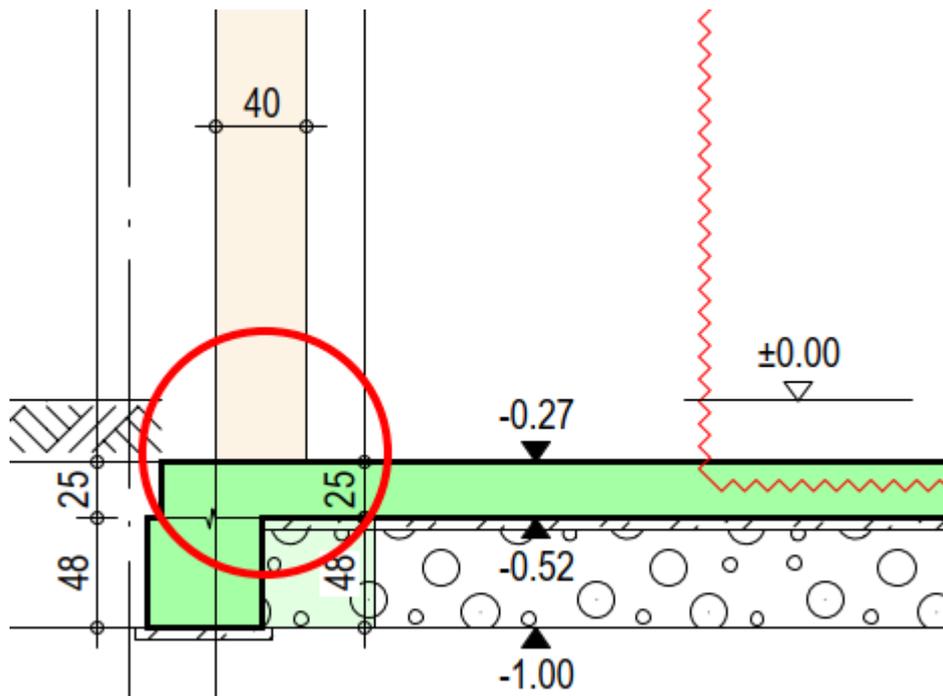


SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenarbeit - Leitdetails

Detail 1 - Fußpunkt Hallenstütze

Innen liegender Stahlverbinder + Stabdübel

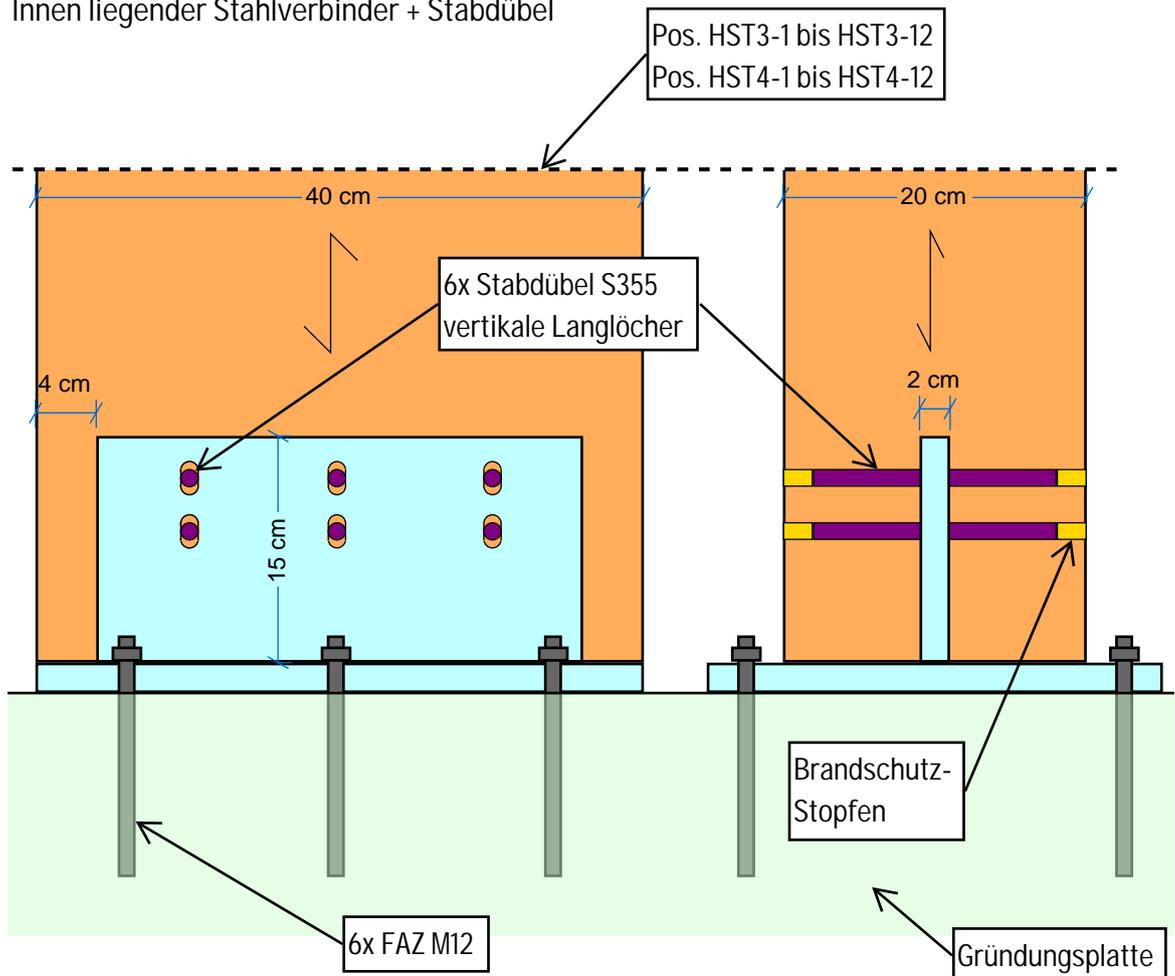


SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 1 - Fußpunkt Hallenstütze

Innen liegender Stahlverbinder + Stabdübel



Stahlbleche (S 235 - miteinander verschweißt):

Fußplatte: 300x400x20 mm

Fahnenblech: 320x150x20 mm

Verbindungsmittel:

6x FAZ Anker M12

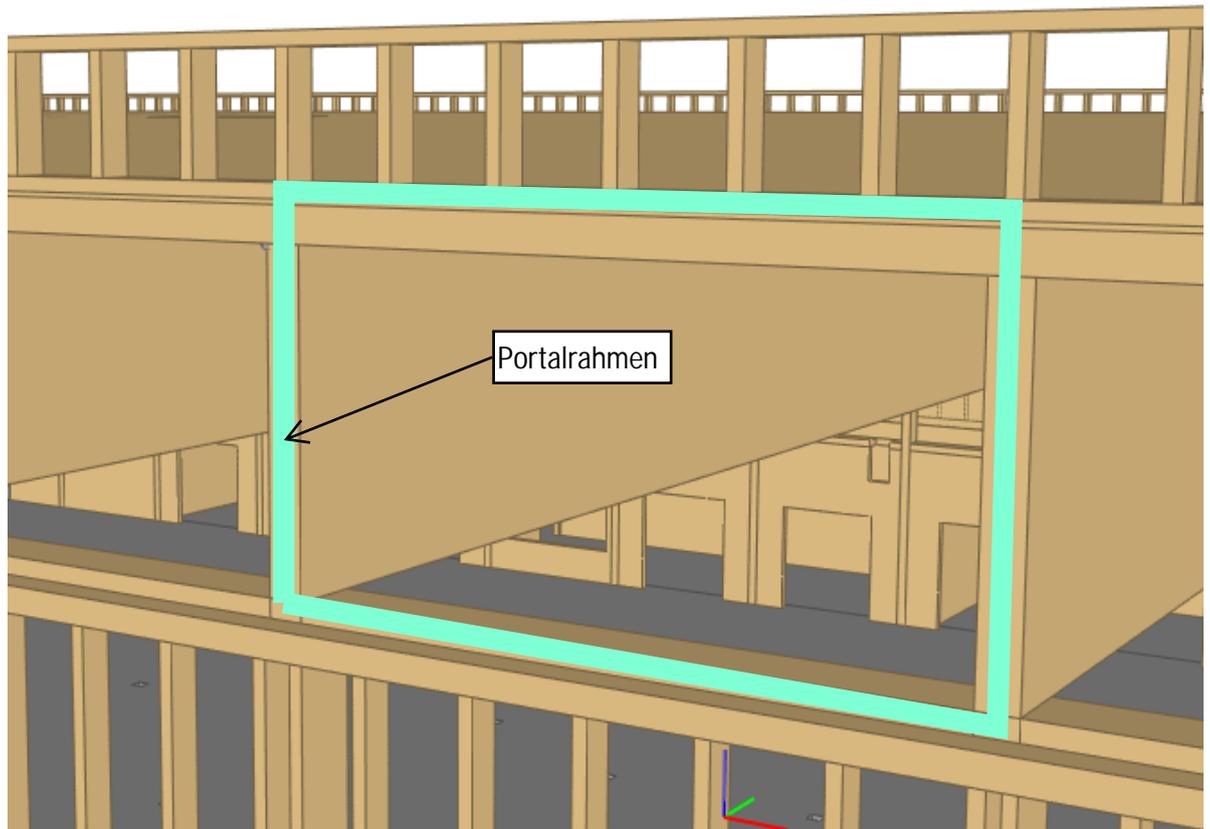
6x Stabdübel S355 (vertikale Langlöcher)

Die Verbindung gilt für die Hallenstützen in den Achsen A und D. Für die Hallenstützen an den Giebelseiten (Achse 2 u. 15) sowie alle anderen Stützen ist der Anschluss sinngemäß umzuwandeln.

SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenarbeit - Leitdetails

Detail 2 - Stahl-Portalrahmen zur Stabilisierung der Dachbinder
Stahl-Quadratrohr, in Binder-Ende eingelassen.



Portalrahmen aus Stahl (S 355) - Insgesamt 4x:

Quadratrohr QR0 160x16 mm

zzgl. Anschweißbleche nach Erfordernis

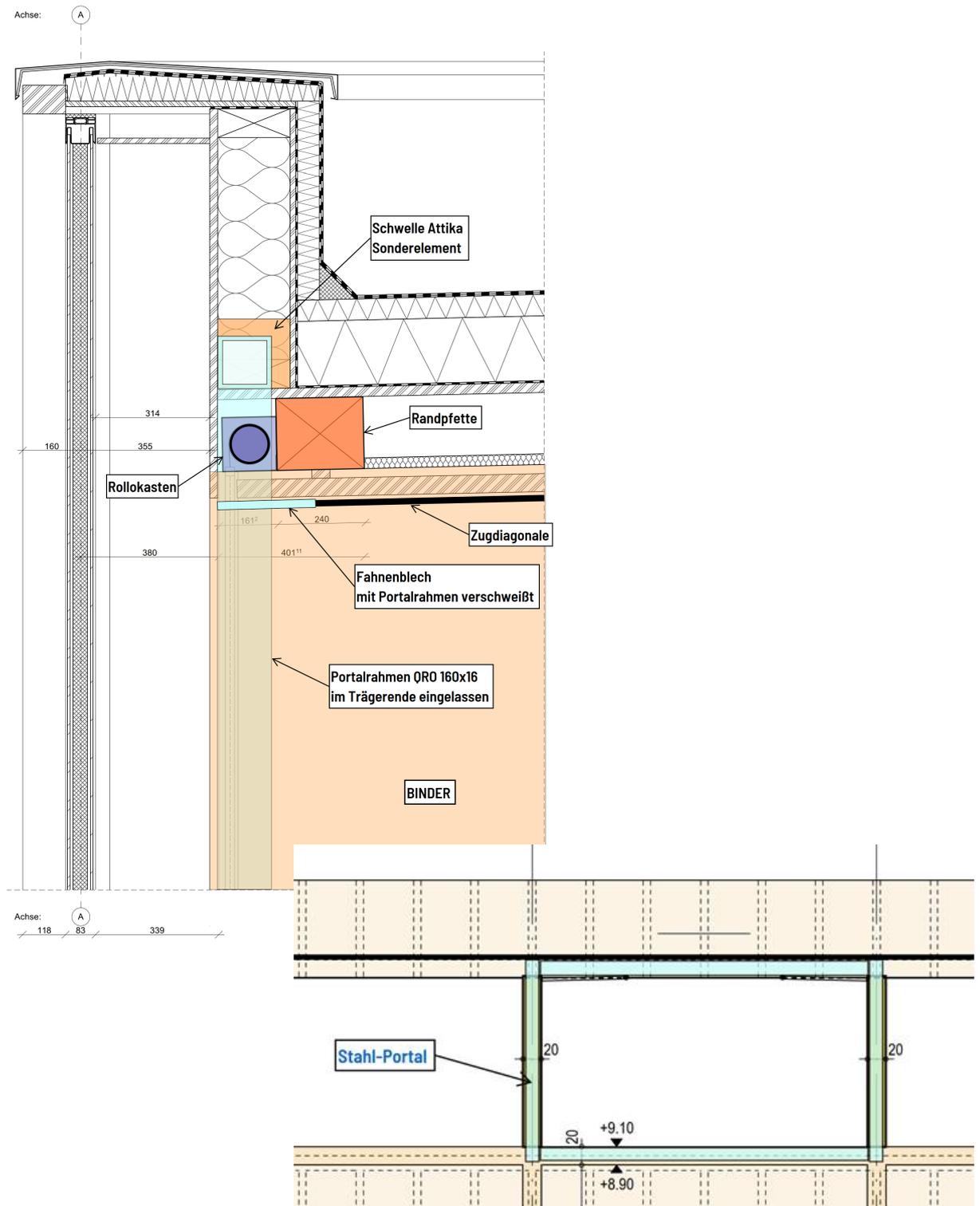
Verbindungsmittel:

100x (pauschal) Stabdübel S355 je Rahmen

SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 2 - Stahl-Portalrahmen zur Stabilisierung der Dachbinder
Stahl-Quadratrohr, in Binder-Ende eingelassen.

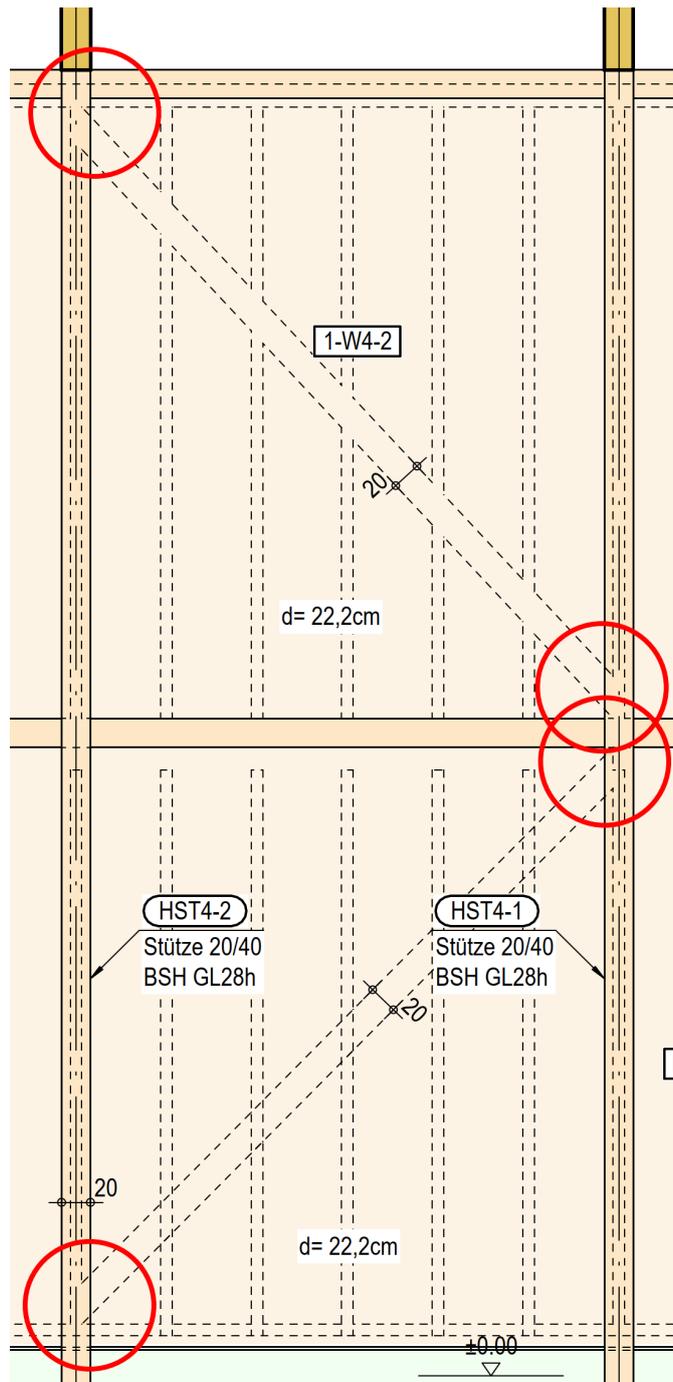


SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
 Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 3 - Aussteifende Holzrahmenwände

Innen liegende Stahlverbinder + Stabdübel



Anzahl der aussteifenden Wandscheiben gem. Genehmigungsplänen

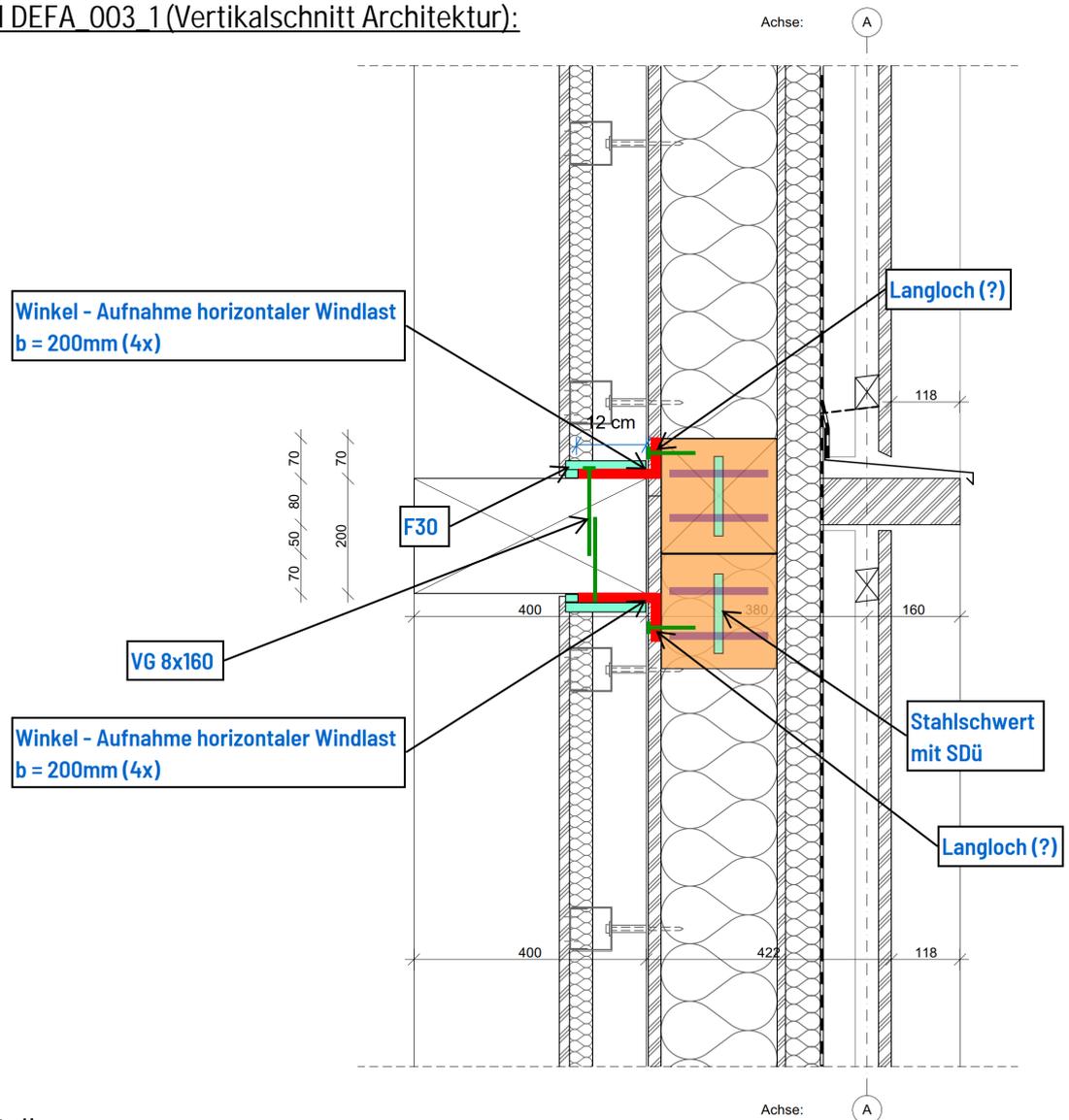
SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 3 - Aussteifende Holzrahmenwände

Innen liegende Stahlverbinder + Stabdübel

Detail DEFA_003_1 (Vertikalschnitt Architektur):



Stahlteile:

- Innen liegende Stahlschwerter (S 355)
Form und Abmessung vergleiche Beispiel auf der nächsten Seite.
- L-Winkel gem. obiger Skizze
4x pro Wandscheibe

Verbindungsmittel:

Vollgewindeschrauben Ø8

40x (pauschal) Stabdübel M12 - S355 je Knotenblech

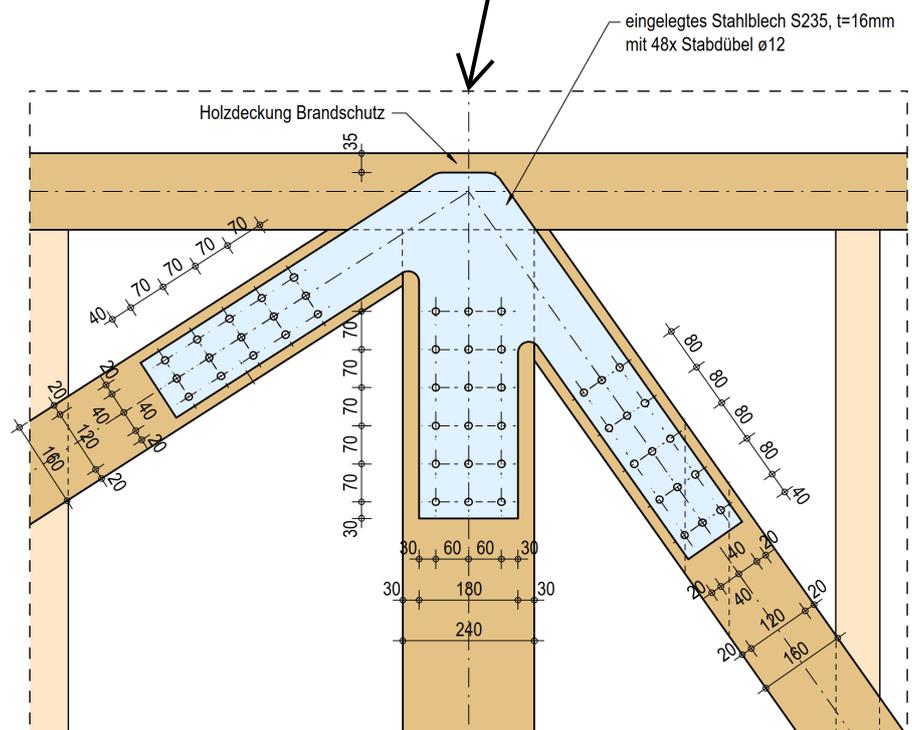
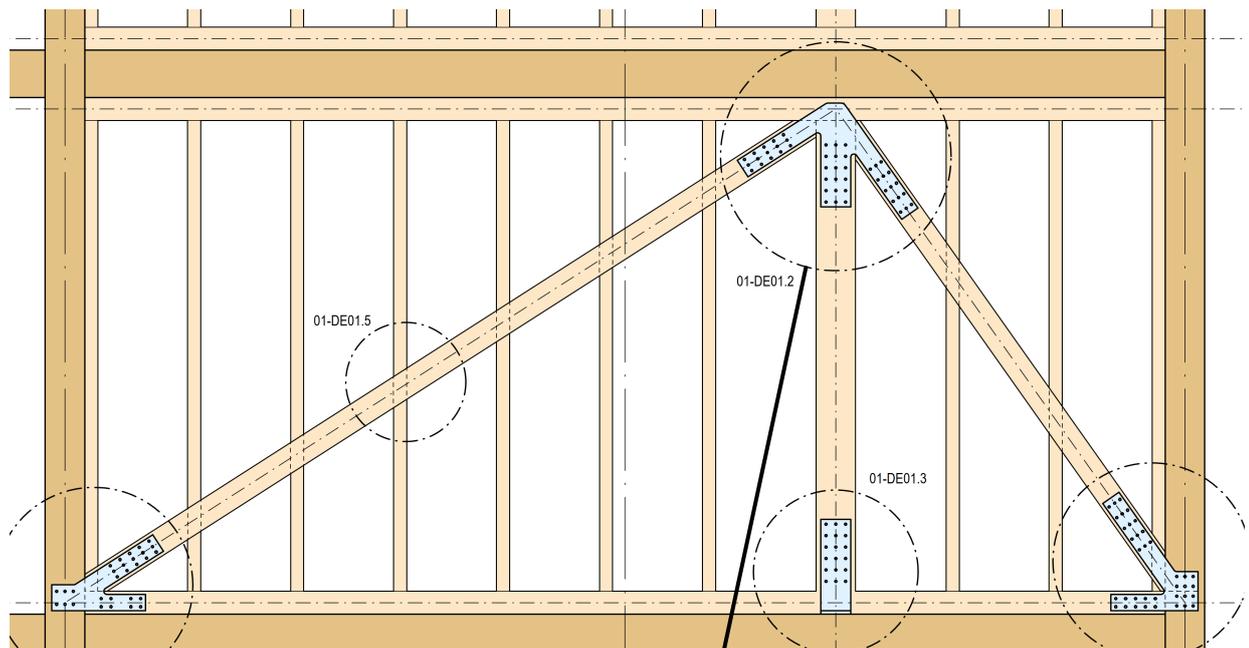
SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 3 - Aussteifende Holzrahmenwände

Innen liegende Stahlverbinder + Stabdübel

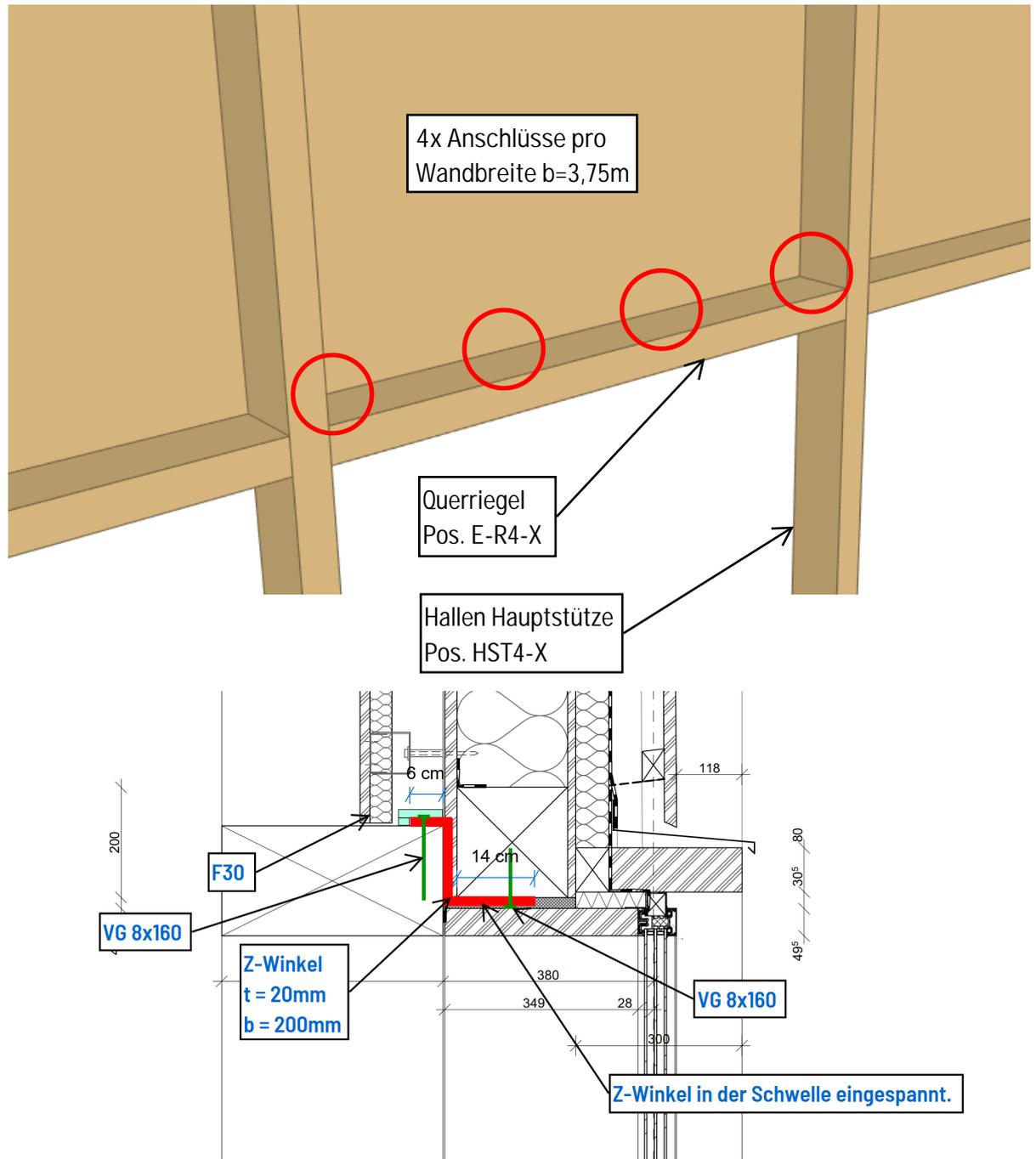
Beispiel:



SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
 Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 4 - Regelanschluss Holzrahmenwände an Querriegel (Pos. E-R4-X) in Achse A
 Z-Winkel aus Stahl (zusammengeschweißt)



Verbindungsmittel:

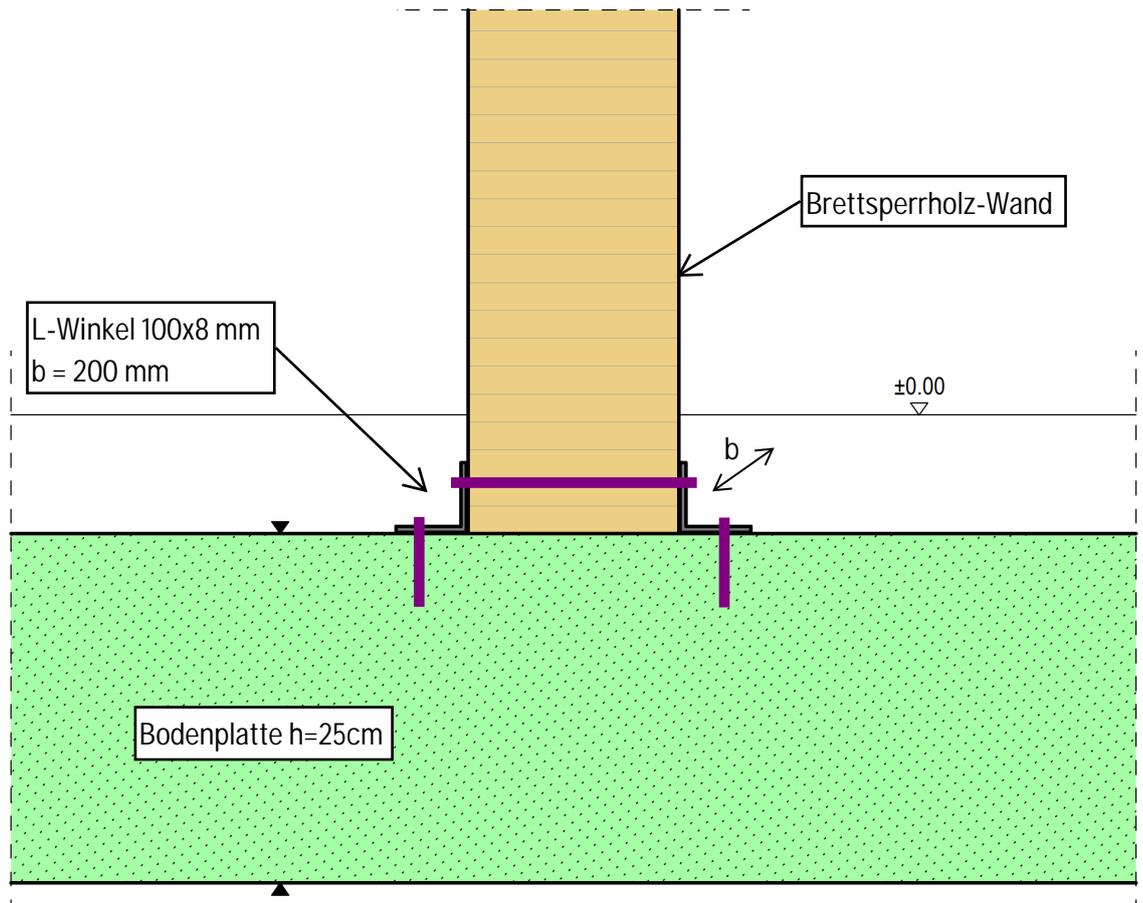
- Z-Winkel aus Stahl (S 235 - zusammengeschweißt)
- 8x Vollgewindeschrauben $\varnothing 8 \times 160$ mm je Z-Winkel

SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 5 - Regelanschluss BSP-Wand an Gründungsplatte

L-Winkel aus Stahl 2x je Wandelement (angenommene Wandelementbreite 2,5m)



Verbindungsmittel:

- 3x Bolzen M12 je Winkel-Paar
- 3x FAZ Anker M12 je Winkel

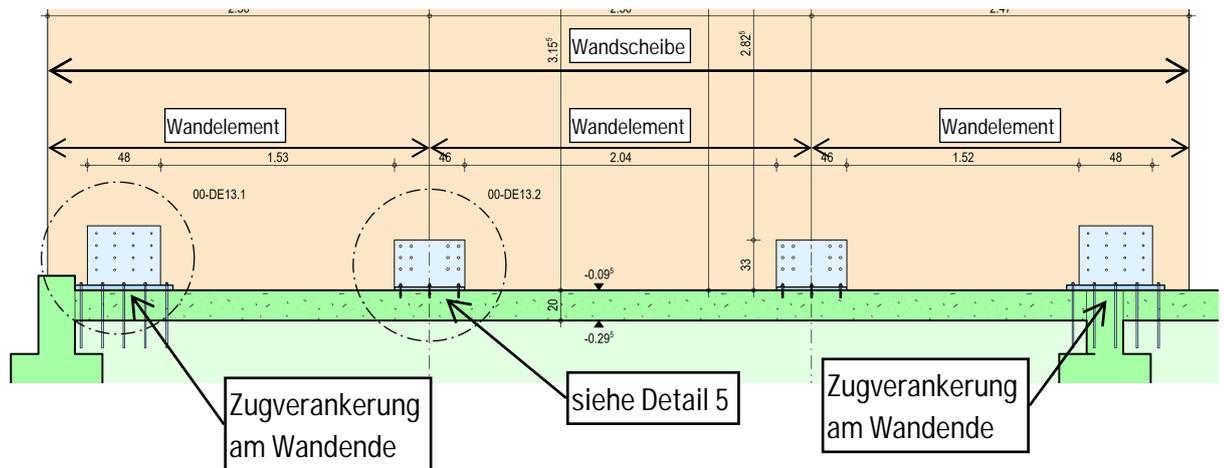
SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 6 - Zugverankerung der aussteifenden BSP-Wände in der Gründungsplatte

Innen liegendes Stahlblech - 2x je Wandscheibe (an Wandenden)

Beispiel einer aussteifenden Wandscheibe:



Innen liegendes Stahlblech (zusammengeschweißt):

Fahnenblech 300x300x12 mm (S 355)

Fußplatte 300x220x16 mm (S355)

Verbindungsmittel:

- 8x Stabdübel Ø12 - S355 (L=120mm) je Wandende

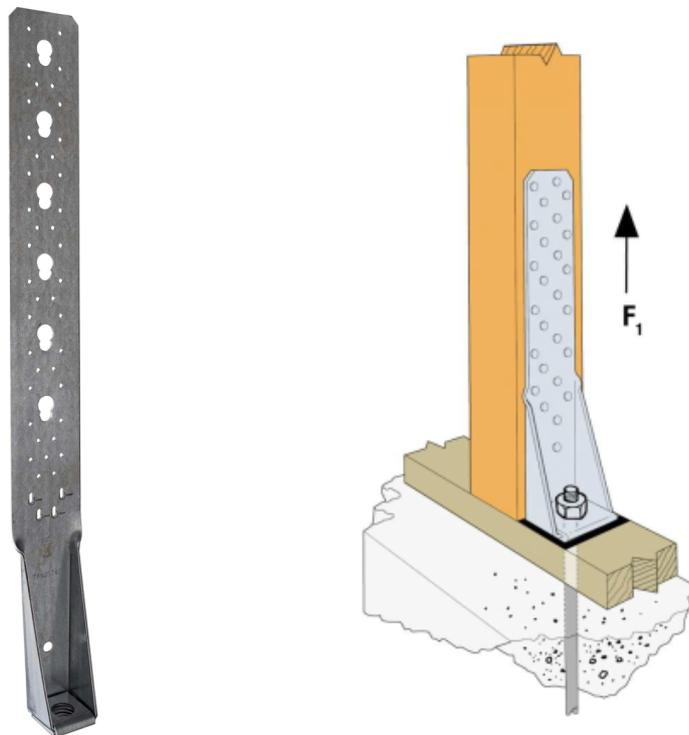
- 6x FAZ Anker M16 je Wandende

SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 7 - Zugverankerung der aussteifenden Holzrahmen-Wände in der Beton-Aufkantung)

Zuganker - 2x je Wandscheibe (an Wandenden)



Verbindungsmittel:

- 26x CNA Kammnägeln $\varnothing 4,0$ je Wandende
- 1x Beton-Anker M16 in der Beton-Aufkantung je Wandende

SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 8 - Auflager Deckenbalken (Pos. E-T7) an Pos. E-T5 in Achse 20

Einschubverbinder - Anschluss Haupt- und Nebenträger

Vertikale Last:

$G_k = 11 \text{ kN}$ ständig

$S_k = 5 \text{ kN}$ Schnee



Verbindungsmittel:

- 18x VG-Schrauben $\text{Ø}8 \times 100 \text{ mm}$ je Verbindung
- Querkzug-Verstärkung am Hauptträger (Pos. E-T5): 2x VG-Schrauben $\text{Ø}8 \times 360 \text{ mm}$ je Verbindung
- Querkzug-Verstärkung am Nebenträger (Pos. E-T7): 2x VG-Schrauben $\text{Ø}8 \times 300 \text{ mm}$ je Verbindung

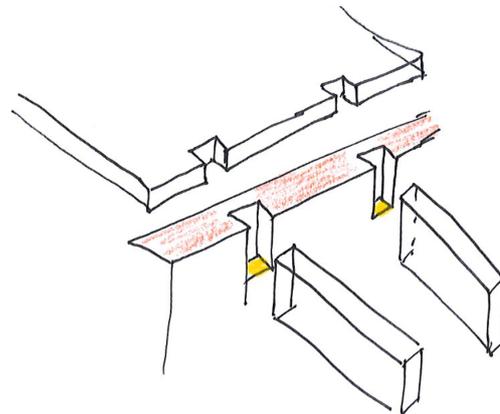
SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

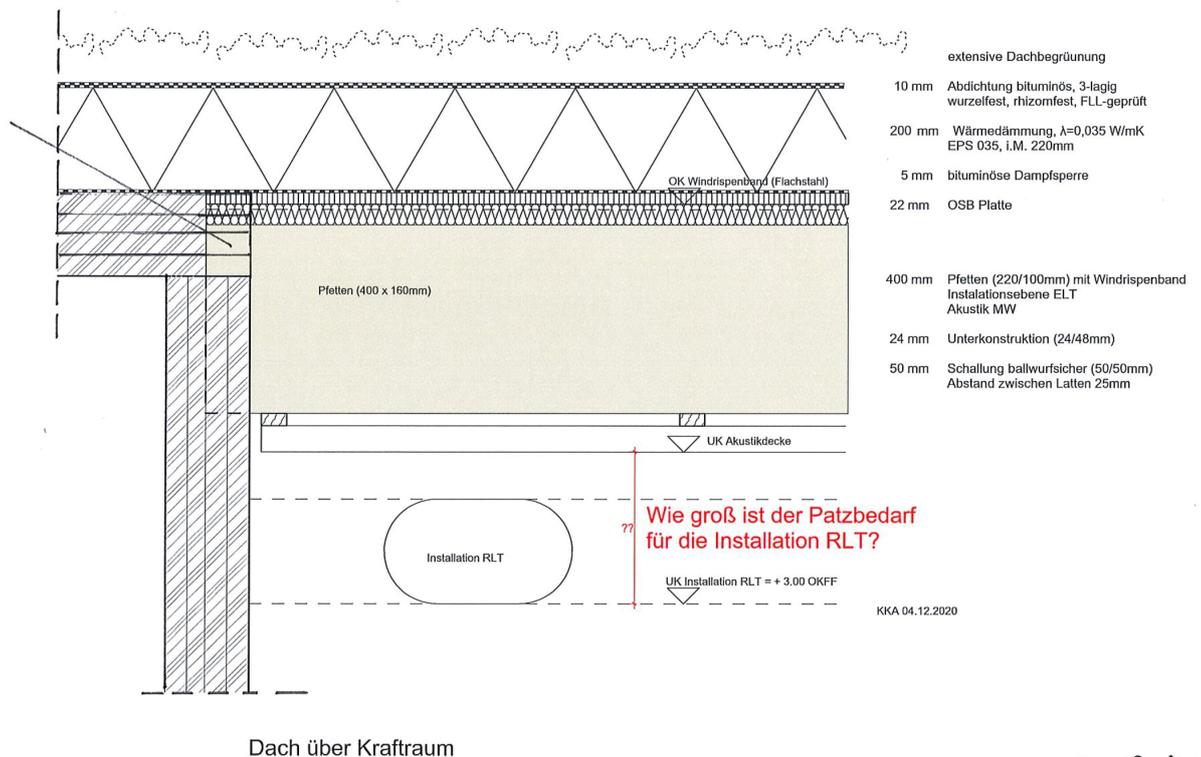
Detail 9 - Auflager Deckenbalken (Pos. E-T7) an BSP-Wand in Achse 19

Direktauflagerung - Auflagertiefe = 8cm

Auflagerskizze:



● Auflager Balken
● Auflager Decke



Verbindungsmittel:

- Verstärkung am Trägerende (Pos. E-T7): 2x VG-Schrauben $\varnothing 8$ x 300 mm je Verbindung
- Konstruktive VG-Schrauben zur Lagersicherung je Verbindung

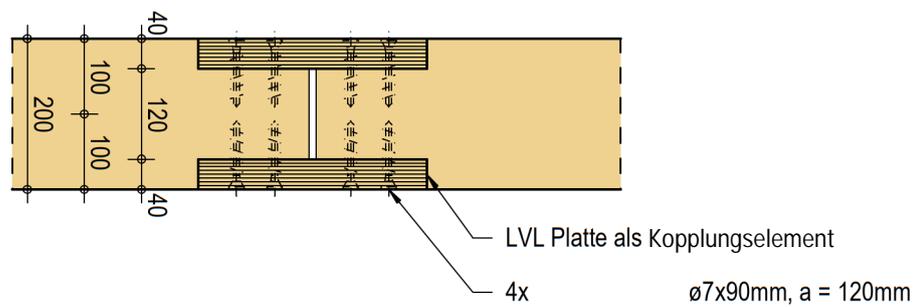
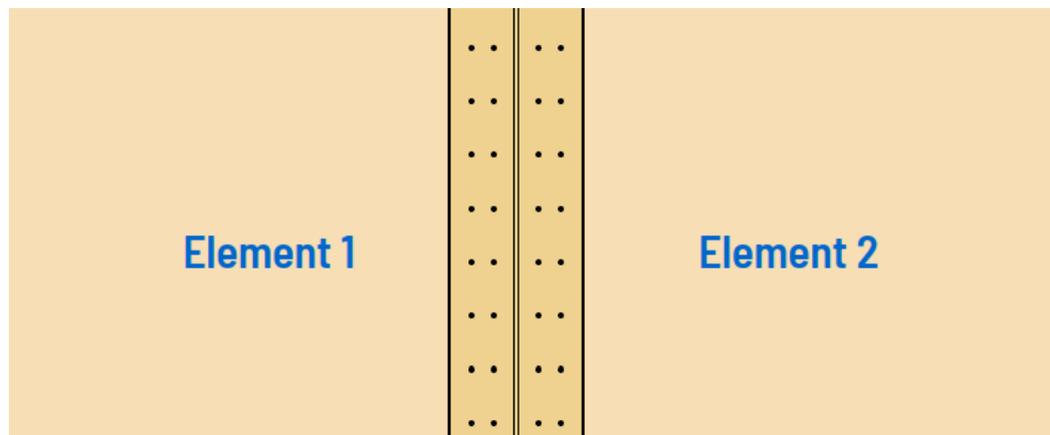
SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 10 - Elementstoß BSP-Wände

beidseitige Furnierschichtholz-Platten

Beispielausführung:



SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
 Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 11 - Aussteifungsfachwerk aus Stahl (Hallendach)

Stahl-Zugseile S 355 + Gabelkopf

Stahl-Knotenbleche

Beispielausführung:



Zugband:

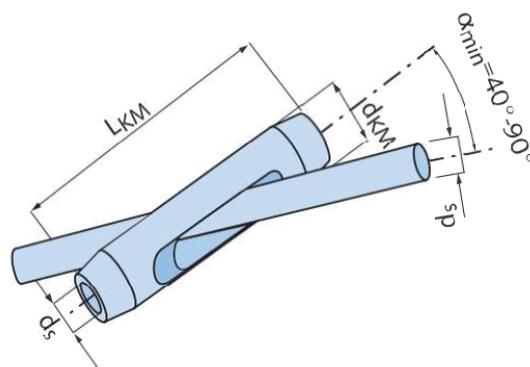
Profil: RD 30 (S 355) + Gabelköpfe

Länge eines Zugstabs ca. 5,15m

Insgesamt 40x im Hallendach (siehe Grundrissplan)

ggf. Kreuzmuffen:

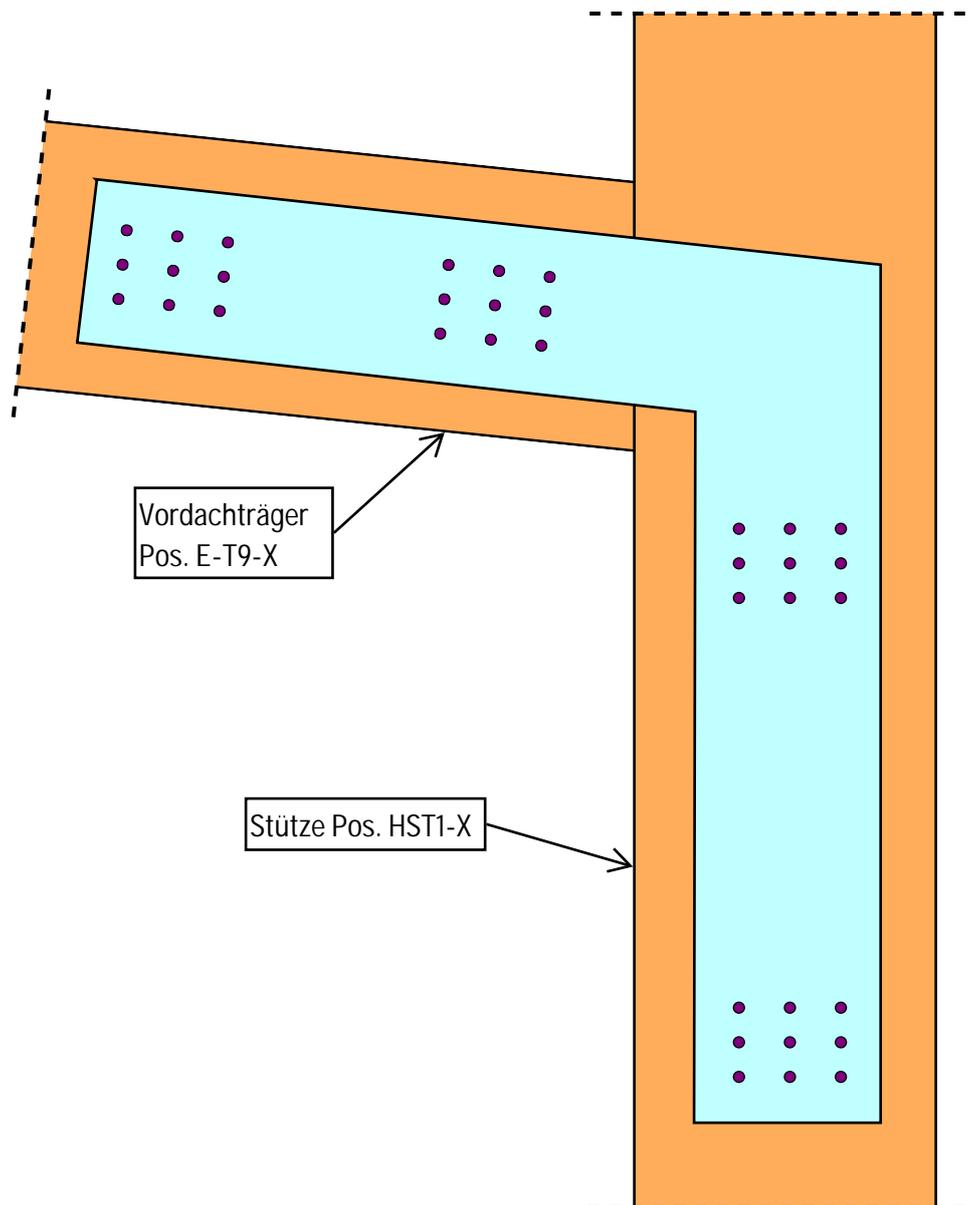
Variante 2:
Kreuzmuffe
 (Anschlusswinkel
 $\alpha = 40^\circ - 90^\circ$)



SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
 Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 12 - Einspannung Kragträger in den Stützen Achse 2



Stahl-Schwert:

Schenkellänge ca. 1m (je Schenkel): 2000x240x25 mm (S 355) je Anschluss

Verbindungsmittel:

- 36x Stabdübel Ø16 - S355 (L=200 mm) je Anschluss

SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Detail 13 - Anschluss Dachpfetten an Hallenbinder (Sporthalle)

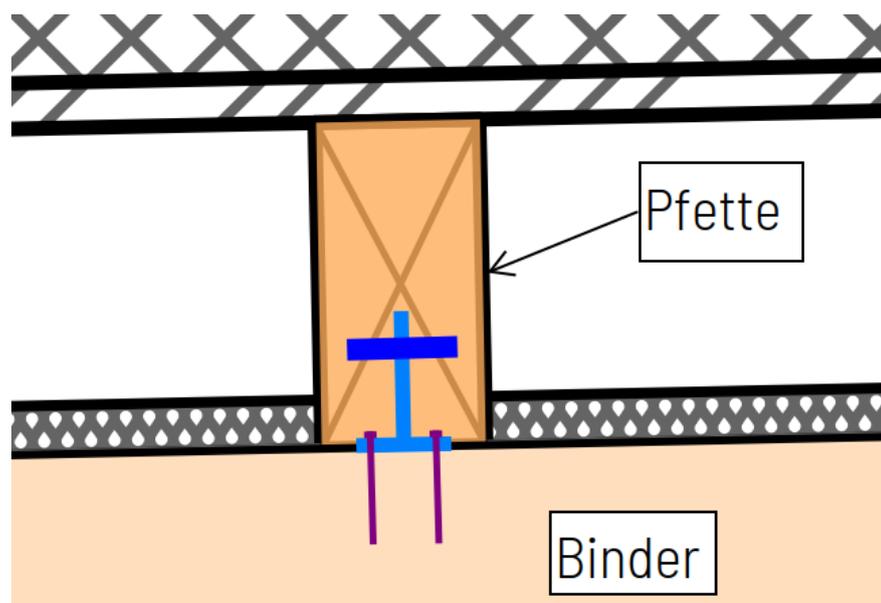
Die Pfetten müssen druck- und zugfest mit den Bindern verbunden werden, um die Wind-, Aussteifungs- und Stabilisierungslasten in das Stahlfachwerk einzuleiten. Gem. Brandschutzkonzept müssen diese Verbindungen auch im Brandfall tragfähig sein. Dazu eignen sich innen liegende Stahlverbinder in Kombination mit Stabdübeln.

Fußplatte 60x120x5 mm (S235)

Fahnenblech 80x120x5 mm (S235)

Verbindungsmittel:

- 4x Vollgewindeschrauben $\varnothing 8 \times 100$ mm je Verbindung
- 2x Stabdübel $\varnothing 10$ - S355 (L=70 mm) je Verbindung



SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

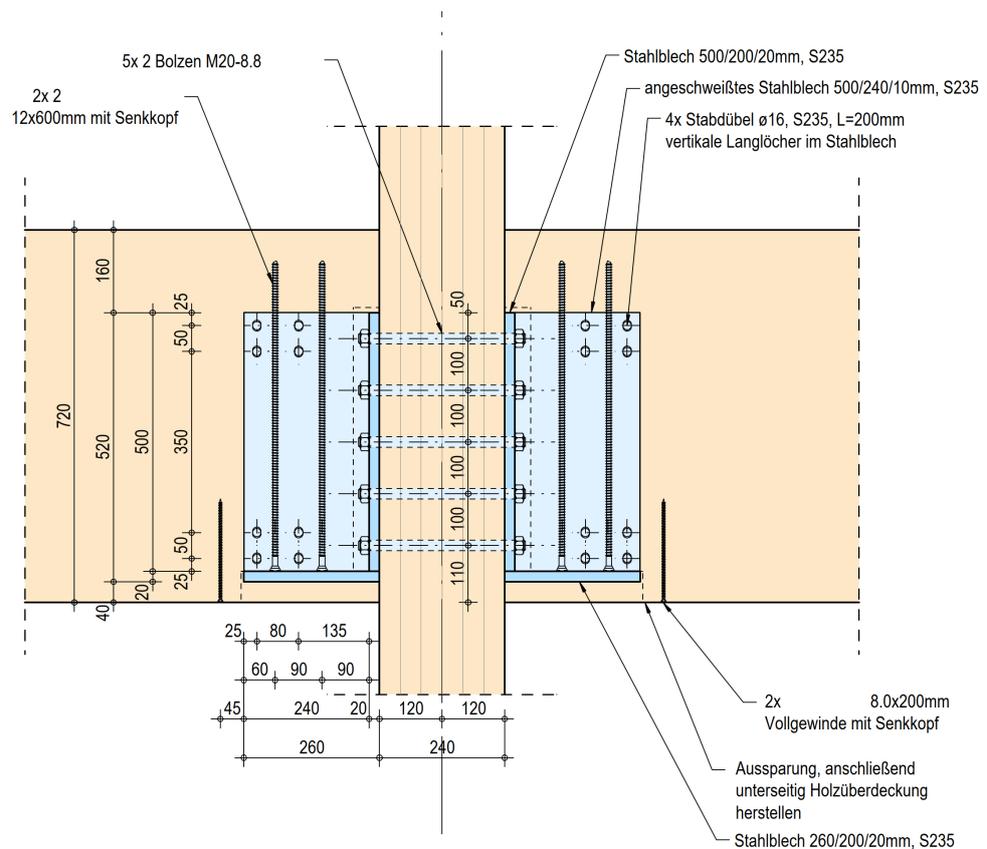
Detail 14 - Anschluss Randträger Pos. E-T5 an Stütze Pos. E-ST3 in Achse 20

Innen liegende Stahlverbinder (S 235)

Verbindungsmittel:

- 4x Bolzen M20 - 4.6 je Stützenkopf
- 2x Vollgewindeschrauben $\text{Ø}8 \times 400$ mm je Trägerende
- 10x Stabdübel $\text{Ø}12$ - S355 (L=160 mm) je Trägerende
- Stahlbleche (geschweißt) siehe Beispielausführung (Orientierung)

Beispielausführung:



SH3 - Neubau einer Dreifeldsporthalle
Schönhauser Landstraße 74, 04178 Leipzig

Mengenzuarbeit - Leitdetails

Sonstiges:

- Alle Verbindungsmittel und Stahlteile außerhalb der thermischen Hülle oder in der Ebene der Dämmung sind vor Korrosion zu schützen bzw. nach Erfordernis in Edelstahl auszuführen.
- Die Angaben in diesem Dokument basieren auf den Planungsstand der Genehmigungsplanung.