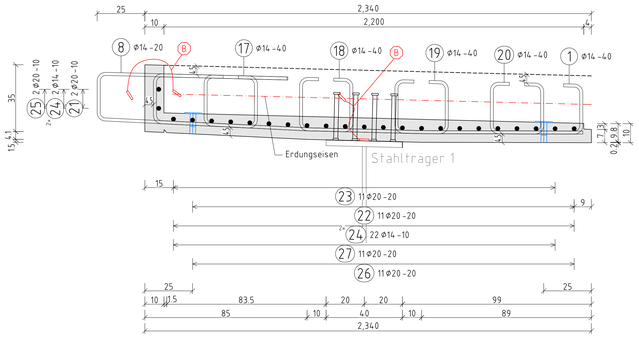
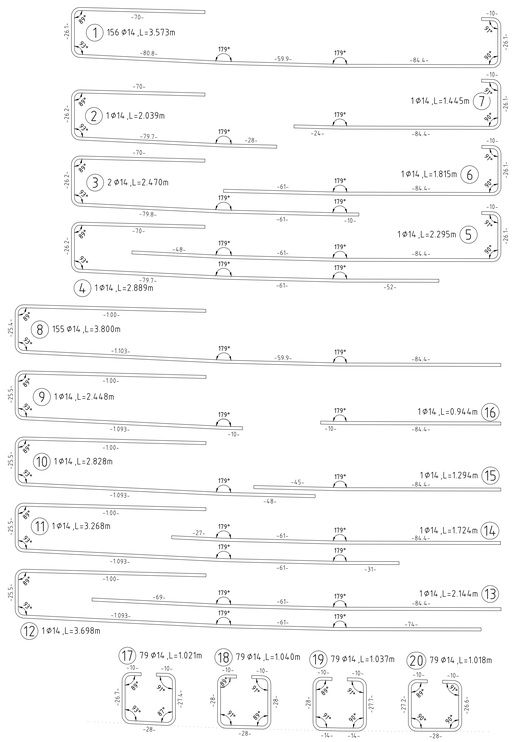
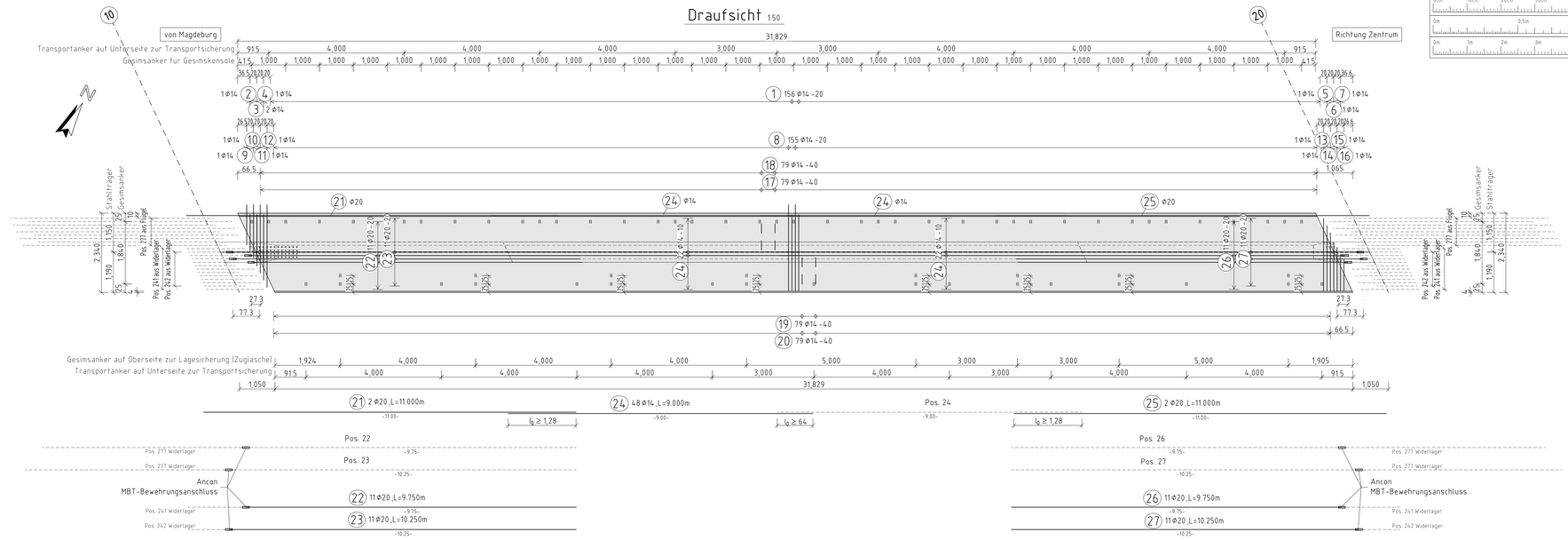
Querschnitt 1:10



Bei der Betonage der VFT-Obergurte sind die Anschlüsse B vom OG der Stahlträger oberhalb der OK VFT-Obergurte in der Lage lose zu sichern, damit später das Anschweißen an die Erdungseisen möglich ist.



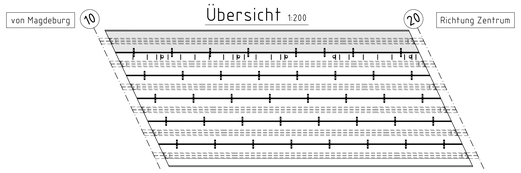
Draufsicht 1:50



22 Stück Ancon MBT ET 20
Zulassung-Nr.: Z-1.5-10 (gültig bis 30.November 2025)
zur Verbindung mit der Pos. 241 und Pos. 242 aus der WL-Wand, sowie Pos.277 aus dem WL-Flügel Achse 10 2.BA verwenden.

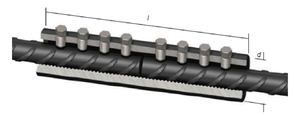
22 Stück Ancon MBT ET 20
Zulassung-Nr.: Z-1.5-10 (gültig bis 30.November 2025)
zur Verbindung mit der Pos. 241 und Pos. 242 aus der WL-Wand, sowie Pos 277 aus dem WL-Flügel Achse 20 2.BA verwenden.

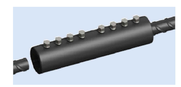
Übersicht 1:200



Ancon-MBT
Ancon-MBT Betonstahlkupplungen sind einfach, sicher und schnell einzubauen. Für die Montage wird kein Fachpersonal benötigt. Wo der Platz (nahe aneinander liegende Betonstähle) nicht vorhanden, z.B. Schweißen oder Eindrehen der Bewehrung nicht möglich ist, kann die MBT Kupplung eingesetzt werden.

Die Stabenden werden in der Kupplung durch zwei Zahnleisten gelagert und wenn die Schenbolzen angezogen werden, dringen die Schraubenspitzen in die Oberfläche der Stäbe ein. Gleichzeitig werden dadurch die Zähne der Zahnleisten mit den Bewehrungsstäben und dem Kupplungsmaterial verpresst.

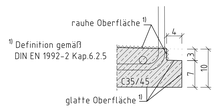




Durchmesser Betonstahl		10	12	14	16	20	25	28
Außendurchmesser Kupplung	ø2	33.4	39.4	42.2	42.2	48.3	54.0	66.7
Länge Kupplung	ø1	100	140	160	160	204	268	312
Schlüsselweite Schertrolbzun		13	13	13	13	13	16	16
Anzahl der Schertrolben		4	6	6	6	8	8	10
Gewicht pro Kupplung (kg)		0.52	0.72	1.25	1.25	1.96	3.00	5.80
Gasverbrennung		ET10	ET12	ET14	ET16	ET20	ET25	ET28

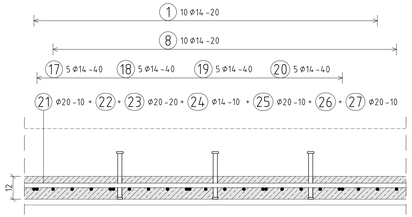
Detail 1 1:5

Ausbildung der Längsfugen



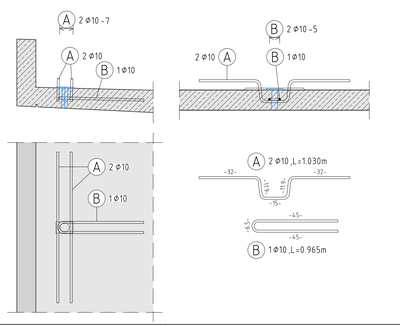
Detail 2 1:10

Prinzipdarstellung der Längsrichtung im Bereich des Stahlträgers



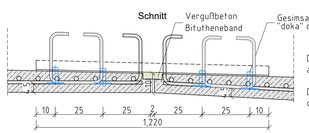
Zusatzbewehrung 1:10

Prinzipdarstellung im Bereich der Gesimsanker zur Transportsicherung
1x je Gesimsanker herstellen



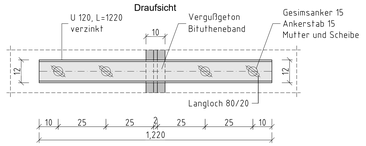
Detail 3 1:10

Trägerkopplung



Darstellung der Trägerkopplung ≈4,00m nach Einhub.

Die Gesimsanker sind exakt an der geplanten Stelle einzubauen!



Hinweise

Ausstattung:
- Zusatzbewehrung gemäß Zulassung Nr. Z-21.6-1982 für beispielhaft gewählten DOKA Gesimsanker 15,0
- bei vergleichbar gewählten System zugehörige Zulassung beachten
- entgültige Ausbildung gemäß statischen Nachweis Gesimskonsole

Mindestwerte des Biegerollendurchmesser D

(DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 Tab. 8.1 DE)

Beton	[N²]	910
Bewehrungsstahl	RI	BSt
Bewehrungsstahl	[kg/m²]	3953

Stabdurchmesser	Haken, Schlaufen, Bügel	Betondeckung rechtwinklig zur Krümmungsebene	Aufbiegungen und andere Krümmungen von Stäben (Rahmenecken)
ø < 20 mm	4 ø	>100 mm oder > 7 ø	10 ø
ø ≥ 20 mm	7 ø	> 50 mm und > 3 ø	15 ø
		≤ 50 mm oder ≤ 3 ø	20 ø

Die Gesamtlängen der Auszüge beziehen sich auf Außenmaße

Baustoffe

(soweit nicht anders angegeben)

letzte Stabstahlposition	B	Betonstahl:	B500B
letzte Mattenposition	–	Betonfestigkeitsklasse	C 35/45
		(nach DIN EN 1992-1 Tab. 4.3.1 DE u. ZTV-ING)	

Betondeckung [mm]

Bauteil		Verlegemaß c_v [mm]	Vorhaltemaß Δc [mm]	Nennmaß c_{nom} [mm]
VFT-Obergurt	betonberührt	20	5	25
	luftberührt	40	5	45
	erdberührt	50	5	55

STAHLLISTE

Betonstahl: B500B

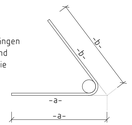
Pos.	Stk.	d	Länge	Ges.L	Gew.(kg)
1	156	14	3.573	557.388	674.440
2	1	14	2.039	2.039	2.467
3	2	14	2.470	4.940	5.977
4	1	14	2.889	2.889	3.496
5	1	14	2.295	2.295	2.777
6	1	14	1.815	1.815	2.196
7	1	14	1.445	1.445	1.748
8	155	14	3.800	589.000	712.690
9	1	14	2.448	2.448	2.962
10	1	14	2.828	2.828	3.422
11	1	14	3.268	3.268	3.954
12	1	14	3.698	3.698	4.475
13	1	14	2.144	2.144	2.594
14	1	14	1.724	1.724	2.086
15	1	14	1.294	1.294	1.566
16	1	14	0.944	0.944	1.142
17	79	14	1.021	80.659	97.597
18	79	14	1.040	82.160	99.414
19	79	14	1.037	81.923	99.127
20	79	14	1.018	80.422	97.311
21	2	20	11.000	22.000	54.340
22	11	20	9.750	107.250	264.908
23	11	20	10.250	112.750	278.493
24	48	14	9.000	432.000	522.720
25	2	20	11.000	22.000	54.340
26	11	20	9.750	107.250	264.908
27	11	20	10.250	112.750	278.493
A	2	10	1.030	2.060	1.271
B	1	10	0.965	0.965	0.595

Gesamtstahlmenge

d(mm)	Ges.L	kg/m	Gewicht(kg)
10	3.025	0.617	1.866
14	1937.323	1.210	2344.161
20	484.000	2.470	1195.480
Gesamtgewicht (kg)			3541.507

Bemerkung:

Die angegebenen Längen der Biegeformen sind Außenmaße bis in die theoretische Ecke!



Fertigteil 1 x herstellen

Hinweise

Ausstattung:
- Gesimsanker auf Unterseite zur Transportsicherung: a=4,00m, je Trägerseite 9 Stück (insgesamt 18 Stück), entsprechend Zulassung des gewählten Systems "doka" o.glw.
- Gesimsanker auf Oberseite zur Lagesicherung (Zuglasche): a=4,00m, je Stoßseite 8x2 Stück (insgesamt 16 Stück), entsprechend Zulassung des gewählten Systems "doka" o.glw.
- Einbauhinweise und Zusatzbewehrung sind gemäß Zulassung Z-21.16-1982 der Gesimsanker System "doka" o.glw. zu beachten.
  Die Zusatzbewehrung für die ausgewählten Gesimsanker müssen noch zusätzlich zur eigentlichen Bewehrung eingerechnet werden.
- Gesimsanker für Gesimskonsole: a=1,00m, auf Nordseite (insgesamt 32 Stück).

Schalangaben:
Die Unterseite des Verbundfertigteils ist als Sichtbeton mit glatter Schalung auszuführen.

Herstellung:
- Einrichten der Schalung sowie Betonage bei spannungsfreier Lagerung des Stahlträgers. (sh. Plan 5310 Höhenkontrolltabelle)
- Betonage der Betonobergurte erst nach Prüfung der vorliegenden Abnahme- und Materialzeugnisse der Stahlträger.
- Ausheben des Trägers erst nach Erreichen der Würfeldruckfestigkeit von 45 N/mm²

In den Endbereichen der Stahlträger ist darauf zu achten, dass die Längsbewehrung nicht mit den Aussparungen für die vertikale Bewehrung der Widerlager kollidiert!

Baustoffangaben

Bauteil	Beton	Expositionsklassen Feuchtigkeitsklasse	Entwicklung der Betonfestigkeit	Baustahl	Betonstahl	Spannstahl
Kappe	C 25/30	XC4, XD3, XF4, WA	**)	---	B 500 B	---
Überbau Ortbeton	C 35/45	XC4, XD1, XF2, WA	**)	---	B 500 B	---
Überbau VFT-Obergurt	C 35/45	XC4, XD1, XF2, WA	**)	---	B 500 B	---
Überbau Stahlträger	---	---	---	S 355	---	---
Widerlager	C 30/37	XC4, XD1, XF2, WA	**)	---	B 500 B	---
Schleppplatte	C 30/37	XC4, XD1, XF2, WA	**)	---	B 500 B	---
Fundament	C 30/37	XC2, XD2, XF1, WA	**)	---	B 500 B	---
Betrqfahl	C 30/37	XC2, XD2, XF1, WA	**)	---	B 500 B	---
Sauberkeitsschicht	C 12/15	X0	---	---	---	---
Vorspannung			~~vorgespannt~~ / ~~teilvorgespannt~~			
Kappen, Gesims	Mindestluftporengehalt nach ZTV-ING 3-1, Tab. 3.11, max. w/z-Wert 0,50 nach ZTV-ING 3-1					

*) Nichtzutreffendes streichen
**) r ≤ 0,3: unter winterlichen Bedingungen r ≤ 0,5

Achsschnittpunkte

Punkt	Rechtswert (y)	Hochwert (x)
P.10	4 490 947.981	5 829 651.231
KP	4 490 962.598	5 829 659.294
P.20	4 490 977.691	5 829 667.617

Höhenbezug: HS 160(NHN=DHHN 92) Lagebezug LS 150(GK 42/83)

AUSSCHREIBUNGSPLANUNG

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Genehmigung:

Technische Planprüfung:

Statisch - konstruktive und wirtschaftliche Prüfung:

Prüfung:

Prüfung:

Auftragnehmer:

Koordinator:

Ausführungsplanung:

	Datum	Name
bearbeitet:	10.2024	MD-Bure
gezeichnet:	10.2024	MD-Bure
geprüft:	10.2024	MD-Bure

Auftraggeber: Hansestadt Stendal-Tiefbauamt Moltkestr. 34-36 39576 Stendal

Bauwerk: Ersatzneubau der Brücke im Zuge der Lüderitzer Straße über die DB Strecke 6402 Magdeburg-Stendal km 58,052

Bauteil: VFT-Obergurt Träger 1

Ausf.-Nr.:

Planart: Bewehrungsplan

ASB - Nr.: ---

Blatt - Nr.: 3501

Blattgröße: 1050mm x 841mm

Maßstab: 1:50, 1:10, 1:5