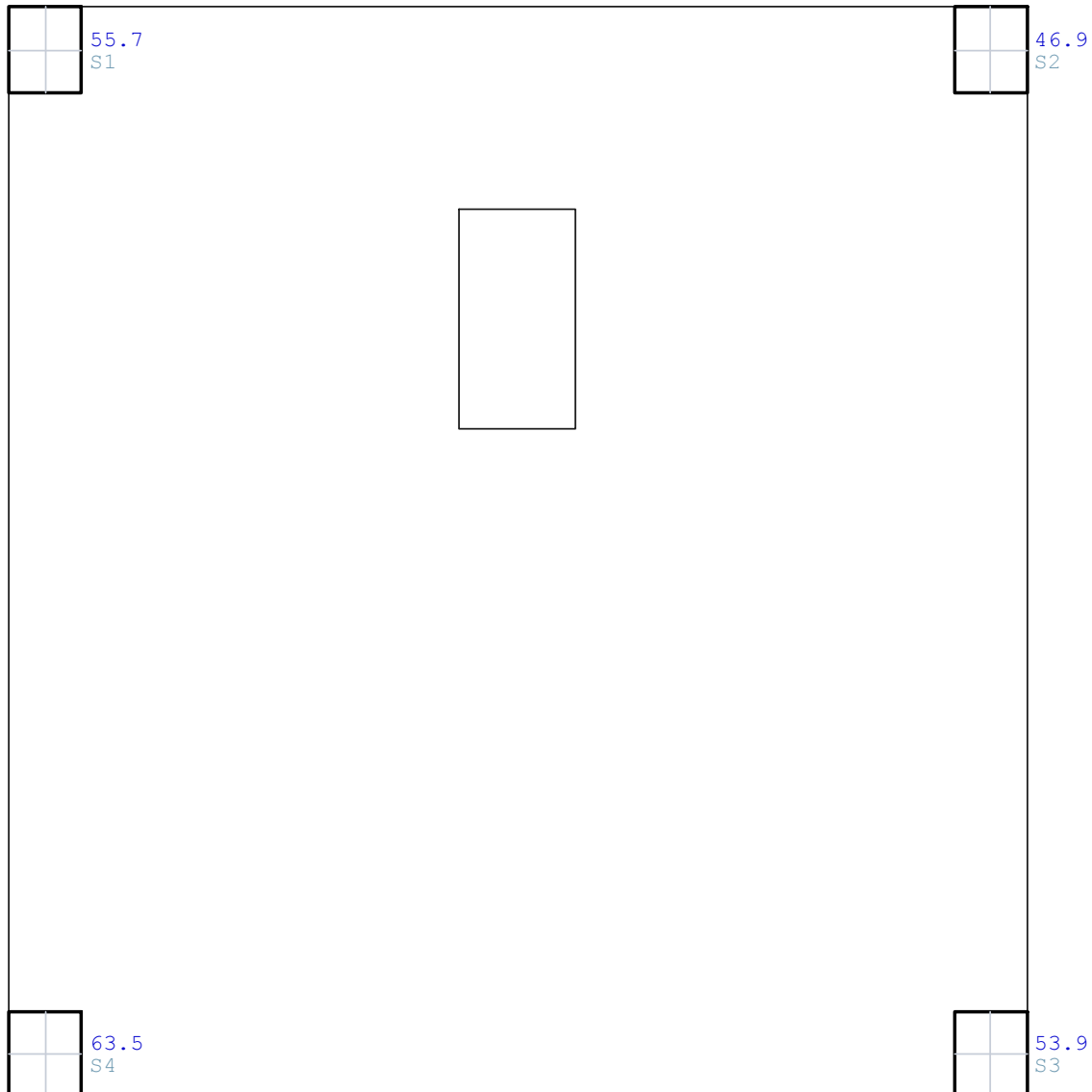
Lasten

Maßstab 1 : 75

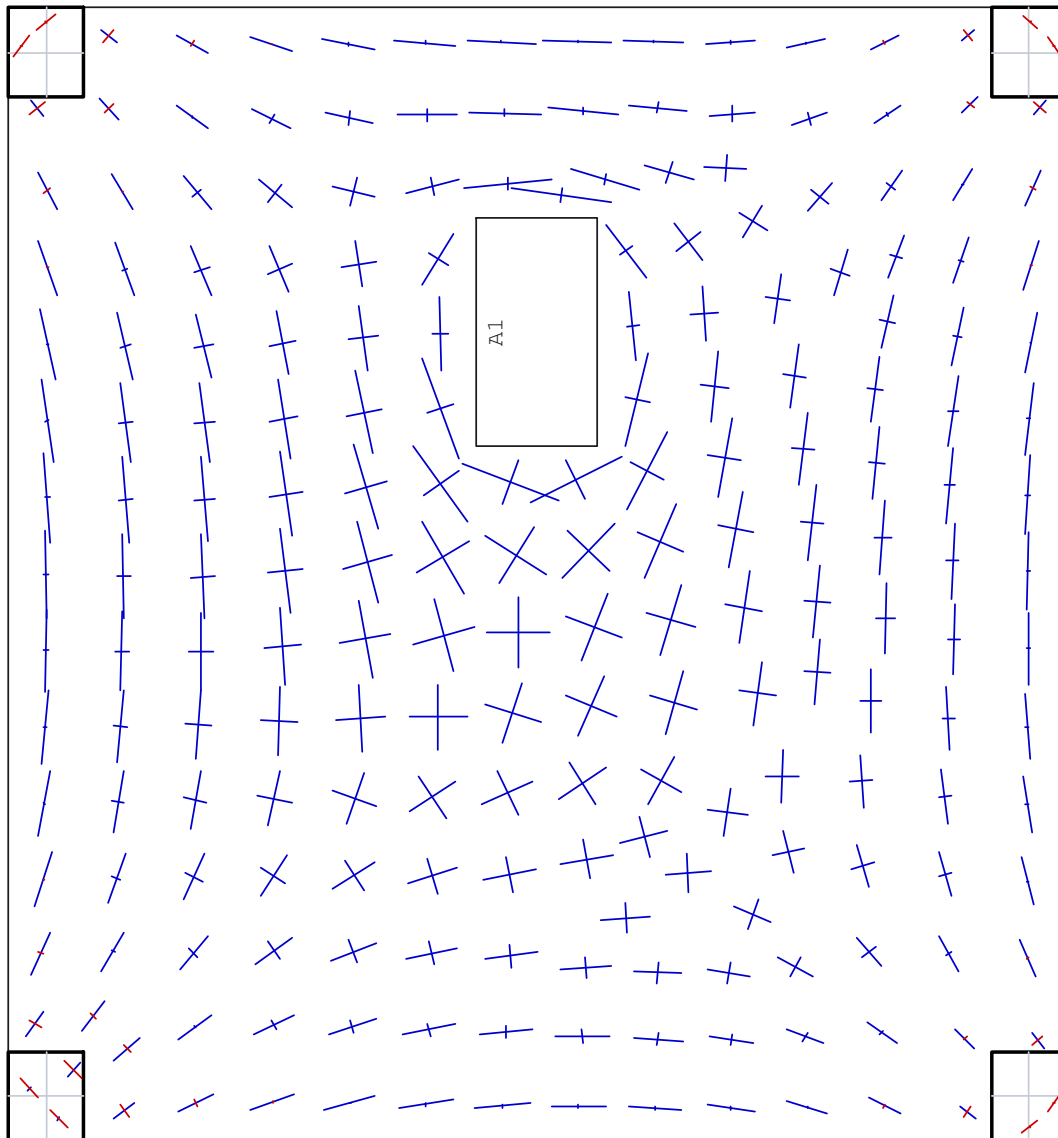


PROJECT:	PROJECT-NR:
Stahlhallenerweiterung DHM Düren	18035
CLIENT:	DATE:
CREAPAPER GmbH	31.10.2018

Lastfall 3 "Floor Loading o.t.pl."
Auflagerkräfte [kN/Knoten], Summe: 220 [kN]
Charakteristische Werte (1-fach)
Maßstab 1 : 50

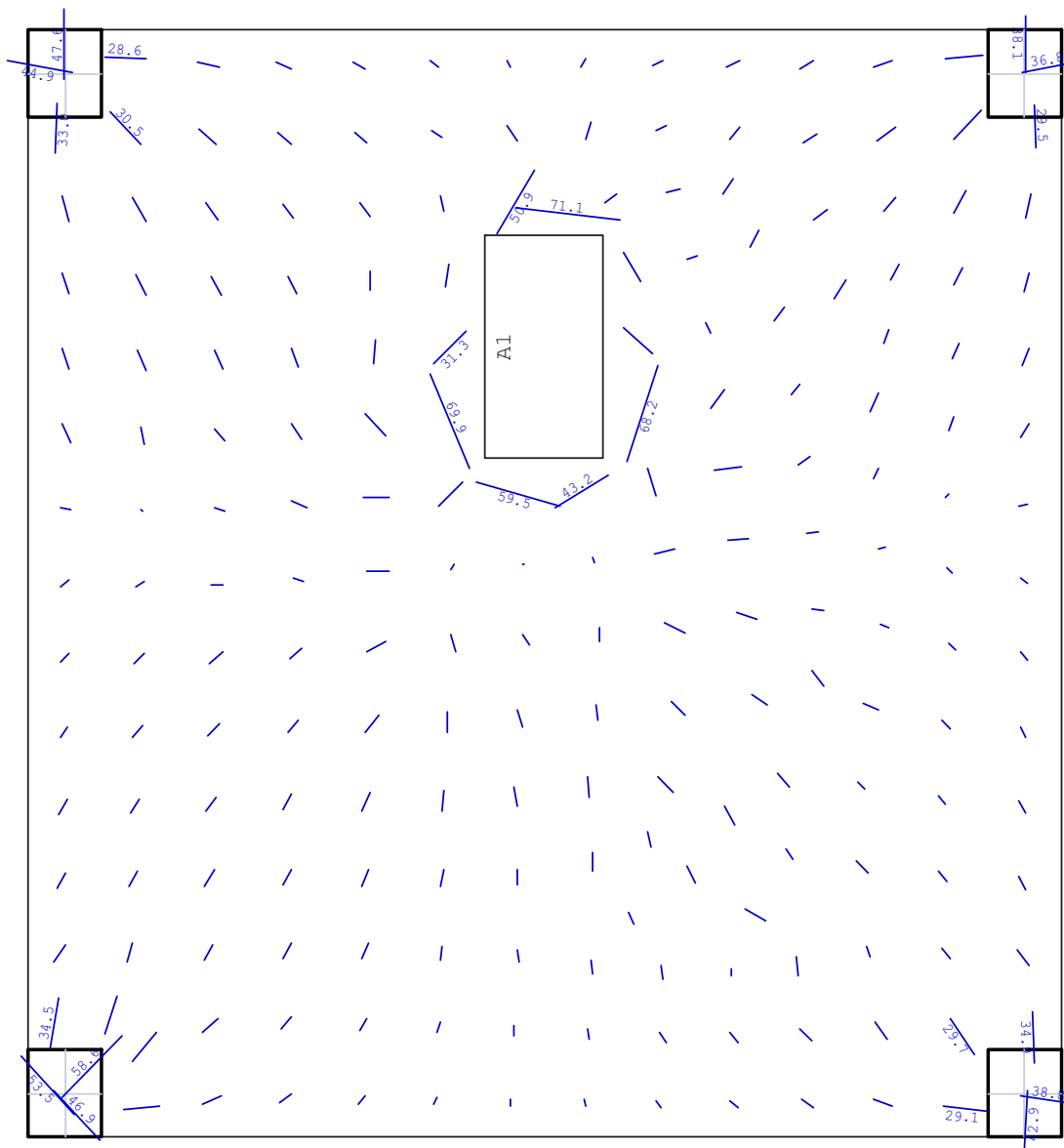


PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 3 "Floor Loading o.t.pl."
Hauptmomente [kNm/m]
Maßstab 1 : 50

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Lastfall 3 "Floor Loading o.t.pl."
Hauptquerkräfte [kN/m]
Maßstab 1 : 50



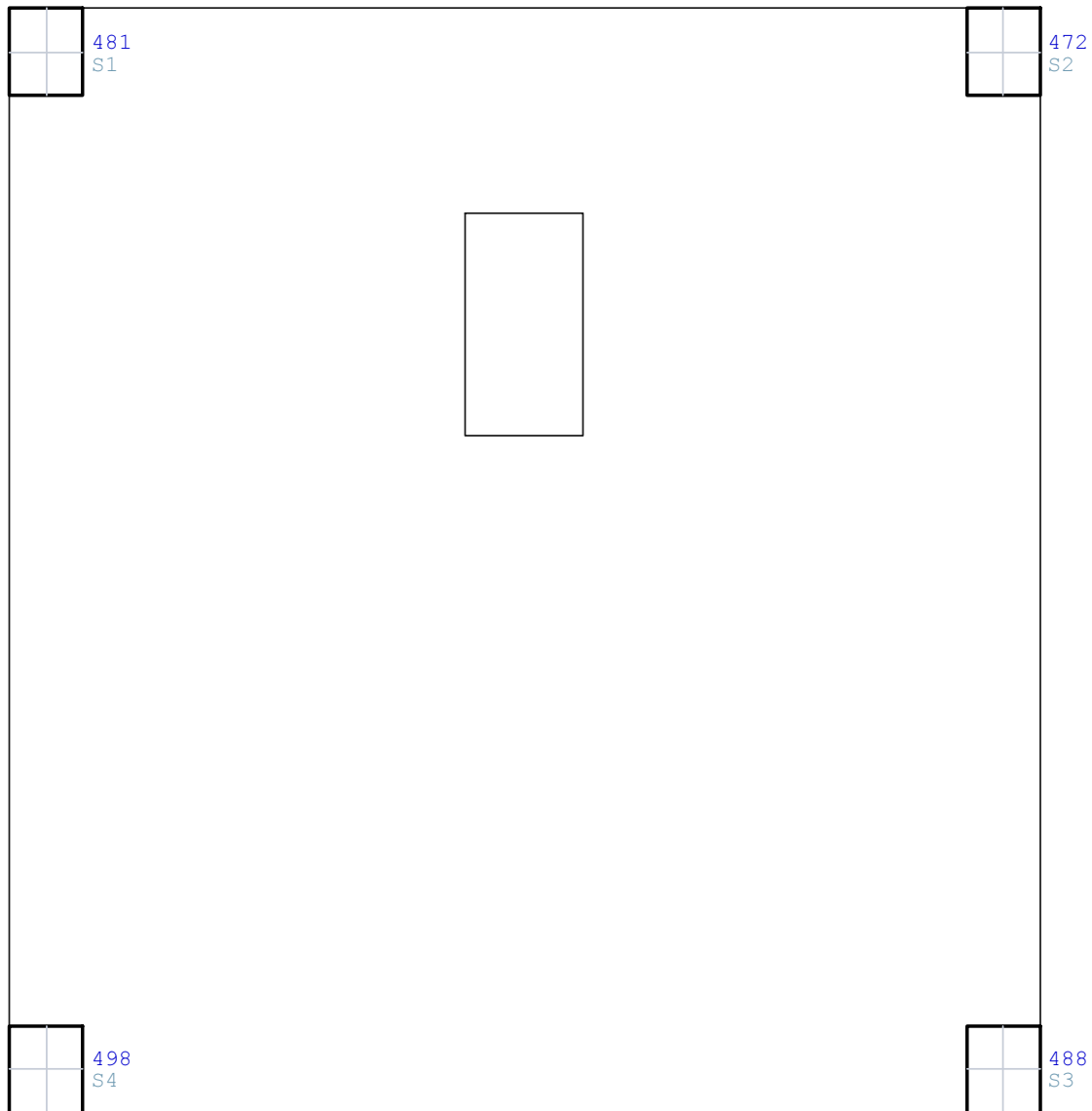
ÜBERLAGERUNG 1 "Charakteristisch"

Beteiligte Lastfälle					
Nummer Lastfall	Art	Mit Eigen-gewicht	Einwirkung Kurz Name Bez	Alter-nativ-gruppe	
1	ständig	nicht ständ	1 Wohnräume	0	
2	Nutzlast	nicht ständ	1 Wohnräume	0	
3	Floor Loading o...nicht ständ	nein	1 Wohnräume	0	

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

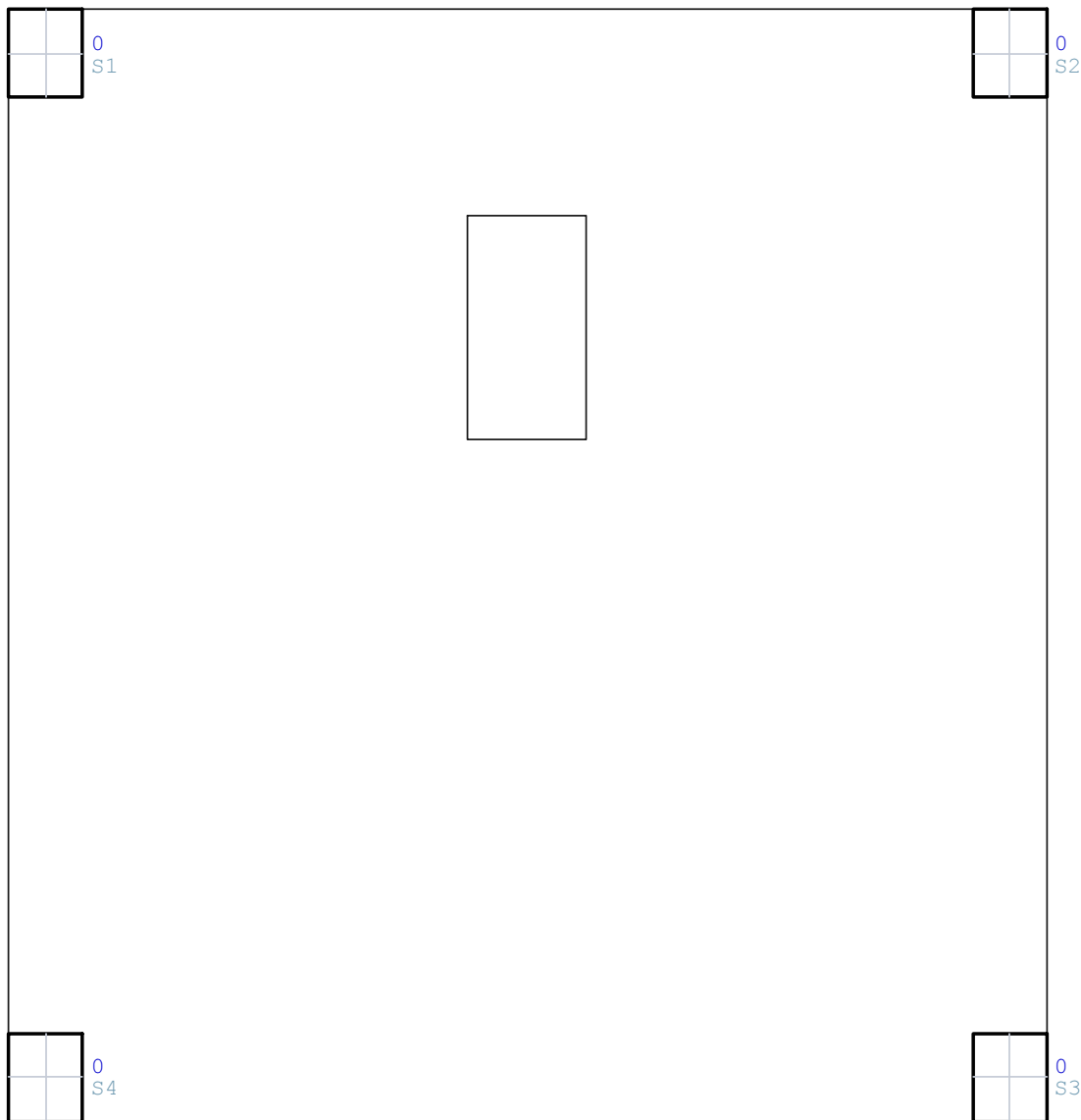
Beteiligte Einwirkungen		
Nummer	Kurz Name Bez	Art
1	1 Wohnräume	nicht ständ

Überlagerung 1 "Charakteristisch"
Auflagerkräfte [kN/Knoten] MAX
 Maßstab 1 : 50



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 1 "Charakteristisch"
Auflagerkräfte [kN/Knoten] MIN
Maßstab 1 : 50



ÜBERLAGERUNG 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"

Beteiligte Lastfälle					
Nummer Lastfall	Art	Mit Eigen-gewicht	Einwirkung Kurz Name Bez	Alter-nativ-gruppe	
1	ständig	nicht ständ	ja	1 Wohnräume	0
2	Nutzlast	nicht ständ	nein	1 Wohnräume	0
3	Floor Loading o...	nicht ständ	nein	1 Wohnräume	0

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Beteiligte Einwirkungen							
Nummer	Kurz Bez	Name	Art	Teilsicherheit		Kombination	
				sup	inf	leit	nlt
1	1	Wohnräume	nicht ständ	1.50	0.00	1.00	0.70

Teilsicherheitsbeiwert Beton: 1.50
Teilsicherheitsbeiwert Stahl: 1.15

HINWEIS: Bemessungswerte

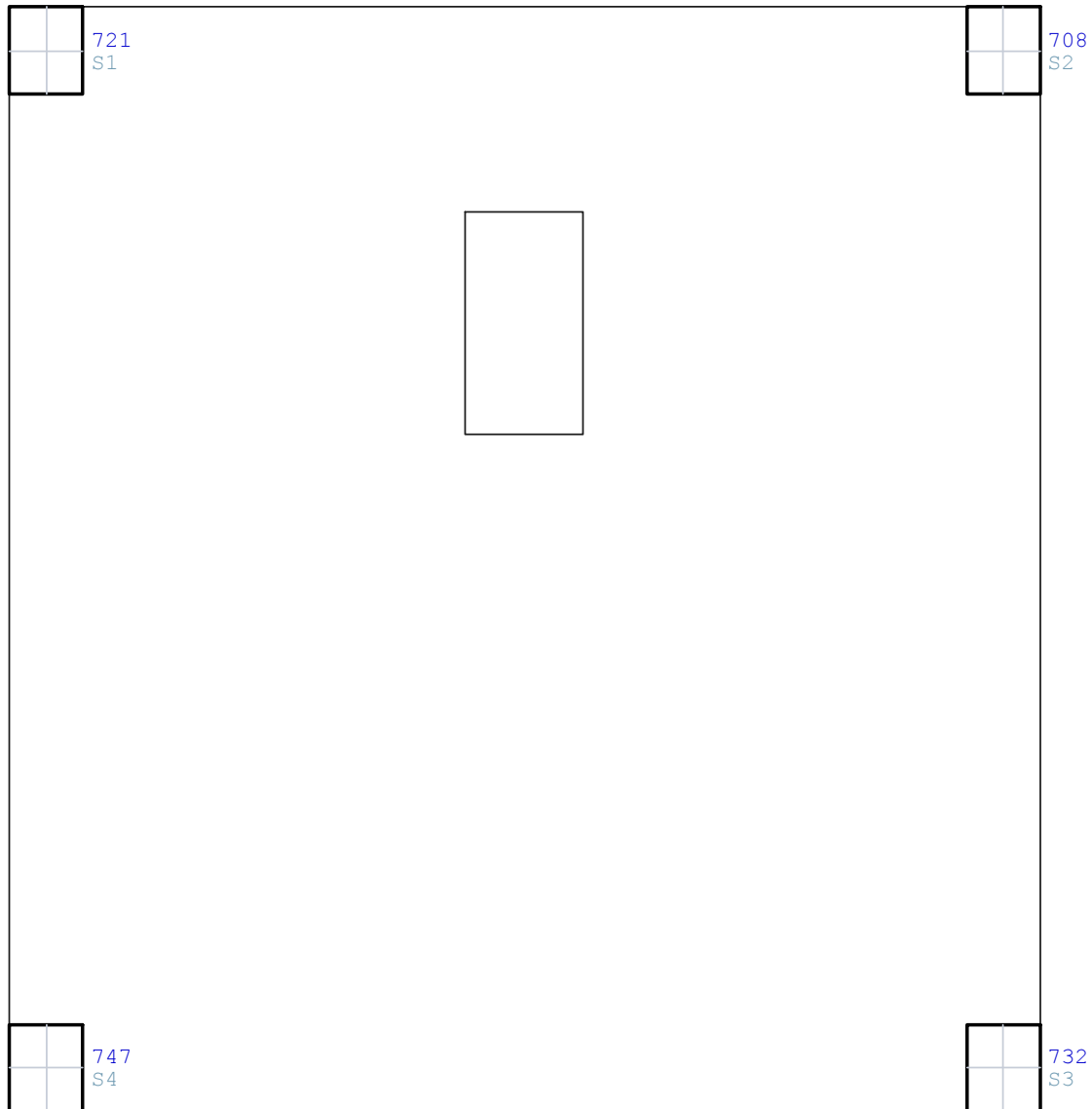
Alle Ergebnisse einer Lastfallüberlagerung sind unter Berücksichtigung der Teilsicherheits- und Kombinationsbeiwerte ermittelt: DIN EN 1990/NA:2010-12

HINWEIS: Kombinationsbeiwerte

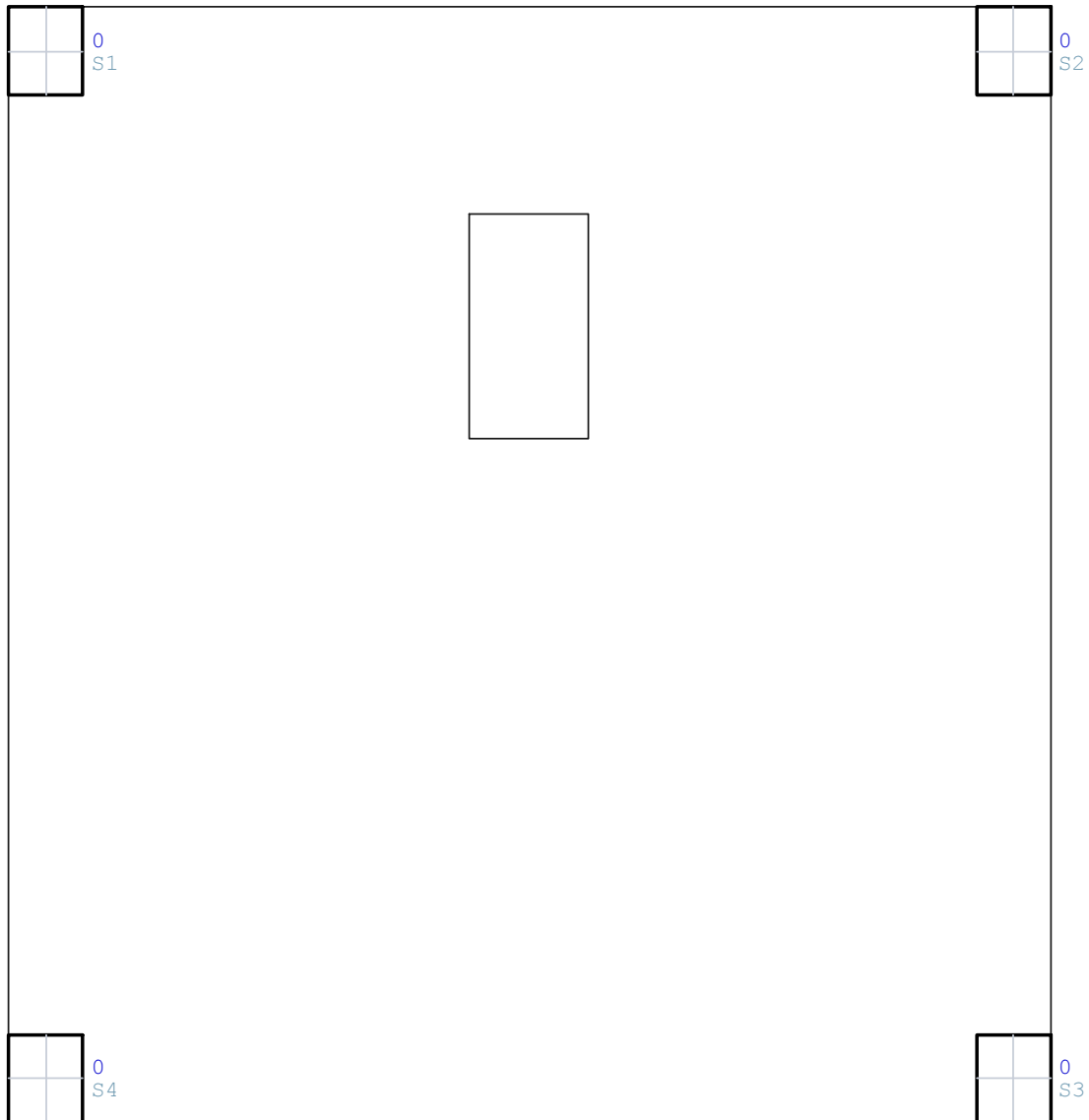
Bei der Kombination der unabhängigen, veränderlichen Einwirkungen wird an jedem Ort und für jede Beanspruchungsgröße unter allen unabhängigen, veränderlichen Einwirkungen die jeweils vorherrschende Einwirkung ermittelt. Allgemein sind an jedem Ort und für jede Beanspruchungsgröße unterschiedliche Einwirkungen maßgebend für die vorherrschende Einwirkung. Die jeweils gefundene vorherrschende Einwirkung erhält den Kombinationsbeiwert 1,00. Liegt nur eine einzige veränderliche Einwirkung vor, so ist diese vorherrschend.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Auflagerkräfte [kN/Knoten] MAX
Bemessungswerte (Gamma-fach)
Maßstab 1 : 50



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Auflagerkräfte [kN/Knoten] MIN
Bemessungswerte (Gamma-fach)
Maßstab 1 : 50

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Momente m-1, m-2, m-12 [kNm/m] MAX
Bemessungswerte (Gamma-fach)
Maßstab 1 : 50

	151	220	288	347	384	418	429	401	343	283	216	148	
	19.5	45.1	58.8	61.2	55.0	36.4	37.8	51.6	66.7	58.0	43.0	17.4	
31.0						2.71	6.95	27.6	59.1	91.3	118	125	104
	128	201	260	275	347	430	454	384	324	249	198	126	104.2
153	125	128	130	129	127	69.0	73.0	104	138	122	120	111	144
					24.2	18.9	0.37	2.79	43.9	80.8	114	136	135
23.7	117	142	192	230	273	571	586	365	280	219	171	109	32.0
227	217	206	199	206	238	143	132	213	165	175	200	210	224
					91.1	106			47.1	77.9	102	120	136
26.5	81.6	134	173	199	204	175	141	228	225	196	149	107	43.5
301	285	271	260	267	302	290	271	289	259	246	268	278	297
					27.7	206			51.6	78.7	91.1	100	116
28.1	82.2	131	165	186	180	174		174	175	170	143	101	50.1
356	338	323	313	335	369	365	365	359	307	307	311	335	350
						1.51	9.77	46.9	53.9	58.6	72.1	78.6	90.7
29.3	84.0	132	172	205	265	566	541	224	190	181	144	103	53.1
395	374	357	347	353	438	442	455	438	342	334	341	366	386
								210	162	51.2	49.9	57.8	63.5
29.3	84.2	132	188	241	312	462	434	271	242	189	144	84.5	29.4
413	391	371	358	343	341	292	322	351	338	350	364	382	404
							157	81.5	49.8	40.5	38.7	36.3	35.7
58.2	85.2	138	196	250	299	338	359	313	218	195	156	107	28.5
419	396	377	359	341	324	288	294	318	337	354	372	388	410
7.01							23.9	47.0	30.8	25.4	16.5	16.7	6.62
58.1	87.4	146	202	252	287	309	315	293	247	194	134	118	29.5
407	386	369	346	332	313	292	294	309	326	346	350	379	400
35.8	30.8	23.0	12.0	1.75		0.73	6.84	18.3	19.6	2.97	1.01	0.50	
57.9	117	148	203	251	284	298	302	287	252	216	156	94.4	29.7
388	367	345	321	305	289	278	276	287	299	302	336	353	380
53.4	57.9	47.6	34.8	20.9	10.8	3.47	2.22	2.79	3.22	1.95	0.13		
56.5	119	179	209	258	290	303	304	292	260	204	162	96.7	31.1
354	332	281	249	265	252	245	245	256	271	287	299	310	347
84.1	66.2	73.1	56.4	38.7	24.1	12.3	2.37	2.49	2.48				
52.2	121	187	220	270	302	309	320	307	289	222	169	98.9	30.5
303	283	264	190	213	204	199	202	227	236	236	243	251	297
114	112	97.6	74.9	56.8	36.7	18.4	2.18	1.72	0.74				
44.8	127	198	235	286	302	322	329	322	299	245	138	51.4	28.7
234	217	199	124	155	175	175	165	165	171	191	168	171	226
140	137	117	88.5	71.0	46.3	22.3	2.07	0.23					
15.9	134	212	253	305	338	339	348	340	316	275	217	140	26.3
129	93.6	117	58.1	92.5	118	116	114	111	118	113	122	126	156
147	140	124	96.9	80.1	53.3	26.6	2.08						
0.09	140	230	292	325	358	374	374	358	333	290	227	159	
126	145	128	106	86.6	59.0	30.3	2.12			50.6	40.0	17.7	



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Momente m-1, m-2, m-12 [kNm/m] MIN
Bemessungswerte (Gamma-fach)
Maßstab 1 : 50

-112													-111
-145	-44.0	-0.46	-0.38			-0.64	-1.68			-0.33	-0.55	-50.7	-144
-105	-128	-120	-94.0	-61.9	-42.4	-15.9	-5.14	-1.94					
-53.4													-56.3
-9.20						-0.99							-14.4
-139	-137	-114	-80.0	-65.4	-29.3	-0.92	-36.9	-10.8	-1.40				
-5.37													-1.75
-139	-129	-98.3	-91.7	-56.1	-7.20		-106	-118	-3.27				
-0.05													-1.04
-120	-109	-97.0	-77.5	-48.3			-202	-54.8	-3.24				
-0.03						-27.8	-27.5						-0.59
-94.3	-85.4	-76.1	-63.9	-47.0	-71.7	-12.6	-4.93	-3.08	-1.24				
-0.34													-0.53
-66.6	-60.5	-55.4	-51.1	-57.0	-156	-224							
-0.50													-0.44
-37.0	-45.1	-42.8	-37.0	-52.2	-86.3	-137	-0.71						
-0.17													-0.17
-21.4	-20.1	-22.2	-16.4	-30.0	-41.7	-26.6						-1.35	-6.17
-0.12													
	-0.14	-1.12	-1.17	-6.74	-13.8	-8.86			-0.29	-17.2	-15.4	-27.7	-34.7
-0.16													-0.01
				-0.27	-0.49			-3.99	-14.3	-8.37	-22.2	-36.6	-53.9
-0.31													-0.18
								-7.67	-21.6	-30.7	-43.2	-62.8	-80.9
-1.28													-0.14
								-15.8	-34.0	-50.0	-69.6	-86.7	-107
-0.29													-6.10
								-12.5	-35.3	-65.2	-88.1	-112	-125
-28.5													-47.7
-27.5													-11.0
								-14.7	-39.0	-67.2	-93.6	-111	-133
												-133	-137
-107													-113
-158	-25.4	-3.78	-0.12	-0.06	-0.07	-0.10	-0.10	-0.09	-0.11		-0.26	-46.5	-147
							-14.6	-44.3	-74.1	-102	-124	-128	-104



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Querkräfte q-1z, q-2z [kN/m]
Bemessungswerte (Gamma-fach)
Maßstab 1 : 50

-577	484	243	131	99.2	91.4	66.1	-72.6	-103	-103	-144	-231	-484	566
616	-324	-110	-72.0	-65.2	-58.7	-110	-96.2	-64.4	-71.2	-67.6	-122	-368	605
277	271	168	111	112	222	125	-105	-116	-78.1	-190	-188	-325	-276
-631	-197	-106	-71.4	-66.6	173	-469	-513	-108	-171	-99.4	-126	-186	-595
60.3	126	95.6	88.9	140	288	-663	730	-487	-55.4	-145	-129	-112	-124
-196	-189	-103	-103	-71.3	235	-888	-172	511	-138	-99.7	-117	-195	-230
57.0	74.6	78.4	60.1	56.5	-217	73.3	46.0	327	-95.5	-94.2	-86.9	-81.1	-79.7
-129	-136	-109	-83.5	-77.9	310	661	681	-154	-103	-124	-101	-135	-139
55.7	61.1	56.2	50.9	84.0	-249	-249	222	252	-111	-127	-56.4	-118	-62.0
-93.5	-94.6	-85.1	-78.0	-85.8	-480	-92.0	-90.4	-537	-124	-134	-179	-96.8	-102
63.2	58.3	52.3	47.0	121	660	-1177	1142	-511	-175	-97.2	-89.0	-73.8	-66.4
-65.6	-72.0	-63.7	-68.4	-108	-488	-1011	-981	-475	-98.6	-78.4	-127	-77.3	-76.1
60.0	60.9	62.9	65.3	93.0	166	-347	-524	-182	-70.2	-94.9	-65.1	-68.6	-61.6
-28.1	-26.8	-35.6	-50.9	-60.3	-173	842	923	-215	-43.7	-62.6	-76.4	-42.6	-29.4
61.4	58.3	72.2	67.6	79.4	88.6	54.6	-36.1	-68.4	-71.4	-109	-79.8	-80.4	-61.2
9.25	-21.4	-32.2	-27.0	14.6	-47.1	105	96.7	32.6	-13.8	39.1	-35.8	30.6	23.9
64.7	63.5	81.8	56.8	68.8	67.9	16.3	-17.3	-64.3	-80.5	-81.4	-96.0	-93.5	-54.9
35.1	33.5	41.1	49.4	44.4	52.5	37.4	51.4	35.0	44.1	74.6	-23.8	54.1	35.3
67.5	62.9	71.8	62.6	55.8	45.6	24.1	-9.25	-90.8	-51.2	-30.5	-111	-70.2	-65.1
61.1	60.3	72.3	60.3	55.5	56.2	49.1	77.0	80.7	49.9	70.9	73.6	79.7	55.0
68.1	70.7	68.4	67.2	61.3	52.9	25.4	-42.0	-42.5	-127	-88.3	-86.2	-91.3	-72.8
95.4	84.9	77.6	81.6	69.3	67.4	64.9	55.0	93.2	128	68.5	88.0	103	91.3
78.7	91.4	87.5	74.4	67.7	53.1	36.2	-65.1	-82.9	-185	-194	-103	-89.1	-82.4
135	127	101	85.5	77.3	70.6	66.4	134	121	121	87.3	142	151	130
74.2	170	110	95.7	85.9	55.3	37.9	-53.0	-44.2	-113	-121	-90.7	-119	-73.8
184	204	116	87.4	77.5	71.7	76.5	104	120	99.6	223	127	187	187
240	224	183	118	103	66.0	32.2	-26.0	-70.7	-107	-131	-157	-261	-286
1337	256	123	80.1	77.5	71.0	66.2	65.0	81.5	96.0	102	124	197	634
910	736	180	110	76.0	64.2	37.2	-15.1	-46.4	-79.7	-124	-234	-509	578
1163	242	67.4	56.1	68.4	64.8	62.3	63.2	63.6	77.5	82.9	110	326	-632



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bewehrung, unten aS-1, aS-2 [cm²/m] Gesamt
Maßstab 1 : 50

4.10	11.1	13.0	14.7	16.1	17.1	17.8	17.9	17.2	15.8	14.4	12.7	10.7	4.07
4.14	5.75	6.48	5.78	4.44	3.43	3.55	3.58	3.43	4.64	5.69	6.29	5.48	4.10
6.17	10.3	12.1	13.2	13.1	14.9	18.7	19.2	16.1	14.1	12.5	11.9	10.1	6.14
11.6	10.6	9.69	8.42	6.70	5.80	3.75	4.24	4.31	7.28	8.12	9.37	9.95	11.3
5.80	9.34	9.58	10.9	11.4	14.0	29.3	30.8	18.5	11.9	11.4	10.7	9.10	6.32
14.3	13.6	12.3	10.9	9.64	12.2	10.9	8.46	13.5	8.09	9.65	12.3	13.3	14.1
5.04	6.88	8.50	9.62	9.85	8.82	15.6	13.9	10.7	10.2	9.90	9.46	8.20	6.00
16.8	15.6	14.4	13.1	12.4	13.4	21.2	20.2	13.7	12.4	13.0	14.4	15.4	16.5
4.08	5.97	7.62	8.72	9.29	8.16	3.12	3.09	7.66	9.12	9.05	8.54	7.04	5.33
18.2	17.0	15.9	15.1	15.7	18.6	15.6	15.5	16.9	14.8	15.1	15.9	16.8	17.8
3.82	5.08	6.93	8.65	10.5	16.8	33.9	32.6	14.5	9.31	9.07	7.48	6.45	4.45
19.1	17.9	16.8	16.3	17.1	25.4	29.8	29.7	24.1	16.0	15.8	16.6	17.3	18.6
3.80	5.08	6.93	8.76	11.7	16.0	25.6	25.1	14.2	11.5	8.95	6.80	4.27	3.70
19.0	17.9	16.9	16.2	16.4	17.9	17.5	20.4	18.0	16.1	16.2	16.8	17.5	18.5
3.63	4.13	6.30	8.19	11.0	13.4	14.8	15.4	14.7	9.93	8.34	6.26	4.85	3.49
18.1	17.1	16.3	15.5	15.3	15.1	12.6	13.0	14.5	15.2	15.7	16.1	16.6	17.4
3.62	4.64	6.68	8.51	10.1	11.8	12.8	12.9	12.5	10.6	8.19	5.75	5.02	3.54
18.1	16.5	15.7	14.5	13.8	13.3	12.2	12.2	12.9	13.9	14.3	14.9	16.4	17.7
4.11	6.17	7.74	9.49	10.9	11.8	12.1	12.2	11.6	10.4	9.47	7.64	5.84	3.58
18.3	16.5	15.6	14.3	13.1	12.1	11.4	11.2	12.1	12.5	13.2	15.2	16.5	17.9
5.20	7.33	9.28	10.6	11.9	12.6	12.6	12.4	12.5	11.6	9.85	8.89	7.01	3.71
17.7	16.2	13.8	12.4	12.3	11.2	10.4	9.95	10.8	12.1	13.3	14.7	15.8	17.3
6.15	8.45	10.5	11.9	13.0	13.4	13.2	13.1	13.1	13.7	11.1	10.2	8.15	4.81
16.5	15.2	13.8	10.7	10.9	9.68	8.70	8.20	9.92	11.6	12.4	13.3	14.4	16.2
6.78	9.78	11.8	13.1	14.1	14.0	13.9	13.5	14.1	13.9	12.9	9.94	6.93	5.77
14.4	13.4	12.0	8.52	9.06	8.25	7.32	7.10	7.99	8.85	11.1	11.3	12.0	14.1
6.05	10.8	12.9	14.2	15.3	15.6	14.9	14.2	15.0	15.1	14.5	13.1	10.8	6.23
10.7	9.28	9.44	6.15	6.88	6.16	5.08	5.10	5.98	7.38	8.25	9.37	10.5	11.7
4.95	10.5	13.8	15.5	16.6	16.7	16.1	15.9	16.5	16.2	15.3	13.6	11.5	4.06
4.99	5.84	5.50	4.61	4.61	4.02	3.21	3.19	3.77	4.82	5.79	6.32	5.77	4.10

2
1

max as-1: 33.9 [cm²/m] (Gesamt)
max as-2: 29.8 [cm²/m] (Gesamt)

Global vorgegebene Längsbewehrung
oben as-1: 3.35 [cm²/m]
as-2: 3.35 [cm²/m]
unten as-1: 12.7 [cm²/m]
as-2: 12.7 [cm²/m]

wird in folgenden Nachweisen vorausgesetzt:
- Querkraftnachweis

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bewehrung, unten aS-1, aS-2 [cm²/m] Differenz
Maßstab 1 : 50

		0.27	1.97	3.41	4.42	5.03	5.20	4.44	3.09	1.64			
			0.44	0.35	2.20	6.03	6.52	3.36	1.43				
					1.31	16.5	18.1	5.82					
1.63	0.84							0.76				0.59	1.39
						2.86	1.19						
4.07	2.90	1.69	0.39		0.72	8.51	7.44	0.94		0.27	1.72	2.63	3.78
5.46	4.27	3.20	2.43	2.94	5.86	2.89	2.75	4.21	2.12	2.35	3.17	4.12	5.10
					4.10	21.2	19.9	1.74					
6.40	5.15	4.04	3.58	4.43	12.7	17.0	17.0	11.4	3.27	3.08	3.86	4.62	5.87
					3.24	12.9	12.3	1.52					
6.29	5.15	4.16	3.53	3.72	5.15	4.83	7.70	5.32	3.39	3.50	4.04	4.73	5.78
5.41	4.37	3.54	2.79	2.60	2.33	0.66	2.09	2.70	1.93				
								0.23					
5.36	3.77	2.95	1.76	1.08	0.60			0.22	1.14	1.58	2.16	3.72	4.98
5.55	3.82	2.90	1.62	0.36						0.48	2.52	3.80	5.17
4.94	3.47	1.05								0.58	1.95	3.11	4.54
				0.31	0.73	0.46	0.43	0.35	1.00				
3.79	2.45	1.05									0.59	1.67	3.45
			0.34	1.42	1.25	1.20	0.74	1.34	1.15	0.20			
1.73	0.67												1.36
		0.19	1.48	2.58	2.84	2.19	1.45	2.28	2.42	1.73	0.34		
		1.03	2.75	3.84	4.02	3.33	3.21	3.77	3.51	2.61	0.88		

2
1

max as-1: 21.2 [cm²/m] (Differenz)
max as-2: 17.0 [cm²/m] (Differenz)

Global vorgegebene Längsbewehrung
oben as-1: 3.35 [cm²/m]
as-2: 3.35 [cm²/m]
unten as-1: 12.7 [cm²/m]
as-2: 12.7 [cm²/m]

wird in folgenden Nachweisen vorausgesetzt:
- Querkraftnachweis

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bewehrung, oben aS-1, aS-2 [cm²/m] Gesamt
Maßstab 1 : 50

7.32	5.03	4.73	3.68	2.41	1.65	0.61	0.27	1.07	2.30	3.57	4.61	4.91	7.04
8.73	6.86	4.79	3.73	2.44	1.66	0.62	0.34	1.08	2.32	3.62	4.68	7.01	8.64
7.45	5.39	4.47	3.12	2.55	1.14	0.73	1.43	0.42	1.71	3.16	4.49	5.36	7.15
5.72	5.44	4.51	3.15	2.57	1.15	0.74	1.45	0.42	1.72	3.18	4.53	5.40	5.56
5.67	5.08	3.85	3.59	2.19	3.56	4.15	4.15	4.62	1.83	3.04	4.00	4.70	5.41
5.50	5.13	3.88	3.62	2.21	3.59	4.19	4.19	4.66	1.85	3.07	4.04	4.74	5.38
4.73	4.29	3.80	3.03	1.88	1.07	8.17	8.03	2.13	2.01	3.07	3.56	3.92	4.59
4.77	4.33	3.83	3.05	1.90	1.08	8.24	8.10	2.15	2.03	3.10	3.60	3.96	4.59
3.69	3.34	2.97	2.49	1.83	2.80	1.57	1.45	1.82	2.10	2.28	2.82	3.07	3.57
3.72	3.37	3.00	2.51	1.85	2.83	0.49	0.38	1.84	2.12	2.30	2.84	3.10	3.58
2.61	2.36	2.16	1.99	2.22	6.13	8.89	8.32	6.39	1.99	1.94	2.25	2.40	2.50
2.62	2.38	2.17	2.01	2.24	6.19	8.97	8.40	6.45	2.01	1.96	2.27	2.42	2.50
1.46	1.75	1.66	1.44	2.03	3.37	5.37	6.19	3.18	1.94	1.57	1.50	1.41	1.40
1.45	1.77	1.68	1.45	2.05	3.40	5.42	6.25	3.21	1.96	1.59	1.52	1.42	1.40
0.83	0.78	0.86	0.63	1.17	1.62	1.03	0.93	1.83	1.19	0.99	0.64	0.65	0.26
0.84	0.79	0.87	0.64	1.18	1.64	1.04	0.94	1.84	1.20	1.00	0.64	0.65	0.26
1.39	1.19	0.89	0.46	0.26	0.53	0.34	0.26	0.71	0.76	0.67	0.59	1.07	1.35
1.40	1.20	0.90	0.47	0.26	0.54	0.35	0.27	0.71	0.76	0.67	0.60	1.08	1.36
2.09	2.26	1.85	1.35	0.81	0.42	0.13	0.15	0.55	0.32	0.86	1.42	2.10	2.03
2.10	2.28	1.87	1.36	0.82	0.42	0.13	0.16	0.56	0.33	0.87	1.43	2.12	2.05
3.30	2.58	2.85	2.20	1.50	0.93	0.48	0.30	0.84	1.19	1.68	2.45	3.16	3.22
3.32	2.61	2.88	2.22	1.52	0.94	0.48	0.30	0.84	1.20	1.69	2.47	3.19	3.24
4.52	4.39	3.82	2.93	2.21	1.43	0.71	0.61	1.32	1.95	2.71	3.39	4.17	4.37
4.51	4.43	3.85	2.95	2.23	1.44	0.72	0.62	1.33	1.96	2.74	3.42	4.21	4.40
5.53	5.38	4.58	3.46	2.77	1.80	0.87	0.48	1.37	2.54	3.45	4.39	4.92	5.49
5.57	5.43	4.62	3.49	2.80	1.82	0.87	0.49	1.38	2.57	3.48	4.43	4.97	5.29
6.08	5.51	4.86	3.79	3.13	2.08	1.03	0.57	1.52	2.62	3.66	4.35	5.23	7.18
6.09	5.56	4.90	3.83	3.16	2.10	1.04	0.57	1.53	2.64	3.69	4.39	5.28	5.76
9.02	5.71	5.04	4.14	3.39	2.30	1.18	0.56	1.72	2.89	3.99	4.87	5.03	7.26
9.14	5.81	5.24	4.18	3.42	2.32	1.19	0.57	1.74	2.92	4.02	4.93	6.88	8.78

2
1

max as-1: 9.02 [cm²/m] (Gesamt)
max as-2: 9.14 [cm²/m] (Gesamt)

Global vorgegebene Längsbewehrung
oben as-1: 3.35 [cm²/m]
as-2: 3.35 [cm²/m]
unten as-1: 12.7 [cm²/m]
as-2: 12.7 [cm²/m]

wird in folgenden Nachweisen vorausgesetzt:
- Querkraftnachweis

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bewehrung, oben aS-1, aS-2 [cm²/m] Differenz
Maßstab 1 : 50

3.97	1.68	1.38	0.33							0.22	1.26	1.56	3.69
5.38	3.51	1.44	0.38							0.27	1.33	3.66	5.29
4.10	2.04	1.12									1.14	2.01	3.80
2.37	2.09	1.16									1.18	2.05	2.21
2.32	1.73	0.50	0.24		0.21	0.80	0.80	1.27			0.65	1.35	2.06
2.15	1.78	0.53	0.27		0.24	0.84	0.83	1.31			0.69	1.39	2.03
1.38	0.94	0.45				4.82	4.68				0.21	0.57	1.24
1.42	0.98	0.48				4.89	4.75				0.25	0.61	1.24
0.34													0.22
0.37													0.23
					2.78	5.54	4.97	3.04					
					2.84	5.62	5.05	3.10					
						2.02	2.84						
						2.07	2.90						
1.17	1.04	0.47										0.82	1.02
1.16	1.08	0.50										0.86	1.05
2.18	2.03	1.23	0.11								1.04	1.57	2.14
2.22	2.08	1.27	0.14							0.13	1.08	1.62	1.94
2.73	2.16	1.51	0.44							0.31	1.00	1.88	3.83
2.74	2.21	1.55	0.48							0.34	1.04	1.93	2.41
5.67	2.36	1.69	0.79							0.64	1.52	1.68	3.91
5.79	2.46	1.89	0.83							0.67	1.58	3.53	5.43

2
1
max as-1: 5.67 [cm²/m] (Differenz)
max as-2: 5.79 [cm²/m] (Differenz)
Global vorgegebene Längsbewehrung
oben as-1: 3.35 [cm²/m]
as-2: 3.35 [cm²/m]
unten as-1: 12.7 [cm²/m]
as-2: 12.7 [cm²/m]
wird in folgenden Nachweisen vorausgesetzt:
- Querkraftnachweis

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
VEd / VRd,c, Druckstrebe cot, Schub-Bewehrung [cm²/m²]
Maßstab 1 : 50

3.46	2.70	1.36	0.73	0.55	0.51	0.62	0.54	0.57	0.57	0.81	1.29	2.70	3.40
2.65	3.00	3.00									3.00	3.00	2.71
10.4	11.4	4.24									4.24	12.0	9.94
3.54	1.51	0.94	0.62	0.62	1.24	2.63	2.88	0.65	0.96	1.06	1.05	1.81	3.24
2.58	3.00				3.00	3.00	3.00			3.00	3.00	3.00	2.77
15.1	4.24				4.24	6.96	7.61			4.24	4.24	4.77	13.8
1.10	1.06	0.58	0.58	0.78	1.61	4.98	4.07	2.87	0.77	0.81	0.72	1.10	1.29
3.00	3.00				3.00	1.93	2.20	3.00				3.00	3.00
4.24	4.24				8.49	25.1	15.0	13.2				4.24	4.24
0.72	0.76	0.61	0.47	0.44	1.74	3.71	3.82	1.83	0.58	0.70	0.57	0.76	0.78
					3.00	2.45	2.37	3.00					
					8.84	12.0	12.8	4.81					
0.53	0.53	0.48	0.44	0.48	2.69	1.39	1.24	3.01	0.70	0.75	1.00	0.66	0.57
					3.00	3.00	3.00	3.00			3.00		
					11.4	4.24	4.24	12.2			4.24		
0.37	0.40	0.36	0.38	0.68	3.68	5.68	5.58	2.85	0.98	0.54	0.71	0.43	0.43
					2.48	1.66	1.69	3.00					
					19.0	36.8	35.3	14.6					
0.33	0.34	0.35	0.36	0.52	0.97	4.73	5.18	1.21	0.39	0.53	0.43	0.38	0.34
						2.00	1.89	3.00					
						23.9	21.7	8.49					
0.34	0.33	0.40	0.38	0.44	0.49	0.59	0.54	0.38	0.40	0.61	0.45	0.45	0.34
0.36	0.35	0.46	0.32	0.38	0.38	0.21	0.29	0.36	0.45	0.45	0.54	0.52	0.31
0.38	0.35	0.41	0.35	0.31	0.32	0.28	0.43	0.51	0.29	0.40	0.62	0.45	0.36
0.54	0.48	0.44	0.46	0.39	0.38	0.36	0.31	0.52	0.72	0.49	0.49	0.58	0.51
0.76	0.71	0.56	0.48	0.43	0.40	0.37	0.75	0.68	1.03	1.08	0.80	0.85	0.73
									3.00	3.00			
									4.24	4.24			
1.03	1.14	0.65	0.53	0.48	0.40	0.43	0.58	0.67	0.63	1.25	0.71	1.05	1.05
3.00	3.00									3.00		3.00	3.00
4.24	4.24									4.24		4.24	4.24
7.50	1.43	1.02	0.66	0.57	0.40	0.37	0.36	0.46	0.60	0.73	0.88	1.45	3.56
1.60	3.00	3.00										3.00	2.56
37.1	8.49	4.24										4.24	13.2
6.53	4.11	1.00	0.61	0.42	0.36	0.35	0.35	0.36	0.44	0.69	1.30	2.84	3.55
1.69	2.23	3.00									3.00	3.00	2.57
47.7	18.8	4.24									4.24	11.7	11.0

2
1

max as-B: 47.7 [cm²/m²]
Global vorgegebene Längsbewehrung
oben as-1: 3.35 [cm²/m]
as-2: 3.35 [cm²/m]
unten as-1: 12.7 [cm²/m]
as-2: 12.7 [cm²/m]

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
VEd / VRd,c, VEd / VRd,max, Schub-Bewehrung [cm²/m²]
Maßstab 1 : 50

3.46	2.70	1.36	0.73	0.55	0.51	0.62	0.54	0.57	0.57	0.81	1.29	2.70	3.40
0.42	0.36	0.18	0.10	0.07	0.07	0.08	0.07	0.08	0.08	0.11	0.17	0.36	0.43
10.4	11.4	4.24								4.24	4.24	12.0	9.94
3.54	1.51	0.94	0.62	0.62	1.24	2.63	2.88	0.65	0.96	1.06	1.05	1.81	3.24
0.43	0.20	0.13	0.08	0.08	0.17	0.36	0.39	0.09	0.13	0.14	0.14	0.24	0.42
15.1	4.24				4.24	6.96	7.61			4.24	4.24	4.77	13.8
1.10	1.06	0.58	0.58	0.78	1.61	4.98	4.07	2.87	0.77	0.81	0.72	1.10	1.29
0.15	0.14	0.08	0.08	0.11	0.22	0.50	0.45	0.39	0.10	0.11	0.10	0.15	0.17
4.24	4.24				8.49	25.1	15.0	13.2				4.24	4.24
0.72	0.76	0.61	0.47	0.44	1.74	3.71	3.82	1.83	0.58	0.70	0.57	0.76	0.78
0.10	0.10	0.08	0.06	0.06	0.24	0.43	0.43	0.25	0.08	0.09	0.08	0.10	0.11
					8.84	12.0	12.8	4.81					
0.53	0.53	0.48	0.44	0.48	2.69	1.39	1.24	3.01	0.70	0.75	1.00	0.66	0.57
0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.36	0.19	0.17	0.41	0.09	0.10	0.14	0.09	0.08
					11.4	4.24	4.24	12.2			4.24		
0.37	0.40	0.36	0.38	0.68	3.68	5.68	5.58	2.85	0.98	0.54	0.71	0.43	0.43
0.05	0.05	0.05	0.05	0.09	0.43	0.62	0.61	0.38	0.13	0.07	0.10	0.06	0.06
					19.0	36.8	35.3	14.6					
0.33	0.34	0.35	0.36	0.52	0.97	4.73	5.18	1.21	0.39	0.53	0.43	0.38	0.34
0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.13	0.48	0.51	0.16	0.05	0.07	0.06	0.05	0.05
						23.9	21.7	8.49					
0.34	0.33	0.40	0.38	0.44	0.49	0.59	0.54	0.38	0.40	0.61	0.45	0.45	0.34
0.05	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.07	0.05	0.05	0.08	0.06	0.06	0.05
0.36	0.35	0.46	0.32	0.38	0.38	0.21	0.29	0.36	0.45	0.45	0.54	0.52	0.31
0.05	0.05	0.06	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.04
0.38	0.35	0.41	0.35	0.31	0.32	0.28	0.43	0.51	0.29	0.40	0.62	0.45	0.36
0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.06	0.07	0.04	0.05	0.08	0.06	0.05
0.54	0.48	0.44	0.46	0.39	0.38	0.36	0.31	0.52	0.72	0.49	0.49	0.58	0.51
0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.07	0.10	0.07	0.07	0.08	0.07
0.76	0.71	0.56	0.48	0.43	0.40	0.37	0.75	0.68	1.03	1.08	0.80	0.85	0.73
0.10	0.10	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.10	0.09	0.14	0.15	0.11	0.11	0.10
									4.24	4.24			
1.03	1.14	0.65	0.53	0.48	0.40	0.43	0.58	0.67	0.63	1.25	0.71	1.05	1.05
0.14	0.15	0.09	0.07	0.06	0.05	0.06	0.08	0.09	0.08	0.17	0.10	0.14	0.14
4.24	4.24									4.24		4.24	4.24
7.50	1.43	1.02	0.66	0.57	0.40	0.37	0.36	0.46	0.60	0.73	0.88	1.45	3.56
0.68	0.19	0.14	0.09	0.08	0.05	0.05	0.05	0.06	0.08	0.10	0.12	0.20	0.43
37.1	8.49	4.24										4.24	13.2
6.53	4.11	1.00	0.61	0.42	0.36	0.35	0.35	0.36	0.44	0.69	1.30	2.84	3.55
0.60	0.44	0.14	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.09	0.18	0.38	0.43
47.7	18.8	4.24								4.24	11.7		11.0

2
1

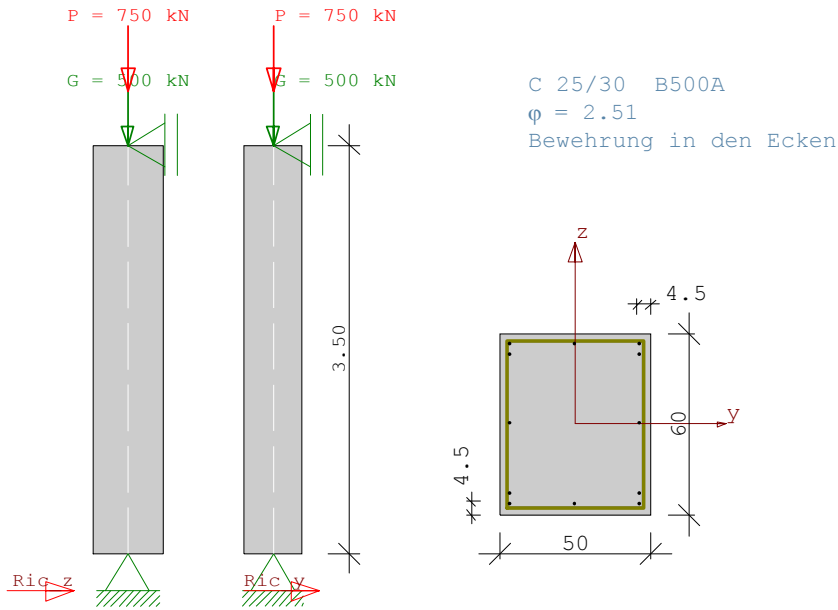
max as-B: 47.7 [cm²/m²]
Global vorgegebene Längsbewehrung
oben as-1: 3.35 [cm²/m]
as-2: 3.35 [cm²/m]
unten as-1: 12.7 [cm²/m]
as-2: 12.7 [cm²/m]

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

6.2 Position: 6.2 Stützen Betontisch

Stahlbetonstütze B5 02/2017/A (Frilo R-2017-2/P11)

PENDELSTÜTZE, Rechteck, 2-achsig beansprucht
Berechnungsgrundlage: DIN EN 1992-1-1/NA:2015-12 E = 31000 N/mm ² ρ = 2500 kg/m ³



1 Mcry = 76.95 kNm Mcrz = 64.12 kNm

KNOTEN - LASTEN :									
LfNr	KNr	V (kN)	ey (cm)	ez (cm)	Py (kN)	Pz (kN)	My (kNm)	Mz EWG (kNm)	Zus Alt
1	2	500.00 750.00 26.25 (Eigengewicht)	A . g p

Einwirkungen:						
Nr	Kl	Bezeichnung	ψ0	ψ1	ψ2	γ
A	1	Wohnräume	0.70	0.50	0.30	1.50

Weitere Berechnungsgrundlagen:
 Genauigkeit Gkn = 0.00e+0
 Anzahl der Unterelemente je Stababschnitt: 6
 Arbeitslinie des Betons für die Verf.-Berechnung EN 1992-1-1 3.1.5
 Berechnung der Betondruckkraft ohne Abzug der Bewehrung.
 Bei n > -0.10 : eff EI nach EN2 7.4.2 (7.19)
 Kriechen wird durch eine verzerrte Spannungsdehnungslinie berücksichtigt.

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Weitere Berechnungsgrundlagen:
 $\phi_{eff} = \phi_0 * M_0 / M_{ed}$ (M_0 aus quasi-ständ. Kombination mit e_i)
 Die eff. Steifigkeit wurde mit Faktor 0.14 abgemindert.
 Schadensfolgeklasse nach EN 1990 Tab B.1 CC2 -> $K_{Fi} = 1.0$ (Tab B.3)
 FLBemBn.DLL: Version 9.0.1.121 (1)

KNICKLÄNGEN, Schlankheiten, ungewollte - und Kriech - Ausmitten :

Lf-Komb	Stab Nr.	sky (m)	skz (m)	λ_y	λ_z	+eiy (cm)	+eiz (cm)	ϕ_{eff}
1	1	3.50	3.50	24.2	20.2	.00	.00	.00
				$\lambda_{lim}: EN 1992-1-1$	39.1	39.1		

Knicksicherheitsnachweis ist nicht erforderlich: $\lambda < \lambda_{lim}$

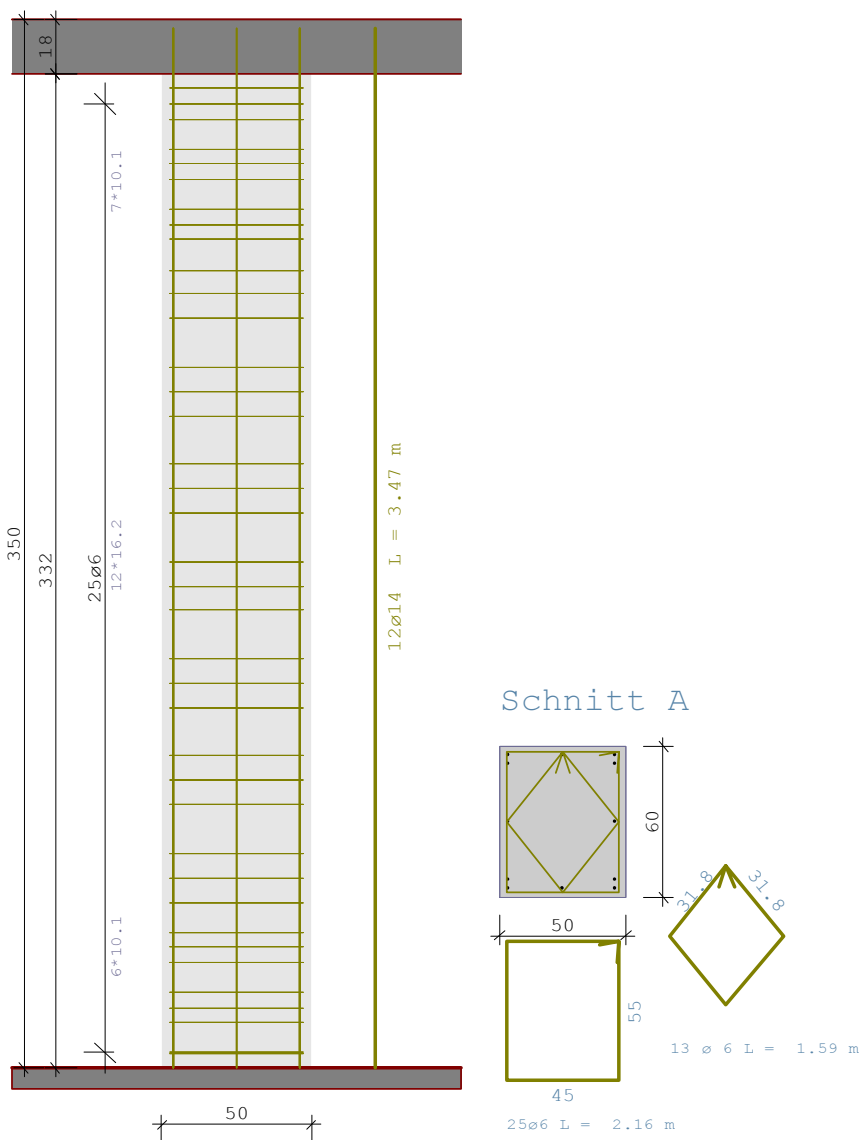
SCHNITTGRÖSSEN und Bemessung für Biegung mit N: ohne ea, Th.1.O.

Lf-Komb	Höhe (m)	Nd (kN)	Myd (kNm)	Mzd (kNm)	ρ (%)	Aserf (cm ²)	Asvor (cm ²)
1	3.500	-1835.4	.00	.00	0.211	6.33*	.
1	2.917	-1835.4	.00	.00	0.211	6.33*	.
1	2.333	-1835.4	.00	.00	0.211	6.33*	.
1	1.750	-1835.4	.00	.00	0.211	6.33*	.
1	1.167	-1835.4	.00	.00	0.211	6.33*	.
1	.583	-1835.4	.00	.00	0.211	6.33*	.
1	.000	-1835.4	.00	.00	0.211	6.33*	.

* Mindestlängsbewehrung nach 9.5.2 (2)

PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018

Maßstab 1 : 25,3



PROJECT: Stahlhallenerweiterung DHM Düren	PROJECT-NR: 18035
CLIENT: CREAPAPER GmbH	DATE: 31.10.2018