

Artikelübersicht

Bezeichnung	SFS-WR-T Ø13,0 mm x 800 mm
Kopfform	Senkkopf
Gewinde	Vollgewinde
Material / Oberfläche	Durocoat
Artikelnummer	1490463
VE/Stück	25
Anzahl	4



Aufgrund der produktspezifischen Regelungen in ETA-12/0062 (15.04.2019) gilt diese Bemessung nur für das angegebene Verbindungsmittel. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

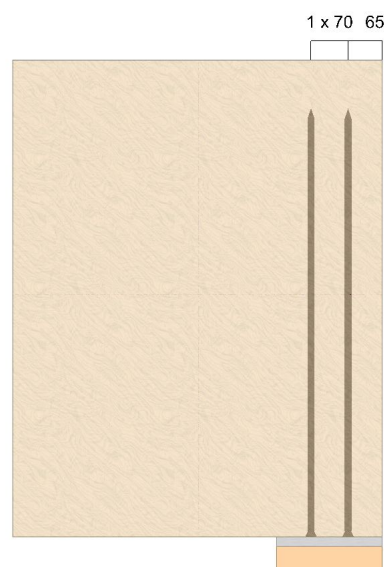
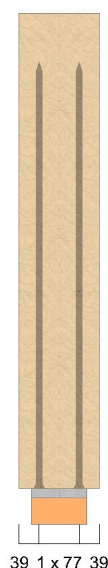
Ergebnis

Anzahl Schrauben

Einschraubwinkel	
Schraubenlöcher des Trägers vorgebohrt	
Durchmesser der vorzubohrenden Löcher ($\pm 0,1$ mm)	
Randabstand	
Schraubenabstand	
Randabstand	
Schraubenabstand	
Randabstand	

4 SFS-WR-T Ø13,0 mm x 800 mm

α	=	90 °
d_A	=	8,0 mm
a_1	=	11 mm
$a_{1,c}$	=	70 mm
a_2	=	65 mm
$a_{2,c}$	=	77 mm
	=	39 mm



Geometrie

Träger

Material		Brettschichtholz kombiniert
Festigkeitsklasse		GL24c
Douglasie		Nein
Fichte, Kiefer oder Tanne		Ja
Breite	=	155 mm
Höhe	=	902 mm

Druckverteilungsplatte

Dicke	=	18 mm
überschlägig ermittelte Mindestdicke	=	20 mm

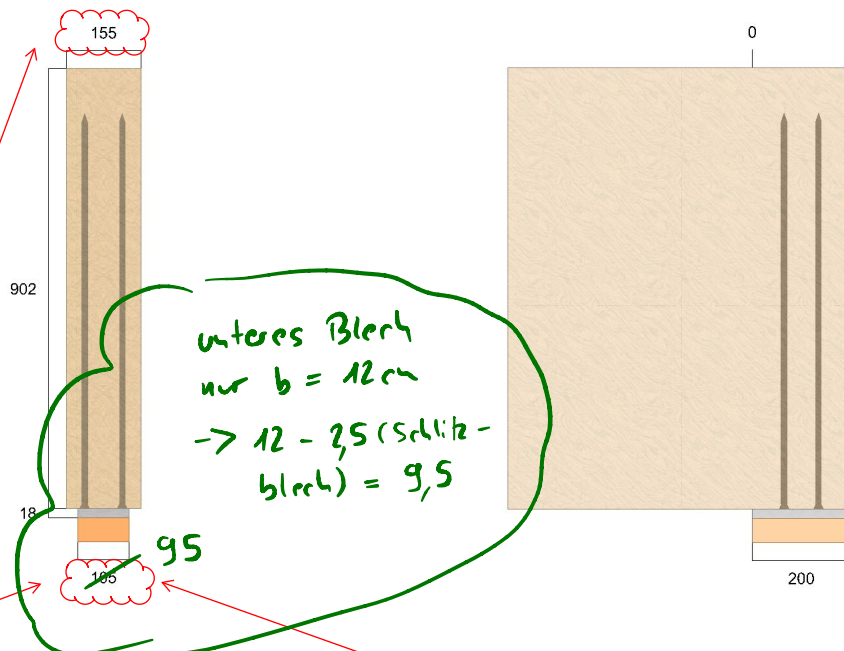
$$t \geq \max \left(5,0 ; 1,45 \sqrt{\frac{F_{c,Ed}}{f_{y,d}}} \right)$$

Auflager

Typ		Endauflager
Breite	=	105 mm
Länge	=	200 mm
Überstand	=	0 mm

Schrauben

Mindestabstand zum Auflagerend	=	0 mm
--------------------------------	---	------



Anmerkung zu Änderungen:

Durch größere Blechstärken des Einbauteils ist der verbleibende Holzquerschnitt für den Nachweis hier abzumindern.

Abbrand für Nachweis auf 2,50 cm begrenzt.

Zugkraft aus Verband

Aus den Verbandskräften wird am Obergurt entsprechend Seite 3-12 eine Zuglast von $E_d = 16,4 \text{ kN}$ eingeleitet, für welche die Lasteinleitung zu prüfen ist.

$$l_3 = 83 \text{ cm}$$

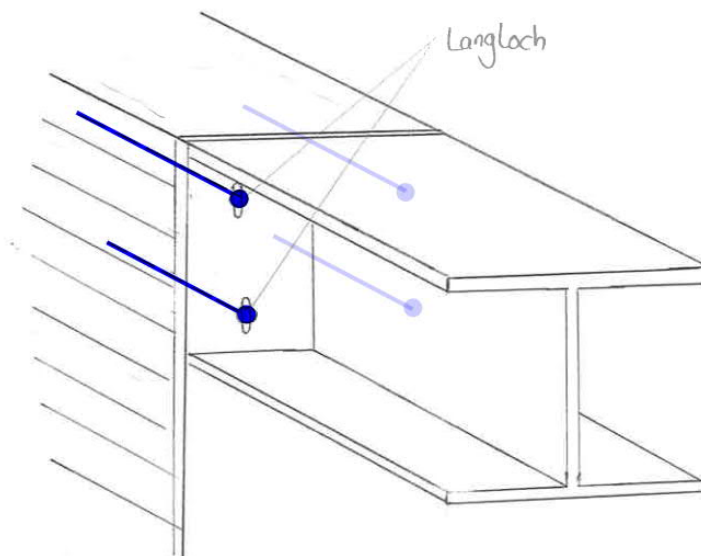
$$M_{Ed} = 89,7 \text{ kNm}$$

$$F_{c,d} = 89,7 / 0,83 = 108 \text{ kN} > 16,4 \text{ kN}$$

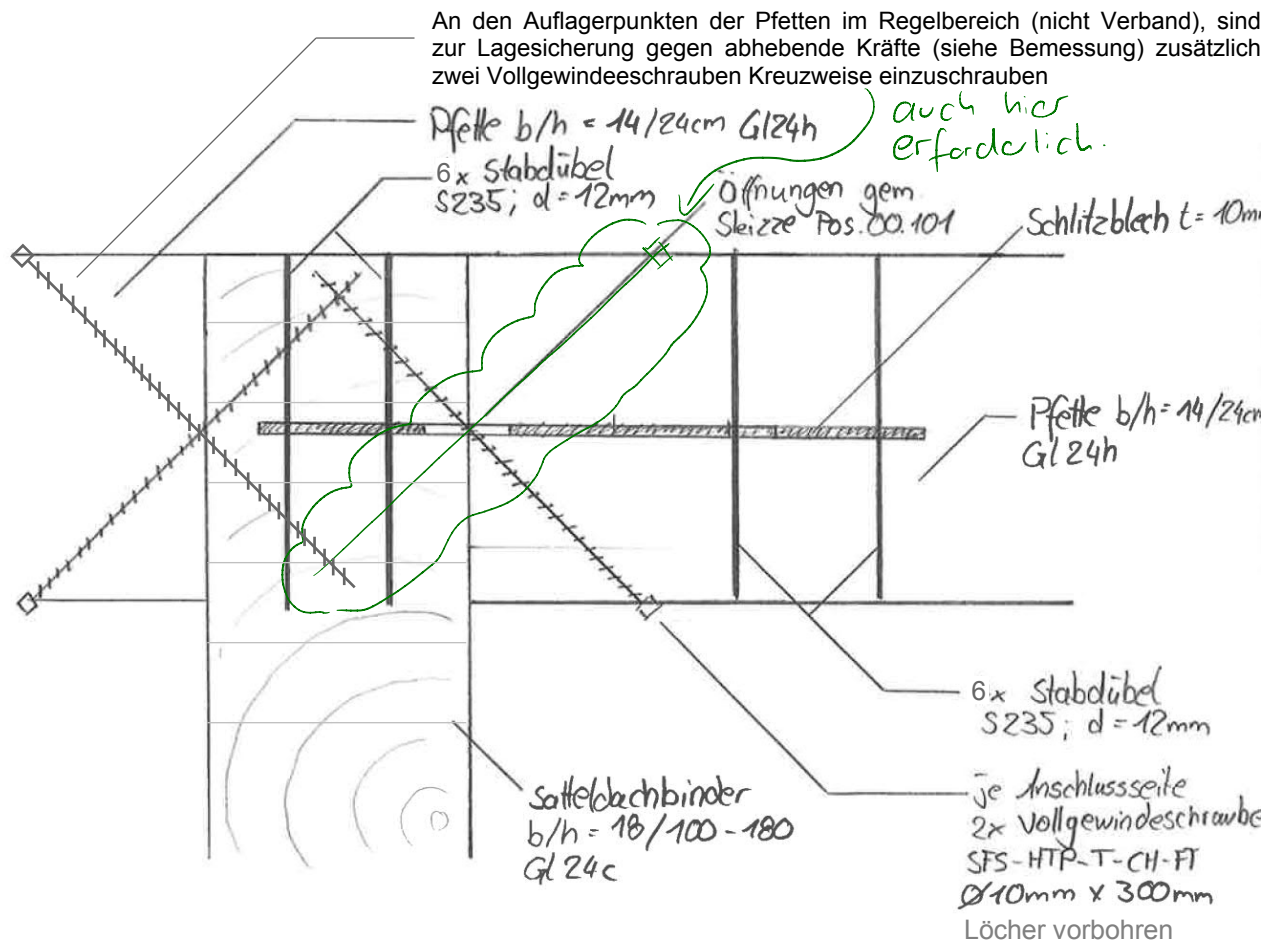
Die Verbandszuglast im Obergurt des Binders wird durch die Vertikalbelastung überdrückt. Konstruktiv werden zwei Vollgewindeschrauben am Kopf des Binders vorgesehen. Es ist darauf zu achten, dass der Binder in der Höhe frei Schwinden kann.

→ Langlöcher

mindestens $2 \times \phi 10/450$ ($l_{eff} = 430$)
Würth Assy Plus VG



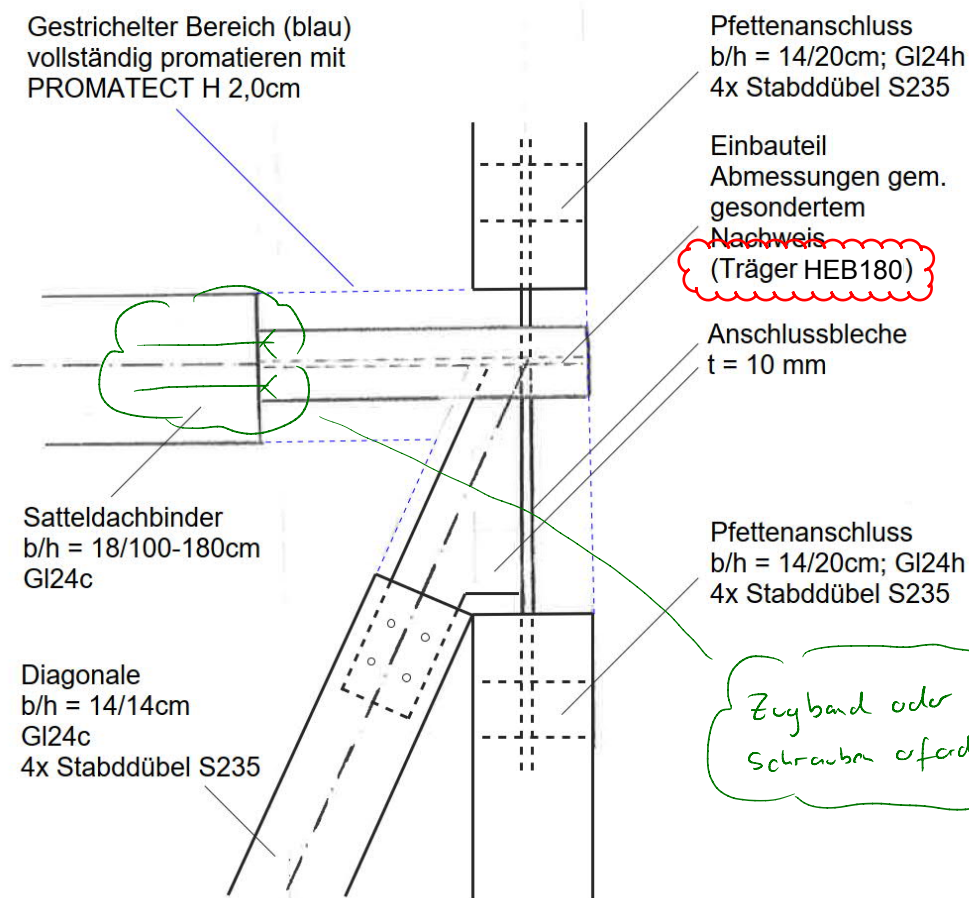
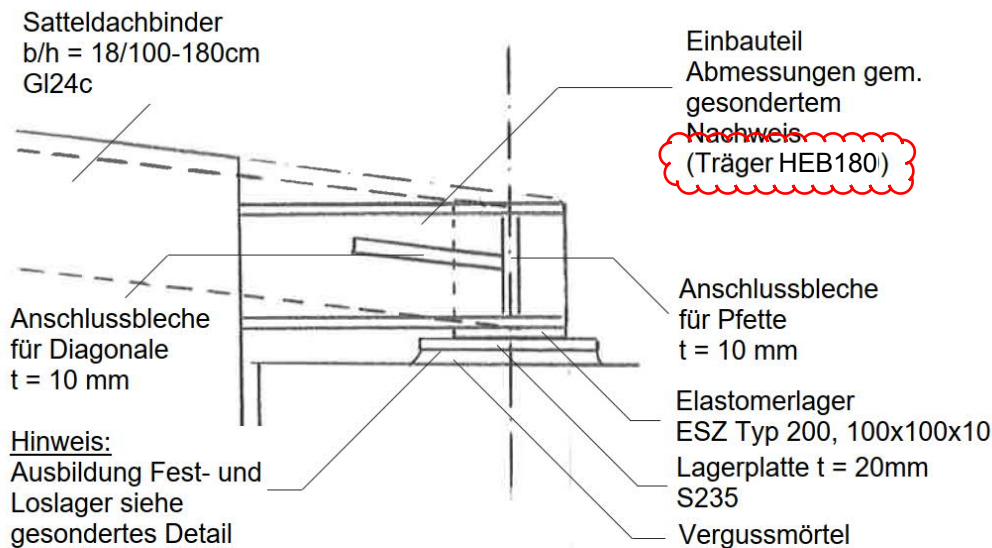
Anschlusskizze Pfette an Satteldachbinder



Die Öffnungen im Schlitzblech dienen der Durchführung der Vollgewindeschrauben. Die Abmessungen können der Skizze für den Verbandsanschluss unter der Pos. 00.101 entnommen werden.

Anschlusskizzen für Auflagerbereich

Leitdetail 1: Auflagerknoten Binder (Verbandsknoten)



Leitdetail 2: Festlager Binder

Schraube M16 4.6 mit
Langloch (konstruktiv)

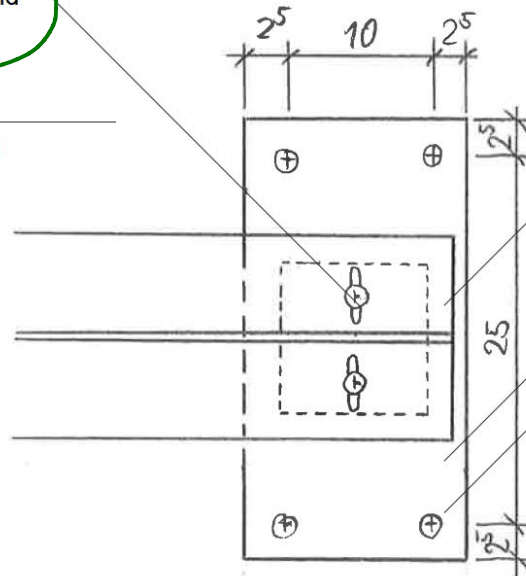
Hinweis:

Am Festlager sind normale
Löcher mit Kraftübertrag
auszuführen.

~~Am Loslager (Achse A) sind
keine Schrauben
vorzusehen~~

Elastomerlager
ESZ Typ 200, 100x100x10

gemäß E-Mail vom 26.05.23
werden beide Lager als Festlager
ausgeführt



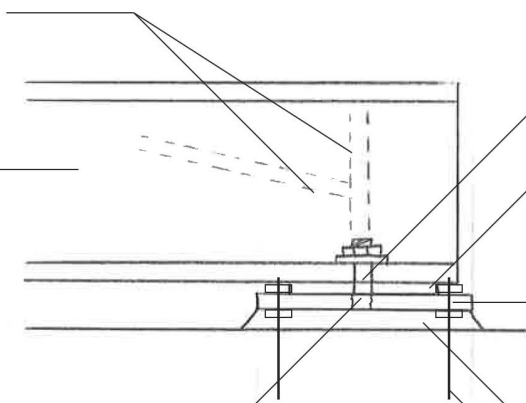
Unterflansch am
Einbauteil des
Satteldachbinders
(Träger HEA140,
S235)

Lagerplatte
t = 20mm, S235

Ankerpolzen, in
Bestand einkleben,
zur Höhenjustierung
der Lagerplatte

Anschlussbleche
für Diagonale u. Pfette
t = 10 mm

Einbauteil des
Satteldachbinders
(Träger HEA140,
S235)



Schraube M16 4.6 mit
Langloch (konstruktiv)
Hinweis:
Am Festlager sind normale
Löcher mit Kraftübertrag
auszuführen.
Am Loslager (Achse A) sind
keine Schrauben
vorzusehen

Elastomerlager
ESZ Typ 200, 100x100x10

Lagesicherung für
Lagerplatte
4x Fischer FAZ II
M12

Vergussmörtel

Ankerpolzen, in
Bestand einkleben,
zur Höhenjustierung
der Lagerplatte

Hinweis:

Für die Montage ist es leichter, wenn die Schrauben
(M16) noch nicht vorhanden sind. Somit ist in die
Lagerplatte ein Gewinde zu schneiden, sodass die
Schraube nach der finalen Ausrichtung des Binders
eingeschraubt werden können.