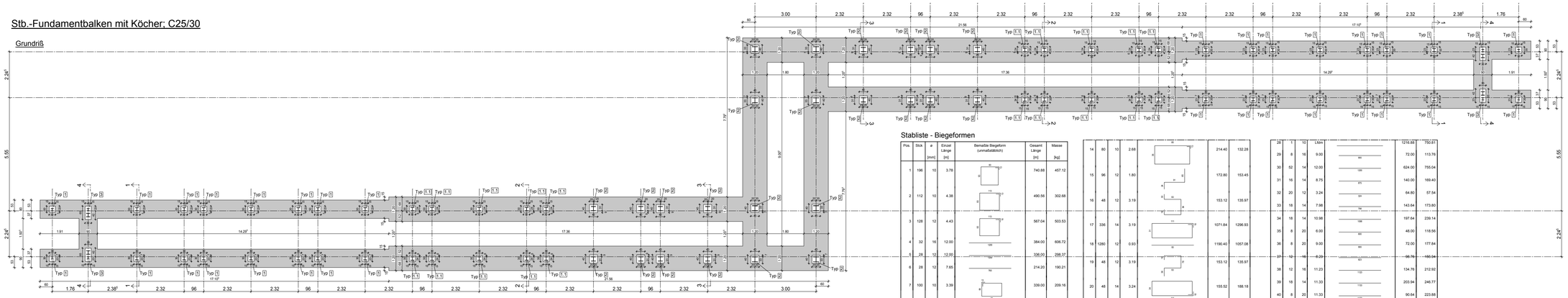
Stb.-Fundamentbalken mit Köcher; C25/30

Grundriß



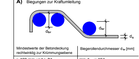
Stabliste - Biegeformen

Pos.	Stck	#	Einzel Länge [mm]	Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich)	Gesamt Länge [m]	Masse [kg]
1	196	10	3.78		740.88	457.12
2	112	10	4.38		490.56	302.68
3	128	12	4.43		567.04	503.53
4	32	16	12.00		384.00	606.72
5	28	12	12.00		336.00	298.37
6	28	12	7.65		214.20	190.21
7	100	10	3.39		339.00	209.16
8	448	10	2.36		1057.28	652.34
9	256	10	1.79		458.24	282.73
10	128	10	2.87		367.36	226.66
11	128	10	2.39		305.92	188.75
12	280	10	2.96		828.80	511.37
13	80	10	3.21		256.80	158.45
14	80	10	2.68		214.40	132.28
15	96	12	1.80		172.80	153.45
16	48	12	3.19		153.12	135.97
17	336	14	3.19		1071.84	1296.93
18	1280	12	0.93		1190.40	1057.08
19	48	12	3.19		153.12	135.97
20	48	14	3.24		155.52	188.18
21	48	14	3.12		149.76	181.21
23	16	10	2.34		37.44	23.10
24	56	10	3.05		170.80	105.38
25	8	10	3.11		24.88	15.35
26	8	10	3.33		26.64	16.44
27	10	10	3.71		37.10	22.89
28	32	10	LÜH		1216.88	750.87
29	8	16	9.00		72.00	113.76
30	52	14	12.00		624.00	755.04
31	16	14	8.75		140.00	169.40
32	20	12	3.24		64.80	57.54
33	16	14	7.98		143.64	173.80
34	18	14	10.98		197.64	239.14
35	8	20	6.00		48.00	118.56
36	8	20	9.00		72.00	177.84
37	12	16	8.23		98.76	195.94
38	12	16	11.23		134.76	212.92
39	18	14	11.33		203.94	246.77
40	8	20	11.33		90.64	223.88
41	12	16	11.33		135.96	214.82
42	94	12	4.37		410.78	364.77
43	45	10	3.33		149.85	92.46
				Gesamtmasse [kg]:	12119.87	

Biegen von Betonstählen nach DIN-Merkblatt „Betonstahl" und Bewehrung 2002-07

Bei der Bestellung des Biegedrehdurchmessers d_m ist **DIN 1045-1, 12.3, Tabelle 22** zu beachten und nach der baudatenbezogenen Funktion der Biegung zu unterscheiden:

A) Biegungen zur Kraftumleitung



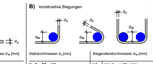
Mindestwerte der Betondeckung rechtwinklig zur Ausrichtungsebene	Biegerollendurchmesser d_m [mm]
< 100 mm und > $1d_s$	min d_m = 10d_s
< 50 mm und > $3d_s$	min d_m = 15d_s
≤ 100 mm und ≤ $3d_s$	min d_m = 20d_s

Biegungen nach: **A)**

zur Herstellung und Überprüfung ist der **erforderliche Biegerollendurchmesser** d_m **anzugeben** und zwar an der Biegeform in Bewehrungsplänen und auf der Stahlliste.

Bei Betonstahlmatten und geschweißten Bewehrung, die nach dem Schweißen gebogen werden, ist zusätzlich **DIN 1045-1, 12.3, Tabelle 24** zu beachten.
Die unter A) und B) aufgeführten Mindestwerte der Biegerollendurchmesser gelten nur, wenn **a** ≥ **4**d_s ; a = Abstand der Schweißung vom Krümmungsbeginn;

B) konstruktive Biegungen



Stabdurchmesser d_s [mm]	Biegerollendurchmesser d_m [mm]
6, 8, **10**, 12	min d_m = 40 mm
14, **16**, 20	min d_m = 64 mm
25, **28**, 28	$7d_s$; min d_m = 175 mm

Biegungen nach: **B)**

und an der Biegeform weder in Bewehrungsplänen noch auf der Stabliste anzugeben, sondern lediglich zu kennzeichnen, so ist auf d_m ≥ Anlängsteil von d_s (siehe Tabelle) zu einhalten.

Abstandhalter: Typ nach **DBV-Merkblatt „Abstandhalter"**
Verlegung nach **DBV-Merkblatt „Betondeckung und Bewehrung"** (Tab. 4: Anordnung)

Lagesicherung der oberen Bewehrung nach dem DBV-Merkblatt „Unterstützungen"

Bei Bauteilhöhen bis ca. 50 cm legt das DBV-Merkblatt die Anforderungen an die Unterstützungen fest und regelt deren Anwendung.

Für Unterstützungen, zertifiziert gemäß DBV-Merkblatt, sind folgende Lasten F_{zul} zulässig:
linienförmige Unterstützungen (Unterstützungsleiste, -schienen): **punktförmige** Unterstützungen (Unterstützungsböcke):
F_{zul} = **5,0 kN/lfm.** F_{zul} = **0,5 kN/stck.**

Maximaler Verlegeabstand a für Unterstützungen mit zugelassener Belastung bei einer Bewehrung mit einem Durchmesser d_s =< 12 mm:

	linienförmige Unterstützung	punktförmige Unterstützung
=< 6,5 mm	a= 50 cm	a= 50 cm
6,5 mm < d_s =<12 mm	a= 70 cm	a= 70 cm
d_s > 12 mm *)	a= 70 cm	a= 70 cm

*) und die zu unterstützenden Stäbe d_s ≥ 16 mm sein oder rechnerischer Nachweis des Verlegeabstandes durchgeführt werden.

Verlegeabstand a bei punktförmigen Unterstützungen = a/2 für beide Richtungen

Verlegeabstand bei linienförmigen Unterstützungen = a in Achsrichtung

Kennwerte für Beton

Festigkeitsklasse:	**C12/15**	**C16/20**	**C20/25**	**C25/30**	**C30/37**	**C35/45**	**C40/50**	**C45/55**	**C12/15**
E-Modul N/mm²	**21600**	**23400**	**24900**	**26700**	**28300**	**29900**	**31400**	**32800**	**21600**

Betonfestigkeits- und Expositionsklasse:
C25/30 XC3
Besondere Anforderungen:

Betonstahl- und Spannstahlsorte:
BSt 500 S (A) nach DIN 488
BSt 500 M (A) nach Zulassung

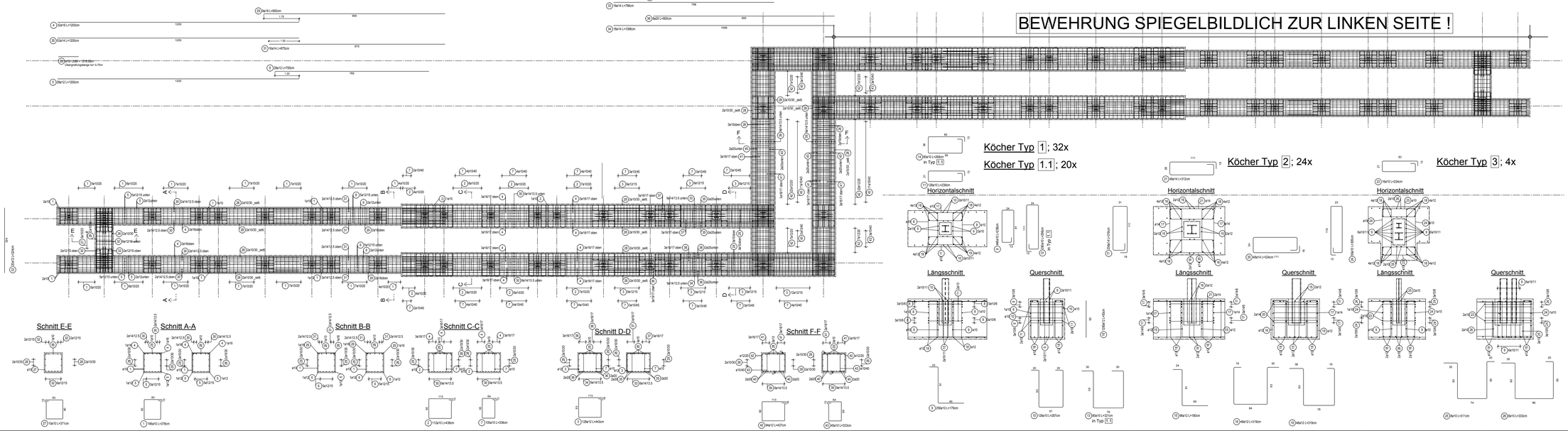
Betondeckung:

Bauteil	Decke	Treppen	Träger	Stützen	Wände	Fundamente
unten/seitl. $c_{v,u}$ [cm]						**3,5**
oben $c_{v,o}$ [cm]						**3,5**

Zu dieser Zeichnung gehören:
Schalplan-Nr.:
Bewehrungsabbildung Nr.:

Freigabe:
vom Prüfingenieur freigegeben am 27.03.2003

BEWEHRUNG SPIEGELBILDLICH ZUR LINKEN SEITE !



Köcher Typ 1; 32x

Köcher Typ 1.1; 20x

Köcher Typ 2; 24x

Köcher Typ 3; 4x

Bauwerksübersicht

Änderungen:	Datum	Name	Index

PROJEKT: Errichtung eines Aussichtsturmes in der Tirschenreuther Teichpfanne

PROJEKTNUMMER: 3908

BAUHERR: Landkreis Tirschenreuth

PLANBEZEICHNUNG: Schal- und Bewehrungsplan
Stb.-Fundamentbalken mit Köcher

PLANNUMMER: 004-B01

Maßstab: 1 : 50/25

	name	Tel.	Datum
gezeichnet	C.Stangl	09614/8197/14	23.04.2012
geprüft	D.Gaschnitz	09614/8197/20	23.04.2012

GRUNDSätzlich GELTEN DIE ENGE& AUGEN DIN-VORSCHRIFTEN, DIE "INGENIEURTEN REGELN DER BAUKUNST", SIMTLICHE MASSE SIND VERANTWORTLICH ZU KONTROLLIEREN ! PLAN GILT NUR IN VERBINDUNG MIT DEN VERPUNUNEN DES ARCHITEKTEN.

ingenieurbüro
BEUCHERT GLÖTZNER GRAFF
Ingenieurbau und Tragwerksplanung
Staatsbrunnstraße 79, 95447 Bayreuth – i. d. OPF
Tel.: 09614/8197/0 – Fax: 09614/8197/99
info@ibgg-bayreuth.de – www.ibgg-bayreuth.de