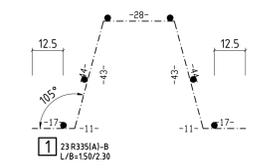


Untere Plattenbewehrung
h = 0.60 m M 1:25

Obere Plattenbewehrung
h = 0.60 m M 1:25

Abstandhalter M 1:10



Die Querstäbe müssen entsprechend der Darstellung nach dem Biegen aussen liegen!

Verlegeanweisung Abstandhalter

Durchmesser d_s der unterstützten Stäbe	Verlegeabstand (=Achsabstand) in Längsrichtung lückenlos verlegen
$d_s < 6.5$ mm	s = 50 cm
6.5 mm $> d_s < 12.0$ mm	s = 70 cm
$d_s > 12.0$ mm	s = 70 cm

Bei Abstandhaltern sind die Verlegeabstände als Achsmaße zu verstehen

STAHLLISTE Betonstahl: B 500 A

Pos.	Stk.	D	Länge	D10	D12	D14	D20
1	16	12	7.55		120.80		
2	16	12	2.00		32.00		
3	118	14	8.65			1828.70	
4	118	14	8.25			985.30	
5	80	20	2.84				227.20
6	44	10	3.63	159.72			
7	16	10	1.85	29.60			
8	16	10	1.75	28.00			
9	16	10	1.40	22.40			
Gesamtängen				239.72	152.80	2086.00	227.20
kg / m				D10: 0.617	D12: 0.888	D14: 1.210	D20: 2.470
kg / d				147.907	135.686	2427.260	561.184
Gesamtgewicht (kg)				3272.037			

MATTENLISTE Betonstahl: B 500 A

Pos.	Stk.	Typ	Länge	Breite	R335(A)	
1	23	R335(A)-B	1.50	2.30	79.35	
Gesamtflächen						79.35
kg / m ²						3.64
kg / Mattentyp						288.834
Gesamtgewicht (kg)						288.834

MATTENSCHNEIDESKIZZE Betonstahl: B 500 A

Stk.	Typ	Länge	Breite
1	1	1.50	2.30
2	1	1.50	2.30
3	1	1.50	2.30
4	1	1.50	2.30
5	1	1.50	2.30
6	1	1.50	2.30
7	1	1.50	2.30
8	1	1.50	2.30
9	1	1.50	2.30
10	1	1.50	2.30
11	1	1.50	2.30
12	1	1.50	2.30
13	1	1.50	2.30
14	1	1.50	2.30
15	1	1.50	2.30
16	1	1.50	2.30
17	1	1.50	2.30
18	1	1.50	2.30
19	1	1.50	2.30
20	1	1.50	2.30
21	1	1.50	2.30
22	1	1.50	2.30
23	1	1.50	2.30
24	1	1.50	2.30
25	1	1.50	2.30
26	1	1.50	2.30
27	1	1.50	2.30
28	1	1.50	2.30
29	1	1.50	2.30
30	1	1.50	2.30
31	1	1.50	2.30
32	1	1.50	2.30
33	1	1.50	2.30
34	1	1.50	2.30
35	1	1.50	2.30
36	1	1.50	2.30
37	1	1.50	2.30
38	1	1.50	2.30
39	1	1.50	2.30
40	1	1.50	2.30
41	1	1.50	2.30
42	1	1.50	2.30
43	1	1.50	2.30
44	1	1.50	2.30
45	1	1.50	2.30
46	1	1.50	2.30
47	1	1.50	2.30
48	1	1.50	2.30
49	1	1.50	2.30
50	1	1.50	2.30

Unterlage 6.3

Material	Menge
Aushub (Raupsteine gesamt)	211.47 m ³
Beton C25/30	48.34 m ³
Sauberkeitsschicht	5.93 m ³
Wiedererfüllung	88.50 m ³
Abfuhr	44.65 m ³
Baustahl	3560.87 kg
Stahlgewicht	88.27 kg/m ³
Kieskoffer	78.32 m ³
Grubenschalung	95.58 m ²

Massen

Material	Menge
Aushub (Raupsteine gesamt)	211.47 m ³
Beton C25/30	48.34 m ³
Sauberkeitsschicht	5.93 m ³
Wiedererfüllung	88.50 m ³
Abfuhr	44.65 m ³
Baustahl	3560.87 kg
Stahlgewicht	88.27 kg/m ³
Kieskoffer	78.32 m ³
Grubenschalung	95.58 m ²

Fundamentberechnung HCS 23 0066

Statisch erforderliche Erdauflast = mind. 100 m

zul. Bodenpressung $O_{ad} = 469$ kN/m²
Die Überprüfung dieser Werte durch den Bodengutachter oder eine andere fachlich geeignete Person ist vom verantwortlichen Bauleiter zu veranlassen und zu dokumentieren!

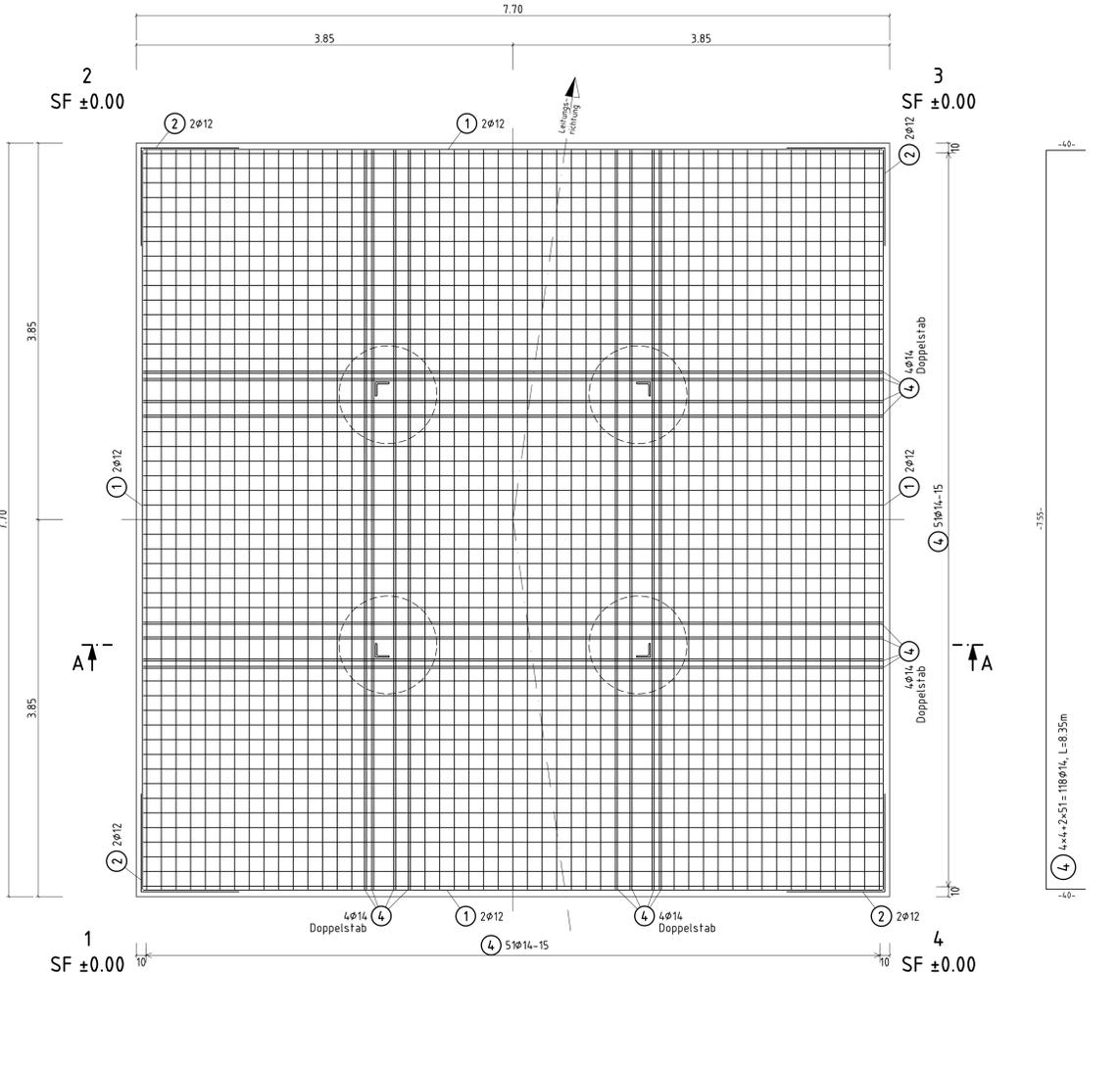
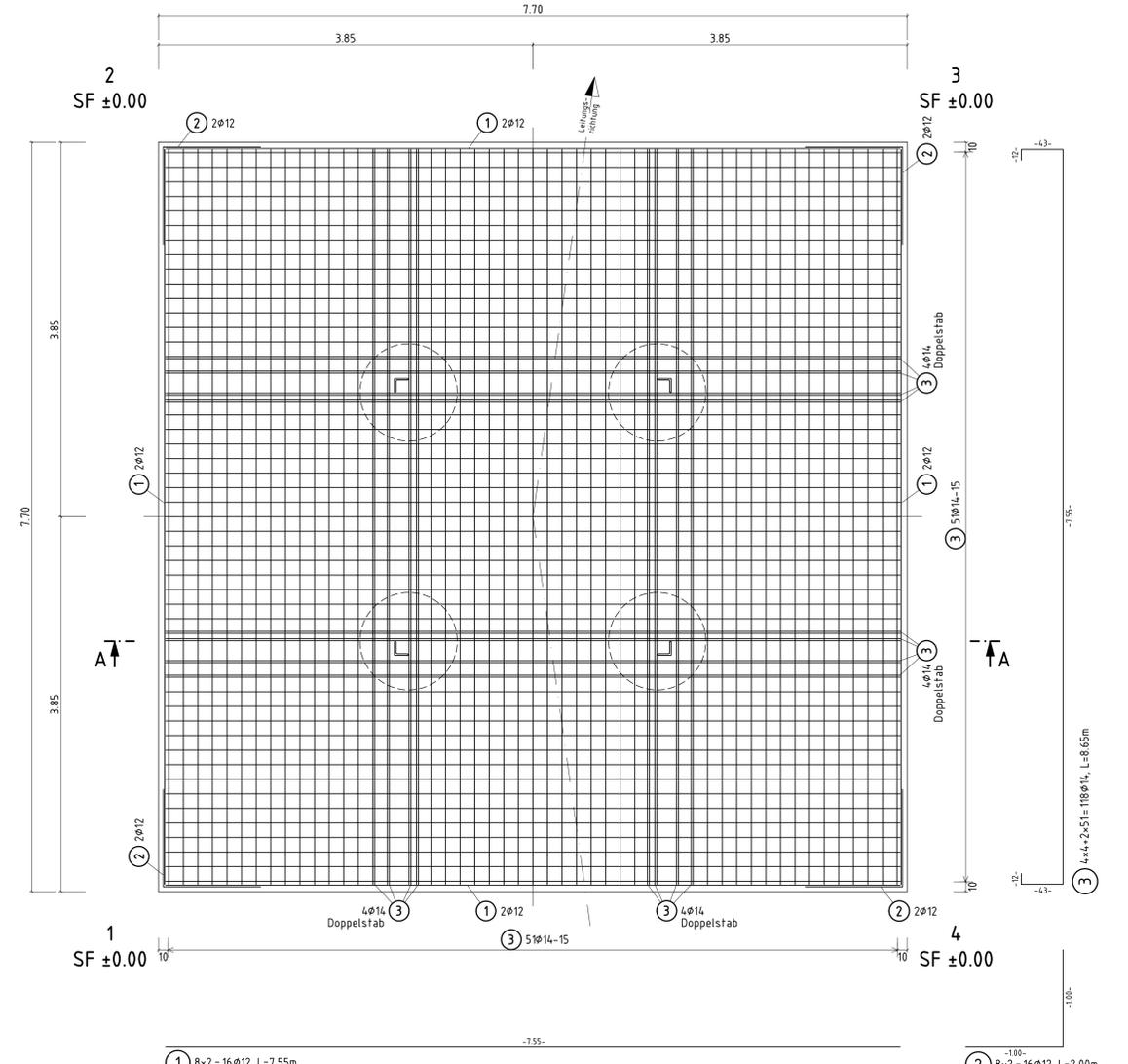
BIEGE- UND VERLEGEANWEISUNG		BAUSTOFFANGABEN	
Betonstahlsorten: B 500 B		Beton nach DIN EN 12620-1: B 500 A	
BIEGEROLLDURCHMESSER: d_s		Beton nach DIN EN 206-1: B 500 A	
Mindestwerte für Biegedurchmesser d_s für Betonstahl gemäß nach DIN EN 12620-1:NA(2013) Tab.3		DIN EN 1992-1-1/NA(2013) 04	
Biegedurchmesser d_s		Sauberkeitsschicht	
Alle Biegemäße sind Außenmaße		C 8/10	
Nägel, Schrauben $d_s < 20$ mm		Platte	
Winkelstaken $d_s < 20$ mm		C 25/30	
Schrägsäge $d_s > 100$ mm		X/C, WF	
oder andere gebogene Stäbe $d_s > 50$ mm		Kopf	
$d_s > 50$ mm		C 25/30	
$d_s < 50$ mm		X/C, WF	
$d_s < 30$ mm		Konsistenz + Grobkorn nach Angabe der Bauleitung	
FUNDAMENTBERECHNUNG NACH DIN EN 50 341-2-4 (09/19) UND DIN EN 1992-1-1/NA(2013) 04			
Maße sind am Bau zu prüfen!			

Übertotung Eckstiele

Stk.	Typ	Länge	Breite
1	1	1.50	2.30
2	1	1.50	2.30
3	1	1.50	2.30
4	1	1.50	2.30

110-kV-Leitung, Anlage 67101
Gest. AE1L-19-23, Masttyp Was 160°, Mast Nr. 123
Plattenfundament mit vollem Auftrieb

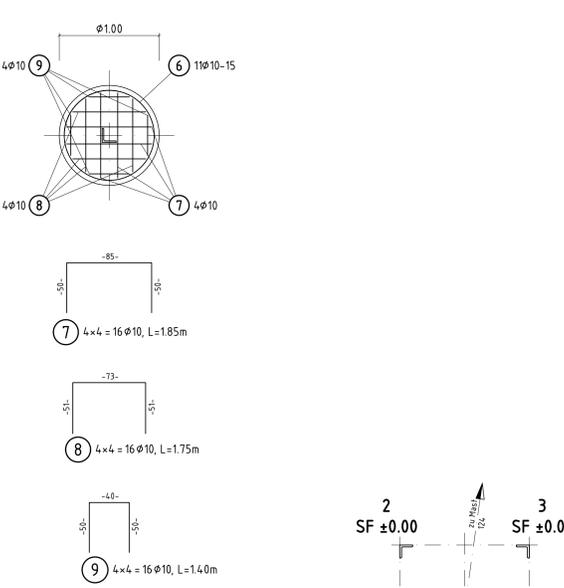
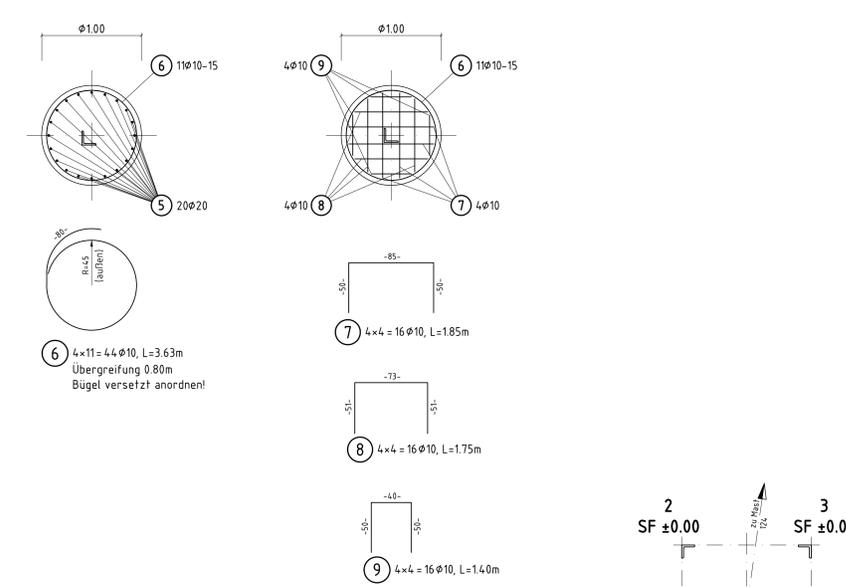
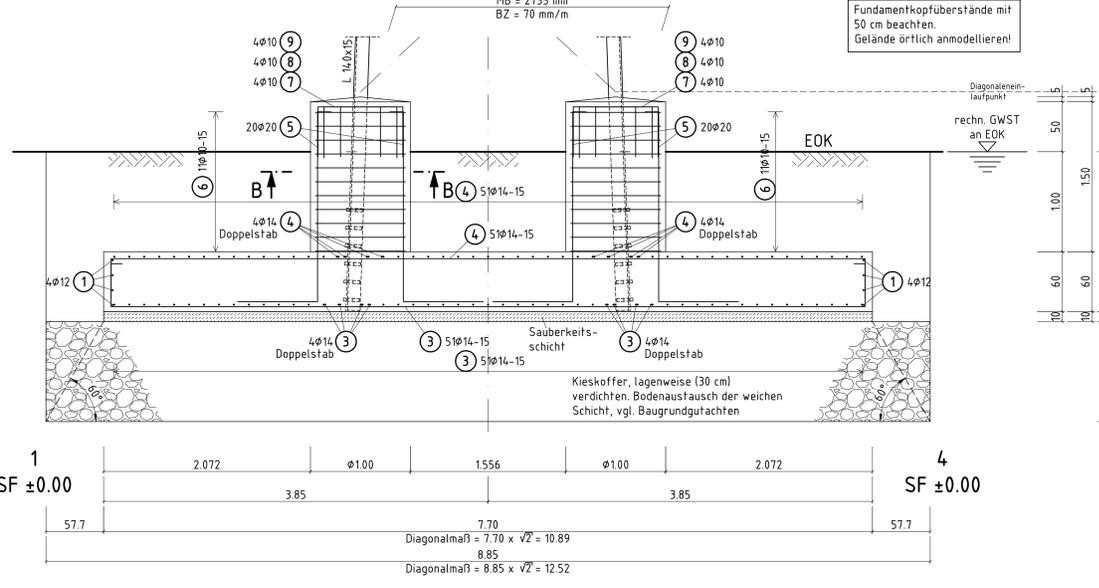
LEW
3398-FZ-123



Schnitt A-A M 1:25

Schnitt B-B M 1:25

Kopfausbildung M 1:25



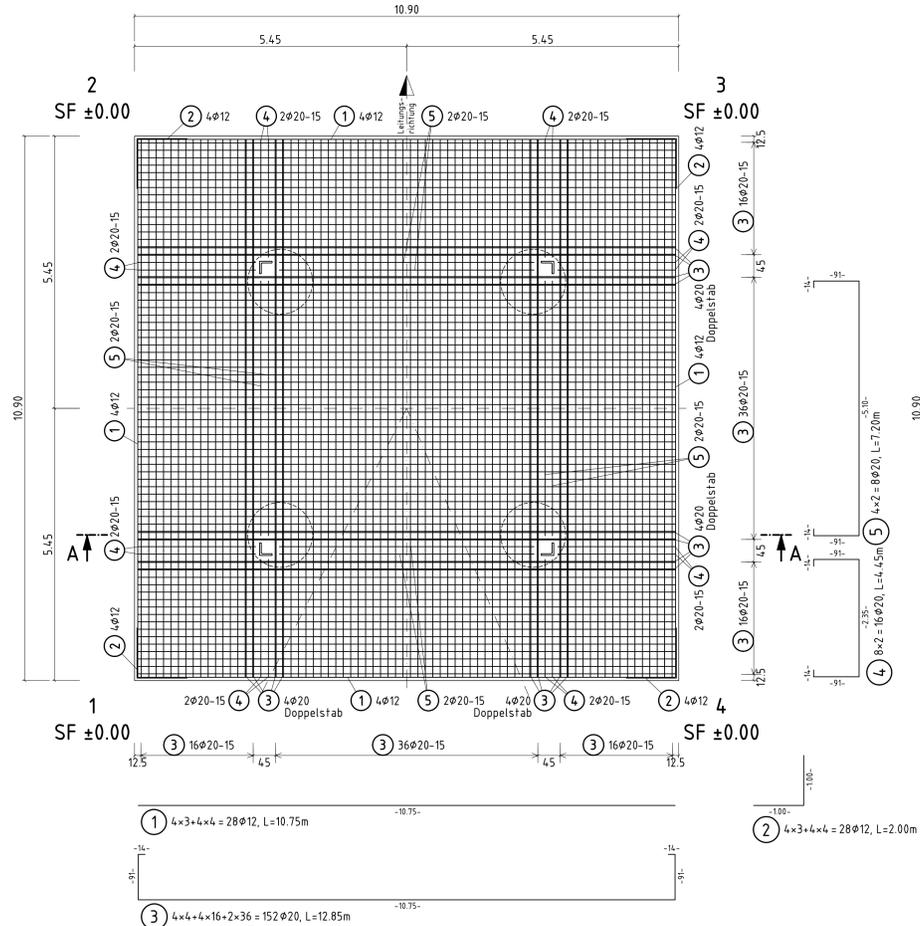
Übertotung Eckstiele

Stk.	Typ	Länge	Breite
1	1	1.50	2.30
2	1	1.50	2.30
3	1	1.50	2.30
4	1	1.50	2.30

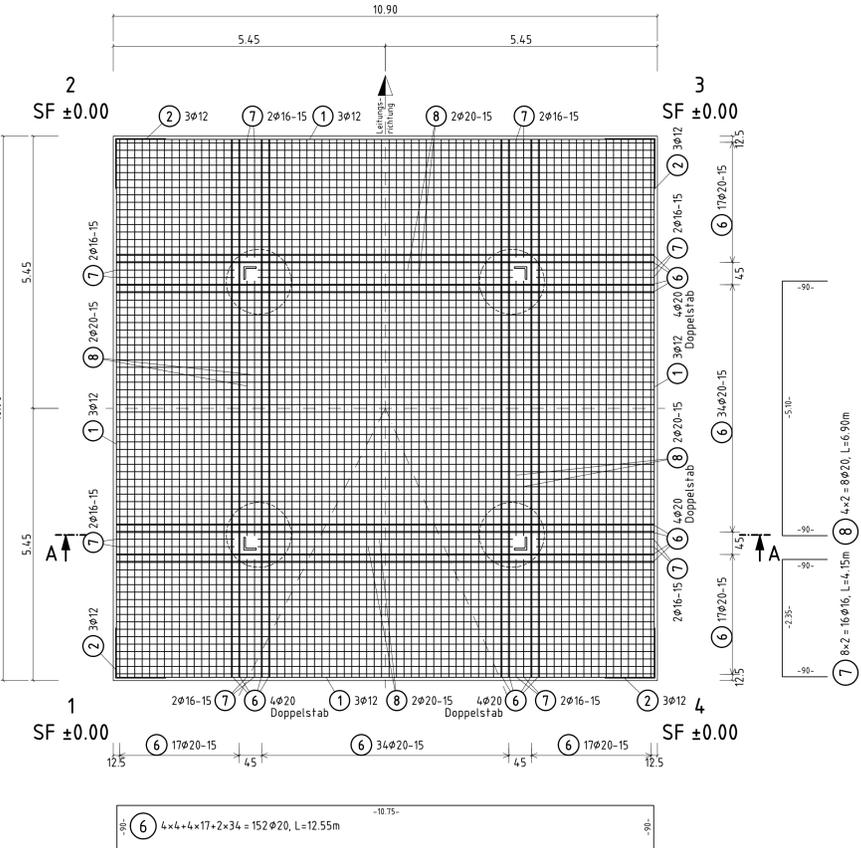
Übertotung Eckstiele

Stk.	Typ	Länge	Breite
1	1	1.50	2.30
2	1	1.50	2.30
3	1	1.50	2.30
4	1	1.50	2.30

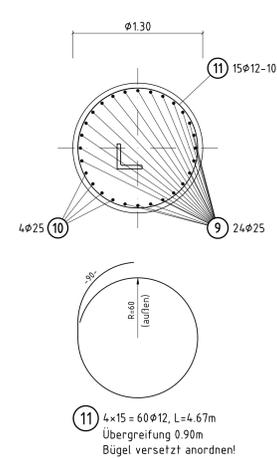
Untere Plattenbewehrung
h = 1.10 m M 1:50



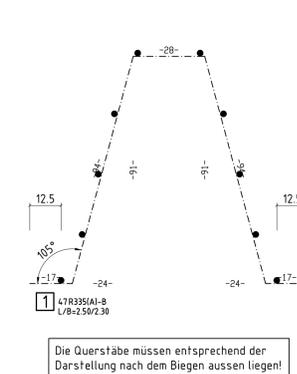
Obere Plattenbewehrung
h = 1.10 m M 1:50



Schnitt B-B M 1:25



Abstandhalter M 1:10

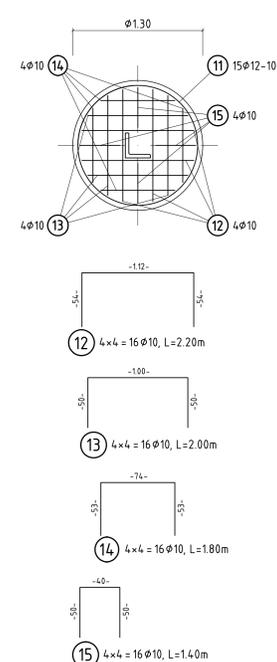


Verlegeanweisung Abstandhalter

Durchmesser d _s der ununterstützten Stäbe	Verlegeabstand (=Achsabstand)
d _s < 6.5 mm	s = 50 cm
6.5 mm > d _s < 12.0 mm	s = 70 cm
d _s > 12.0 mm	s = 70 cm

Bei Abstandhaltern sind die Verlegeabstände als Achsmaße zu verstehen

Kopfausbildung M 1:25



STAHLLISTE Betonstahl: B 500 A

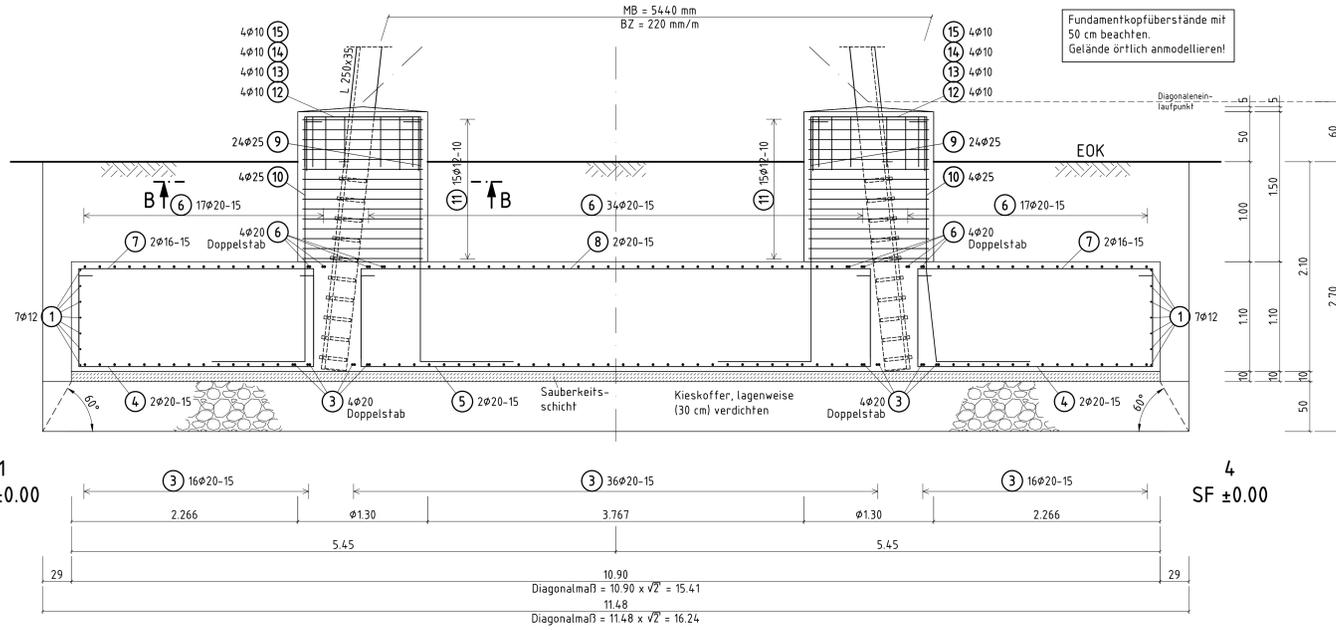
Pos.	Stk.	D	Länge	D10	D12	D16	D20	D25
1	28	12	10.75		301.00			
2	28	12	2.00		56.00			
3	152	20	12.25				1953.20	
4	16	20	4.45				71.20	
5	8	20	7.20				57.60	
6	152	20	12.25				1907.60	
7	16	16	4.15			66.40		
8	8	20	6.90				55.20	
9	96	25	3.50					336.00
10	16	25	3.50					56.00
11	60	12	4.67		280.20			
12	16	10	2.20	35.20				
13	16	10	2.00	32.00				
14	16	10	1.80	28.80				
15	16	10	1.40	22.40				
Gesamtängen				118.40	637.20	66.40	4044.80	392.00
kg / m				D10 16.617	D12 0.888	D16 1.580	D20 2.470	D25 3.650
kg / d				73.053	565.834	104.912	9990.656	1509.200
Gesamtgewicht (kg)				12243.655				

MATTENLISTE Betonstahl: B 500 A

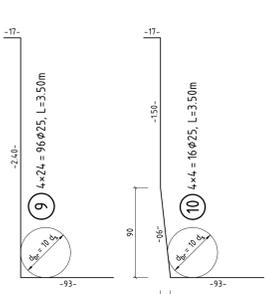
Pos.	Stk.	Typ	Länge	Breite	R325(A)
1	47	R325(A)-B	2.50	2.30	270.25
Gesamtflächen					270.25
kg / m ²					3.64
kg / Mattentyp					983.710
Gesamtgewicht (kg)					983.710

MATTENSCHNEIDSKIZZE Betonstahl: B 500 A

Schnitt A-A M 1:25



Fundamentkopfüberstände mit 50 cm beachten. Gelände örtlich anmodellieren!



Unterlage 6.3

Material	Menge
Aushub (Raumfüllung gesamt)	355.83 m ³
Beton C25/30	138.74 m ³
Sauberkeitsschicht	11.88 m ²
Wiedererfüllung	113.50 m ³
Abfuhr	176.43 m ³
Baustahl	13227.37 kg
Stahlgewicht	95.34 kg/m ³
Kieskoffer	65.90 m ³
Gründerschulung	123.98 m ²

Massen

Aushub (Raumfüllung gesamt)	355.83 m ³
Beton C25/30	138.74 m ³
Sauberkeitsschicht	11.88 m ²
Wiedererfüllung	113.50 m ³
Abfuhr	176.43 m ³
Baustahl	13227.37 kg
Stahlgewicht	95.34 kg/m ³
Kieskoffer	65.90 m ³
Gründerschulung	123.98 m ²

Fundamentberechnung HCS 23 0067

Statisch erforderliche Erdaufst. = mind. 100 m

zul. Bodenpressung O_{zul} = 200 kN/m²
Die Überprüfung dieser Werte durch den Bodengutachter oder eine andere fachlich geeignete Person ist vom verantwortlichen Bauleiter zu veranlassen und zu dokumentieren!

BIEGE- UND VERLEGEANWEISUNG		BAUSTOFFANGABEN																	
Betonstahlarten	B 500 B	Beton	C 25/30																
BIEGEROLLDÜRMESSENER	φ _u	Beton nach DIN EN 12620-1	Spezialbeton																
Mindestwerte für Biegerolldümmesener φ _u für Betonstahl gemäß nach DIN EN 1992-1-1/NA(2013) Tab.8.3		Beton nach DIN EN 12620-1	Spezialbeton																
Biegerollendurchmesser	φ _u	Beton	C 25/30																
Alle Biegemäße sind Außenmaße		Sauberkeitsschicht	C 8/10																
Haken, Schrauben	φ _s < 20 mm	Platte	C 25/30																
Winkelhaken	φ _s < 20 mm	X/C2, WF																	
Schrägschäbe	> 90 mm	Kopf	C 25/30																
oder andere	> 95 mm	X/C2, WF																	
gebogene Stäbe	< 95 mm																		
	< 3 φ _s																		
Schmittmaß φ _s < 2 φ _s																			
Fundamentplatte:	nom c = 5.0 cm	Konsistenz + Korngröße	nach Angabe der Bauleitung																
Fundamentkopf:	nom c = 5.0 cm																		
FUNDAMENTBERECHNUNG NACH DIN EN 50 341-2-4 (09/19) UND DIN EN 1992-1-1/NA(2013.04)																			
Maße sind am Bau zu prüfen!																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Index</th> <th>Änderung</th> <th>Datum</th> <th>Name</th> <th>Gezeichnet</th> <th>Geprüft</th> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Index	Änderung	Datum	Name	Gezeichnet	Geprüft	Datum	Name								
Index	Änderung	Datum	Name	Gezeichnet	Geprüft	Datum	Name												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Überholung Eckstiele</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 mm</td> <td>0 mm</td> <td>0 mm</td> <td>0 mm</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>17</td> </tr> </tbody> </table>				Überholung Eckstiele				1	2	3	4	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	17	17	17	17
Überholung Eckstiele																			
1	2	3	4																
0 mm	0 mm	0 mm	0 mm																
17	17	17	17																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">eQOS Energie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gezeichnet</td> <td>07.02.2023</td> </tr> <tr> <td>Geprüft</td> <td>09.02.2023</td> </tr> <tr> <td>Projektor</td> <td>09.02.2023</td> </tr> <tr> <td>Gezeichnet</td> <td>09.02.2023</td> </tr> <tr> <td>Geprüft</td> <td>09.02.2023</td> </tr> <tr> <td>Projektor</td> <td>09.02.2023</td> </tr> </tbody> </table>				eQOS Energie		Gezeichnet	07.02.2023	Geprüft	09.02.2023	Projektor	09.02.2023	Gezeichnet	09.02.2023	Geprüft	09.02.2023	Projektor	09.02.2023		
eQOS Energie																			
Gezeichnet	07.02.2023																		
Geprüft	09.02.2023																		
Projektor	09.02.2023																		
Gezeichnet	09.02.2023																		
Geprüft	09.02.2023																		
Projektor	09.02.2023																		
<p>110-kV-Leitung, Anlage 67101 Gest. AAZL-19-23, Masttyp WA 101* 11.0 spez. Mast Nr. 124 Plattenfundament ohne Auftrieb</p>																			

Überholung Eckstiele

1	2	3	4
0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
17	17	17	17

