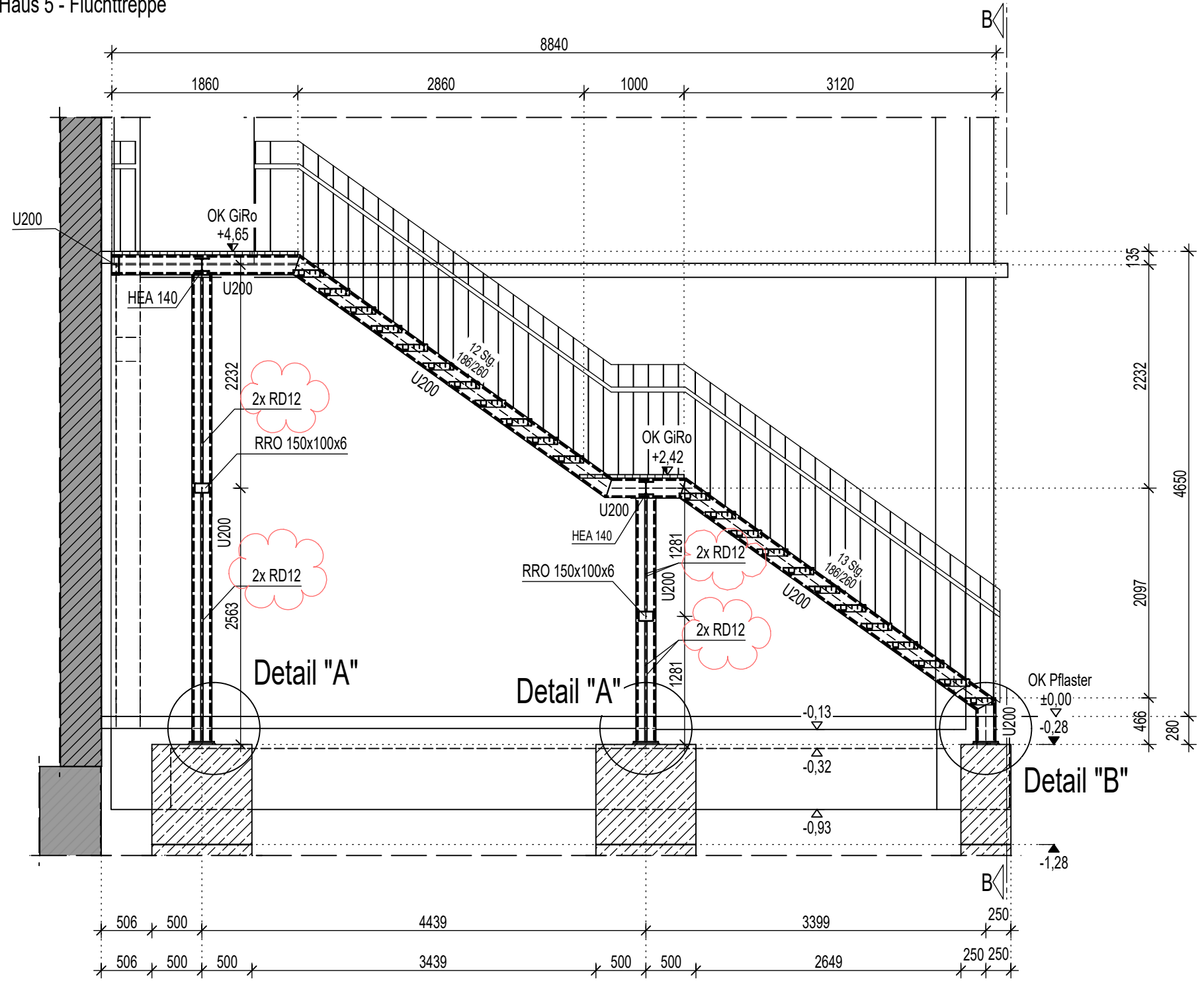


Schnitt A-A M 1:50

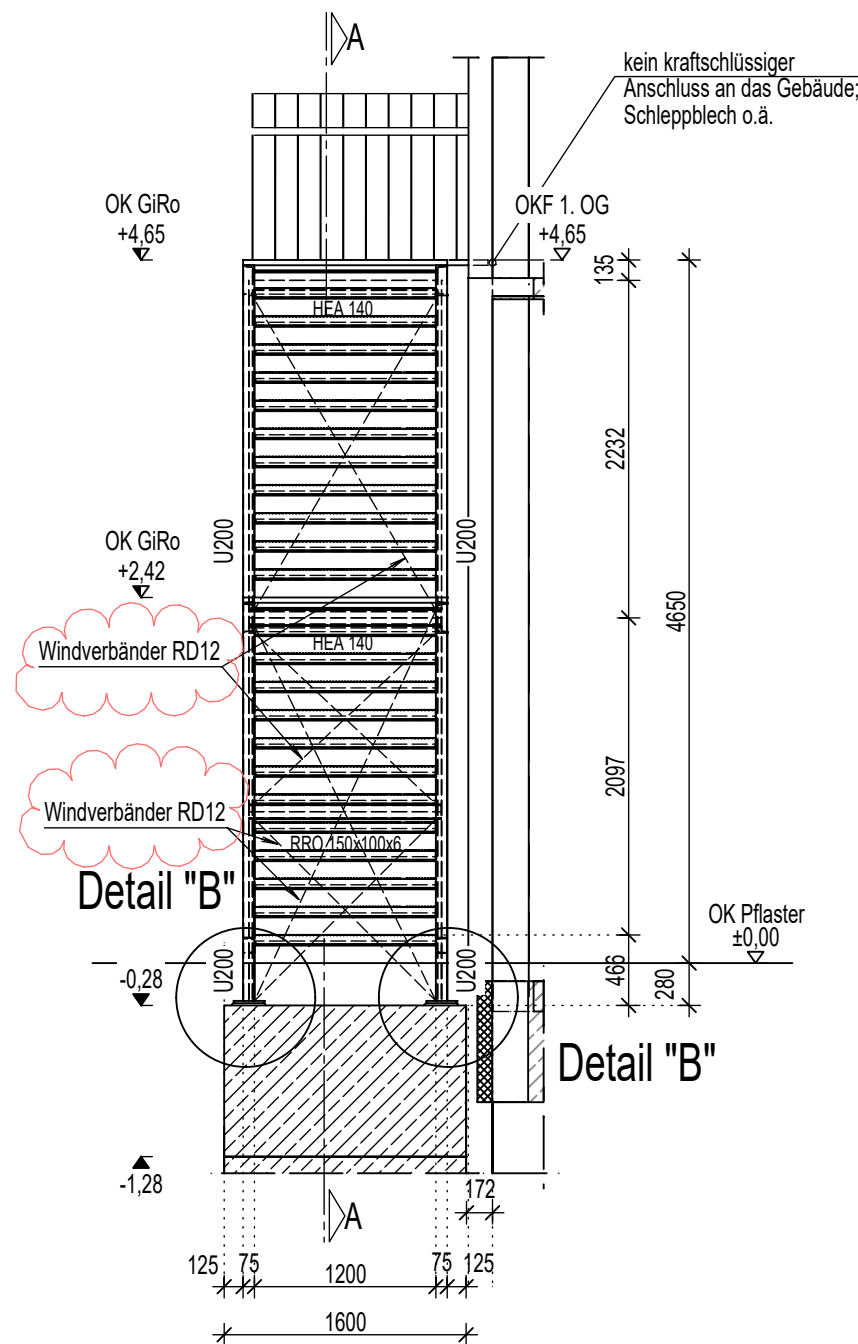
Anbau Haus 5 - Fluchttreppe



Geländer nur nachrichtlich dargestellt,
Ausführung Geländer gemäß Architektur bzw. Hersteller

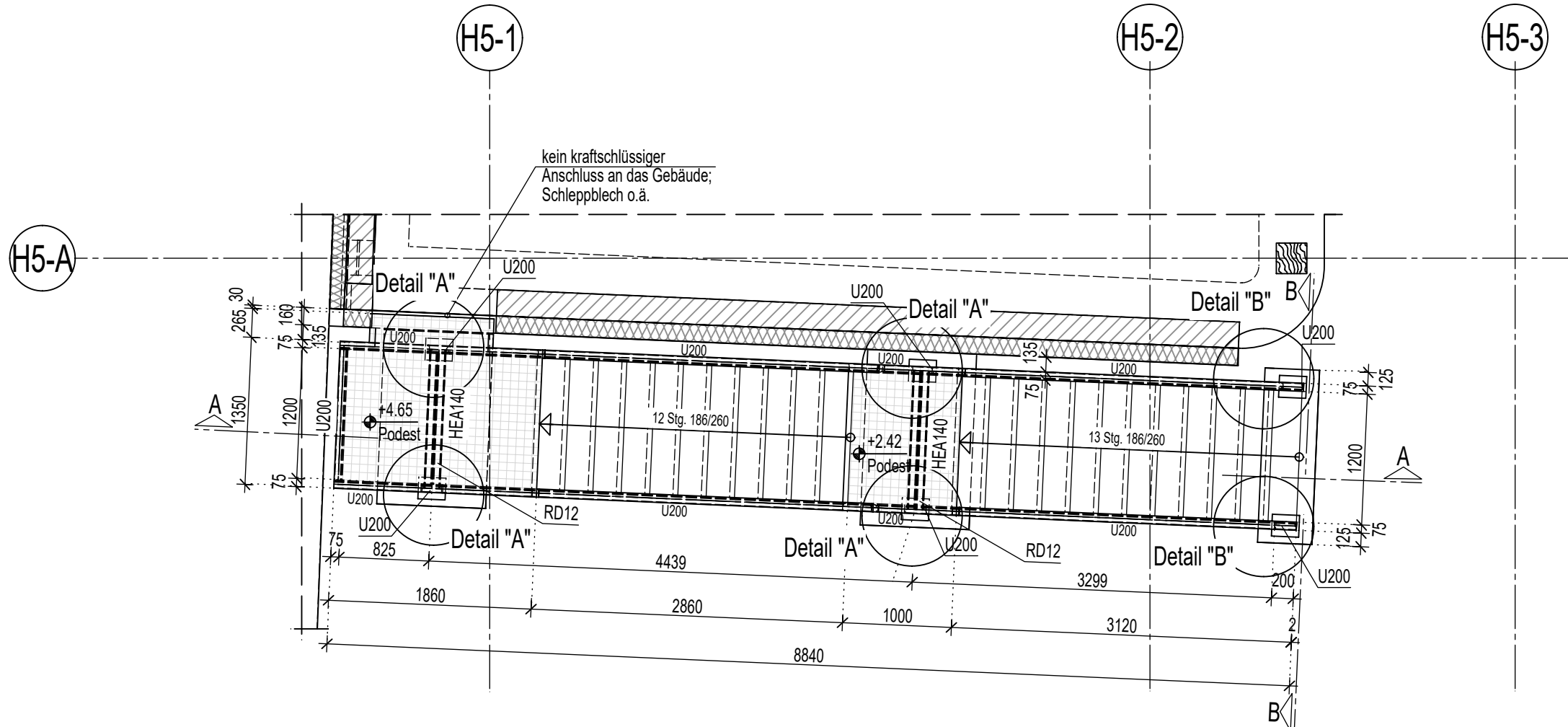
Schnitt B-B M 1:50

Anbau Haus 5 - Fluchttreppe



Grundriss M 1:50

Anbau Haus 5 - Fluchttreppe

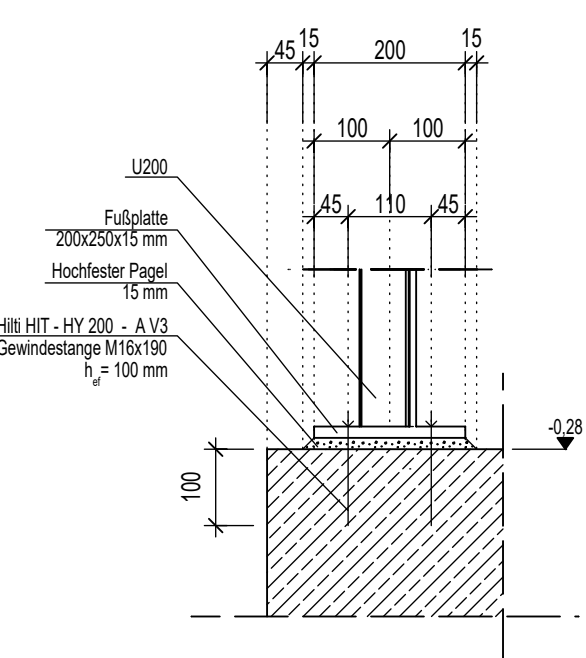
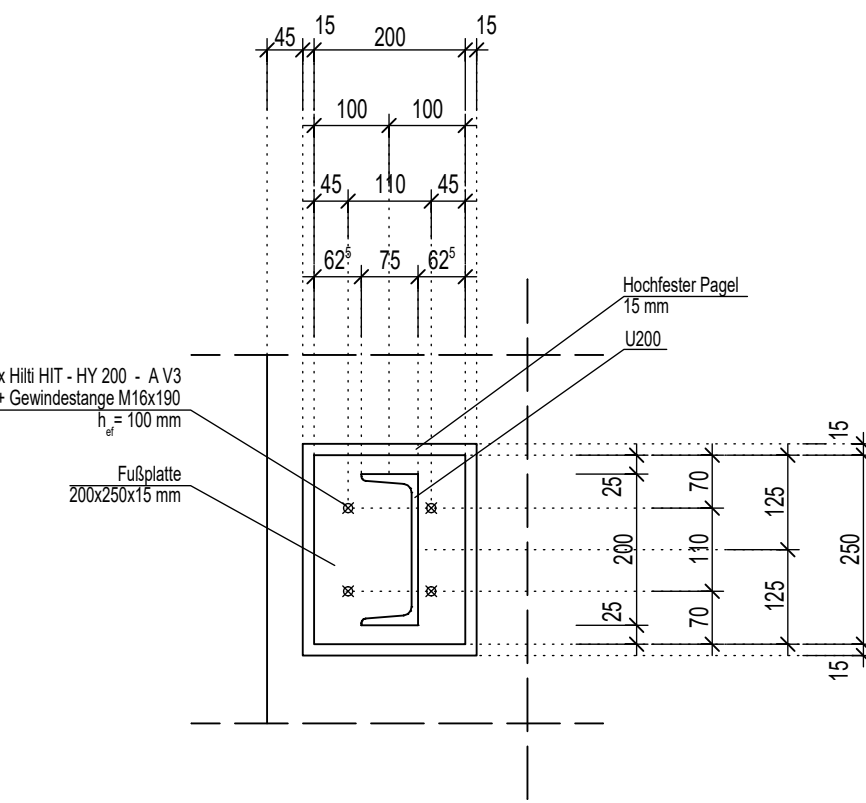


Zeichenerklärung:

- OK Rohkonstruktion OK Fertigkonstruktion "A" Detailbezeichnung
- OK Rohkonstruktion OK Fertigkonstruktion OK Roh= Fertigkonstruktion
- OK Rohkonstruktion UK Fertigkonstruktion UK Roh= Fertigkonstruktion
- Revisionswolke Klärungswolke Geländer im Grundriss

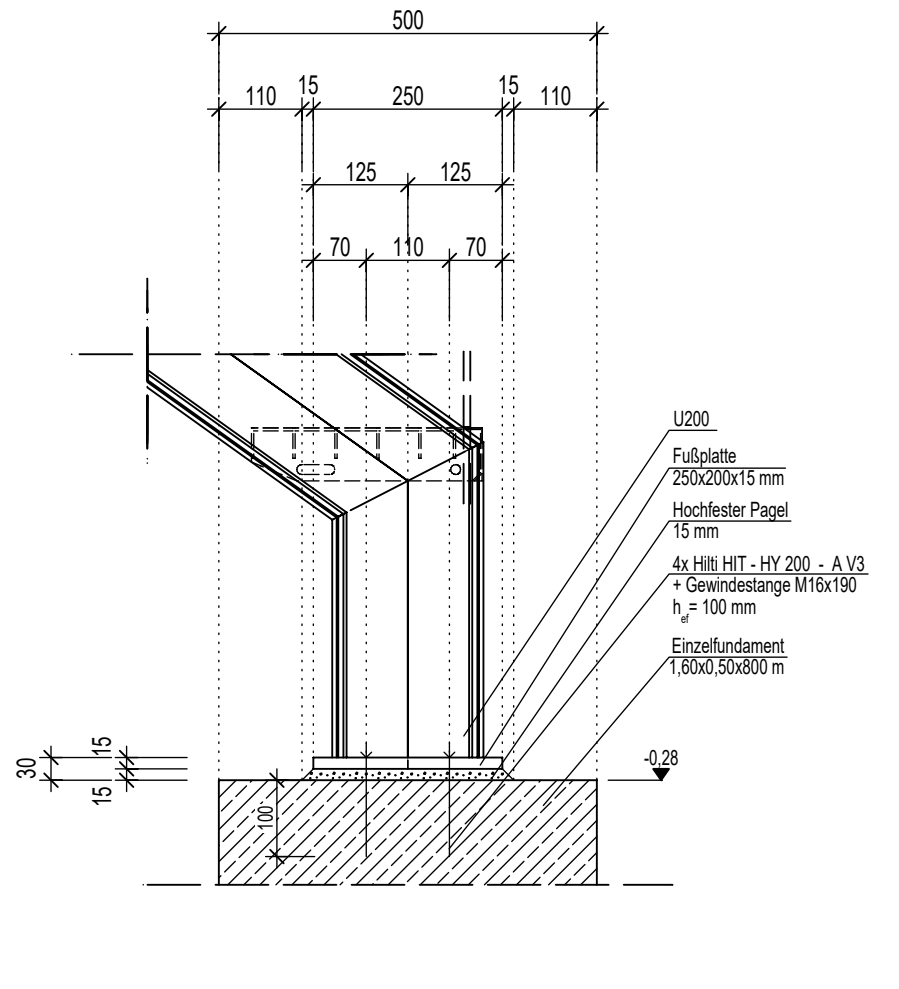
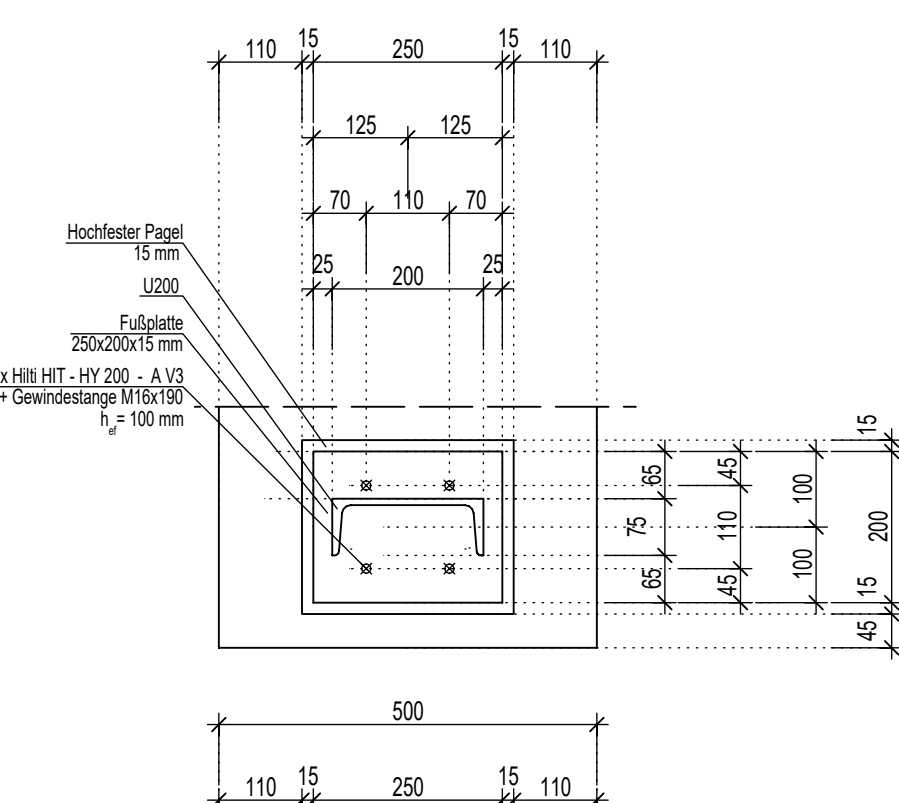
Detail "A" M 1:10

Stützenanschluss an Fundament



Detail "B" M 1:10

Treppenwangenanschluss an Fundament



REFERENZ-DOKUMENTE

ZEICHNUNGS-NR.:	ZEICHNUNGSTITEL:
2020-05_HHK_LP5_5_100_GR EG_M1_50_240419	Grundriss Erdgeschoss, Haus 5
2020-05_HHK_LP5_5_101_GR 1.OG_M1_50_240419	Grundriss 1. Obergeschoss, Haus 5
2020-05_HHK_LP5_5_102_GR 2.OG_M1_50_240419	Grundriss 2. Obergeschoss, Haus 5
2020-05_HHK_LP5_5_103_GR UG_M1_50_240419	Grundriss Untergeschoss, Haus 5
2020-05_HHK_LP5_5_104_GR DG_M1_50_240419	Grundriss Dachgeschoss, Haus 5
2020-05_HHK_LP5_5_105_GR DA_M1_50_240419	Grundriss Dachaufsicht, Haus 5
2020-05_HHK_LP5_5_200_SN A_M1_50_240419	Schnitt H5-A
2020-05_HHK_LP5_5_201_SN B_M1_50_240419	Schnitt H5-B
2020-05_HHK_LP5_5_202_SN C_M1_50_240419	Schnitt H5-C
2020-05_HHK_LP5_5_203_SN D_M1_50_240419	Schnitt H5-D

ZUGEHÖRIGE DOKUMENTE

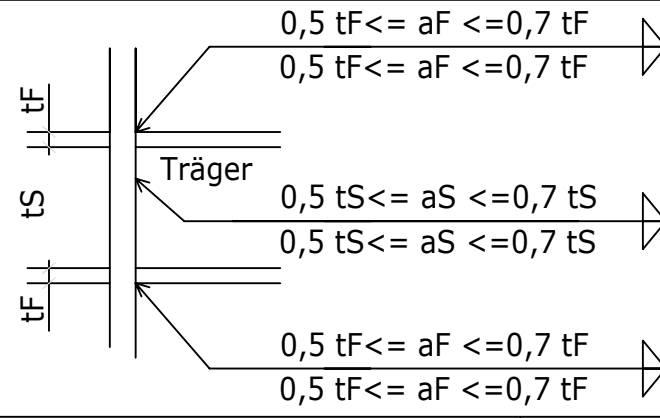
ZEICHNUNGS-NR.:	ZEICHNUNGSTITEL:
20-188.1_5_TP_SC_GR_01	Schalung Anbau Haus 5 - Gründung, Detail "A" und "B"
20-188.1_5_TP_SC_EG_01	Schalung Anbau Haus 5 - Decke über EG, Schnitt C-C,
	Detail "C" und "D"
20-188.1_5_TP_SC_G1_01	Schalung Anbau Haus 5 - Decke über 1. OG, Detail "E" und "F"
20-188.1_5_TP_SC_G2_01	Schalung Anbau Haus 5 - Decke über 2. OG & DA
20-188.1_5_TP_SC_SN_01	Schalung Anbau Haus 5 - Schnitte A-A, B-B, D-D, E-E
Stand: 13.06.2022	Baugrundgutachten Fa. Strobel + Kalder

Hinweise

- Grundlage dieser Zeichnung sind die Architektenpläne Stand 19.04.2024
- Bei den Beton- und Mauerwerkbauteilen (Fundamente, Wände, Bodenplatten, etc.) handelt es sich um schematische Darstellungen. Genaue Abmessungen sind den Schal- und Bewehrungsplänen zu entnehmen!
- Alle Maße sind vor Ort vom Fertiger zu kontrollieren
- Fertigung und Montage hat nach den allgemein gültigen Normen und Bestimmungen zu erfolgen
- Fertigungstoleranzen T +0/-2 gemäß DIN 18203-2
- Schraubverbindungen sind gemäß DIN EN 1993-1-8 und Anpassungsrichtlinie Stahlbau auszuführen, feuerverzinkt mit den Festigkeitsklassen 8.8 und 10.9
- Rand- und Lochabstände gemäß DIN EN 1993-1-8, Tabelle 3.3
- Für Schweißnähte sind besonders zu beachten: DIN EN 1993-1-8, Kapitel 4 sowie NA Kap. 4.5.2
- DIN EN 1993-1-1, DIN EN 1993-1-5, DIN EN 1993-1-8 und DIN 50976, insbesondere die für Stahl geltenden DAST-Richtlinien und separaten Normen, sind zu beachten
- Für tragende feuerverzinkte Stahlbauteile ist die DAST-Richtlinie 022 zusätzlich anzuwenden.

±0,00= 31,95 m ü.NN

Schweißnahtausführung bei nicht gesonderter Angabe im Einzelteil (gilt auch für Träger/Kopfplatte)



Bleche: $\sqrt{t} \cdot 0,5 \leq a \leq 0,7t$ min $a=3,5\text{mm}$
Winkel: $a \leq 0,7t$

Bei Werkstückdicken über 30mm (z.B. Kopf- oder Fußplatten) muss bei Baustählen mit Streckgrenzen von 235 bis 355 N/mm² ein Prüfbericht zum Aufschweißbieveersuch nach SEP 1390 vorliegen.

Wenn in der Statik und in Einzelteilzeichnungen nicht angegeben, sind alle Weiteren nicht bemaßten Schweißnähte mit $a=3,5\text{mm}$ auszuführen.

Alle Ausklinkungen in Einzelteilzeichnungen mit Radius/Rundungen gegen Scherbruch versehen

Fertigungstoleranz +0/-2 mm (Standardstahlprofile)

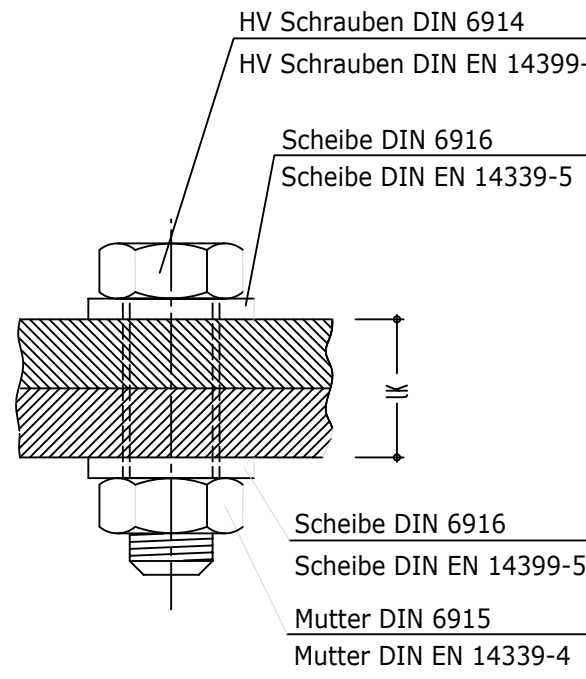
Ausführungsklasse: EXC 2 Gitterroste / Belagbleche
Toleranz -1/-3 mm

Materialgüte
Profilstahl: S235
Bleche: S235
verwendete Verbindungselemente
Schrauben DIN 6914 (DIN EN14399-4) -10.9 - feuerv.
Schrauben DIN 931 (DIN EN 24014) -8.8 - feuerv.
Schrauben DIN933 (DIN EN 24017) -8.8 - feuerv.
Gewindestange - Güte 8.8 - feuerverzinkt

Beschichtung / Korrosionsschutz

Grundanstrich	
2. Anstrich	
Feuerverzinkung	
Duplexverfahren	
ohne Oberflächenbehandlung	
Komponentenlack	

Farbe	
Bühnenträger	
Stützen	
Bühnenbelag	
Geländer	
Schutzzaun	



Bei Feuerverzinkung sind, wenn erforderlich, durch den Fertiger zusätzliche Bohrungen Ø8 für den Zinkabfluss oder Entlüftung vorzusehen bzw. kleinere Öffnungen entsprechend zu versiegeln.

Erforderliche Anziehmomente, Vorspannkräfte und Drehwinkel nach DIN 18800 Teil7, 05.83

1	2	3	4	5	6					
Vorspannen der hochfesten Schrauben (Güte 10.9) nach dem										
Schraube	Erforderliche Vorspann- Kraft Fv	a) Drehmoment- Verfahren	b) Drehimpuls- Verfahren	c) Drehwinkel- Verfahren						
		Handbetriebener Dreh- momentenschlüssel	Maschinelles Schlagschrauber	Aufzu- bringendes Vorspann- moment (Mv 2)	Klemm- länge lk					
		Aufzubringendes Anziehdrehmoment	Aufzubringendes Vorspannmoment			Dreh- winkel phi				
		MoS2 geschmiert 1)	leicht geölt 2)			Fv 2)	Umdreh- ungs- maß U			
	kN	Nm	Nm	Nm	mm					
1	M12	50	100	120	60	10	M12	k ≤ 50	180	1/2
2	M16	100	200	250	110	50		51 ≤ k < 100	240	2/3
3	M20	160	450	600	175	150	101 ≤ k < 170	270	3/4	
4	M22	190	650	900	210	100	171 ≤ k < 240	360	1	
5	M24	220	800	1100	240		M24	k ≤ 50	180	1/2
6	M27	290	1250	1650	320	200		51 ≤ k < 100	240	2/3
7	M30	350	1650	2200	390		M36	101 ≤ k < 240	270	3/4
8	M36	510	2800	3600	560					
Die Werte MoS2 vom Stahl zum Zerstören des Gewindes abhängen, ist die Einhaltung dieser Werte vom Schraubenhersteller zu bestätigen						Die Schraubenverbindungen sind gegen unbeabsichtigtes Lösen entsprechend zu sichern !!!				
Achtung! Hochfestes HV-Schrauben sind mit den Werten aus Spalte 3 anzulegen.										

1) Da die Werte Mv sehr stark vom Schmiermittel des Gewindes abhängen, ist die Einhaltung dieser Werte vom Schraubenhersteller zu bestätigen.
2) Unabhängig vom Schmiermittel des Gewindes und der Auflagerflächen von Mutter und Schraube. Achtung! Feuerverzinkte HV-Schrauben sind mit den Werten aus Spalte 3 anzuziehen.

Die Schraubverbindungen sind gegen unbeabsichtigtes Lösen entsprechend zu sichern !!!

01	27.08.2025	BD	Windverbänder hinzugefügt
00	13.09.2024	BD	Ersterstellung
Revision	Datum	Name	Änderung

Prüfstempel	
-------------	--

ENGELS INGENIEURE Engels Ingenieure GmbH Tragwerksplanung · Brandschutz Bauphysik · Baustatik · Prüfung	44141 Dortmund Westfalendamm 9 Telefon : 0231/94 10 13-0 Telefax : 0231/94 10 13-20 E-mail : info@engels-ingenieure.de
---	--

Bauherr : Stad Krefeld Zentrales Gebäudemanagement Meivissenstr. 65 47803 Krefeld	Bauwerk : Modernisierung und Erweiterung Herberzhäuser 1 + 5 Am Marktplatz 1 - 5 47829 Krefeld Uerdingen
---	---

Planungsphase : Ausführungsplanung

Bauteil : Haus 5 - Fluchttreppe	Zeichnungseinheit : Stahlbauübersicht
------------------------------------	--

gez. BD	Maßstab 1:50, 1:10	Projekt-Nr. 20-188	
gepr. HEN	Datum 13.09.2024	Zeichnungs-Nr.: 20-188_5_TP_SU_H5_01	Revision : 01

H/B = 594 / 841 (0.50m²)

Allplan 2024