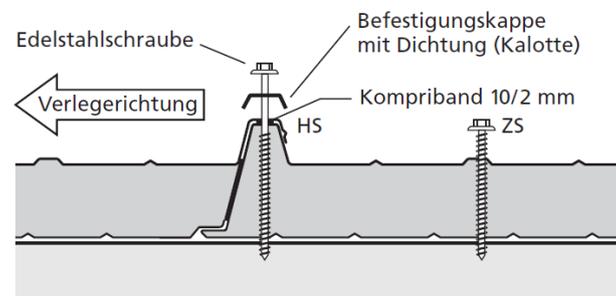


Befestigung

Die Anzahl der Befestigungsschrauben richtet sich nach der Statik, der Zulassung Z-14.4-407 für Verbindungselemente vom IFBS und den Richtlinien der DIN 1055, Windsogbelastung. Laut Zulassung Z-10.4-169 kann die Verschraubung durch die Hoch- oder Tiefsicke erfolgen. Wir empfehlen die Hochsickenverschraubung mit Kalotte. Auf eine möglichst gleichmäßige Verschraubung ist zu achten.



In seltenen Fällen können im Eck- und Randbereich so hohe Windsogkräfte auftreten, dass auch durch die Zwischensicke (ZS) befestigt werden muss.



Vom Statiker ist festzulegen, welche Schraubenanzahl in der Fläche, in den Eck- und Randbereichen benötigt werden. Die Dachelemente sind an den Endauflagern mit mind. 3 Schrauben/lfm. zu befestigen.

Befestigungsmittel

Zur Befestigung dürfen nur zugelassene Edelstahlschrauben (Werkstoff 1.4301) mit Unterlegscheibe und anvulkanisierter EPDM-Dichtung verwendet werden. Hierbei kann zwischen gewindefurchenden oder selbstbohernden Schrauben gewählt werden.

Die nachstehende Aufstellung gibt die Abmessungen für gewindefurchende Schrauben bei den verschiedenen Elementdicken an.

Dämmstoff-Dicke (mm)	Stahlaufleger Ø 6,3 mm		Holzaufleger* Ø 6,5 mm	
	HS (mm)	ZS (mm)	HS (mm)	ZS (mm)
30	≥ 90	≥ 55	≥ 130	≥ 95
40	≥ 100	≥ 65	≥ 140	≥ 105
50	≥ 110	≥ 75	≥ 150	≥ 115
60	≥ 120	≥ 85	≥ 160	≥ 125
70	≥ 130	≥ 95	≥ 170	≥ 135
80	≥ 140	≥ 105	≥ 180	≥ 145
100	≥ 160	≥ 125	≥ 200	≥ 165

Die erforderlichen Schraubenlängen für Bohrschrauben sind je nach Hersteller unterschiedlich.

Bei Verwendung von gewindefurchenden Schrauben beachten Sie bitte je nach Dicke der Stahlunterkonstruktion den vorgegebenen Bohrdurchmesser des Schraubenlieferanten.

*) Nach DIN 1052 ist bei Holzunterkonstruktion eine Vorbohrung vorgeschrieben.
 Bohrdurchmesser = 0,7 x Schraubendurchmesser.

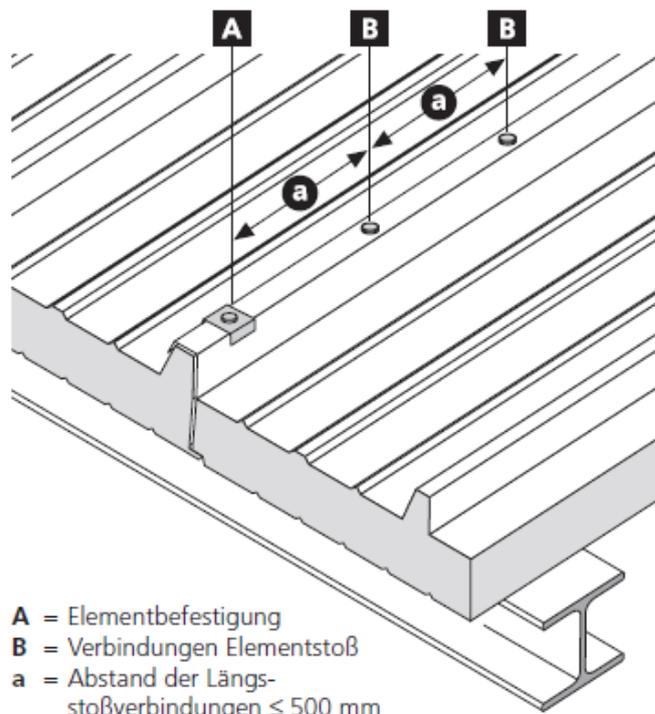
Die Dicke der Stahlunterkonstruktion muss mindestens $t \leq 1,5$ mm und die Einschraubtiefe im Nadelholz mindestens 50 mm betragen.

Weitere Informationen und Mindeststahldicken je nach Schraubentyp finden Sie in der Schraubenzulassung Z-14.4-407 des IFBS und in den Unterlagen der Schraubenhersteller.

Verbindung Längsstoß

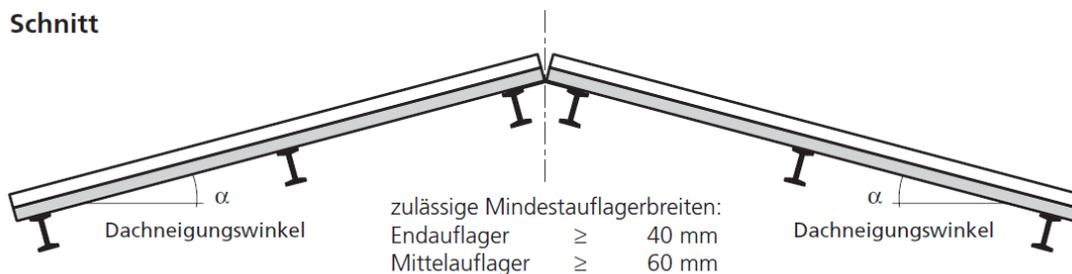
Der überlappende Längsstoß ist im Abstand von ≤ 500 mm mit rostfreien Bohrschrauben mit gewindefreier Zone und Dichtscheiben mit anvulkanisierter EPDM-Dichtung zu verbinden.

z.B. JT3-2 – 4,8 / 19 – E14



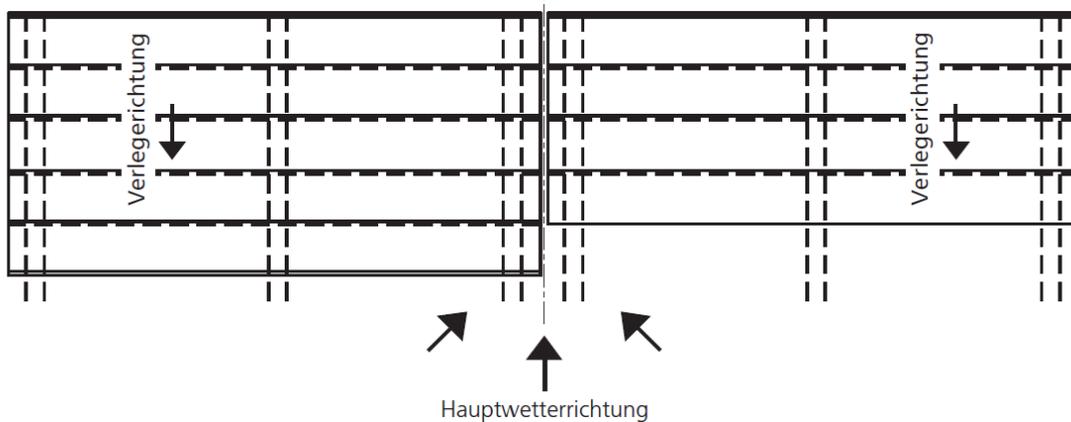
Übersicht / Verlegebeginn

Schnitt

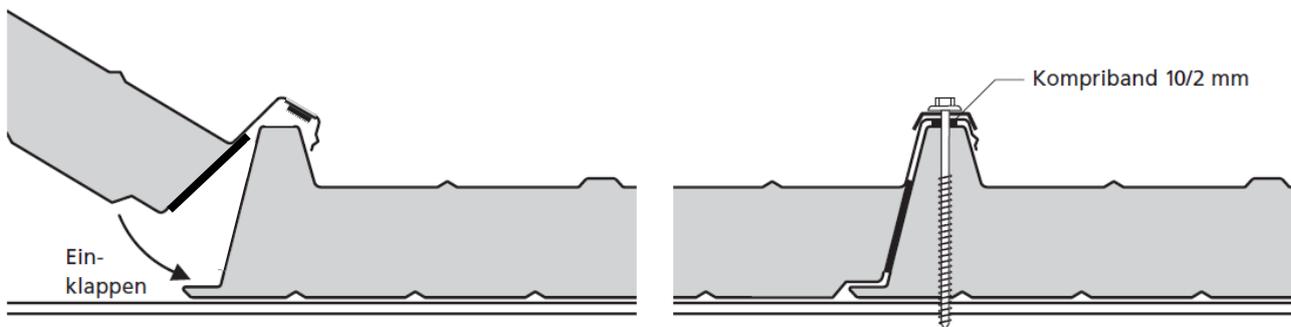


Draufsicht

Verlegebeginn: Erste Elementreihe ausrichten und sofort befestigen!



Detail Längsstoß



Das zu verlegende Element ist auf die Hochsicke des bereits verlegten Elementes schräg aufzusetzen und auf die Konstruktion abzulassen. Damit ist sichergestellt, dass die Fuge dicht schließt und kein sichtbarer Versatz auf der Innenseite entsteht.

Aufgrund von Temperaturschwankungen während der Montage sind die Dachelemente im Bereich des Längsverchlusses auf jedem Auflager sofort zu verschrauben. Die Dachelemente dürfen während der Montage nur betreten werden, wenn sie ausreichend gegen Verschieben und Abrutschen gesichert sind.

Längsstoß

Zur Abdichtung des Längsstoßes ist bereits werksseitig ein Kompri-/ Dichtungsband (Maße 10/2 mm) unter dem Obergurt angebracht worden.

Dachneigung

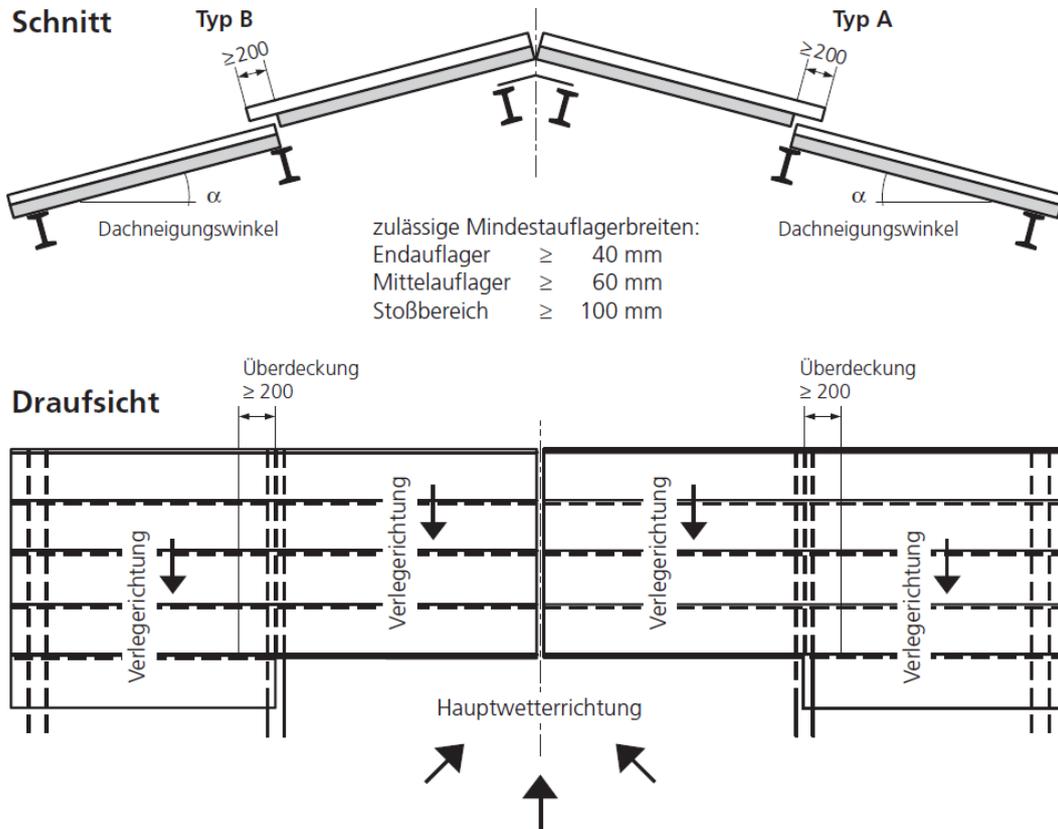
Empfohlene Dachneigung \geq 5°, jedoch mind. 3°
Bei Dächern mit Lichtkuppeln, innenliegenden Entwässerungen empfehlen wir eine Dachneigung \geq 7°.

Schnitte vor Ort, Ausschnitte

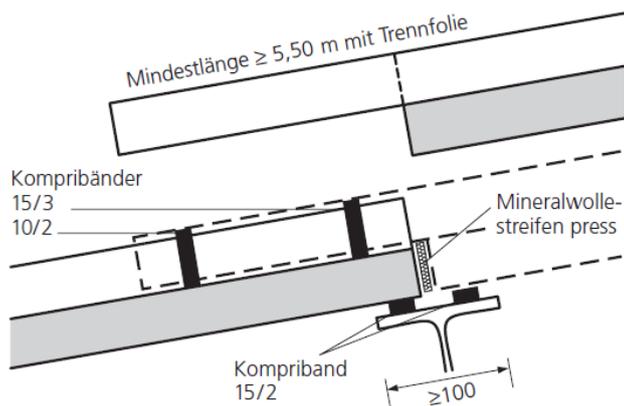
Öffnungen für Lichtkuppeln, Dachdurchführungen usw. werden auf der Baustelle hergestellt. Zu beachten ist jedoch, dass bauseits entlang der Öffnung allseitig eine Unterkonstruktion vorhanden ist. An dieser tragenden Unterkonstruktion werden dann die Elemente, wie auch alle Einbauteile befestigt.

Das Schneiden der Elemente darf nur mit einer Stich- oder Handkreissäge erfolgen. Der Einsatz eines Winkelschleifers (Flex) ist strengstens untersagt.

Ausbildung Querstoß



Bei Dachtiefen größer als die max. Lieferlänge oder aufgrund des max. Montagegewichtes sind zwei Elemente nacheinander anzuordnen. Die Verbindung erfolgt mit einem überlappenden Stoß.

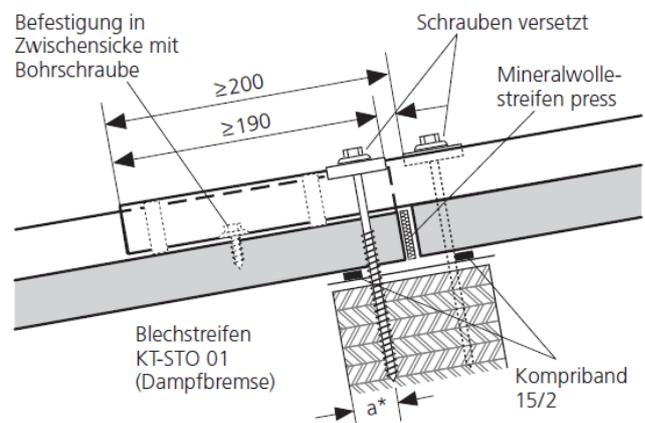


Dachneigung bei Querstoßen $\geq 5^\circ$

Überlappungslänge ≥ 200 mm

Es sind immer zwei Kompri-/Dichtungsbänder nach obiger Skizze vorzusehen.

Die Elemente können werkseitig mit einer Trennfolie und einem unterseitigem Einschnitt versehen werden, um die Entfernung der Dämmung auf der Baustelle zu erleichtern.

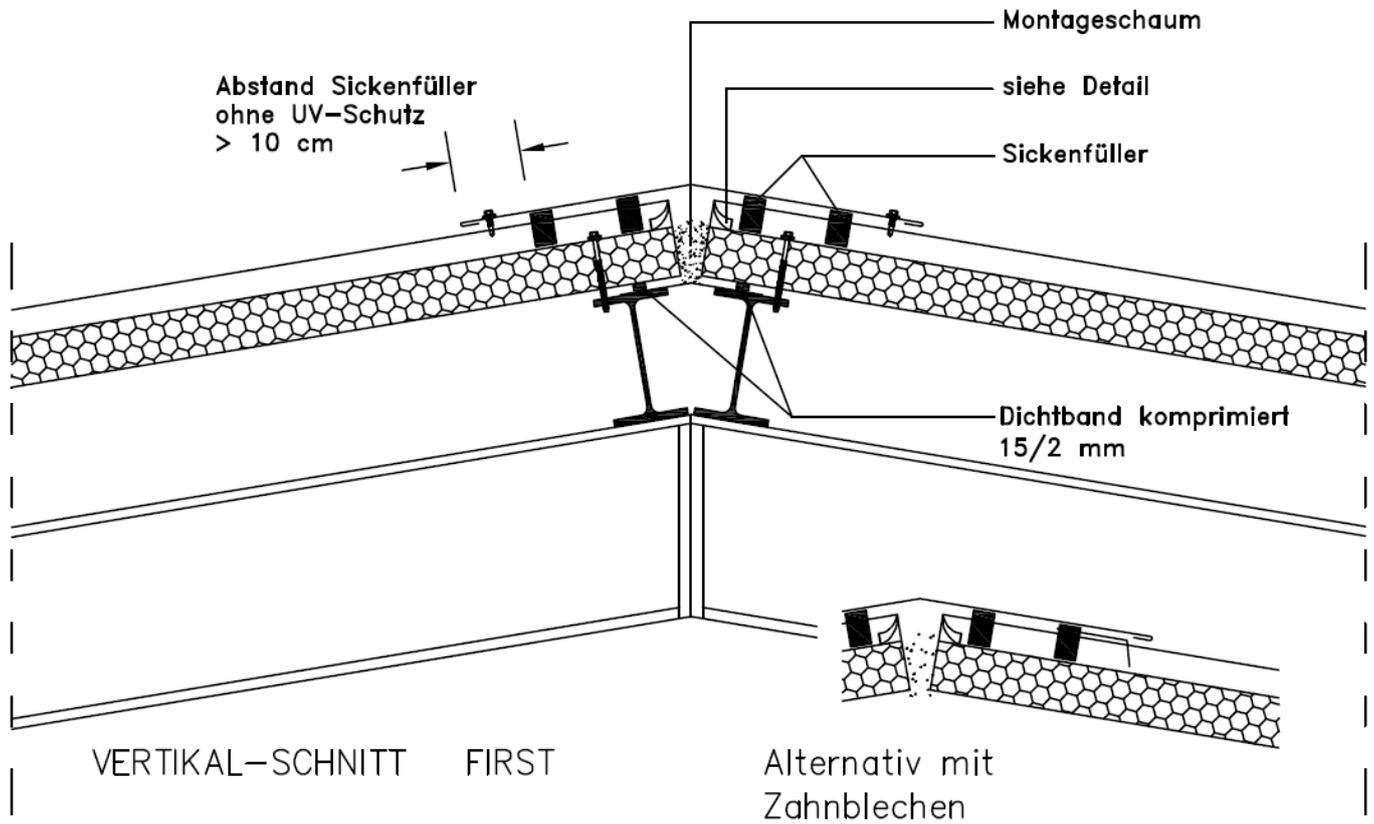


* Randabstand bei Holzpfette $a \geq 5 \times$ Schraubenschaftdurchmesser (vergl. DIN 1052, Teil 1)

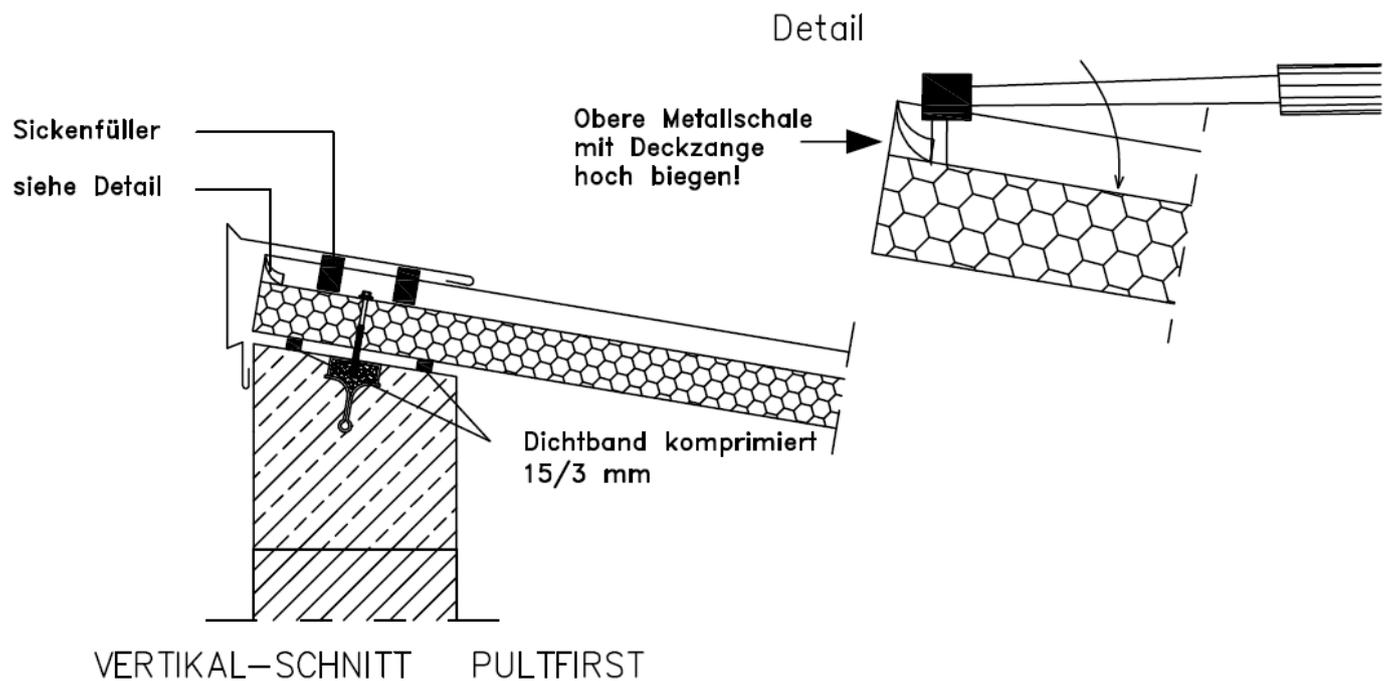
Erfolgt die Befestigung der Dachelemente auf Holzpfetten oder Holzbalken, so empfiehlt sich nach ca. 2-3 Monaten die Schrauben zu überprüfen und soweit erforderlich nachzuschrauben.

Zur Verbindung der Deckschalen sind rostfreie Bohrschrauben mit gewindefreier Zone unter dem Schraubenkopf und Dichtungsscheibe wie z.B. JT3-2 – 4,8 / 19 – E14 zu verwenden.

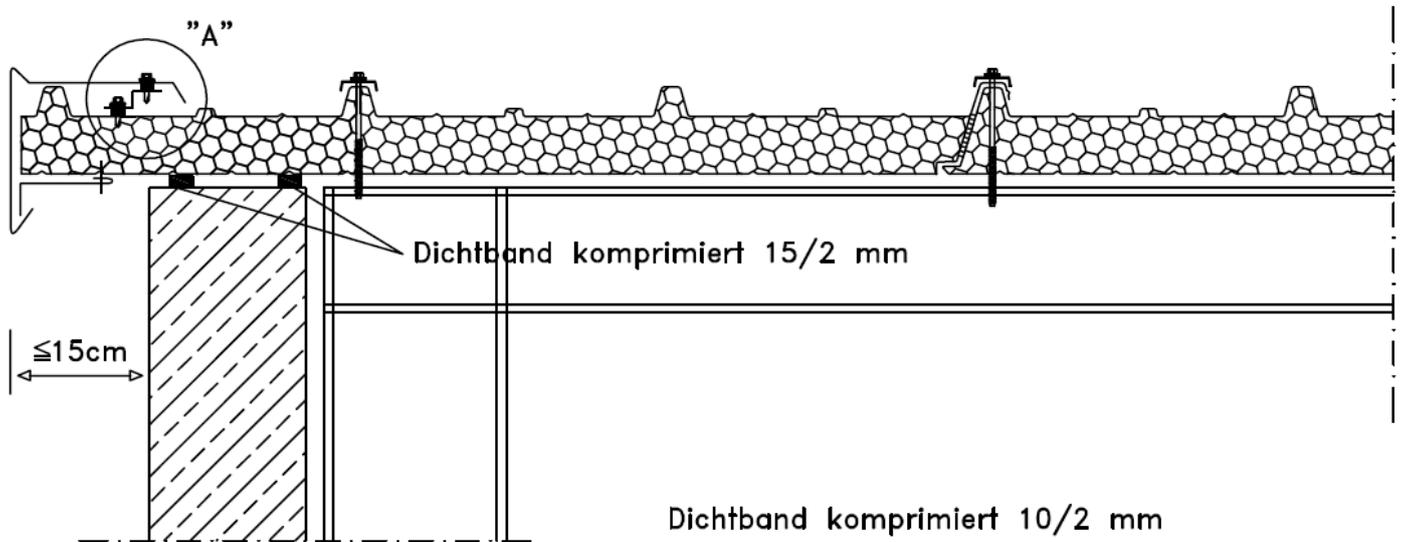
Detail First :



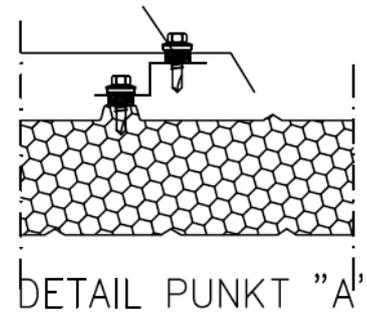
Detail Pulldachabschluss :



Detail Ortgang Typ 1 :

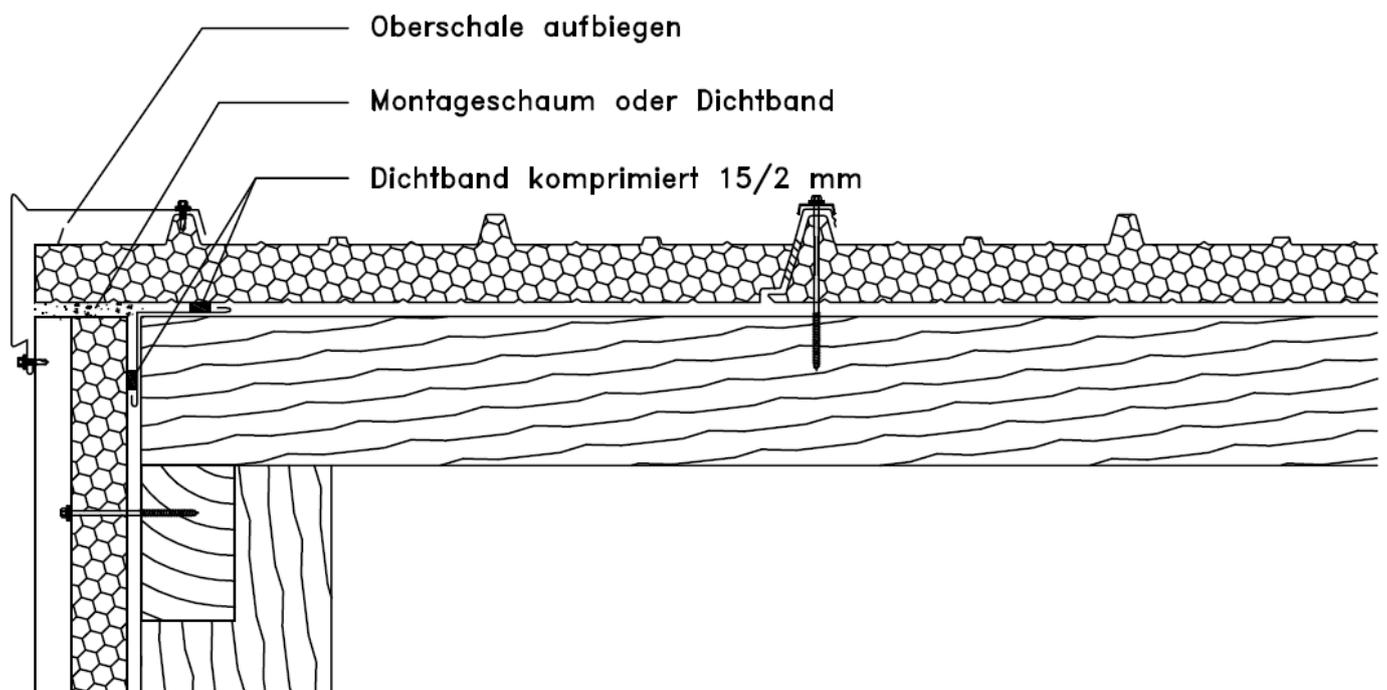


VERTIKAL-SCHNITT



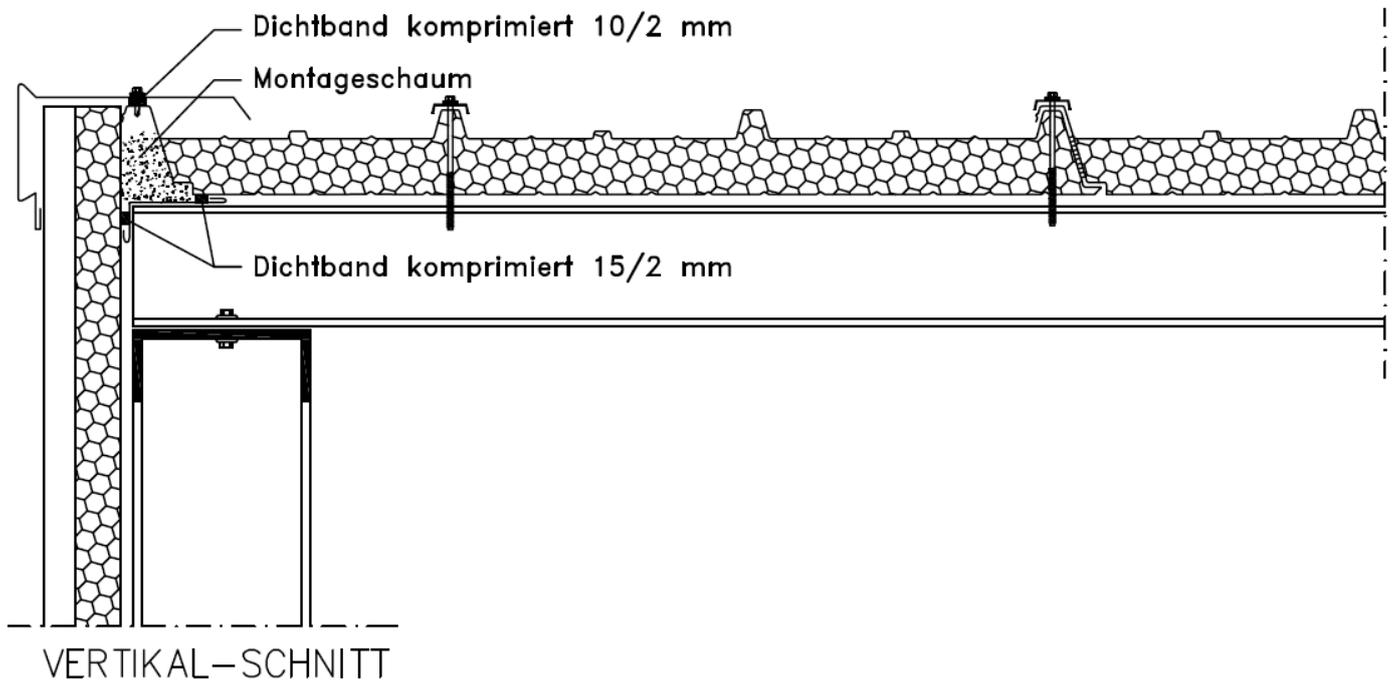
DETAIL PUNKT "A"

Detail Ortgang Typ 2 :

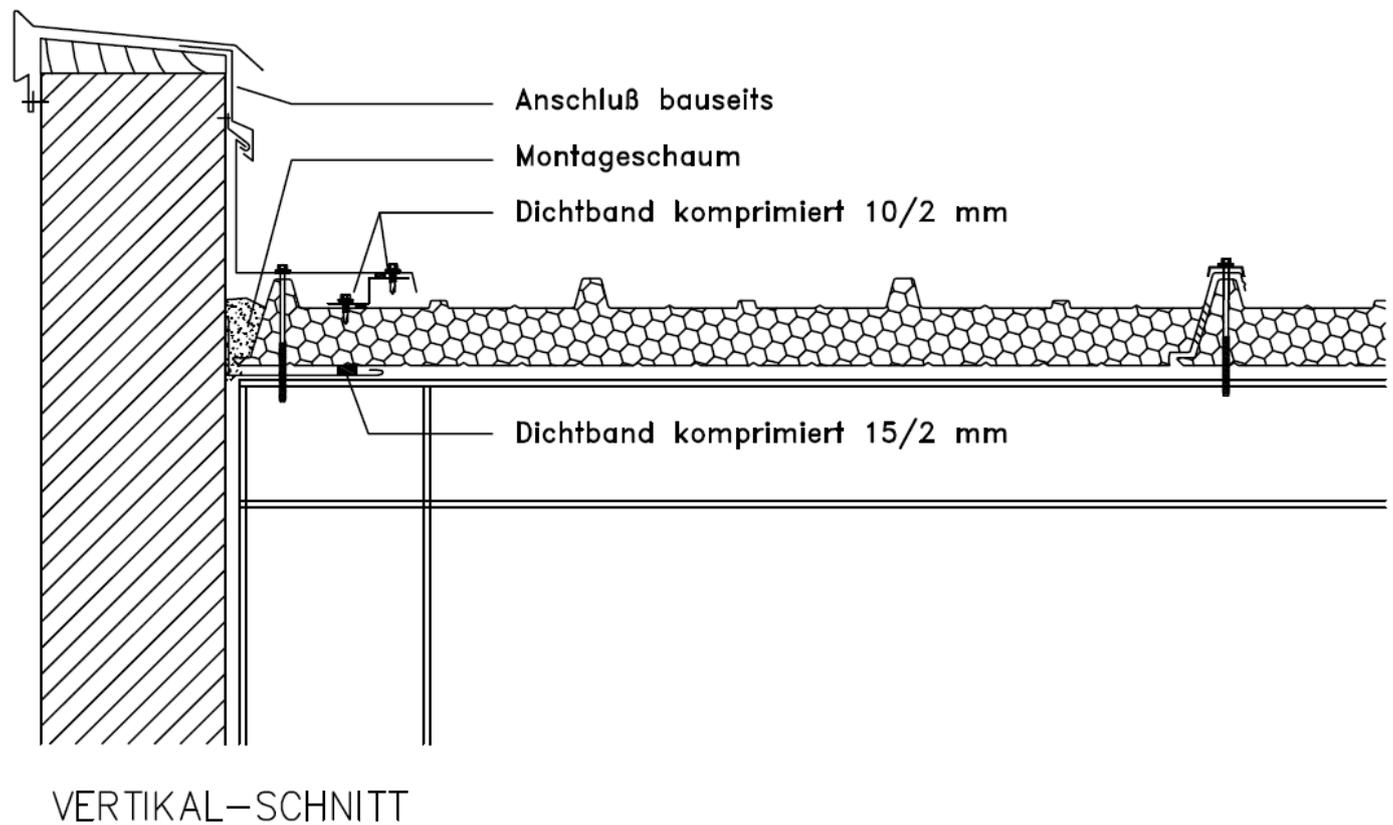


VERTIKAL-SCHNITT

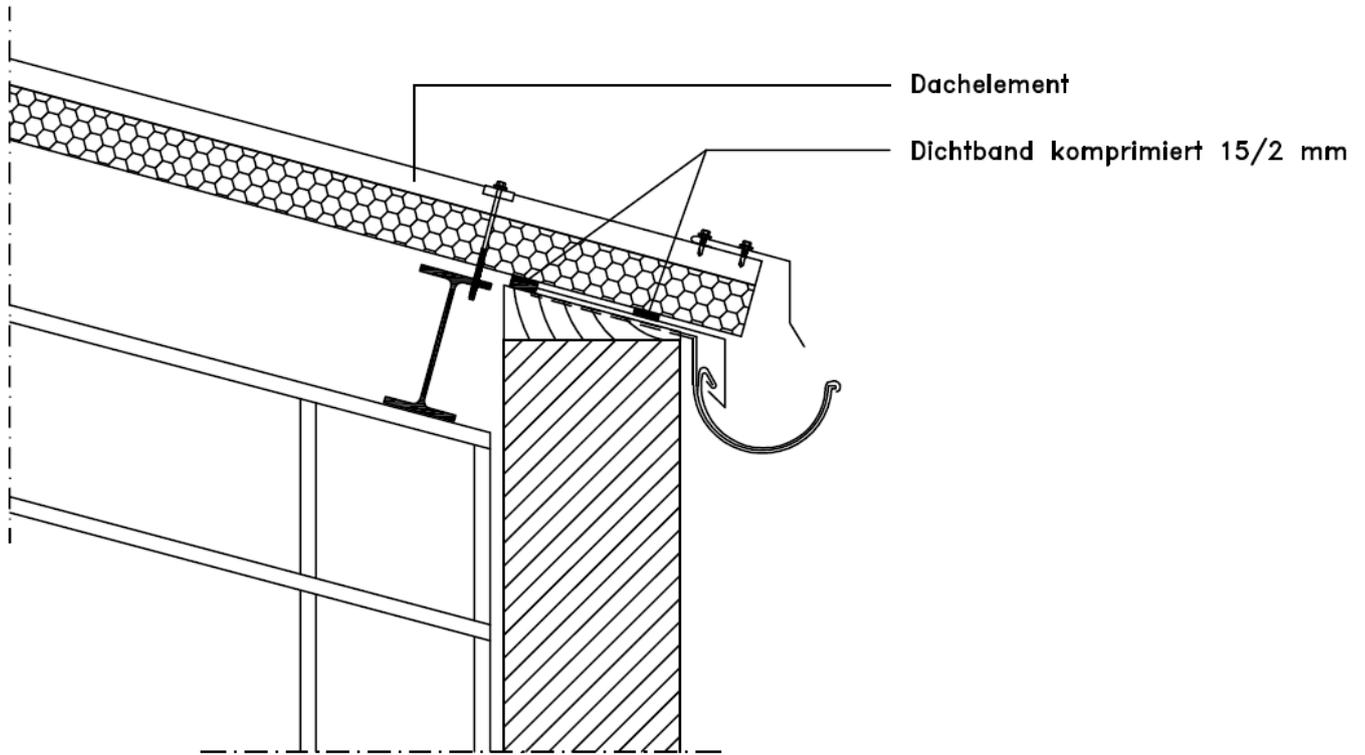
Detail Ortgang Typ 3 :



Detail Ortgang Typ 4 :

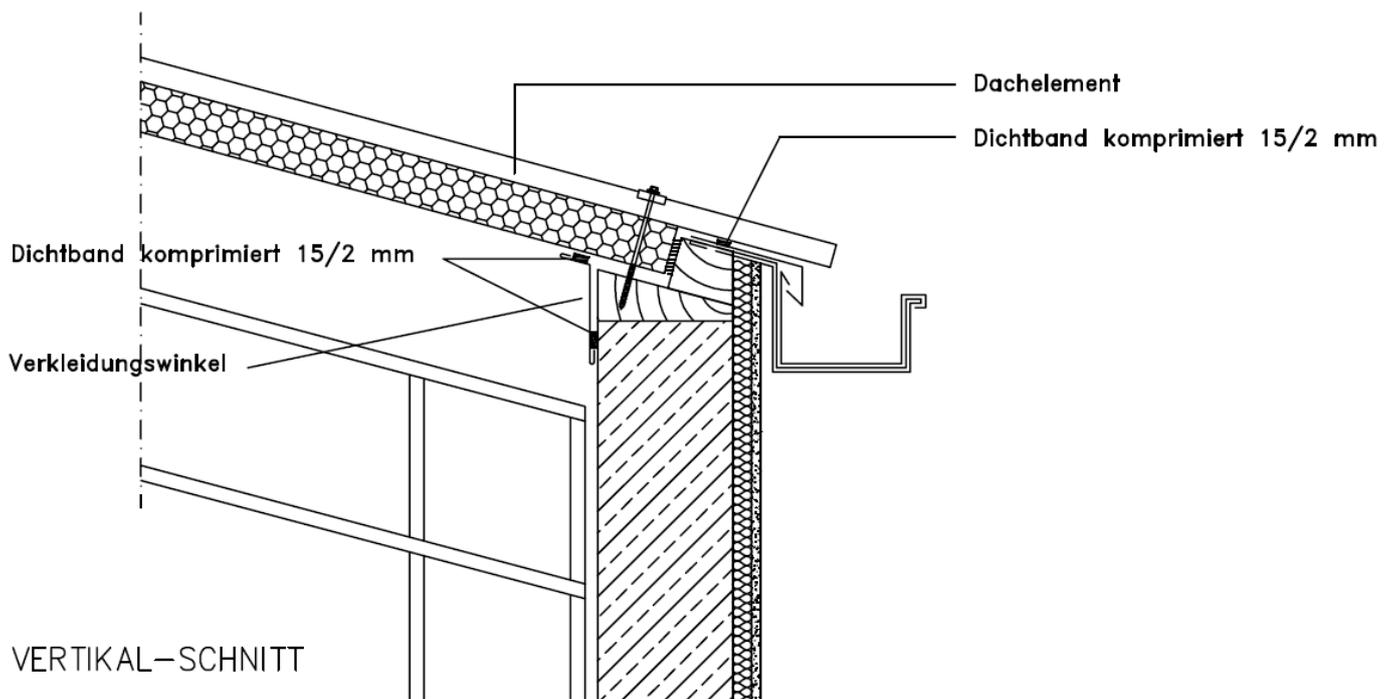


Detail Traufe Typ 1 :



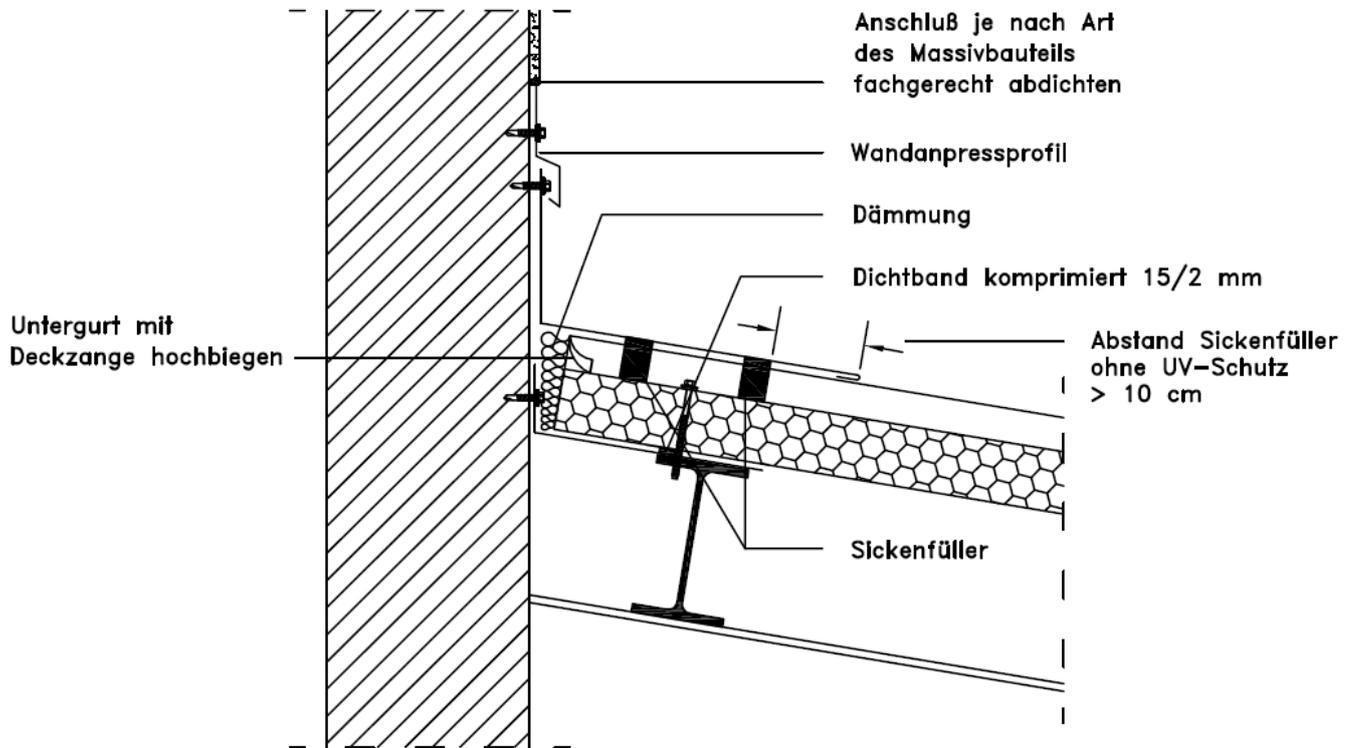
VERTIKAL-SCHNITT

Detail Traufe Typ 2 :



VERTIKAL-SCHNITT

Detail Wandanschluss quer :



Detail Wandanschluss längs :

