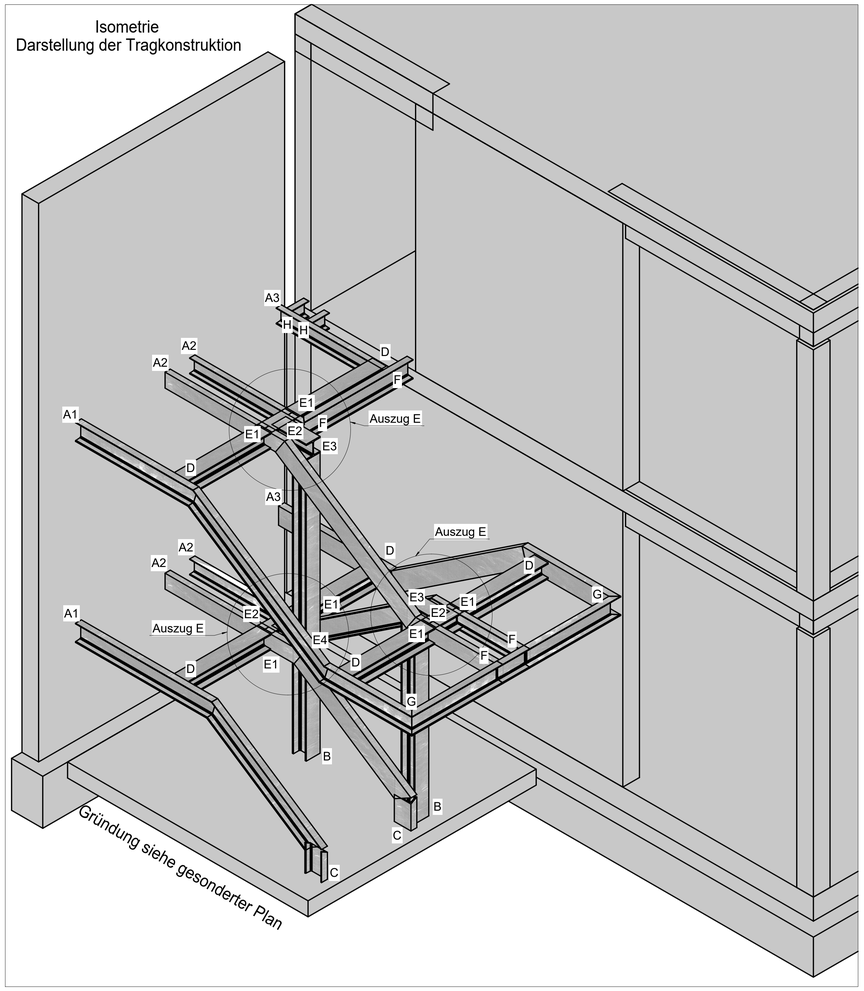
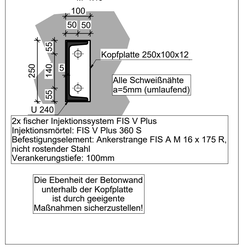
Isometrie
Darstellung der Tragkonstruktion



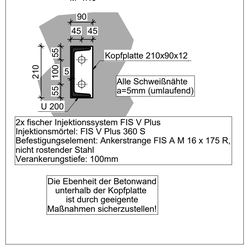
Anschluss A1
M=1:10



2x fischer Injektionssystem FIS V Plus
Injektionsmörtel: FIS V Plus 360 S
Befestigungselement: Ankerstrange FIS A M 16 x 175 R, nicht rostender Stahl
Verankerungstiefe: 100mm

Die Ebenheit der Betonwand unterhalb der Kopfplatte ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen!

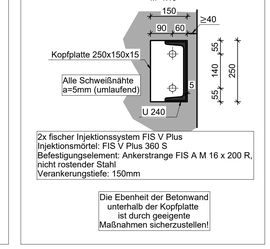
Anschluss A2
M=1:10



2x fischer Injektionssystem FIS V Plus
Injektionsmörtel: FIS V Plus 360 S
Befestigungselement: Ankerstrange FIS A M 16 x 175 R, nicht rostender Stahl
Verankerungstiefe: 100mm

Die Ebenheit der Betonwand unterhalb der Kopfplatte ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen!

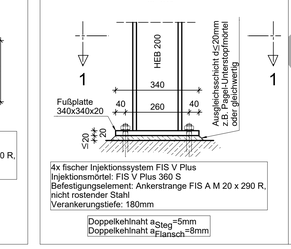
Anschluss A3
M=1:10



2x fischer Injektionssystem FIS V Plus
Injektionsmörtel: FIS V Plus 360 S
Befestigungselement: Ankerstrange FIS A M 16 x 200 R, nicht rostender Stahl
Verankerungstiefe: 150mm

Die Ebenheit der Betonwand unterhalb der Kopfplatte ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen!

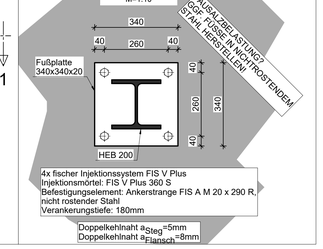
Anschluss B
M=1:10



4x fischer Injektionssystem FIS V Plus
Injektionsmörtel: FIS V Plus 360 S
Befestigungselement: Ankerstrange FIS A M 20 x 290 R, nicht rostender Stahl
Verankerungstiefe: 180mm

Doppelkehlnaht a_{Steg}=5mm
Doppelkehlnaht $a_{Flansch}$=8mm

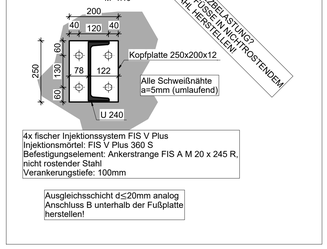
Schnitt 1-1
M=1:10



4x fischer Injektionssystem FIS V Plus
Injektionsmörtel: FIS V Plus 360 S
Befestigungselement: Ankerstrange FIS A M 20 x 290 R, nicht rostender Stahl
Verankerungstiefe: 180mm

Doppelkehlnaht a_{Steg}=5mm
Doppelkehlnaht $a_{Flansch}$=8mm

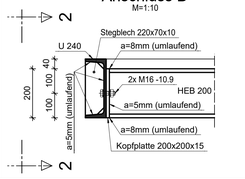
Anschluss C
M=1:10



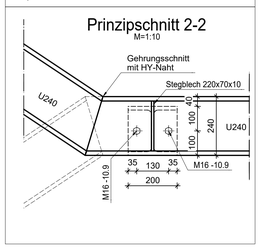
4x fischer Injektionssystem FIS V Plus
Injektionsmörtel: FIS V Plus 360 S
Befestigungselement: Ankerstrange FIS A M 20 x 245 R, nicht rostender Stahl
Verankerungstiefe: 100mm

Ausgleichsschicht d≤20mm analog Anschluss B unterhalb der Fußplatte herstellen!

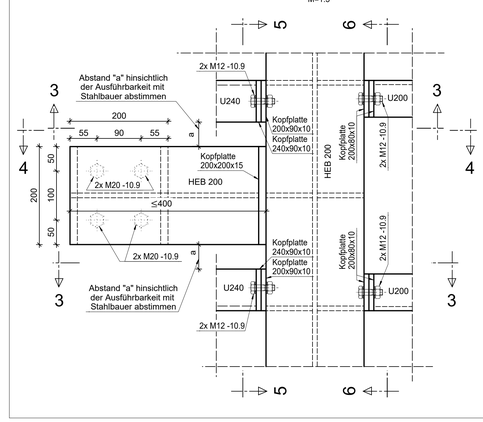
Anschluss D
M=1:10



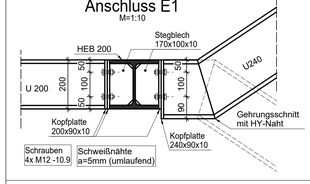
Prinzipschnitt 2-2
M=1:10



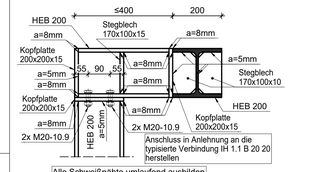
Prinzipauszug E
M=1:5



Prinzipschnitt 3-3
Anschluss E1
M=1:10

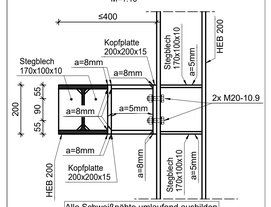


Prinzipschnitt 4-4
Anschluss E2 und E3
M=1:10



Alle Schweißnähte umlaufend ausbilden

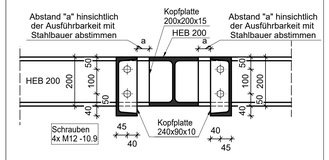
Anschluss E4
M=1:10



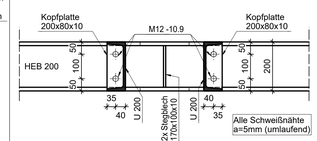
Alle Schweißnähte umlaufend ausbilden a=5mm, falls nicht anders angegeben

Anschluss in Anlehnung an die typisierte Verbindung IH 1.1 B 20 20 herstellen

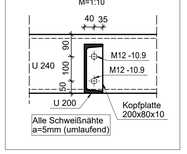
Prinzipschnitt 5-5
Anschluss E1
M=1:10



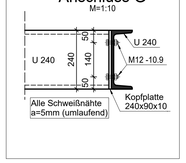
Prinzipschnitt 6-6
Anschluss E1
M=1:10



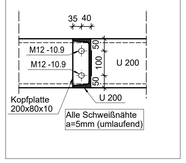
Anschluss F
M=1:10



Anschluss G
M=1:10



Anschluss H
M=1:10

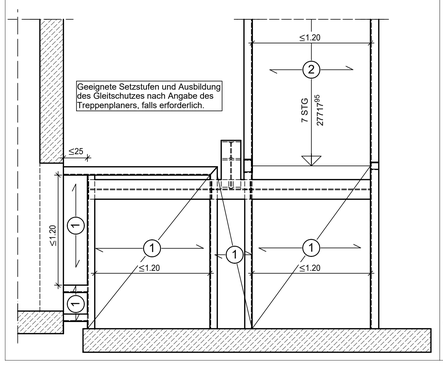


Positionen

1
Pressrost
Tragstab ≥40x2
Maschenteilung: 33,3/11,1mm
nach RAL-GZ 638 -2008 und
DIEN EN 1993-1-1 (3) + NA

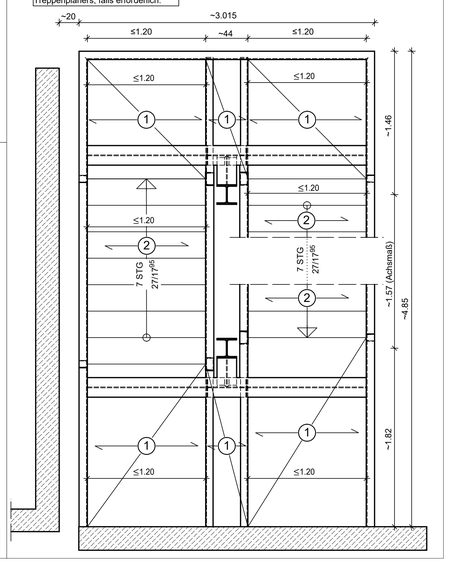
2
GIRO-Stufe
Tragsstab ≥45x3
Maschenteilung: 33,3/11,1mm
nach RAL-GZ 638 -2008 und
DIEN EN 1993-1-1 (3) + NA

Grundriss
Podest 1.OG
M=1:25

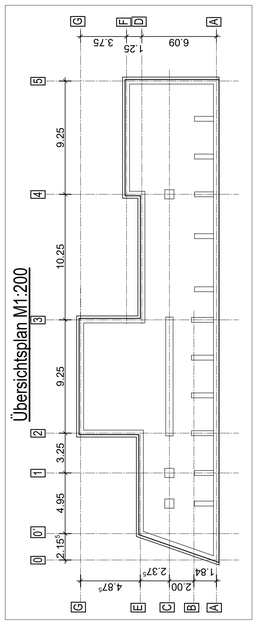


Grundriss
Zwischenpodeste
M=1:25

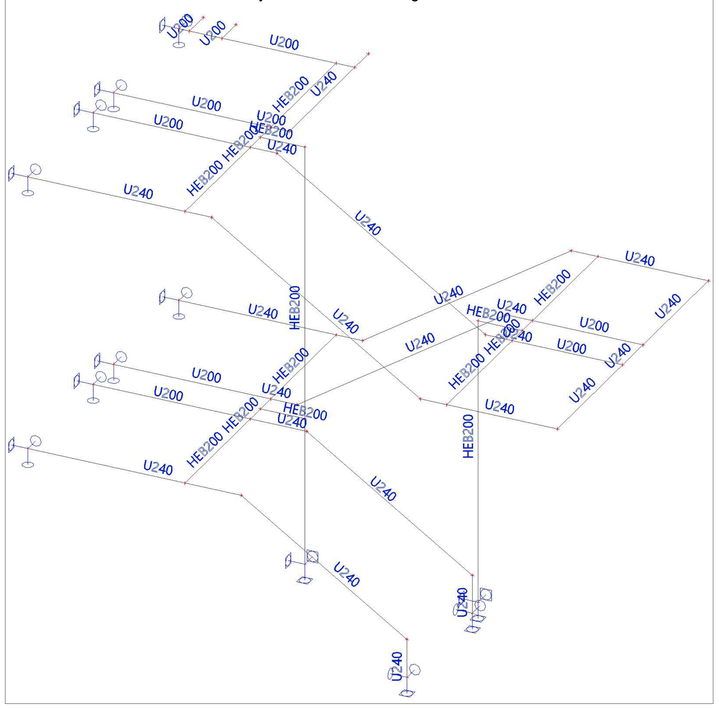
Geeignete Setzstufen und Ausbildung des Gleitschutzes nach Angabe des Treppenplaners, falls erforderlich.



Übersichtsplan M1:200



Analysemodell mit Profilangaben



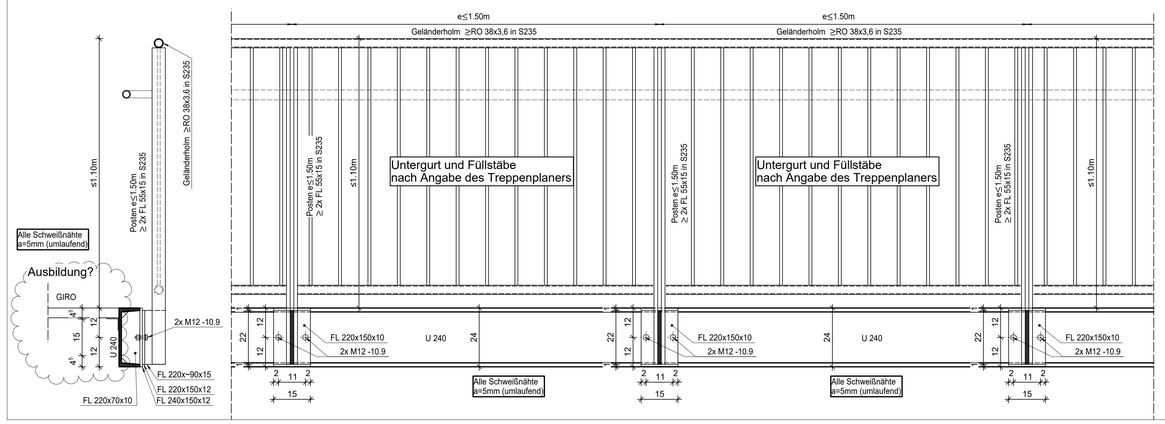
Baustoffe:
(falls nicht anders angegeben)

Beton:	C25/30, XC2, WF
Betonstabstahl:	B500B
Betonstahlmatten:	B500B
Holzprofile:	C24, Gl28c(KVH)
Holzplatten:	≥ OSB/3
Baustahl:	S235
Mauerwerk:	f_k≥5,0N/mm²

Stahlkonstruktion
- Ausführen von Stahlkonstruktionen nach DIN EN 1993-1-1.
- Baustahl S235 JR nach DIN EN 10027-1.
- Korrosionsschutz nach EN ISO 12944 Teil 1-8.
- Schweißnähte nach DAST-Ri 014.
- Schrauben nach DIN EN 14399, DIN EN 15048.
- Baustahl S235 JR, Beschichtung nach DIN EN ISO 12944.
- Korrosivitätskategorie nach DIN ISO 12944-1 und 12944-2.

Hinweise
- Dieser Plan gilt nur in Verbindung mit den genehmigten Bauantragsunterlagen bzw. der geprüften Statik
- Alle Masse sind in Verbindung mit den gültigen Ausführungsplänen des Architekten eigenverantwortlich und örtlich zu prüfen
- Unstimmigkeiten oder Änderungen sind meinem Büro sofort mitzuteilen
- Die hier bemessenen Anker dürfen entsprechend DIN EN 1992-4, Abschnitt 4.5, nach Anzahl, Hersteller, Art und Geometrie nicht geändert werden, wenn dies nicht durch den Unterzeichner, als dem verantwortlichen Tragwerksplaner, nachgewiesen und gestattet wird!
- Die angegebenen Produkte sind als Vorschlag zu verstehen! Es können auch gleichartige Produkte anderer Hersteller (ausgenommen Anker) verwendet werden, solange sie bauaufsichtlich zugelassen sind und mindestens gleichwertig belastet werden dürfen.
- Es dürfen ausschließlich zugelassene Verbindungsmittel verwendet werden. Sollten Art, Abmessungen und/oder Abstände unklar sein, bitte mit unserem Büro Kontakt aufnehmen
- Alle Bauteile sind kraftschlüssig d.h. zug-, druck- und scherfest miteinander zu verbinden.

Prinzipdetail Geländeranschluss
M=1:10



Positionsplan Außentreppe
Grundschule Kelz

Statischer Übersichtsplan:
Der vorliegende Positionsplan dient dazu, die statisch berechneten Bauteile in ihrer Position im Bauwerk darzustellen. Sofern Maße angegeben wurden sind sie als Höchst- bzw. Mindestabmessungen zu verstehen (z.B. Deckendicke, Stützenabmessungen, Höchstabstände, ...).
Er darf - auch in digitaler Form - nicht dazu verwendet werden, um nicht angegebene Maße zu ermitteln. Dafür dient die Ausführungsplanung des Architekten und/oder ggfs. noch zu erstellenden Schalpläne!

INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	GEZ.
V 01	05.12.2025	Vorabzug 1 erstellt	TJ
V 02	10.12.2025	Vorabzug 2 erstellt	TJ
-	22.12.2025	erstellt	TJ
4.2	05.03.2026	Änderung Name Plan von P04 zu P04.2. Inhalt bleibt identisch	MB

ALLE MASSE PRÜFEN !!!

ING.- BÜRO FÜR BAUSTATIK
TEL.: 02421/2581384
DIPL.-ING. KARL FRECH
52349 DÜREN, RURSTRASSE 10

BAUVORHABEN: Erweiterung Grundschule Kelz
Michaelstr. 80
52391 Vettweiß

BAUHERR: Gemeinde Vettweis
Gereonstr.14
52391 Vettweiß

Architekt: daheim + uppenkamp
architektur-ingenieurbüro gmbh
Am Eichelberg 17
52369Heimbach

BAUTEIL: Positionsplan Außentreppe

GEZEICHNET:	MASSTAB:	BLATTNUMMER:
05.03.2026	M 1:25	P04.2
PROJEKTNUMMER: 1004/2024		