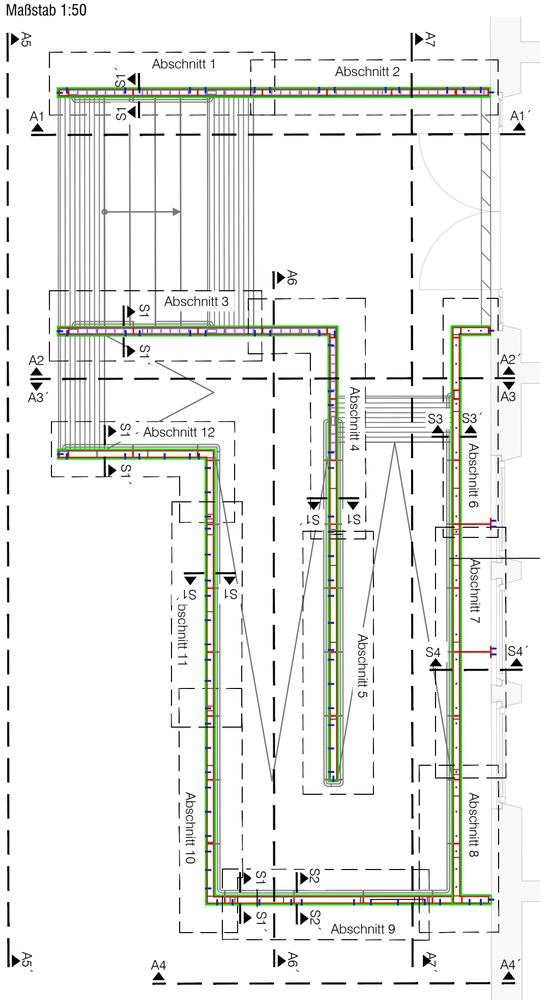
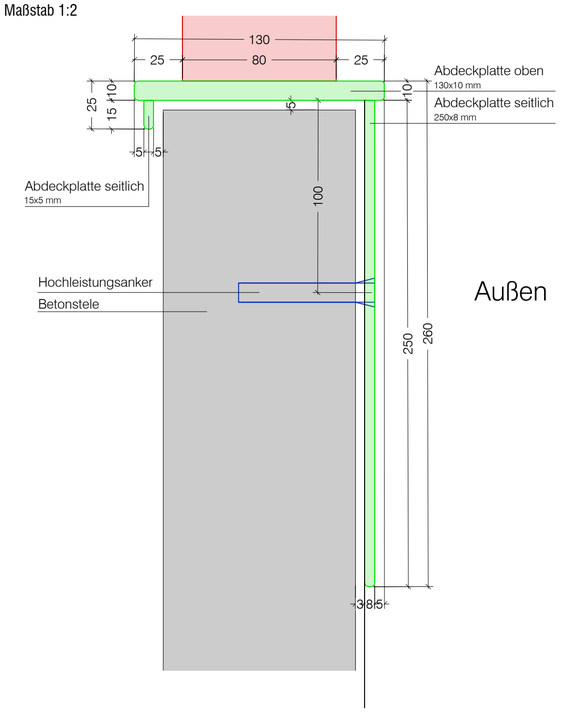
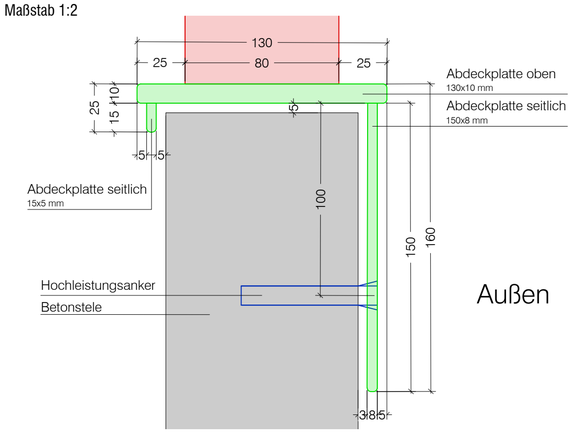
Draufsicht, Haupteingang
Maßstab 1:50



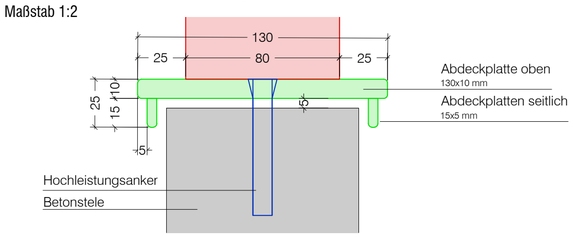
Standdard-Detail S1-S1´, Abdeckplatte Betonstele
Maßstab 1:2



Sonder-Detail S2-S2´, Abdeckplatte Betonstele
Maßstab 1:2



Sonder-Detail S3-S3´, Abdeckplatte Betonstele
Maßstab 1:2



Element:

Bestehend aus Abdeckung und Absturzsicherung

Das Element wir in einem Stück geliefert und mit geeignetem Material an die Stahlbetonbauteile durch die Abdeckung befestigt. Toleranzausgleich durch Vergussmörtel

Montage mit Betonschraube erfolgt seitlich an der durchgehenden Wange (Flachstahl 250 x 8 mm) mit je zwei Ankern M12 je Posten im Abstand untereinander von 200 mm und im Abstand von 150 mm zur UK seitliche Abdeckplatte
(Fischer FIS V Plus 360 S, Ankerstangen FIS A M 12 x 120 R, Verankerungstiefe 70 mm)

Alle Einzelteile aus Stahl sind geschweißt zu verbinden (Doppel-HV-Naht)

Maße je Element: max. 3400 mm lang x 1900 mm hoch x 1150 mm breit

Material Obergurt, Mittelgurt, Vertikalverstrebung und Abdeckung: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt und Pulverbeschichtet RAL 7039, Quarzgrau

Schweißnahtausbildung: sichtbar, flache Doppel-Kehl-Naht, auszuschleifen, alle Schweißnähte oder Schraubverbindungen nach stat. Erfordernis und gem. Zulassung

Anpralllast: Die horizontalen Lasten, die das Geländer aufnehmen muss, müssen mindestens 1,0 kN/m betragen.

Kanten: alle mit einem Radius 2 mm

Material Handlauf: V4A Edelstahlrundrohr 35 mm, Wandstärke 2 mm

Befestigung auf Blockstufen: Fischer FIS V Plus 360 S
Ankerstangen FIS A M 12 x 120 R,
Verankerungstiefe 70 mm, 2. Anker je Mittelposten

Befestigung seitlich an Stelen und Wandbefestigung: Hochleistungsanker (Fischer FIS V Plus 360 S,
Ankerstangen FIS A M 12 x 120 R,
Verankerungstiefe 70 mm

Notwendige Abstände: Mittelpfosten zu Mittelpfosten: < 950 mm
UK Obergurt / OK Mittelgurt: > 235 mm
Abstand Vertikalvertrebung: <120 mm
Vertikalverstrebung/Mittelpfosten: <120 mm
OK Handlauf / OK Mittelgurt >55 mm
Handlauf / Vertikalverstrebung u. Mittelposten: 50 mm
OK Treppenstufe / OK Handlauf: 850 mm
Verschraubung / Vertikal - und
Horizontalkante Stele bzw. Winkelelement: >100 mm

Abdeckung:

Bestehend aus Abdeckplatten oben und seitlich, entsprechend dem Horizontal- und Vertikalverlauf der Stelen. Die seitliche Randüberdeckung wird mit einem Versatz zur Außenkante von 5 mm angeschweißt. Die breite seitliche Abdeckung wird AUSSEN an den Stelen befestigt.

Abdeckplatte, oben (1x): Flacheisen, 130 x 10 mm

Abdeckplatte, seitlich: außen: Flacheisen, 250 x 8 mm / 150 x 8 mm / 15 x 5 mm
Innen: Flacheisen, 15 x 5 mm

seitliche Befestigung an Stele: Fischer FIS V Plus 360 S
Ankerstangen FIS A M 12 x 120 R,
Verankerungstiefe 70 mm, 2. Anker je Mittelposten
Abstand Unterkante Abdeckplatte 150 mm

Absturzsicherung:

Bestehend aus Obergurt, Mittelgurt, Mittel- / Endpfosten, Vertikalverstrebung (Ausnahme siehe Detail) und Handlauf. Die Absturzsicherung wird MITTIG auf die Abdeckung für die Betonstelen (Wandstärke 1000 mm) angeschweißt. Der Untergurt mit der Vertikalverstrebung verläuft MITTIG unterhalb des Obergurtes.

Obergurt: Flacheisen, 80 x 8 mm

Mittelgurt: Flacheisen, 60 x 8 mm

Mitte- / Endpfosten: Flacheisen, 80 x 8 mm

Vertikalverstrebung: Flacheisen, 60 x 8 mm

Handlauf: Rundrohr 35 mm, Wandstärke 2 mm, Befestigung an jedem Mittel- und Endpfosten (gemäß Detail)

Reihung Elemente:

Bei der Aneinanderreihung von mehreren Elementen mit Vertikalverstrebungen, sind die Elemente über den Mittelpfosten in Form eines verdeckten Stoßes (Pfosten 80/8, Stoßblatt 60/5) zu verbinden und mit Hilfe von 5 Zylinder-Schrauben M6 untereinander zu befestigen.

Bei der Aneinanderreihung von mehreren Elementen OHNE Vertikalverstrebungen, sind die Elemente sind der Obergurt und die Abdeckplatte über einen horizontalen Blattstoß mit unterliegender Verschraubung zu verbinden.

Verbindung Obergurt: horizontaler Blattstoß
Senkkopfschraube mit Innensechskant
M10 - Edelstahl V4A (A2-70),
Länge 10 mm, metrisches Gewinde

Verbindung Abdeckplatte: horizontalen Blattstoß
Hochleistungsanker (Fischer FIS V Plus 360 S, Ankerstangen FIS A M 12 x 120 R, Verankerungstiefe 70 mm) zu befestigen.

Wandanschluss:

Schließt Stahlbetonbauteil an eine angehende Gebäudewand an, ist das Element am Mittelposten in einem Abstand von 30 mm am Gebäude mit Hilfe eines Hochleistungsanker (Fischer FIS V Plus 360 S, Ankerstangen FIS A M 12 x 120 R, Verankerungstiefe 70 mm) zu befestigen.

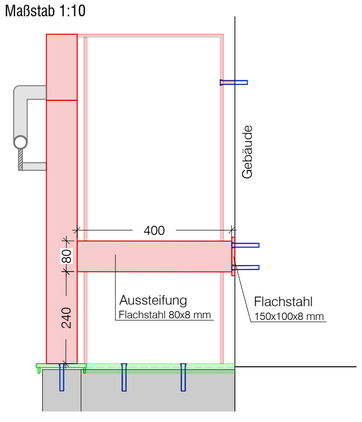
Schweißnähte:

Die erforderlichen Qualifikationen an Hersteller tragende Schweißverbindungen gem. DIN EN 18090 sind einzuhalten und nachzuweisen.

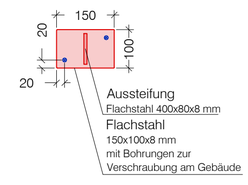
Geländerstützen Flachstahl 80 x 8 mm: a>=4 mm umlaufend

Geländerstützen Flachstahl 60 x 8 mm: a>=3 mm umlaufend

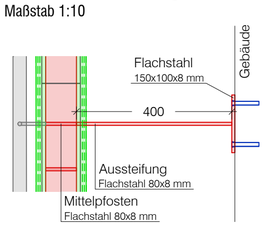
Schnitt S4-S4´ Aussteifung
Maßstab 1:10



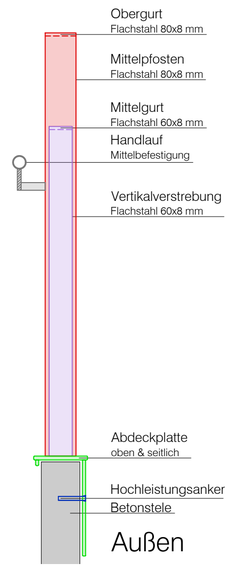
Ansicht Aussteifung
Maßstab 1:10



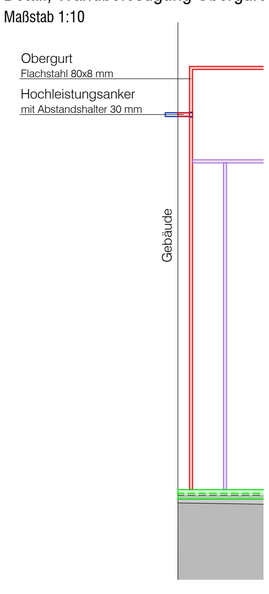
Draufsicht Aussteifung
Maßstab 1:10



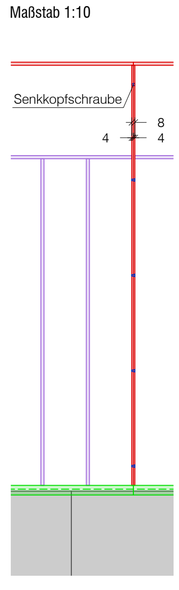
Schnitt S1-S1´
Maßstab 1:10



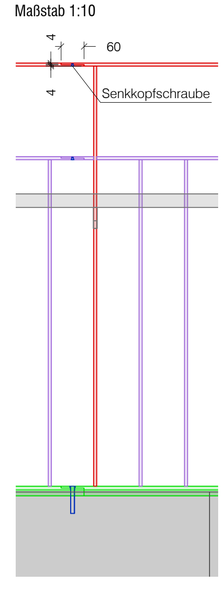
Detail, Wandbefestigung Obergurt
Maßstab 1:10



Detail, Verbindung verdeckter Blattstoß
Maßstab 1:10



Detail, Verbindung horizontaler Blattstoß
Maßstab 1:10



Projektnummer:		Objekt:	S 65703
Plan Nr.:	S 64/58	Datum:	23.07.2026

STADT MÜNSTER
Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Vorabzug:
nur für Ausschreibungs- und Kalkulationszwecke

Maßstab: 1:2/1:10/1:50

Geändert:

Index	Inhalt	Datum	Bearbeiter

Erweiterung Marienschule Roxel zur vollen Vierzügigkeit

Geländer Haupteingang
Details Abdeckplatte S1-S1´, S2-S2´, S3-S3´
Detail Wandbefestigung
Detail Aussteifung
Detail Verbindung Geländerabschnitte