

BEWEHRUNGSPLAN

Grundriss STB.- Streifenfundament

M 1:50

STB.- FUNDAMENTE h=60 cm C25/30 XC2

ANSCHLUSSBEWEHRUNG DER STB.-BAUTEILE
Ø12 ALLE 50 CM ÜBERGREIFUNGSLÄNGE DER
BAUTEILE CA. 30 CM

HÖHENLAGEN ALLER BAUTEILE
LAUT WERKSTATTPLANUNG

ABSTIMMUNG ZWISCHEN
METALLBAUER UND ROHBAUER

STAHLTRÄGER DER AXEN 1 - 2 - 3
WERDEN MIT 1,5% - 2% GEFÄLLE VERBAUT
ACHE B -> KLEMMRINNE v. RHEINZINK

MATTEN - MATTENSTÜCKE SIND ENTSPRECHEND
DEN SCHNEIDEKIZZEN ZU SCHNEIDEN
WANDSCHLITZUNGEN ENTSPRECHEND DIN 1053
DACHDURCHBRÜCHE ENTSPRECHEND ANGABEN FACHPLANER

POSITIONSPLAN

Grundriss

M 1:50



BAURECHTLICH NOTWENDIGE TREPPEN:

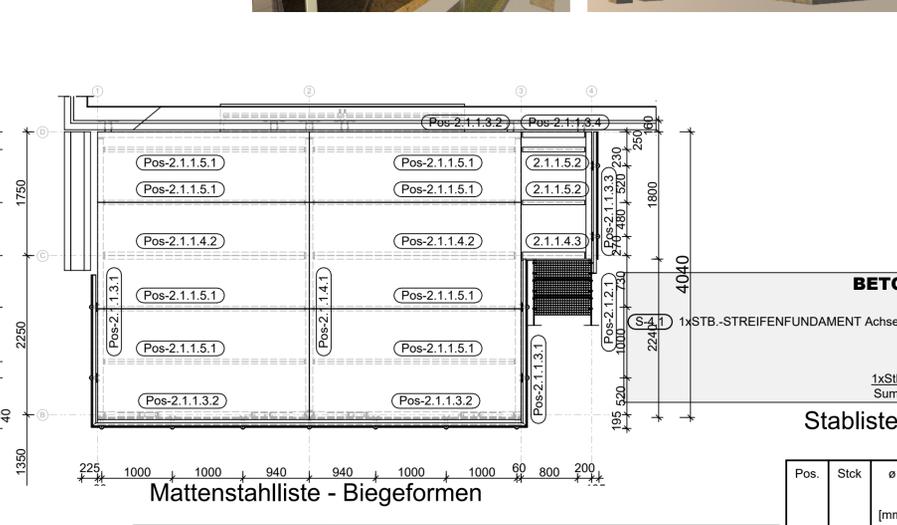
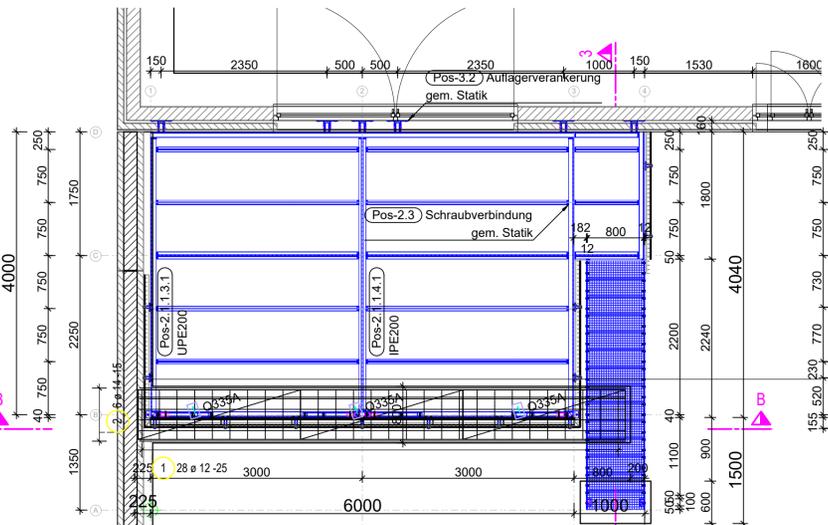
Steigung s = 175 < 190 mm (14 x 17,50 cm = 2,45 m)
Auftritt a = 250+20 > 260 mm

SICHERHEITSREGEL:
a + s = ~460 mm
250 + 175 = 425 mm

SCHRITTMASSREGEL:
a + 2s = ~620 ± 20 mm
250 + 2x175 = 600 mm

BEQUEMLICHKEITSREGEL:
a - s ~ 120 mm
250 - 175 = 75 mm

Das Steigungsverhältnis 250/175 mm
erfüllt 3 von 3 Schrittmass-Regeln



ES MUSS NOCH EIN BODENGUTACHTER BEAUFTRAGT WERDEN,
UM DIE ANGENOMMEN BODENKENNWERTE ZU BESTÄTIGEN.
GRÜNDUNGS-SOHL E BIS AUF TRAGFÄHIGEN BODEN !!!

BETONVOLUMEN:

1xSIB.-STFU = 3,24 m³
Summe = 3,24 m³

BETONVOLUMEN:

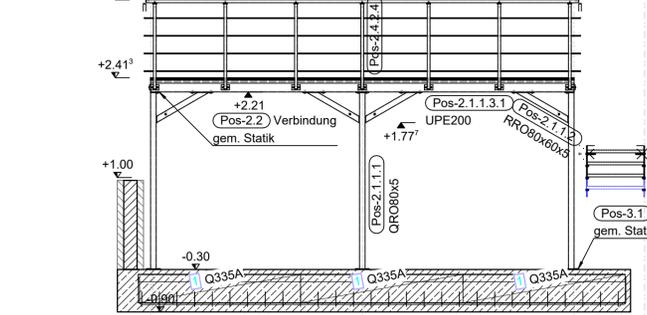
SIB.-STFU B = 3,240 m³

MATTENBEZEICHNUNGEN - ÜBERDECKUNGEN

Bezeichnung	Lagerbestand	Längs	Quer
Q188A/B [1,88cm²/m]	Ø 6mm 15x15cm	30 cm	30 cm
Q257A/B [2,57cm²/m]	Ø 7mm 15x15cm	40 cm	40 cm
R335A/B [3,35cm²/m]	Ø 8mm 15x15cm	40 cm	40 cm
Q424A/B [4,24cm²/m]	Ø 9mm 15x15cm	50 cm	50 cm
Q524A/B [5,24cm²/m]	Ø 10mm 15x15cm	50 cm	50 cm
Q636A/B [6,36cm²/m]	Ø 11mm 15x15cm	60 cm	60 cm
R188A/B [1,88cm²/m]	Ø 6mm +Ø 6mm	30 cm	30 cm
R257A/B [2,57cm²/m]	Ø 7mm +Ø 6mm	35 cm	30 cm
R335A/B [3,35cm²/m]	Ø 8mm +Ø 6mm	35 cm	30 cm
R424A/B [4,24cm²/m]	Ø 9mm +Ø 6mm	45 cm	30 cm
R524A/B [5,24cm²/m]	Ø 10mm +Ø 6mm	50 cm	30 cm

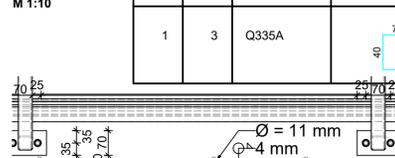
Schnitt B-B

M 1:50



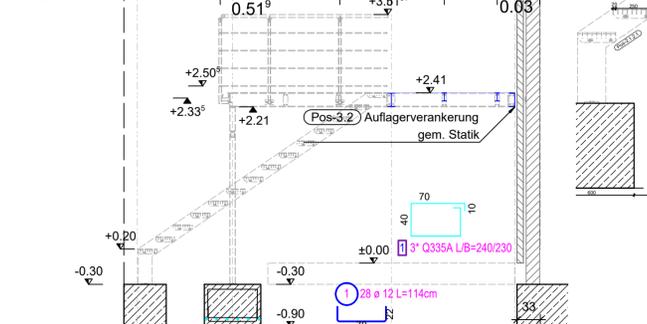
Detail

M 1:10



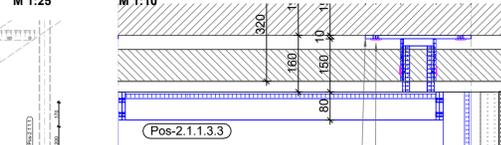
Schnitt 3-3

M 1:50



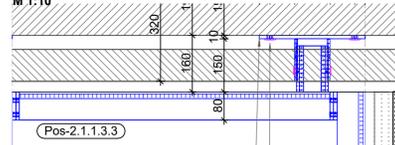
Detail

M 1:25



Detail

M 1:10



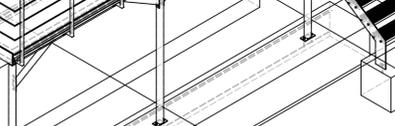
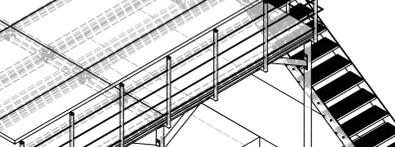
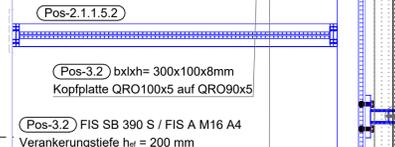
Zu Beachten 0,410 5,40 40 0,40 3,60 0,16 0,19

Montage von HV-Schraubverbindungen
- Gewinde der HV-Schrauben und Muttern sowie Unterlegscheiben mit Molykote (Mo S2) schmieren, sofern diese nicht vom Schraubenlieferanten damit versehen wurden.
- HV-Schrauben mit Drehmomentschlüssel anziehen.
- Erforderliche Anziehmomente und Vorspannkraft für HV-Schrauben der Güte 10.9 bei 100% Vorspannung nach DIN EN 14399-4, DIN EN 14399-6 und DIN EN 14399-8

HV-Schraube	M8	M10	M12	M16	M20	M22	M24	M27	M30	M36
erforderliche Spann- kraft F _s in [kN] aufzubringendes Anziehmoment M _s in [Nm]			50	100	160	190	220	290	350	510
			100	250	450	650	800	1250	1650	2800
Schlüsselweite	13	17	19	24	30	32	36	41	46	50

HV-Schraube	M8	M10	M12	M16	M20	M22	M24	M27	M30	M36
erforderliche Spann- kraft F _s in [kN] aufzubringendes Anziehmoment M _s in [Nm]			35	70	110	130	150	200	245	355
			70	170	300	450	600	900	1200	2100
Schlüsselweite	13	17	19	24	30	32	36	41	46	50

Nach dem nationalen Anwendungsdokument DIN EN 1993-1-8NA sind die
Festigkeitsklassen 4.3, 5.8 und 6.8 nicht in Deutschland zugelassen.



LEGENDE Stahlbalkon:

Position:	2.1.1.1	QRO 80x5	Balkonstütze
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.2	RRO 80x60x5	Balkonvouten
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.3.1	UPE 200	Balkonriegel
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.3.2	UPE 200	Balkonriegel
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.3.3	UPE 200	Balkonriegel
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.3.4	UPE 200	Balkonriegel
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.4.1	IPE 200	Balkonträger
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.4.2	IPE 200	Balkonträger
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.4.3	IPE 200	Balkonträger
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.5.1	IPE 120	Torsions-Träger
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.5.2	IPE 120	Torsions-Träger
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.2.1	FL 200x12	Treppenwange
Werkstoff:	S235		
Position:	2.4.1.2	RO 33,7x2	Geländerhandlauf
Werkstoff:	S235		
Position:	2.4.1.3	Rnd 12	Geländerkniestab
Werkstoff:	S235		
Position:	2.4.2.4.1	QRO 40x2,9	Geländerpfosten
Werkstoff:	S235		
Position:	2.4.2.4.2	QRO 40x2,9	Geländerpfosten
Werkstoff:	S235		
Position:	2.4.2.6	FL 140x70x15	Geländerfußplatte
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.6.1	IPE 200	BaTr-Kopfplatten
Werkstoff:	S235		
Position:	2.1.1.6.2	IPE 120	ToTr-Kopfplatten
Werkstoff:	S235		
Position:	3.1	FBL 200x100x10	St-Fußplatte
Werkstoff:	S235		
Position:	3.2	FBL 300x100x8	BaRi-Kopfplatte
Werkstoff:	S235		

STAHLVOLUMEN:

Pos. 2.1.1.1:	=	0,00358	m³
Anzahl:	=	3	Stk.
Pos. 2.1.1.2:	=	0,00077	m³
Anzahl:	=	4	Stk.
Pos. 2.1.1.3.1:	=	0,01136	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.1.1.3.2:	=	0,01726	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.1.1.3.3:	=	0,00255	m³
Anzahl:	=	1	Stk.
Pos. 2.1.1.3.4:	=	0,00116	m³
Anzahl:	=	1	Stk.
Pos. 2.1.1.4.1:	=	0,01094	m³
Anzahl:	=	1	Stk.
Pos. 2.1.1.4.2:	=	0,00806	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.1.1.4.3:	=	0,00251	m³
Anzahl:	=	1	Stk.
Pos. 2.1.1.5.1:	=	0,00374	m³
Anzahl:	=	8	Stk.
Pos. 2.1.1.5.2:	=	0,00116	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.1.2.1:	=	0,01093	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.4.1.2:	=	0,00311	m³
Anzahl:	=	1	Stk.
Pos. 2.4.1.3:	=	0,00137	m³
Anzahl:	=	4	Stk.
Pos. 2.4.2.4.1:	=	0,00052	m³
Anzahl:	=	6	Stk.
Pos. 2.4.2.4.2:	=	0,00055	m³
Anzahl:	=	7	Stk.
Pos. 2.4.2.6:	=	0,00012	m³
Anzahl:	=	13	Stk.
Pos. 2.1.1.6.1:	=	0,00019	m³
Anzahl:	=	16	Stk.
Pos. 2.1.1.6.2:	=	0,00012	m³
Anzahl:	=	40	Stk.
Pos. 3.1:	=	0,00019	m³
Anzahl:	=	3	Stk.
Pos. 3.2:	=	0,00023	m³
Anzahl:	=	6	Stk.

STAHLTONNAGE:

Pos. 2.1.1.1:	=	78,5 x 0,00358 x 3	
Tonnage:	=	0,84 kN	(86 kg)
Pos. 2.1.1.2:	=	78,5 x 0,00077 x 4	
Tonnage:	=	0,24 kN	(25 kg)
Pos. 2.1.1.3.1:	=	78,5 x 0,01136 x 2	
Tonnage:	=	1,78 kN	(182 kg)
Pos. 2.1.1.3.2:	=	78,5 x 0,01726 x 2	
Tonnage:	=	2,71 kN	(276 kg)
Pos. 2.1.1.3.3:	=	78,5 x 0,00255 x 1	
Tonnage:	=	0,20 kN	(20 kg)
Pos. 2.1.1.3.4:	=	78,5 x 0,00116 x 1	
Tonnage:	=	0,09 kN	(9 kg)
Pos. 2.1.1.4.1:	=	78,5 x 0,01094 x 1	
Tonnage:	=	0,86 kN	(88 kg)
Pos. 2.1.1.4.2:	=	78,5 x 0,00806 x 2	
Tonnage:	=	1,27 kN	(129 kg)
Pos. 2.1.1.4.3:	=	78,5 x 0,00251 x 1	
Tonnage:	=	0,20 kN	(20 kg)
Pos. 2.1.1.5.1:	=	78,5 x 0,00374 x 8	
Tonnage:	=	2,35 kN	(239 kg)
Pos. 2.1.1.5.2:	=	78,5 x 0,00116 x 2	
Tonnage:	=	0,18 kN	(19 kg)
Pos. 2.1.2.1:	=	78,5 x 0,01093 x 2	
Tonnage:	=	1,72 kN	(175 kg)
Pos. 2.4.1.2:	=	78,5 x 0,00311 x 1	
Tonnage:	=	0,24 kN	(25 kg)
Pos. 2.4.1.3:	=	78,5 x 0,00137 x 4	
Tonnage:	=	0,43 kN	(44 kg)
Pos. 2.4.2.4.1:	=	78,5 x 0,00052 x 6	
Tonnage:	=	0,24 kN	(25 kg)
Pos. 2.4.2.4.2:	=	78,5 x 0,00055 x 7	
Tonnage:	=	0,30 kN	(31 kg)
Pos. 2.4.2.6:	=	78,5 x 0,00012 x 13	
Tonnage:	=	0,12 kN	(12 kg)
Pos. 2.1.1.6.1:	=	78,5 x 0,00019 x 16	
Tonnage:	=	0,24 kN	(24 kg)
Pos. 2.1.1.6.2:	=	78,5 x 0,00012 x 40	
Tonnage:	=	0,38 kN	(38 kg)
Pos. 3.1:	=	78,5 x 0,00019 x 3	
Tonnage:	=	0,04 kN	(5 kg)
Pos. 3.2:	=	78,5 x 0,00023 x 6	
Tonnage:	=	0,11 kN	(11 kg)

Summe: = 14,55 kN (1483 kg)
1 Zwischensumme: = 14,55 kN (1483 kg)

LEGENDE Balkondeckenbleche:

Position:	2.5.1.1	BL 3mm	300x100cm
Werkstoff:	S235		
Position:	2.5.1.2	BL 3mm	300x150cm
Werkstoff:	S235		
Position:	2.5.1.3	BL 3mm	300x156,5cm
Werkstoff:	S235		
Position:	2.5.1.4	BL 3mm	182x100cm
Werkstoff:	S235		

STAHLVOLUMEN:

Pos. 2.5.1.1:	=	0,00896	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.5.1.2:	=	0,01350	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.5.1.3:	=	0,01409	m³
Anzahl:	=	2	Stk.
Pos. 2.5.1.4:	=	0,00546	m³
Anzahl:	=	1	Stk.

STAHLTONNAGE:

Pos. 2.5.1.1:	=	78,5 x 0,00896 x 2	
Tonnage:	=	1,41 kN	(143 kg)
Pos. 2.5.1.2:	=	78,5 x 0,0135 x 2	
Tonnage:	=	2,12 kN	(216 kg)
Pos. 2.5.1.3:	=	78,5 x 0,01409 x 2	
Tonnage:	=	2,21 kN	(225 kg)
Pos. 2.5.1.4:	=	78,5 x 0,00546 x 1	
Tonnage:	=	0,43 kN	(44 kg)

Summe: = 3,95 kN (403 kg)
TONNAGE: = 18,50 kN (1886 kg)

Fundamente

- Die angenommene Bodenpressungen von (σ₀) 200kN/m², sowie der Reibwert des Bodens von 30,0° sind nach dem Ausschachten zu prüfen
- Ebenso ist nach dem Ausschachten zu prüfen, dass das Bauwerk nicht im Grundwasser steht.
- Alle Fundamente frostfrei und auf tragfähigem Boden gründen. Höhenunterschiede der Fundamente sind durch Abtreppungen < 30° mittels Betonauffüllungen auszugleichen.
- Die genaue Höhe der Fundamente ist nach Absprache mit der Bauleitung herzustellen.

Stahlkonstruktion

- Ausführen von Stahlkonstruktionen nach DIN EN 1993-1-1.
- Baustahl S235 JR nach DIN EN 10027-1.
- Korrosionsschutz nach EN ISO 12944 Teil 1-8.
- Schweißnähte nach DAST-RI 014.
- Schrauben nach DIN EN 14399, DIN EN 15048.
- Baustahl S235 JR, Beschichtung nach DIN EN ISO 12944.
- Korrosivitätskategorie nach DIN ISO 129