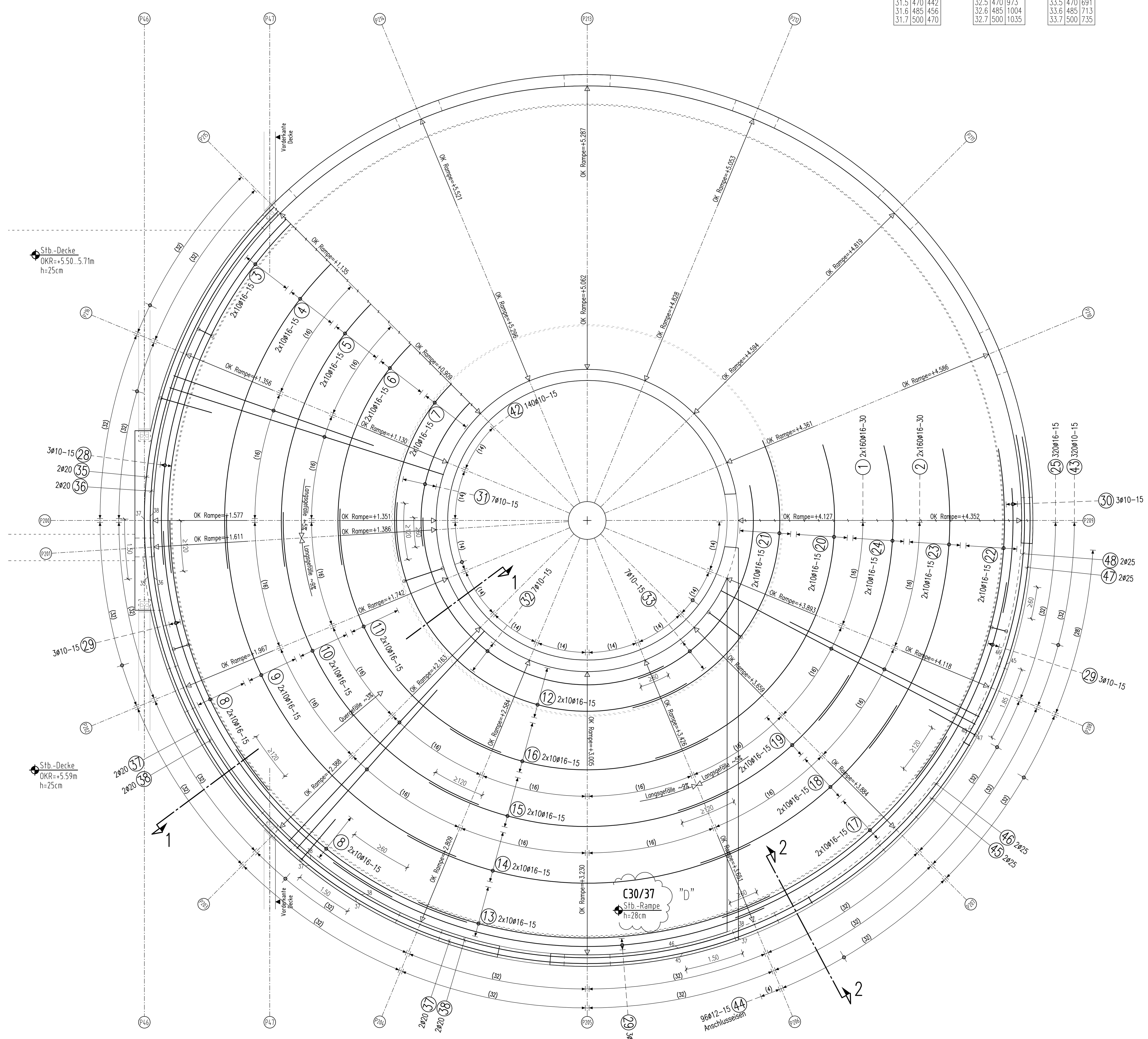
RAMPE POS. P0/4-007 – BAUABSCHNITT 1
PARKHAUS SPINDEL OST – GRUDRISS M 1:50

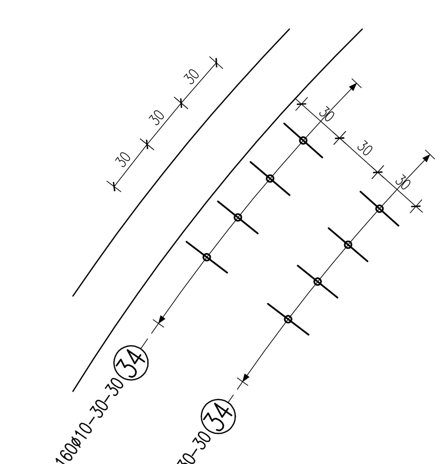


Staffeltabelle POS 31		
Nr.	R	Ges.
31.1	410	385
31.2	425	399
31.3	440	414
31.4	455	428
31.5	470	442
31.6	485	456
31.7	500	470

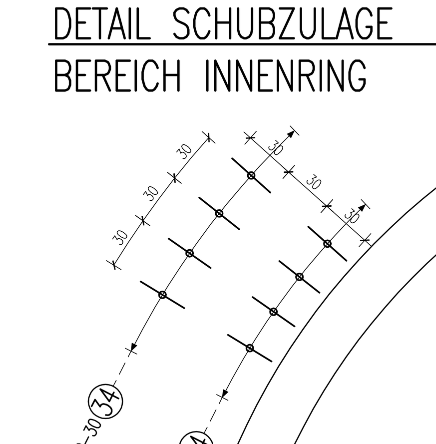
Staffeltabelle POS 32		
Nr.	R	Ges.
32.1	410	849
32.2	425	880
32.3	440	911
32.4	455	942
32.5	470	973
32.6	485	1004
32.7	500	1035

Staffeltabelle POS 33		
Nr.	R	Ges.
33.1	410	603
33.2	425	625
33.3	440	647
33.4	455	669
33.5	470	691
33.6	485	713
33.7	500	735

DETAIL SCHUBZULAGE M 1:25
BEREICH AUSSENRING



DETAIL SCHUBZULAGE M 1:25
BEREICH INNENRING



Staffeltabelle POS 3		
Nr.	R	Ges.
3.1	1005	917
3.2	1020	930
3.3	1035	944
3.4	1050	958
3.5	1065	971
3.6	1080	985
3.7	1095	999
3.8	1110	1013
3.9	1125	1026
3.10	1140	1040

Staffeltabelle POS 4		
Nr.	R	Ges.
4.1	855	786
4.2	870	800
4.3	885	813
4.4	900	827
4.5	915	841
4.6	930	855
4.7	945	869
4.8	960	882
4.9	975	896
4.10	990	910

Staffeltabelle POS 5		
Nr.	R	Ges.
5.1	705	663
5.2	720	677
5.3	735	691
5.4	750	705
5.5	765	719
5.6	780	733
5.7	795	748
5.8	810	762
5.9	825	776
5.10	840	790

Staffeltabelle POS 6		
Nr.	R	Ges.
6.1	555	535
6.2	570	549
6.3	585	564
6.4	600	578
6.5	615	593
6.6	630	607
6.7	645	622
6.8	660	636
6.9	675	650
6.10	690	665

Staffeltabelle POS 7		
Nr.	R	Ges.
7.1	405	405
7.2	420	420
7.3	435	435
7.4	450	450
7.5	465	465
7.6	480	480
7.7	495	495
7.8	510	510
7.9	525	525
7.10	540	540

Staffeltabelle POS 8		
Nr.	R	Ges.
8.1	1005	705
8.2	1020	716
8.3	1035	726
8.4	1050	737
8.5	1065	747
8.6	1080	758
8.7	1095	768
8.8	1110	779
8.9	1125	789
8.10	1140	800

Staffeltabelle POS 9		
Nr.	R	Ges.
9.1	855	1036
9.2	870	1054
9.3	885	1073
9.4	900	1091
9.5	915	1109
9.6	930	1127
9.7	945	1145
9.8	960	1164
9.9	975	1182
9.10	990	1200

Staffeltabelle POS 10		
Nr.	R	Ges.
10.1	705	869
10.2	720	887
10.3	735	906
10.4	750	924
10.5	765	943
10.6	780	961
10.7	795	979
10.8	810	998
10.9	825	1016
10.10	840	1035

Staffeltabelle POS 11		
Nr.	R	Ges.
11.1	555	700
11.2	570	719
11.3	585	738
11.4	600	756
11.5	615	775
11.6	630	794
11.7	645	813
11.8	660	832
11.9	675	851
11.10	690	870

Staffeltabelle POS 12		
Nr.	R	Ges.
12.1	405	896
12.2	420	929
12.3	435	963
12.4	450	996
12.5	465	1029
12.6	480	1062
12.7	495	1095
12.8	510	1129
12.9	525	1162
12.10	540	1195

Staffeltabelle POS 13		
Nr.	R	Ges.
13.1	1005	873
13.2	1020	886
13.3	1035	899
13.4	1050	912
13.5	1065	925
13.6	1080	938
13.7	1095	951
13.8	1110	964
13.9	1125	977
13.10	1140	990

Staffeltabelle POS 14		
Nr.	R	Ges.
14.1	855	842
14.2	870	857
14.3	885	872
14.4	900	886
14.5	915	901
14.6	930	916
14.7	945	931
14.8	960	945
14.9	975	960
14.10	990	975

Staffeltabelle POS 15		
Nr.	R	Ges.
15.1	705	722
15.2	720	737
15.3	735	752
15.4	750	768
15.5	765	783
15.6	780	798
15.7	795	814
15.8	810	829
15.9	825	845
15.10	840	860

Staffeltabelle POS 16		
Nr.	R	Ges.
16.1	555	603
16.2	570	619
16.3	585	636
16.4	600	652
16.5	615	668
16.6	630	685
16.7	645	701
16.8	660	717
16.9	675	734
16.10	690	750

Staffeltabelle POS 17		
Nr.	R	Ges.
17.1	1005	705
17.2	1020	716
17.3	1035	726
17.4	1050	737
17.5	1065	747
17.6	1080	758
17.7	1095	768
17.8	1110	779
17.9	1125	789
17.10	1140	800

Staffeltabelle POS 18		
Nr.	R	Ges.
18.1	855	609
18.2	870	619
18.3	885	630
18.4	900	641
18.5	915	652
18.6	930	662
18.7	945	673
18.8	960	684
18.9	975	694
18.10	990	705

Staffeltabelle POS 19		
Nr.	R	Ges.
19.1	705	516
19.2	720	527
19.3	735	538
19.4	750	549
19.5	765	560
19.6	780	571
19.7	795	582
19.8	810	593
19.9	825	604
19.10	840	615

Staffeltabelle POS 20		
Nr.	R	Ges.
20.1	555	889
20.2	570	913
20.3	585	937
20.4	600	961
20.5	615	985
20.6	630	1009
20.7	645	1033
20.8	660	1057
20.9	675	1081
20.10	690	1105

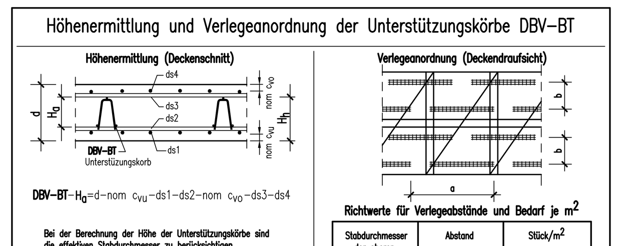
Staffeltabelle POS 21		
Nr.	R	Ges.
21.1	405	712
21.2	420	739
21.3	435	765
21.4	450	792
21.5	465	818
21.6	480	844
21.7	495	871
21.8	510	897
21.9	525	924
21.10	540	950

Staffeltabelle POS 22		
Nr.	R	Ges.
22.1	1005	842
22.2	1020	854
22.3	1035	867
22.4	1050	880
22.5	1065	892
22.6	1080	905
22.7	1095	917
22.8	1110	930
22.9	1125	942
22.10	1140	955

Staffeltabelle POS 23		
Nr.	R	Ges.
23.1	855	751
23.2	870	764
23.3	885	778
23.4	900	791
23.5	915	804
23.6	930	817
23.7	945	830
23.8	960	844
23.9	975	857
23.10	990	870

Staffeltabelle POS 24		
Nr.	R	Ges.
24.1	705	676
24.2	720	690
24.3	735	704
24.4	750	719
24.5	765	733
24.6	780	747
24.7	795	762
24.8	810	776
24.9	825	791
24.10	840	805

Höhenermittlung und Verlegeanordnung der Unterstützungskörbe DBV–BT



DBV–BT–H_g=d–nom c_{vu}–ds1–ds2–nom c_{vo}–ds3–ds4

Bei der Berechnung der Höhe der Unterstützungskörbe sind die effektiven Stabdurchmesser zu berücksichtigen. ø eff. ~ 1.15 x Nennstabdurchmesser

Abstandhalter: DBV–BT			
Anzahl der Körbe	Deckendicke	Bezeichnung	Gewicht (kg)
140	(d=28cm)	DBV–BT 9	123.34
Gesamtgewicht (kg) :			123.34

Richtwerte für Verlegeabstände und Bedarf je m^2

Stabdurchmesser der oberen Bewehrung mm	Abstand a m	Abstand b m	Stück/m^2 obere Bewehrung
4,0 – 6,0	~2,0	~0,5	~1,0
6,5 – 9,0	~2,0	~0,6	~0.8
9,5 – 12,0	~2,4	~0,7	~0.6

Begehen und Befahren leichter Bewehrungen über Bohlen.

Abkürzungen:

o. = oben
u. = unten
A. = Anfang bei unsymmetrischen Matten
SVA = Stäbe versetzt anordnen
i. = innen
a. = außen
v. = vorn
h. = hinten
m. = mittig
l. = luftseitig
e. = erdseitig
s. = senkrecht
w. = waagrecht

Bemerkungen:

- Alle Arbeitsfugen rau wenn nicht anders angegeben;
- Ausführung nach DIN EN 1992-1-1/NA, DIN 1045-2 bis -4 und DIN EN 206-1;
- Alle Maße der Betonstahlauszüge sind Außenmaße;
- Sämtliche Bügelschlösser sind zu versetzen!

Betonstabstahl DIN 488-B500B; Betonstahlmatte DIN 488-4-B500A

Mindestwerte für Biegerollendurchmesser D_{min} bei Betonstahl gemäß DIN EN 1992-1-1/NA
Die Abbiegungen (b/h) sind stets von außen nach außen zu messen !

Normal-beton		Mindestwerte der Betondeckung rechtwinklig zur Biegeebene		
		≥ 100mm u.7 ≥ Ø	≥ 50 mm u.3 ≥ Ø	≤ 50 mm u.3 ≤ Ø
1.Lage	D min	10 Ø	15 Ø	20 Ø
ab 2 Lagen	D min	15 Ø	22.5 Ø	30 Ø

Stabdurchmesser (mm)		Ø		>20
Biegerollendurchmesser	D min	4 Ø		7 Ø

Verwendete Materialien und Baustoffe:

Abweichungen sind angegeben!

Betonstahl: DIN488-B500A/B

Beton für Stahlbetonbauteile (Spannbetonbauteile) nach DIN EN 206-1 mit DIN 1045-2:2008-08

Bauteil:	Betongüte:	Expositionsklasse	Betondeckung c_{nom} [mm]
Spindel - Rampe	C30/37	XC3, XD1, XF1	unten 55mm
			oben 55mm

* im Plan besonders gekennzeichnet

Zugehörige Bewehrungspläne

Zugehörige Schalpläne

12T5SPQP050001BV-C

POS	STK	D–S	BSt	BRD/DS	L	BIEGEFORM	TOT KG
1	320	16	500 S	4.0	7.60	760	3842.6
2	320	16	500 S	4.0	5.60	560	2831.4
3	20	16	500 S	4.0	9.17 bis 10.40	R=1005 bis R=1140	309.2
4	20	16	500 S	4.0	7.86 bis 9.10	R=855 bis R=990	268.0
5	20	16	500 S	4.0	6.63 bis 7.90	R=705 bis R=840	229.6
6	20	16	500 S	4.0	5.35 bis 6.65	R=555 bis R=690	189.6
7	20	16	500 S	4.0	4.05 bis 5.40	R=405 bis R=540	149.3
8	40	16	500 S	4.0	7.05 bis 8.00	R=1005 bis R=1140	475.7
9	20	16	500 S	4.0	10.36 bis 12.00	R=855 bis R=990	353.4
10	20	16	500 S	4.0	8.69 bis 10.35	R=705 bis R=840	300.8
11	20	16	500 S	4.0	7.00 bis 8.70	R=555 bis R=690	248.0
12	20	16	500 S	4.0	8.96 bis 11.95	R=405 bis R=540	330.4
13	20	16	500 S	4.0	8.73 bis 9.90	R=1005 bis R=1140	294.3
14	20	16	500 S	4.0	8.42 bis 9.75	R=855 bis R=990	287.1
15	20	16	500 S	4.0	7.22 bis 8.60	R=705 bis R=840	249.9
16	20	16	500 S	4.0	6.03 bis 7.50	R=555 bis R=690	213.8

POS	STK	D–S	BSt	BRD/DS	L	BIEGEFORM	TOT KG
17	20	16	500 S	4.0	7.05 bis 8.00	R=1005 bis R=1140	237.8
18	20	16	500 S	4.0	6.09 bis 7.05	R=855 bis R=990	207.6
19	20	16	500 S	4.0	5.16 bis 6.15	R=705 bis R=840	178.7
20	20	16	500 S	4.0	8.89 bis 11.05	R=555 bis R=690	315.0
21	20	16	500 S	4.0	7.13 bis 9.50	R=405 bis R=540	262.7
22	20	16	500 S	4.0	8.42 bis 9.55	R=1005 bis R=1140	283.9
23	20	16	500 S	4.0	7.51 bis 8.70	R=855 bis R=990	256.2
24	20	16	500 S	4.0	6.76 bis 8.05	R=705 bis R=840	233.9
25	320	16	500 S	4.0	2.99	17 141 141	1511.7
26	126	10	500 S	4.0	1.99	20 20 28 31 100	154.7 (entfällt)
27	320	10	500 S	4.0	1.37	40 28 29 28 20 20	270.5 (entfällt)
28	3	10	500 S	4.0	10.00	1000 R=1125	18.5
29	9	10	500 S	4.0	12.00	1200 R=1125	66.6
30	3	10	500 S	4.0	3.30	R=1125 330	6.1
31	7	10	500 S	4.0	3.85 bis 4.70	R=410 bis R=500	18.5
32	7	10	500 S	4.0	8.49 bis 10.35	R=410 bis R=500	40.7

POS	STK	D–S	BSt	BRD/DS	L	BIEGEFORM	TOT KG
33	7	10	500 S	4.0	6.03 bis 7.35	R=410 bis R=500	28.9
34	450	10	500 S	4.0	0.92	30 11 20 Räumliches Eisen	255.4
35	2	20	500 S	7.0	10.70	1070 R=1173	52.9
36	2	20	500 S	7.0	10.60	1060 R=1157	52.4
37	6	20	500 S	7.0	12.00	1200 R=1173	177.8
38	6	20	500 S	7.0	12.00	1200 R=1157	177.8
39	2	20	500 S	7.0	7.50	750 R=1173	37.1 (entfällt)
40	2	20	500 S	7.0	7.45	745 R=1157	36.8 (entfällt)
41	96	10	500 S	4.0	1.99	19 90	117.9 (entfällt)

Zusammenstellung der Gewichte

	D–S	BSt 420 S	BSt 500 S	LENT	GEWI	SUMME
	10	0.0	977.8	0.0	0.0	977.8
	16	0.0	14060.6	0.0	0.0	14060.6
	20	0.0	534.8	0.0	0.0	534.8
Gesamtgewicht		0.0	15573.2	0.0	0.0	15573.2

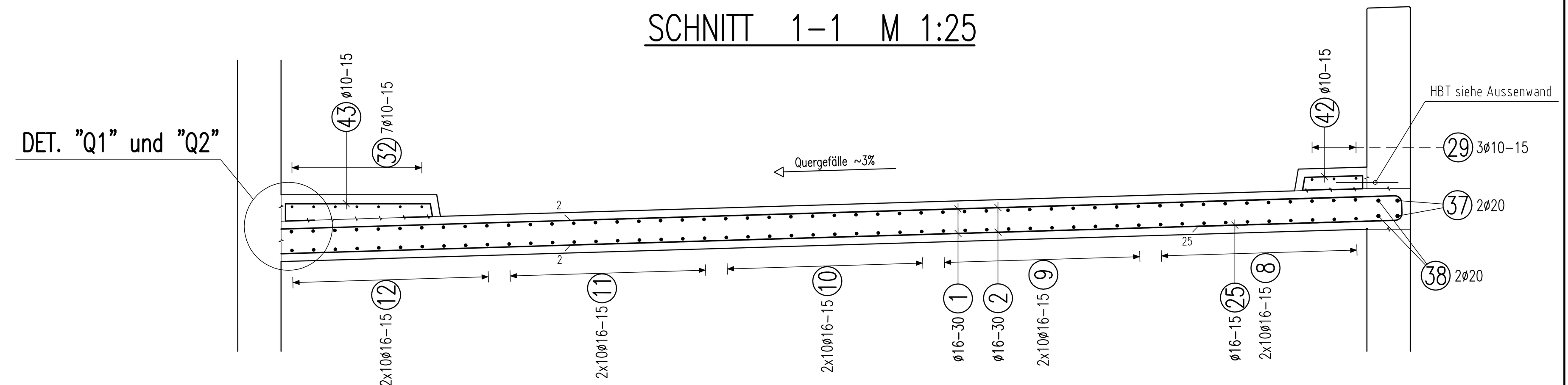
Zusatzliste Index "A"

POS	STK	D–S	BSt	BRD/DS	L	BIEGEFORM	TOT KG
34	10	10	500 S	4.0	0.92	30 11 20 Räumliches Eisen	5.7
42	140	10	500 S	4.0	0.98	40 9 9 20 20	84.7
43	320	10	500 S	4.0	1.61	20 20 12 100	317.9
44	96	12	500 S	4.0	2.19	19 100	186.7
45	2	25	500 S	7.0	12.00	1200 R=1173	92.4
46	2	25	500 S	7.0	12.00	1200 R=1157	92.4
47	2	25	500 S	7.0	8.00	800 R=1173	61.6
48	2	25	500 S	7.0	8.00	800 R=1157	61.6

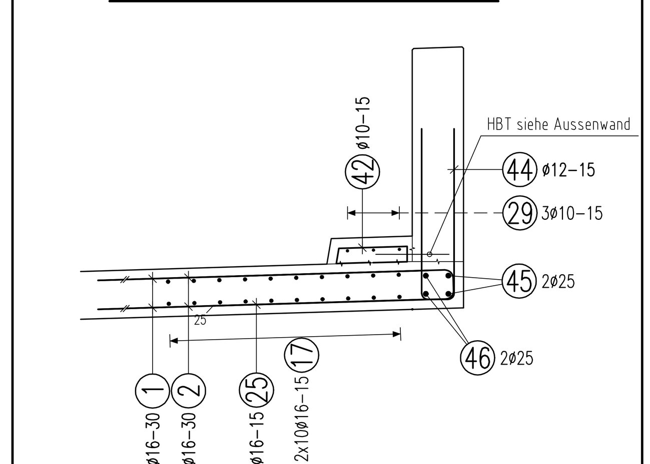
Zusammenstellung der Gewichte

	D–S	BSt 420 S	BSt 500 S	LENT	GEWI	SUMME
	10	0.0	408.3	0.0	0.0	408.3
	12	0.0	186.7	0.0	0.0	186.7
	25	0.0	308.0	0.0	0.0	308.0
Gesamtgewicht		0.0	903.0	0.0	0.0	903.0

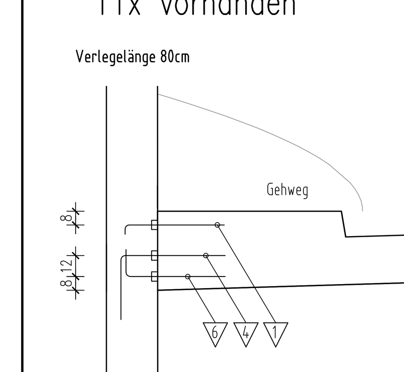
SCHNITT 1–1 M 1:25



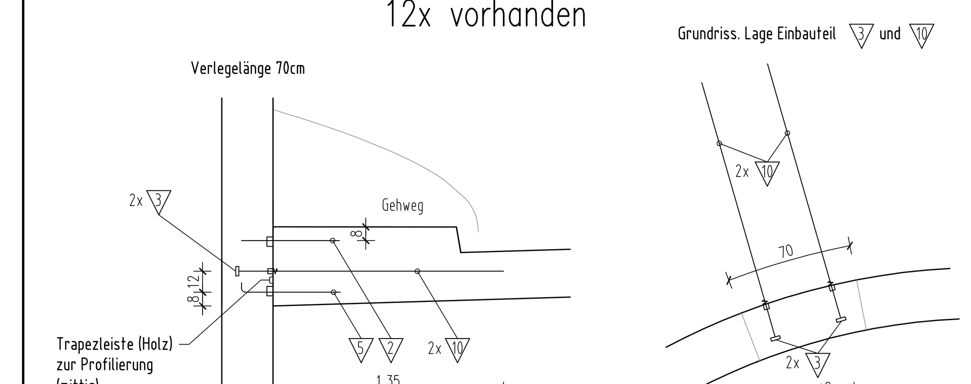
SCHNITT 2–2 M 1:25



DETAIL "Q1" M 1:25
11x vorhanden



DETAIL "Q2" M 1:25
12x vorhanden



Detail "Q1" und "Q2" siehe Schalplan 12T5SPQP050001

Einbauteilliste		
Pos.	Menge	Bezeichnung
10	24	HBS–05–A–20 (l=1350mm)

130.0x84.1 cm