

Produktvorschlag: Anker Schroeder, Dortmund (oder gleichwertiges)

Hinweise:

- Gewinde und Oberseite der Unterlegscheibe vor dem Vorspannen mit MoS schmieren;
- Stufenweises Aufbringen der Vorspannung auf die Ankerstangen;
- Lösen und Wiederanspannen ist nicht gestattet;
- Kontrolle der Spannkraftverluste nach einigen Tagen (ggf. nachspannen).

Achtung: Ankerstangen während Transport, Lagerung oder Montage nicht beschädigen!
Beschädigte Ankerstangen sind auszutauschen!

Verbund der Ankerstangen mit dem Beton durch Schlauch-Überzug o.ä. verhindern
(Verankerung erfolgt ausschließlich über die Ankerplatte).

vor Korrosion schützen (hier nicht dargestellt, siehe Schnitt F2-F2); regelmäßige Wartung erforderlich (z.B. alle 2 Jahre)

Fußplatte $\approx 80\text{mm}$ Z-Qualität

Aussparungen für Kraggen: $50 \times 50 \times 50\text{cm}$; nach der Stahlbaumontage kraftschlüssig mit schwimdarmem Panselmörtel vermaessen

Beton gründlich verdichten! (hohlraumfrei herstellen wegen Vorspannung.)

+152,00

+150,00

Scha

Ankerstangen M80 (16 Stück):
mit bauaufsichtlicher Zulassung für nicht vorwiegend ruhende Lasten;
Zug $N_{Rk} = 2212 \text{ kN}$ (DIN 18800); Streckgrenze 540 N/mm²
Gewinde nach Vergütung nachgerollt (kalterfestig);
planmäßige Vorspannung nach DIN 18800-7:2002-09, 8,6 auf 70% der Streckgrenze;
(z.B. $F = 1640 \text{ kN}$ bei einer Streckgrenze von 540 N/mm²)
Produktvorschlag: Anker Schroeder, Dortmund (oder gleichwertiges)
Hinweise:
Gewinde und Oberseite der Unterlegscheibe vor dem Vorspannen mit MoS. schmieren;
Stufenweises Aufbringen der Vorspannung auf die Ankerstangen;
Lösen und Wiederanspannen ist nicht gestattet;
Kontrolle der Spannkraftverluste nach einigen Tagen (ggf. nachspannen).
Achtung: Ankerstangen während Transport, Lagerung oder Montage nicht beschädigen!
Beschädigte Ankerstangen sind auszutauschen!
Verbund der Ankerstangen mit dem Beton durch Schlauch-Überzug o.ä. verhindern
(Verankerung erfolgt ausschließlich über die Ankerplatte).

M 1:25

vermessungstechnisch
im Gelände
abgesteckt

Schöblone 2

Schöblone 1

200 30 688 30 2863

1633

70 207

Achsenplatte

"C"

"Traverse"

865

392

500

▼ +150.90

▼ +150.40

Hinweis: Ausparung für
Knagge ragt in den
unteren Betonierabschnitt
hinein

Rohrschellen
(vor dem Betonieren entfernen!)

Technical drawing showing a cross-section of a building structure. The drawing includes the following elements:

- Labels:**
 - Ost-West-Achse; vermessungstechnisch im Gelände abgesteckt
 - Schalene 1
 - Schalene 2
 - Antennplatte
 - "C"
 - "Traverse"
- Dimensions:**
 - 200
 - 30
 - 688
 - 2869
 - 1633
 - 20
 - 207
 - 500
- Annotations:**
 - M (with a downward arrow)
 - +150,90
 - +150,40

Dachstuhl

Stahlgüte: (sofern nicht gesondert angegeben)
 S355 J0 (Walzprofile)
 S355 J0 (bis t=45mm)
 S355 J2 (bis t=60mm)
 S355 K2 (bis t=80mm)

Beton: C35/45
 Betonstahl: BSt 500 S

Stahlgüte:	(sofern nicht gesondert angegeben)
	S355 J0 (Walzprofile)
	S355 J0 (bis t=45mm)
	S355 J2 (bis t=60mm)
	S355 K2 (bis t=80mm)
Beton:	C35/45
Betonstahl:	BSt 500 S

Technical drawing of a circular structure, likely a cross-section of a pipe or a ring, showing forces F_1 and F_2 applied at different points. The drawing includes dimensions: a diameter of 2100 and a width of 1760. The scale is indicated as M 1:25. The structure is divided into segments, and the forces are applied at specific points, with F_1 acting vertically and F_2 acting horizontally.

M 1:25

Ankerstangen sind nicht dargestellt

Vergussöffnung / Entlüftung
Ø=50mm

Loch-Ø=160mm

Fußplatte t=80mm
Z-Qualität

Deckel t=20mm

HEM 280

25/280mm

10

10

20

450

1200

450

M 1:25

1422

320

25

70

450

20

250

70

Steife t=25mm

12

20

Hinweise zu den Schweißarbeiten:
siehe Legende

ggf. Schweißbad-
sicherung
vorsehen

25

35

35

M 1:25

Abdeckkappe (schematische Darstellung):

Technical drawing showing two overlapping circles. The horizontal distance between the centers is 1334. The vertical distance between the centers is 587. The overall width of the combined shape is 1300. The overall height of the combined shape is 1307. The drawing includes dimension lines and arrows indicating the measurements.

M 1:25

Schablone 1 (I=30mm)

Rohrschellen
(vor dem Betonieren entfernen!)

400
200
1760
1360
2160
400

Unterkonstruktion (schematisch dargestellt)

Technical drawing of a circular anchor plate. The plate has a diameter of 70mm. It features 12 holes arranged in a circle. A central square is inscribed within the circle, with its diagonals drawn. The drawing is labeled 'M 1:25' and 'Anchorplate (t=70mm)'.

M 1:25

Schablone 2 (z.B. 30mm Baufurnierholzplatte)

Bohrungen Ø=82mm

1050

1050

2160

270

270

880

880

1760

M 1:25

This architectural drawing shows a cross-section of a window assembly. On the left, a circular detail is shown in section, revealing internal components. To its right, a larger circular detail is shown in section, revealing a complex internal structure with multiple layers and components, likely representing a specialized glazing or ventilation system. The drawing is framed by a simple rectangular border, and a scale indicator 'M 1:25' is located in the top left corner.

M 1:25

Nur Bauteile oberhalb des Betonierabschnitts +150,40m dargestellt!

Ost-West-Achse;
vermessungstechnisch
im Gelände
abgesteckt

0 10

B

4 Stück
Fischer Z
FZA 22x1
oder gleich

M 1:25

Tragsäbte 50x3mm

HEA140 (S235JR)

L60x8 (S235JR)

IPE140 (S235JR)

HEA140 (S235JR)

HEA140 (S235JR)

4 Stück
Fischer Zykon-Innengewindeanker
FZA 22x100 M12 I A4
oder gleichwertig

253 2764 963

900 1770 900

4 Stück
Fischer Zykon-Inn
FZA 22x100 M12 I
oder gleichwertig

Ausführungshinweise

Montagefolge: (Vorschlag)

1. Aufstellkonstruktion mit Ankerplatte und Schablone 1 gemäß den Schnitt B-B, G-G, H-H, J-J mit Höhenverstellbarkeit herstellen.
2. Traversen mit Stützdräht gemäß Detail C herstellen und gem. Schnitt B-B an der Schale auf der vorgegebenen Höhe lagerungsfestigeln. Dabei die Spitze des Dreiecks an der vermessungsschnurähnlich eingemessenen Ost-West-Achse ausrichten!
3. Ankerstangen, Ankerplatte und Schablone 1 gemäß Schnitt B-B montieren und auf der Sauberkeitsschicht aufstellen.
4. Horizontal und vertikal so ausrichten, dass die Schablone Nr. 2 flächig auf dem Stützdräht und mit der Kante auf den Traversen aufliegt. Beim Ausrichten der Ankerstangen sind die hohen Genauigkeitsanforderungen gemäß Ausschreibung unbedingt einzuhalten. **Für dem Betonieren ist eine vermessungsunbedingte Überprüfung der Lagegenauigkeit erforderlich!**
5. Einbau der Bewehrung und anschließendes abschnittsweises Betonieren (s. Schal- und Bewehrungspläne)

Ankerstanger

- siehe Hinweise im Schnitt A-A

Fußplatte

- Die Fußplatte muss Z-Qualität aufweisen. Der Nachweis ausreichender Z-Qualität ist nach DASt-Richtlinie 014 durch die ausführende Firma zu erbringen (Empfehlung: Bauteile vor dem Schweißen vorwärmen).
- Genehmigung durch den Prüfingenieur erforderlich.

Schnittflächen Stahlbauteile

- Schnittflächen an Stahlbauteilen (z.B. durch Brennschneiden) müssen wegen nicht vorwiegend ruhender Belastung der Güte I nach DIN EN ISO 9013: 1995-05 entsprechen (auch an den Lochrändern)

Schweißnähte

- Großer Eignungsnachweis für Schweißarbeiten mit Erweiterung für Bauteile mit nicht vorwiegend ruhender Belastung erforderlich (DIN 18800-7:2002-09, Tab. 14, Klasse E)
- Nachweis der Nichtigkeit gem. DIN 18800, 1, Anh. A7 erf.
- Durchführung der Schweißarbeiten und Lagerung der Schweißzusatzstoffe gemäß DIN 18800-7 und DIN E 1011-1
- Im Rahmen der Werkstatplanung ist ein Schweißplan (Schweißanweisung) und ein Schweißfolgeplan zu erstellen. Genehmigung durch Prüfingenieur erforderlich.
- Schweißnahtvorbereitung gemäß DIN EN ISO 9892-1
- Schweißarbeiten auf der Baustelle sind witterungsgeschützt durchzuführen.
- Schweißstellen müssen trocken und frei von Rost, Korrosions- und Verunreinigungen sein. Einsatz trockener Elektroden und trockenen Schweißpulvers sowie rostfreier Schweißnähte.
- Empfehlung: von Schweißlösen vor dem Schweißen vorwärmen (Reduzierung der Terrassenbruchgefahr und der Schweiß-
esspannungen)
- Schweißen möglichst in Wannenlage oder Horizontallage
- vollständiges Entfernen der Schlacke; bei Mehrtagsschweißungen nach jeder Einzellage
- Angeschweißte Zusammenbauten dürfen nach deren Beseitigung die Rissfreiheit der Tragkonstruktion nicht beeinträchtigen.
- Prüfung der Schweißnähte nach DIN 18800-7:2002-09, Kap. 12 Einhaltung der Bewertungsgruppe B nach DIN EN 25817 (Lichtbogen-schweißen)
- Prüfungsmass: (Fußkonstruktion)
- 1. Schweißnaht Fußplatte - Rohr (komplett prüfen)
- 2. Schweißnähte Fußplatten - Stiefen
(Stichprüfungumfang 10%, mind. 2 Stück je Fußpkt.)
- 3. Schweißnähte Stiefen - Rohr
(Stichprüfungumfang 10%, mind. 2 Stück je Fußpkt.)
- Bei festgestellten Unregelmäßigkeiten ist nach DIN 18800-7.12.2.1 zu verfahren.

Planerstellung:					
Innen	Bauherr RVR	Landschaftsarchitekten Prof. Piddk + Foese	Projektleitung Hoffmann Architekten	Projtingenieer	

A	10.4.07	Abstand der Knaggen im Schritt D-D, L-L, M-M korrigiert, Dübel Gitterrostbefestigung geändert (wegen Demontierbarkeit), Test Montage
Index:	Datum:	Änderung:

Freigabe durch den Bauherrn erstellt am:	Freigabe durch den Prüfungsleiter erstellt am:
--	--

ITW Ingenieurbüro für Tragwerksplanung Prof. Dr.-Ing. Ralf Wörzberger
Hauptstrasse 253 - 51503 Rösrath - Tel: 02205 / 87741 - Fax: 02205 / 87743

Horizont-Observatorium
Landschaftspark Emscherbruch - Neue Horizonte

Bauherr: Regionalverband Ruhr

Planungsphase: **Ausführungsplanung**

Anschlussdetail Gründung Ost und West

Planinhalt: **Detail**

Datum:	Format:	Maßstab:	Gez.	Zeichnungs-Nr.:	Index
02.03.07	DIN A0+	1:25	Ni	3	A