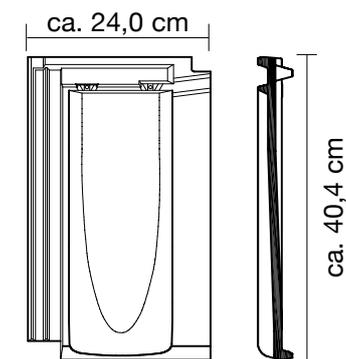




Anwendungsdetails  
Mulde  
Verschiebeziegel

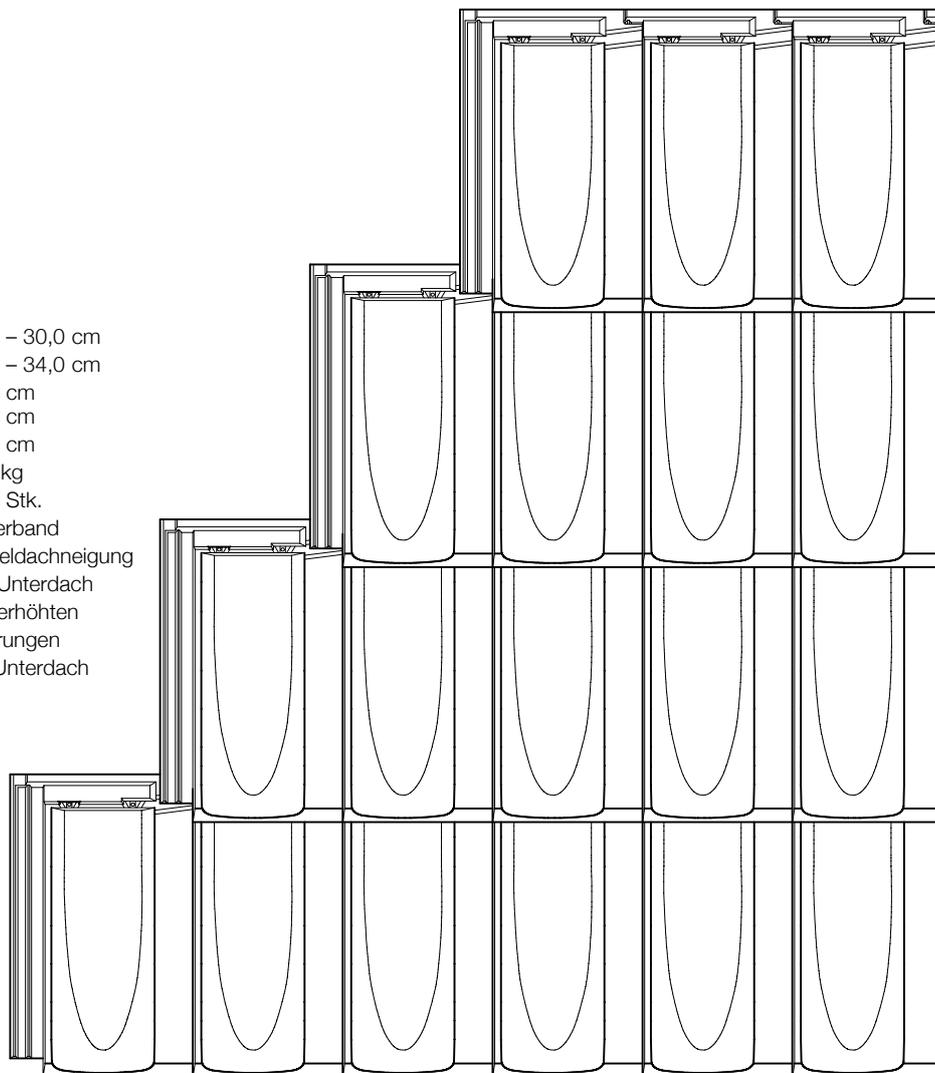


# Mulde Verschiebeziegel

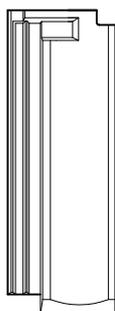


## Technische Daten:

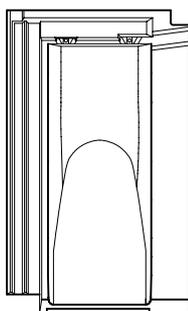
Decklänge (Dachneigung 20°–21°):	ca. 28,0 – 30,0 cm
Decklänge (Dachneigung ab 22°):	ca. 28,0 – 34,0 cm
Mittlere Deckbreite:	ca. 20,3 cm
Gesamtbreite:	ca. 24,0 cm
Gesamtlänge:	ca. 40,4 cm
Gewicht pro Stück:	ca. 2,9 kg
Bedarf pro m <sup>2</sup> (Minimum):	ca. 14,5 Stk.
Verlegung:	außer Verband
Minstdachneigung:	ab 27° Regeldachneigung
(lt. ÖNORM B 3419	ab 22° mit Unterdach
bzw. ÖNORM B 4119)	ab 20° mit erhöhten Anforderungen an das Unterdach



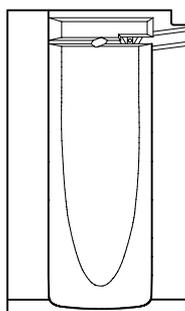
## Zubehörziegel:



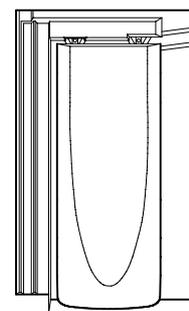
Ausgleichsziegel  
(Nur als Ausgleichsziegel,  
am Ortgang durchgehend  
von Traufe zum First!)



Lüfter  
(LQ = ca. 12 cm<sup>2</sup>)



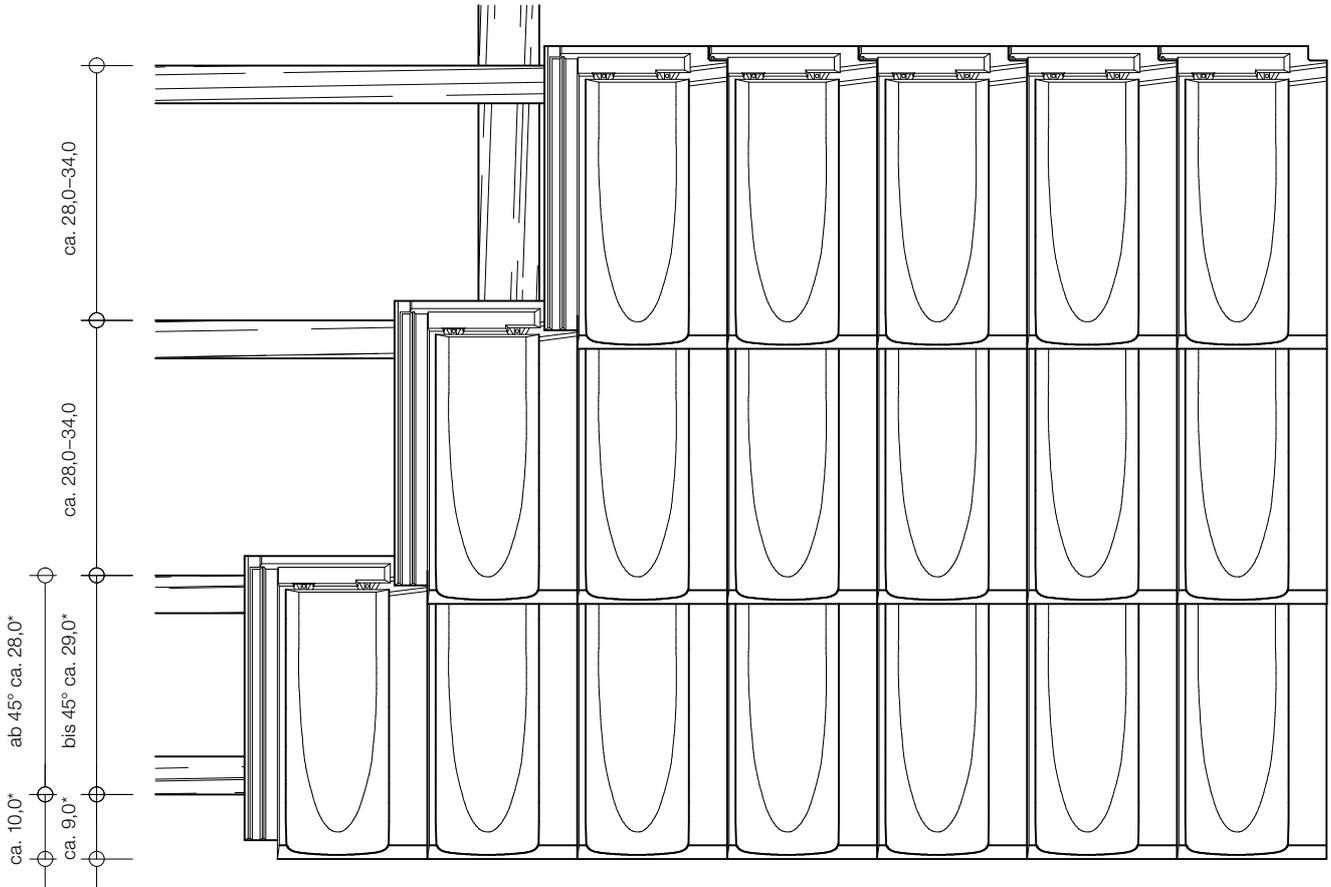
Ortgang links



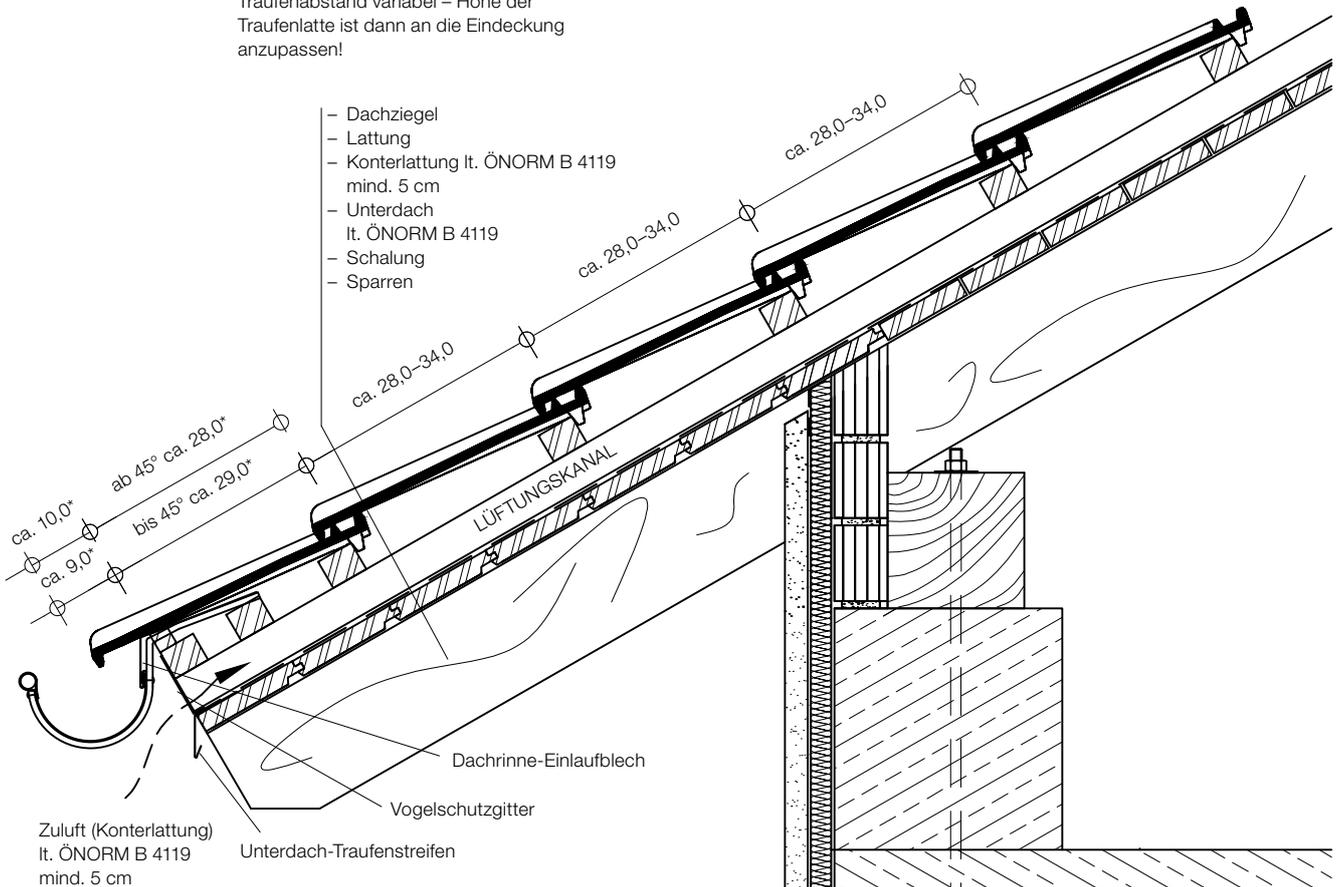
Ortgang rechts

# Mulde Verschiebeziegel – Traufendetail

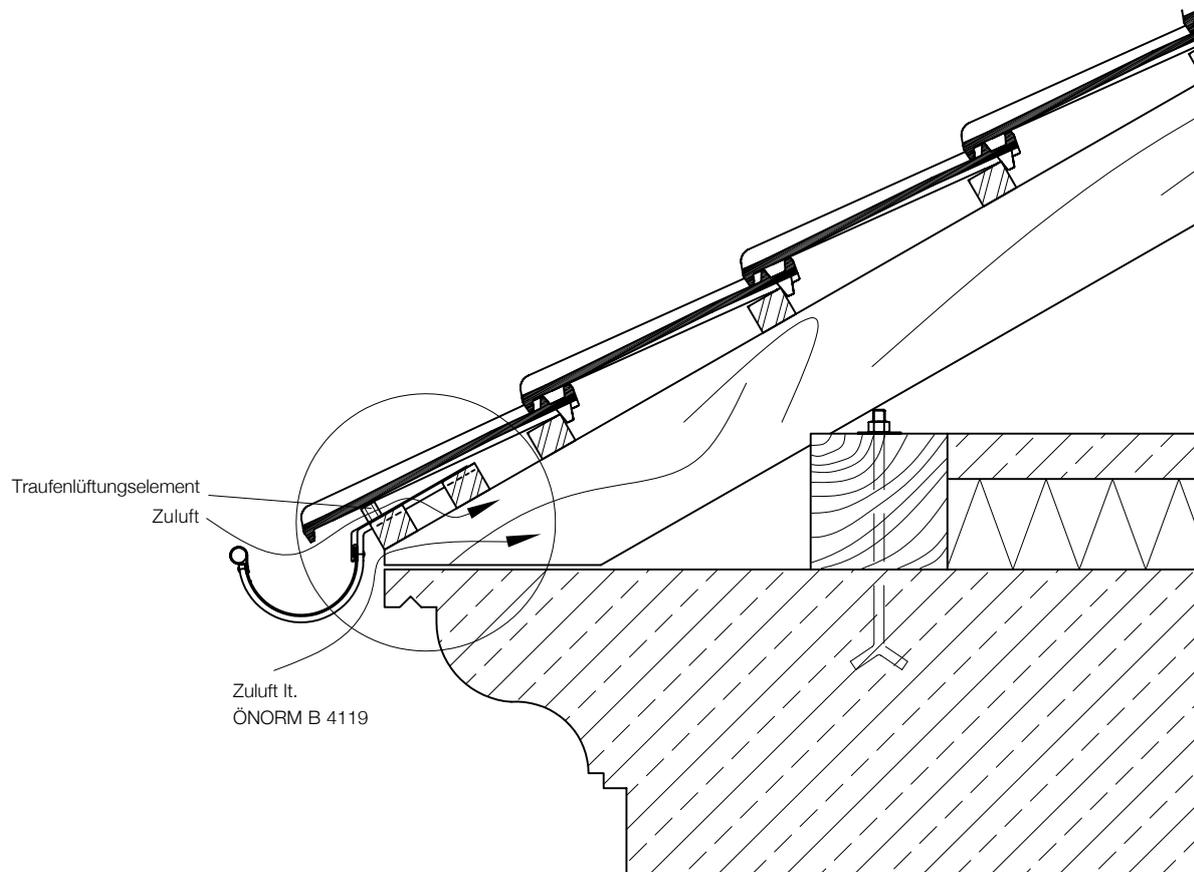
Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419. Bei Befestigung mittels Schrauben oder Nägel sind die Nagellöcher vorzubohren.



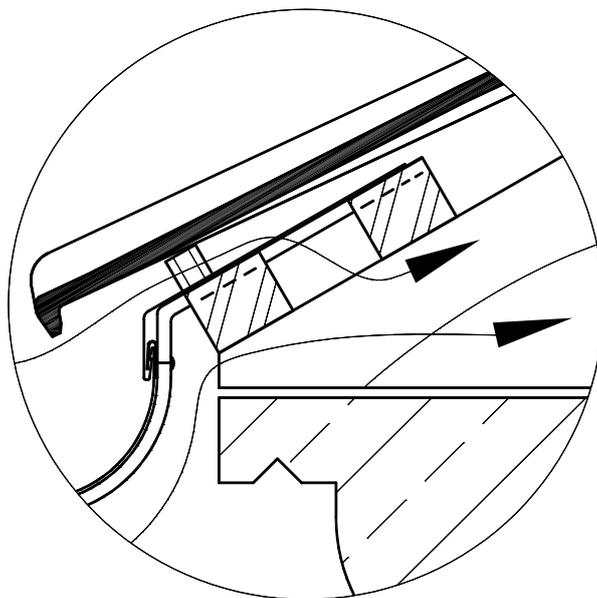
\* Bei Verwendung von Dachrinne-Einlaufblech Traufenabstand variabel – Höhe der Traufenlatte ist dann an die Eindeckung anzupassen!



# Mulde Verschiebebeziegel – Traufendetail

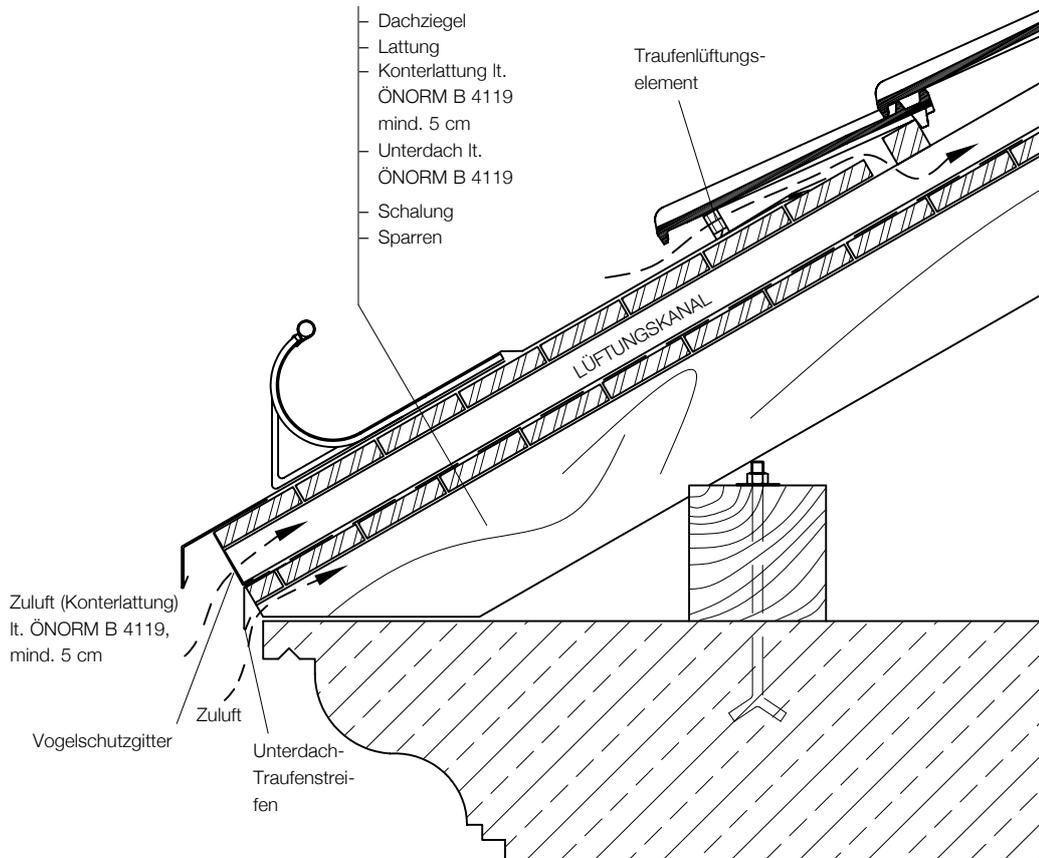


Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419



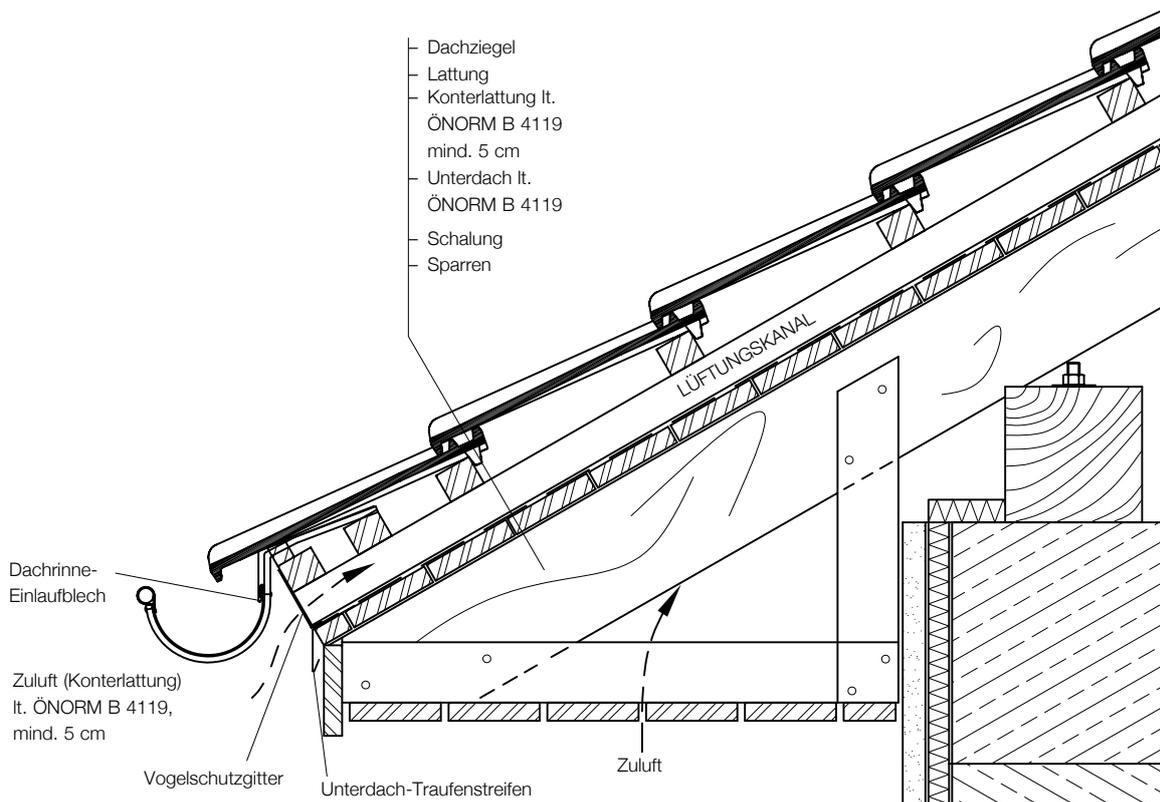
# Mulde Verschiebeziegel – Traufendetail

mit Saumrinne



mit Überstand

Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419



# Hinterlüftung

Mindestkonterlattenhöhe in mm								
Sparrenlänge in m	Dachneigung in Grad							
	5° bis 15°		über 15° bis 20°		über 20° bis 25°		über 25°	
Schneelast in kN/m <sup>2</sup>	< 3,25	≥ 3,25	< 3,25	≥ 3,25	< 3,25	≥ 3,25	< 3,25	≥ 3,25
bis 5	45	60	45	60	45	45	45	45
über 5 bis 10	60	60	45	60	45	60	45	60
über 10 bis 15	60	75	60	75	60	75	45	60
über 15 bis 20	75	95	75	95	75	75	60	75

It. ÖNORM B 4119

Die Belüftungsräume müssen je Dachseite traufseitige Zuluftöffnungen und firstseitige Abluftöffnungen aufweisen, deren freier Luftdurchtritt mindestens der Hälfte des erforderlichen Belüftungsquerschnittes entspricht.

Bei Dacheindeckungen mit großem Fugenteil, wie z. B. Dachziegel, darf die firstseitige Abluftöffnung

- Sparrenlänge ≤ 10 m auf 30 %

- Sparrenlänge > 10 m auf 40 %

des erforderlichen Belüftungsquerschnittes reduziert werden.

Sparrenlänge ≤ 10 m Mindestablufthöpfung in cm <sup>2</sup>		
Mindestkonterlattenhöhe in mm	Abluft firstseitig cm <sup>2</sup> /lfm und Dachseite (30 %)	
	45	135
	60	180
	75	225
	95	285

It. ÖNORM B 4119

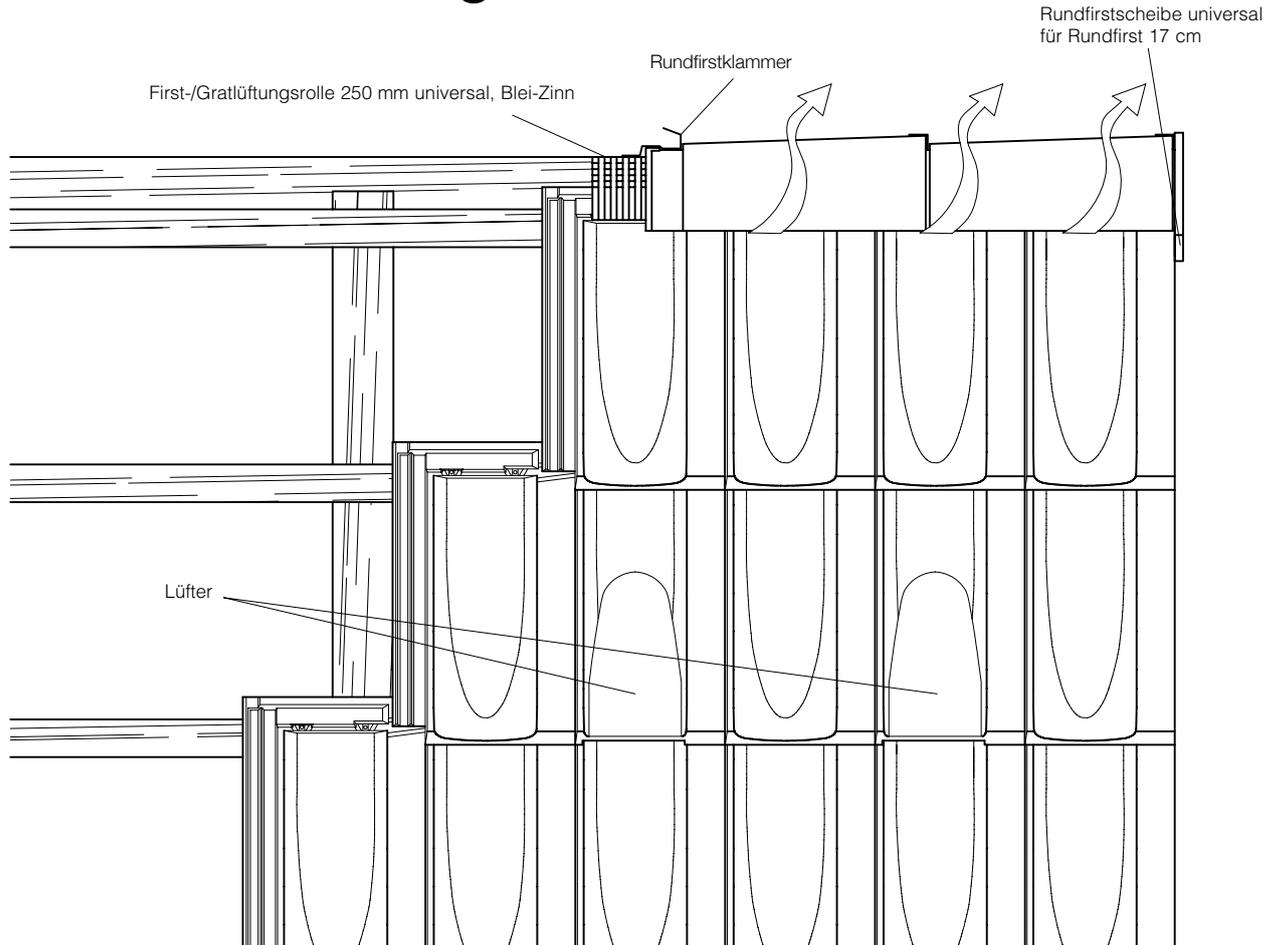
Die angegebenen Werte entsprechen bereits den 30 % des erforderlichen Belüftungsquerschnittes!

Sparrenlänge > 10 m Mindestablufthöpfung in cm <sup>2</sup>		
Mindestkonterlattenhöhe in mm	Abluft firstseitig cm <sup>2</sup> /lfm und Dachseite (40 %)	
	45	180
	60	240
	75	300
	95	380

It. ÖNORM B 4119

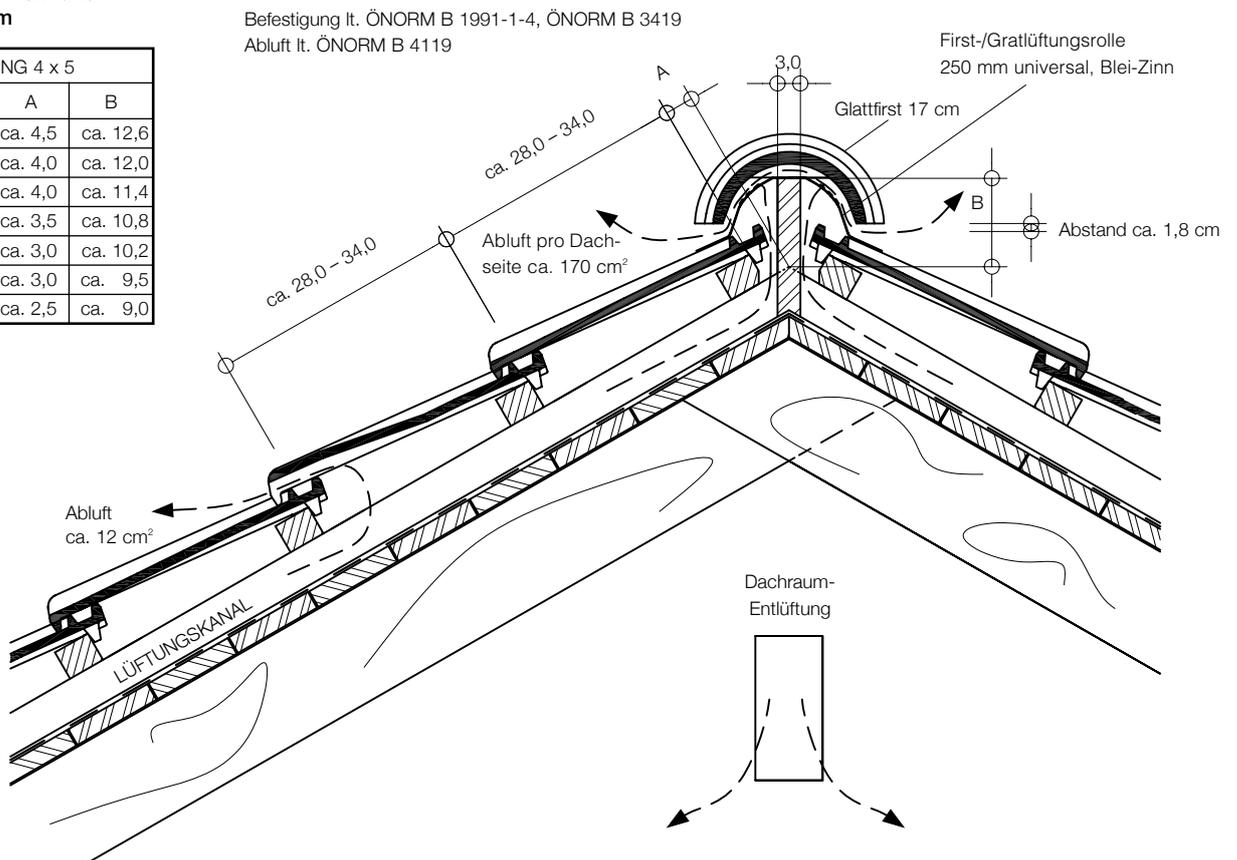
Die angegebenen Werte entsprechen bereits den 40 % des erforderlichen Belüftungsquerschnittes!

# Mulde Verschiebebeziegel – Firstdetail

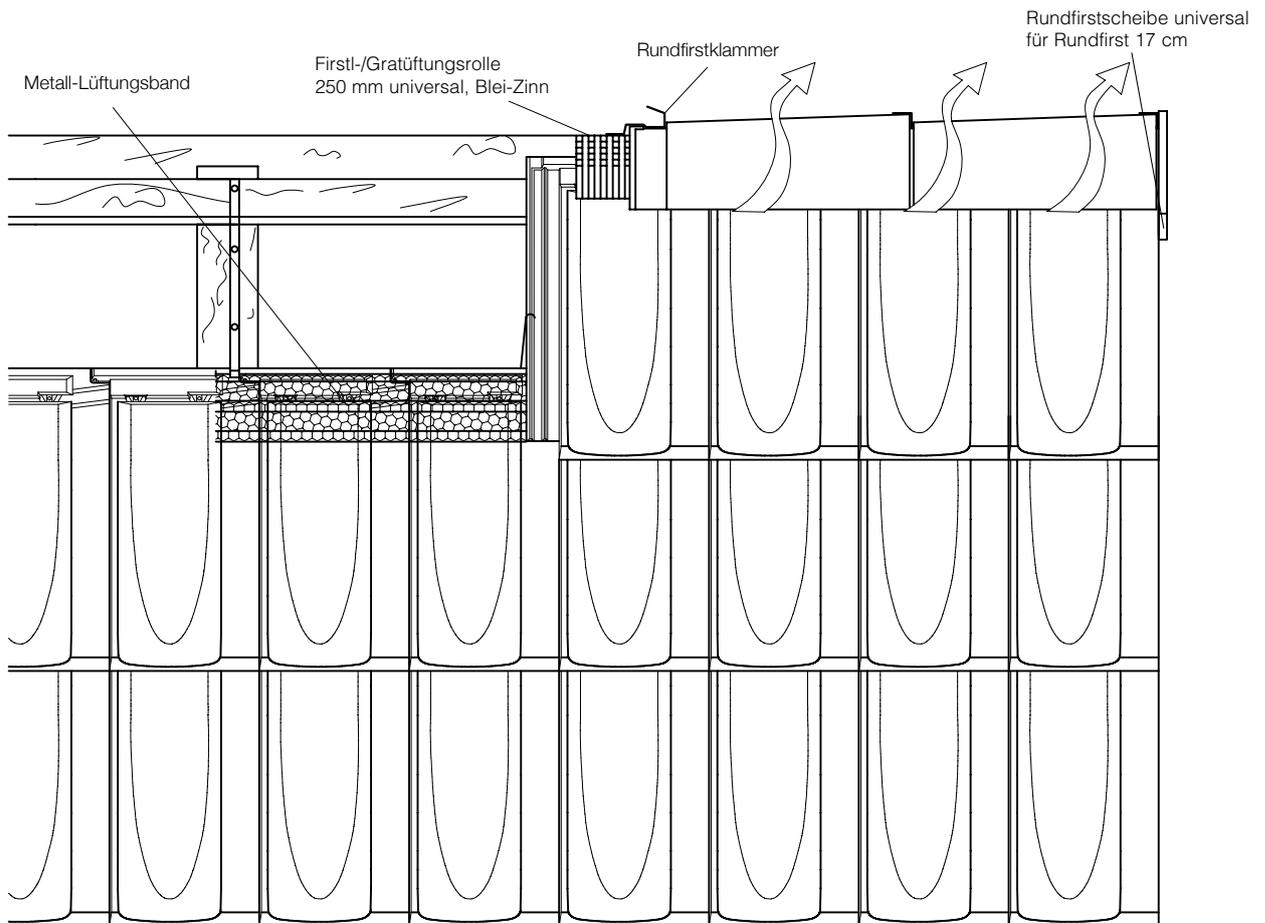


Abstände A und B gültig für Glattfirst 17 cm und Falzfirst 17 cm

LATTUNG 4 x 5		
Dachneigung	A	B
20°	ca. 4,5	ca. 12,6
25°	ca. 4,0	ca. 12,0
30°	ca. 4,0	ca. 11,4
35°	ca. 3,5	ca. 10,8
40°	ca. 3,0	ca. 10,2
45°	ca. 3,0	ca. 9,5
50°	ca. 2,5	ca. 9,0

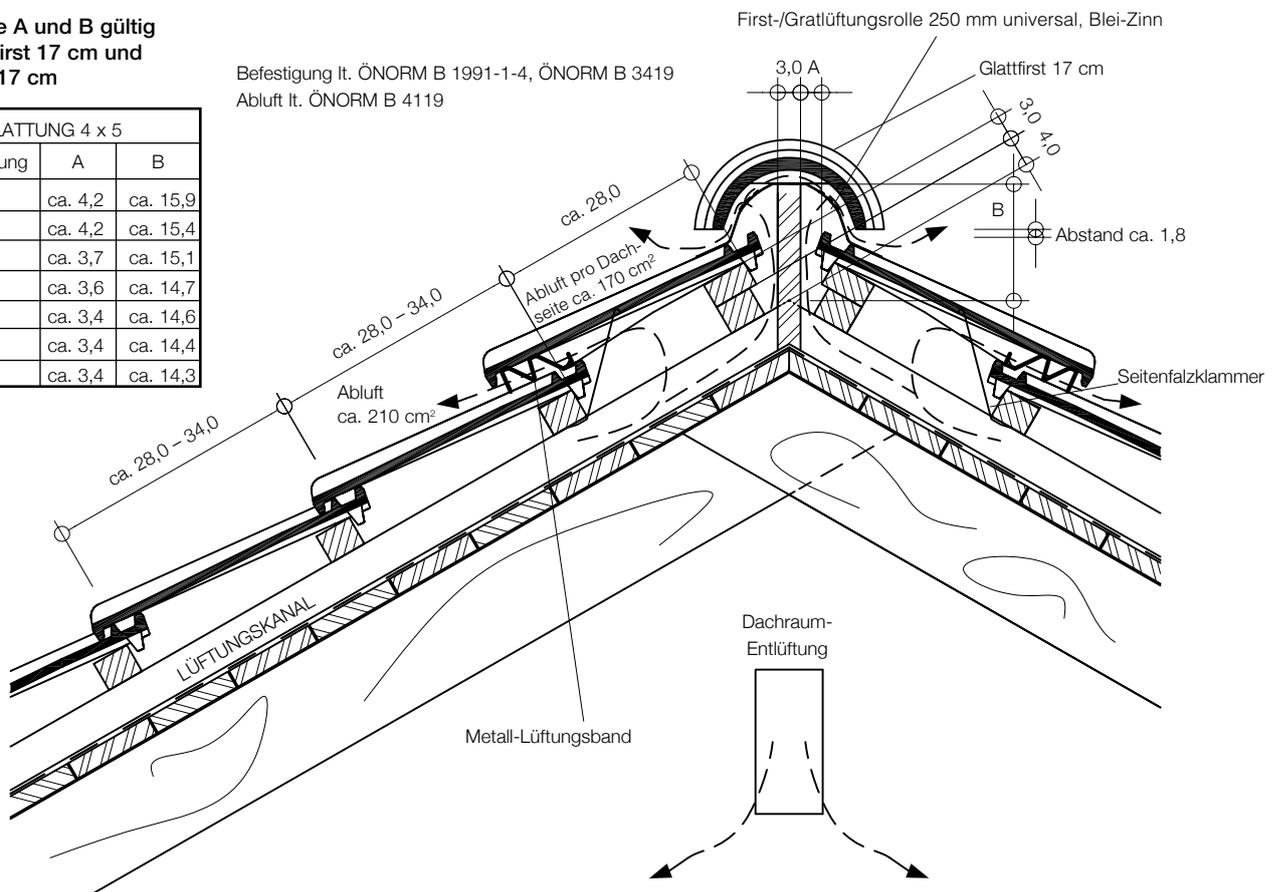


# Mulde Verschiebeziegel – Firstmetallentlüftungsdetail

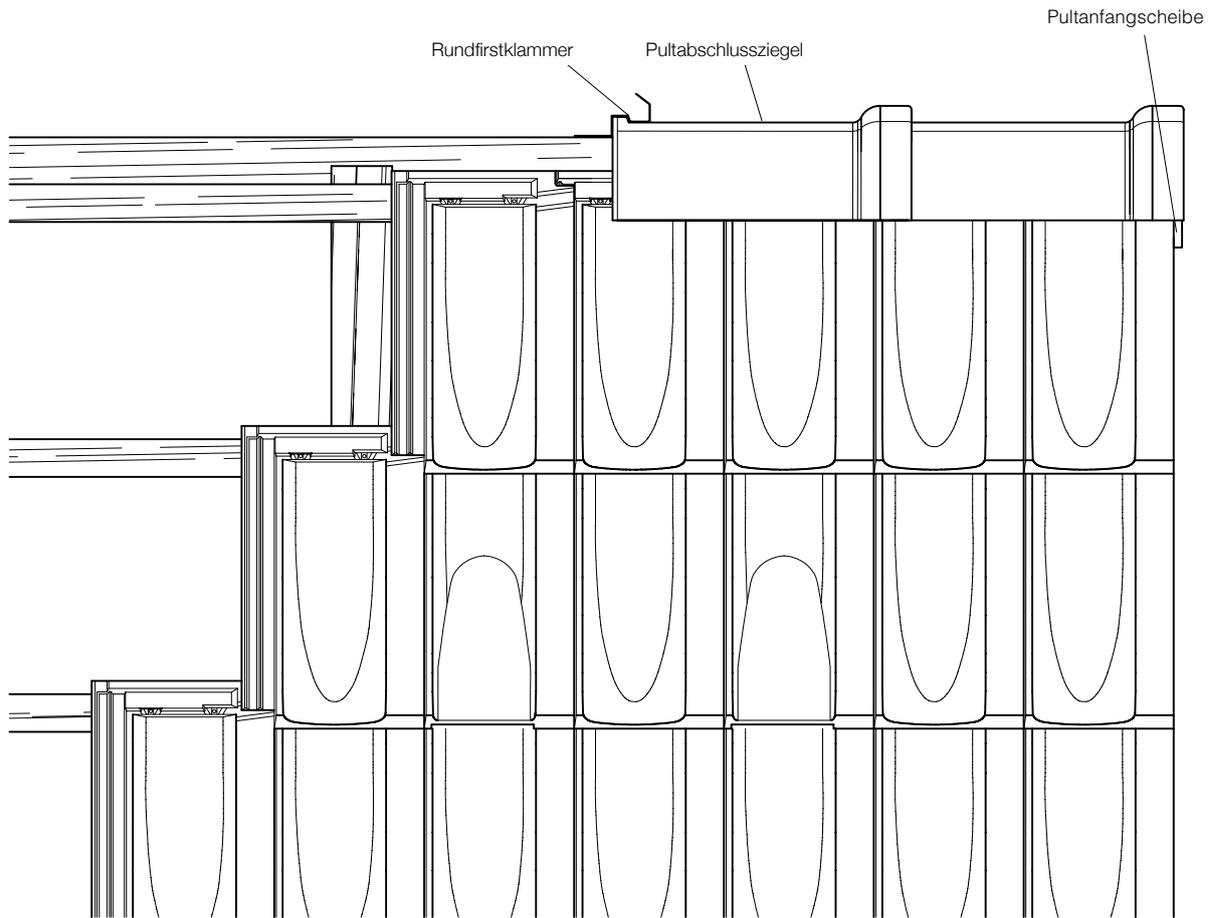


Abstände A und B gültig für Glattfirst 17 cm und Falzfirst 17 cm

LATTUNG 4 x 5		
Dachneigung	A	B
20°	ca. 4,2	ca. 15,9
25°	ca. 4,2	ca. 15,4
30°	ca. 3,7	ca. 15,1
35°	ca. 3,6	ca. 14,7
40°	ca. 3,4	ca. 14,6
45°	ca. 3,4	ca. 14,4
50°	ca. 3,4	ca. 14,3

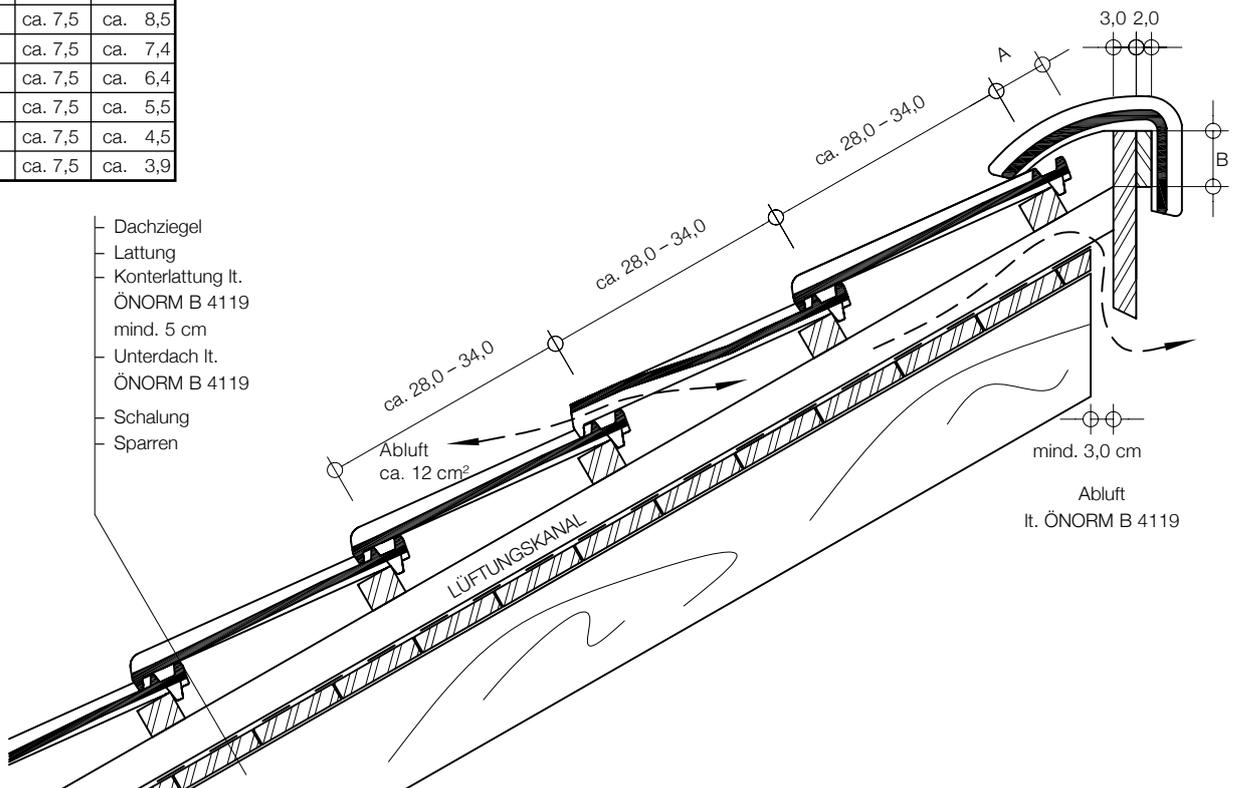


# Mulde Verschiebeziegel – Pultdetail



LATTUNG 4 x 5		
Dachneigung	A	B
20°	ca. 7,5	ca. 9,5
25°	ca. 7,5	ca. 8,5
30°	ca. 7,5	ca. 7,4
35°	ca. 7,5	ca. 6,4
40°	ca. 7,5	ca. 5,5
45°	ca. 7,5	ca. 4,5
50°	ca. 7,5	ca. 3,9

Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419

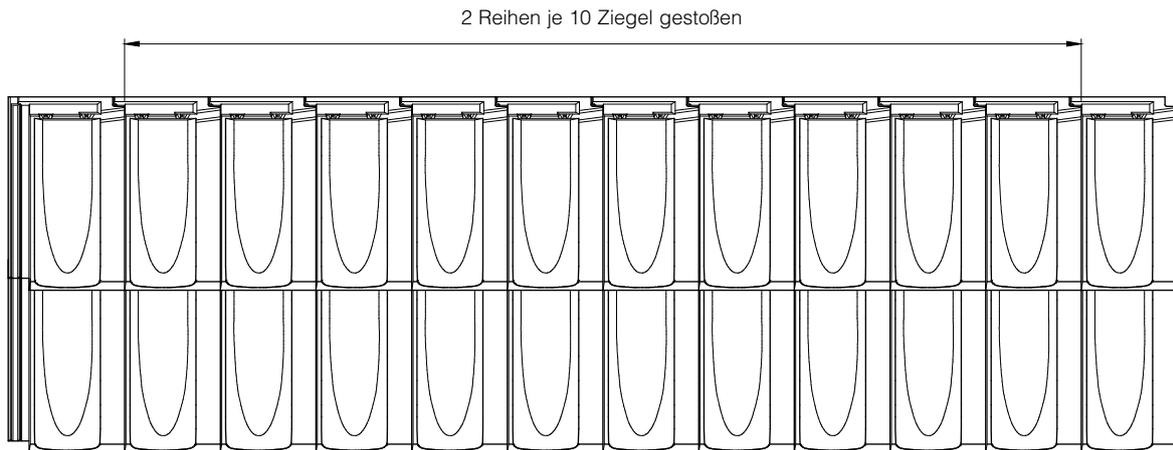


# Mulde Verschiebeziegel – Ermittlung der empfohlenen Deckbreite

## Ermittlung der empfohlenen Deckbreite:

2 Reihen zu je 12 Dachziegel werden mit gestoßenen Falzen verlegt und die mittleren 10 Ziegel vermessen. Zu diesem Maß sind 20 mm (entspricht 2 mm pro Fuge) zu addieren. Das Gesamtmaß ist dann auf die 10 Dachziegel aufzuteilen!

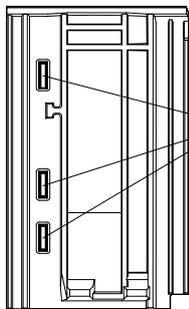
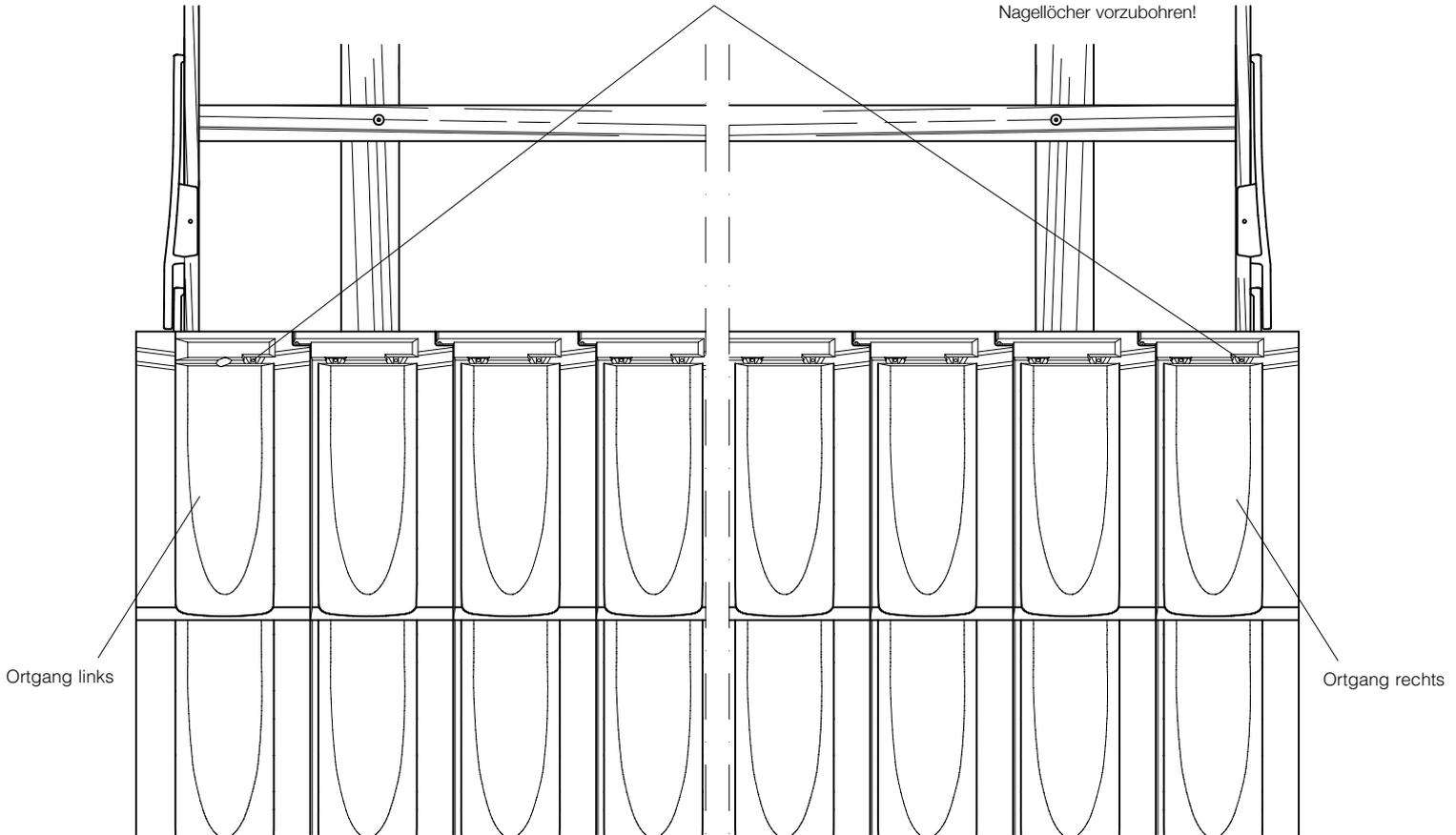
$$\text{Empfohlene Deckbreite} = \frac{10 \text{ Ziegel} + 20 \text{ mm}}{10}$$



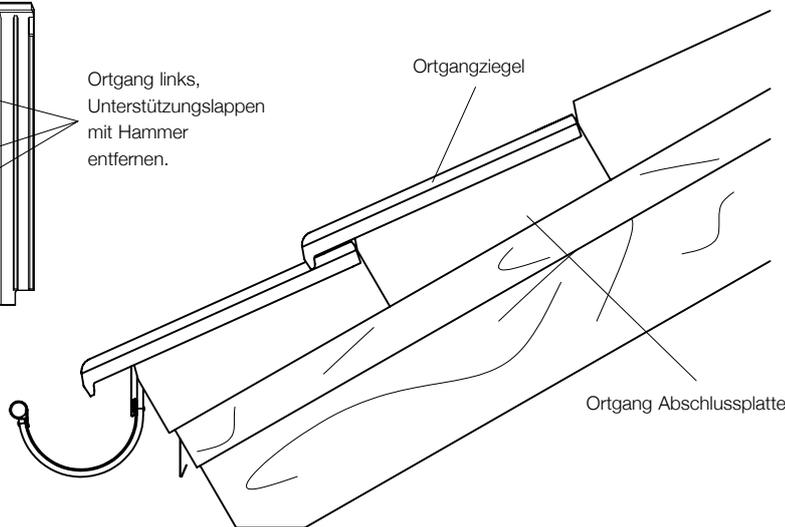
# Mulde Verschiebebeziegel – Ortgangdetail mit Ortgangziegel

Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419

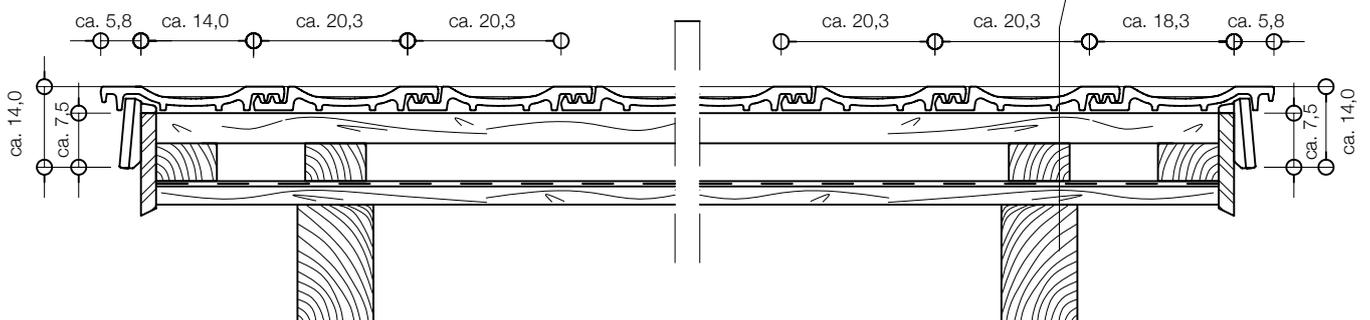
Bei Befestigung mittels Schrauben sind die Nagellöcher vorzubohren!



Ortgang links, Unterstützungslappen mit Hammer entfernen.



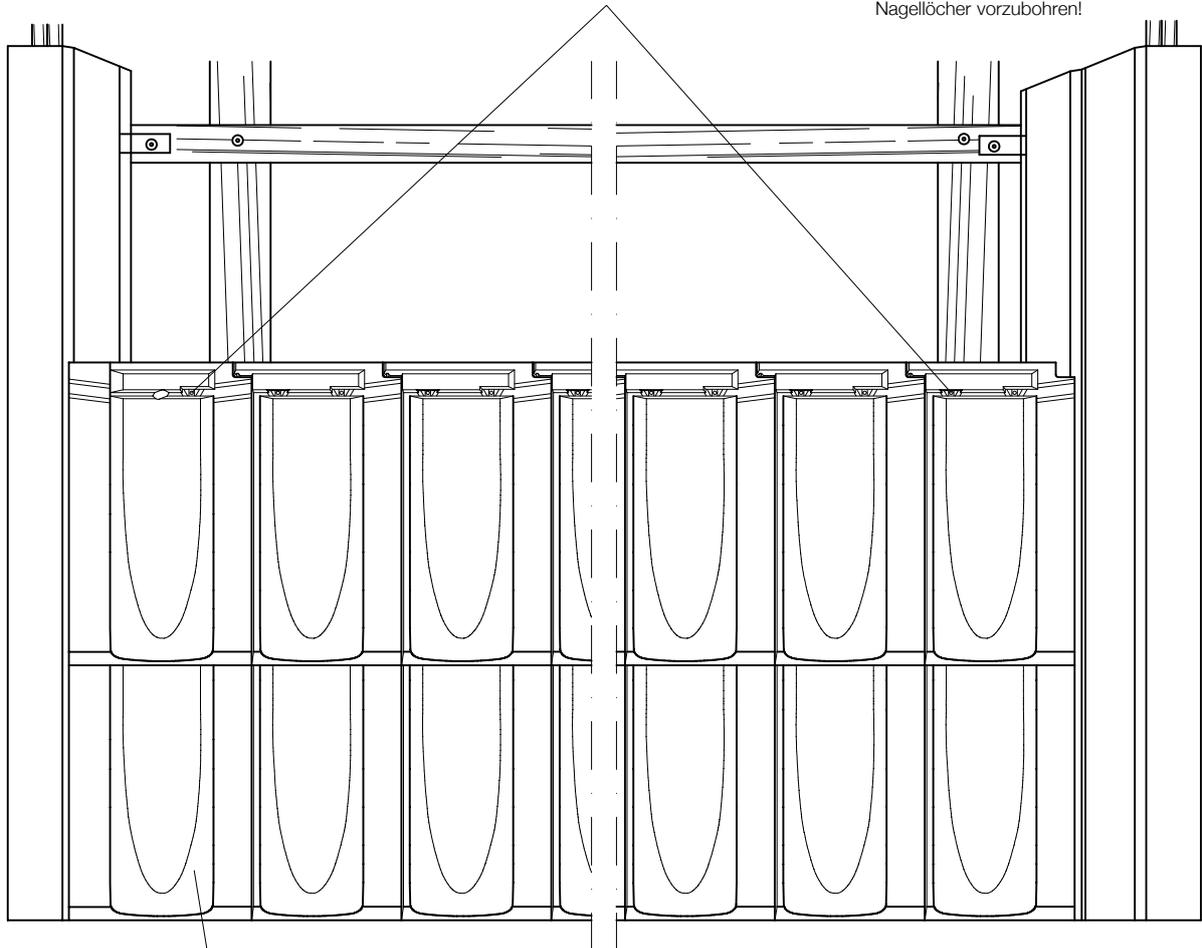
Dachziegel  
Lattung  
Konterlattung lt. ÖNORM B 4119  
mind. 5 cm  
Unterdach lt. ÖNORM B 4119  
Schalung  
Sparren



# Mulde Verschiebebeziegel – Ortgangdetail mit Ortgangverblechung

Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419

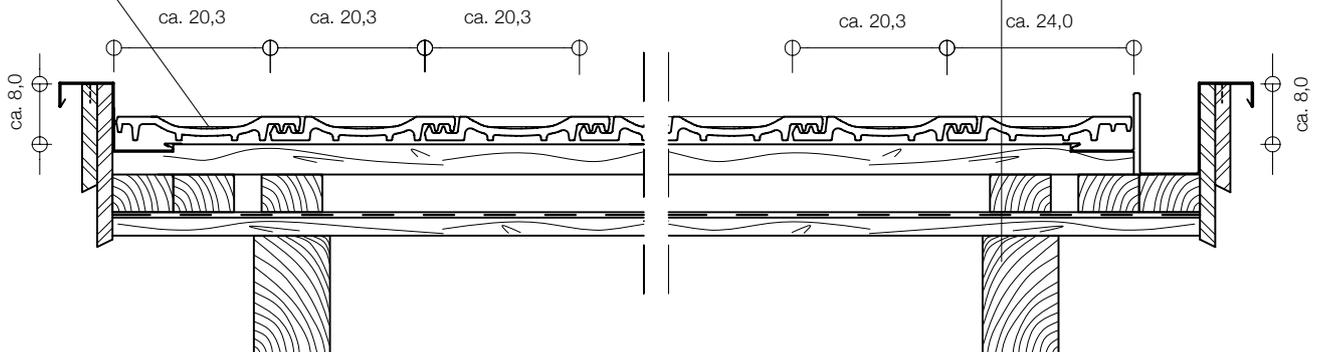
Bei Befestigung mittels  
Schrauben sind die  
Nagellöcher vorzubohren!



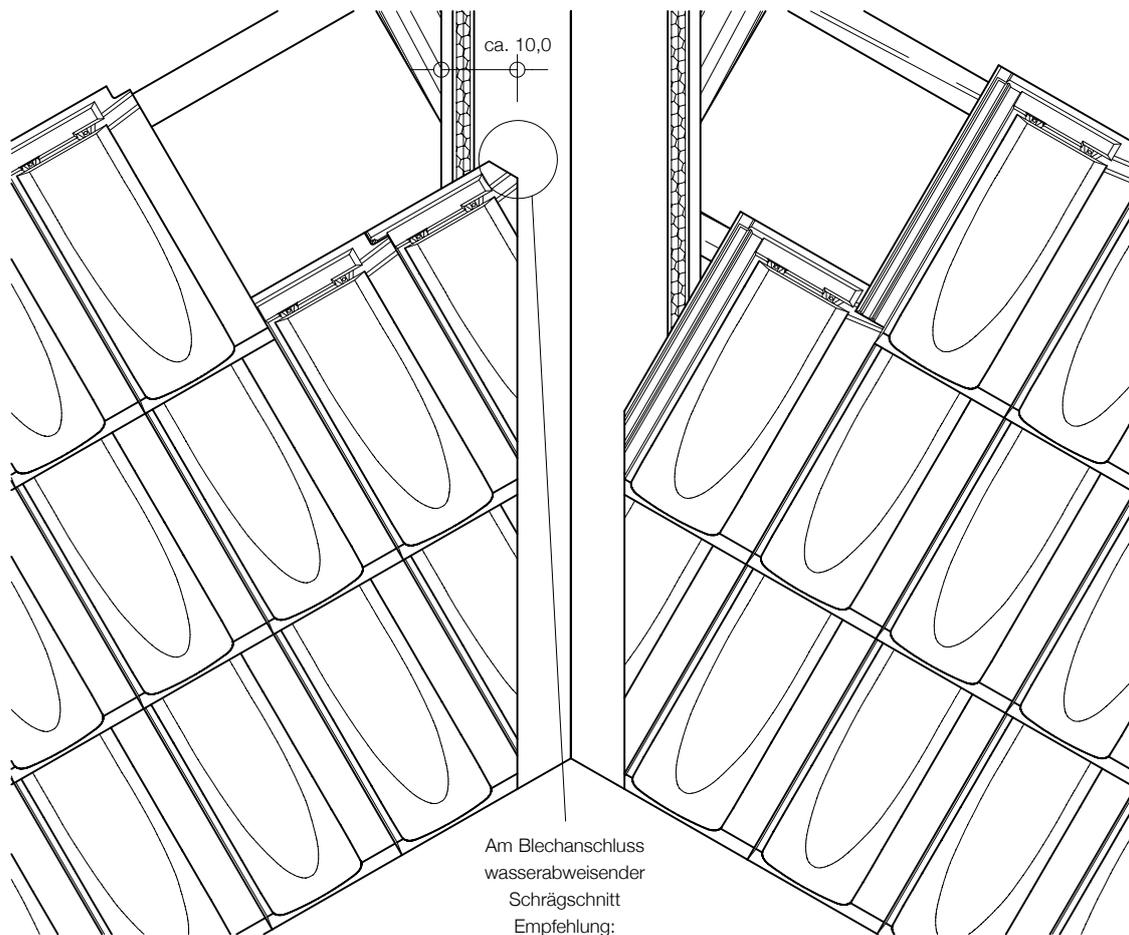
Ortgangziegel links

- Dachziegel
- Lattung
- Konterlattung lt. ÖNORM B 4119 mind. 5 cm
- Unterdach lt. ÖNORM B 4119
- Schalung
- Sparren

Ortgangziegel links



# Mulde Verschiebebeziegel – Kehldetail

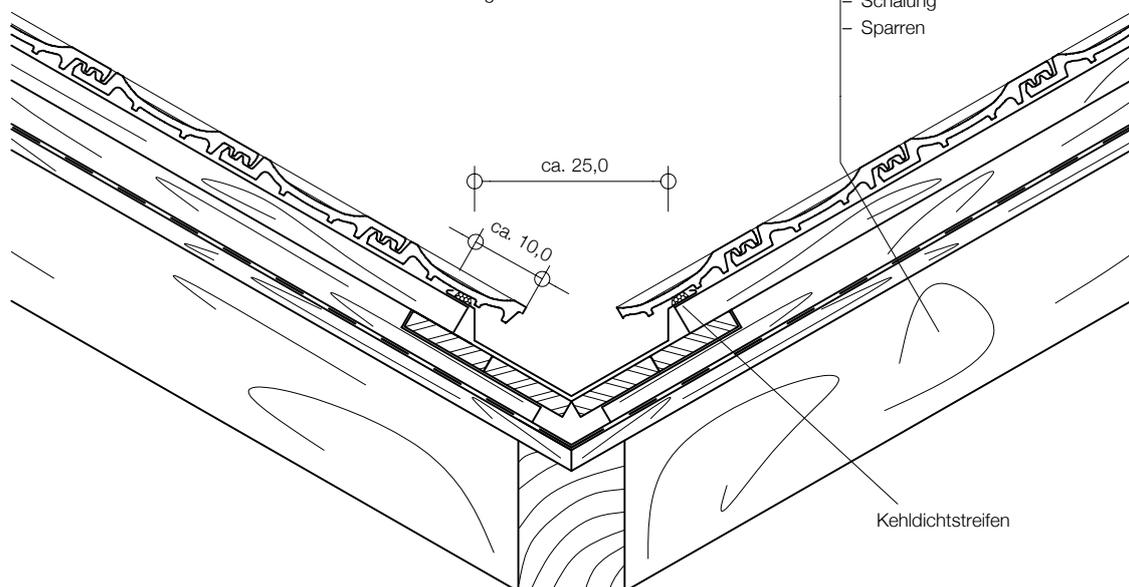


Am Blechanschluss  
wasserabweisender  
Schrägschnitt  
Empfehlung:  
ca. 3,0 cm

Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419

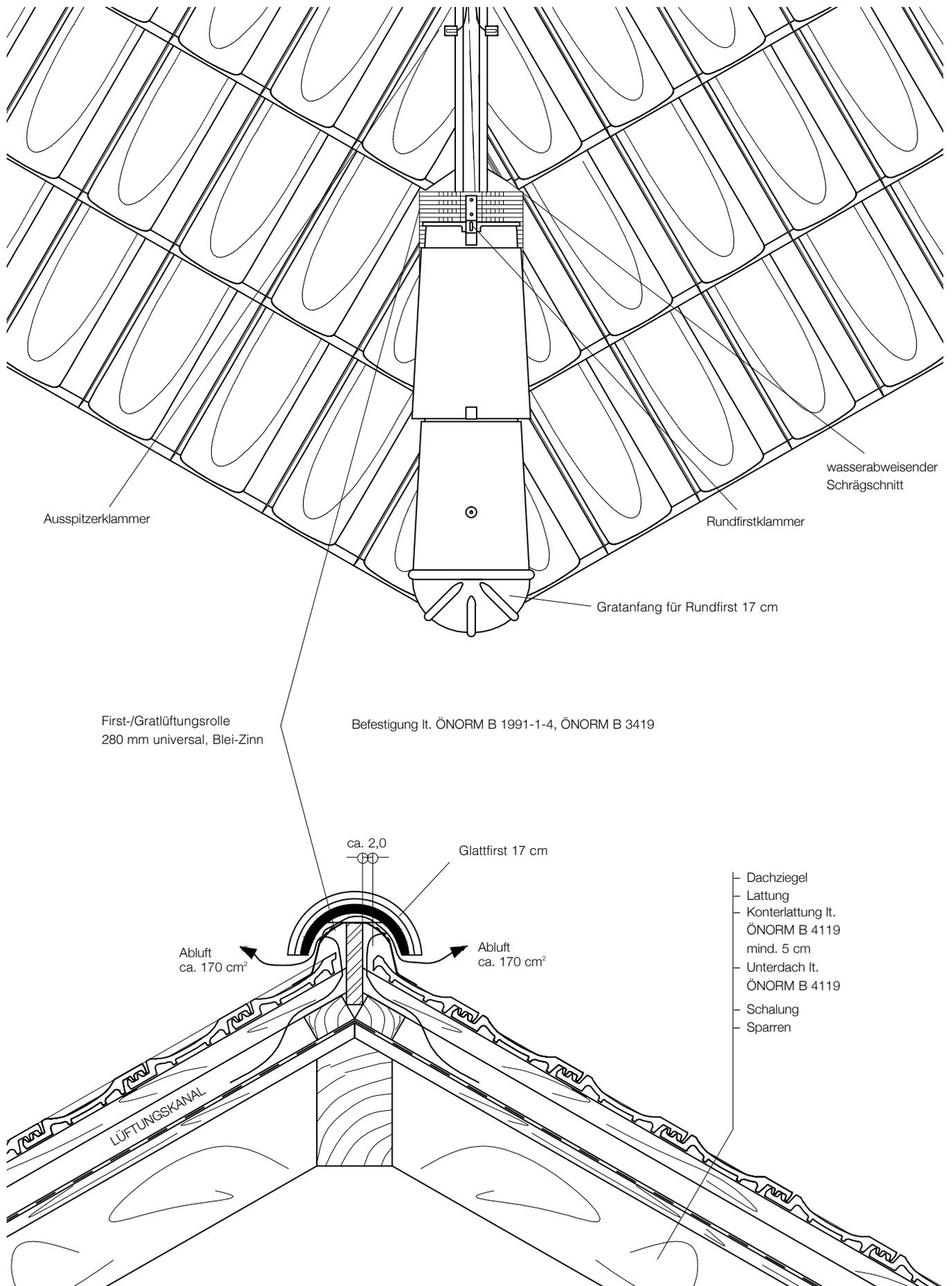
Bei Befestigung mittels  
Schrauben sind die  
Nagellöcher vorzubohren!

- Dachziegel
- Lattung
- Konterlattung lt.  
ÖNORM B 4119  
mind. 5 cm
- Unterdach lt.  
ÖNORM B 4119
- Schalung
- Sparren

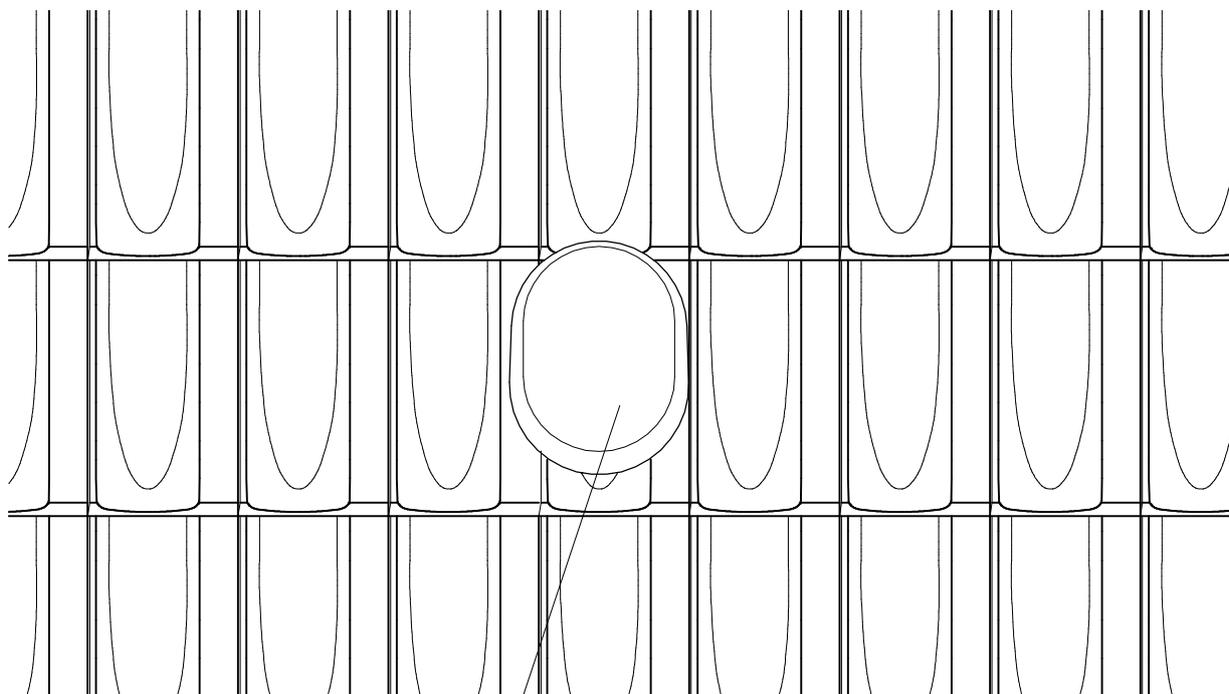


Kehldichtstreifen

# Mulde Verschiebebeziegel – Gratdetail



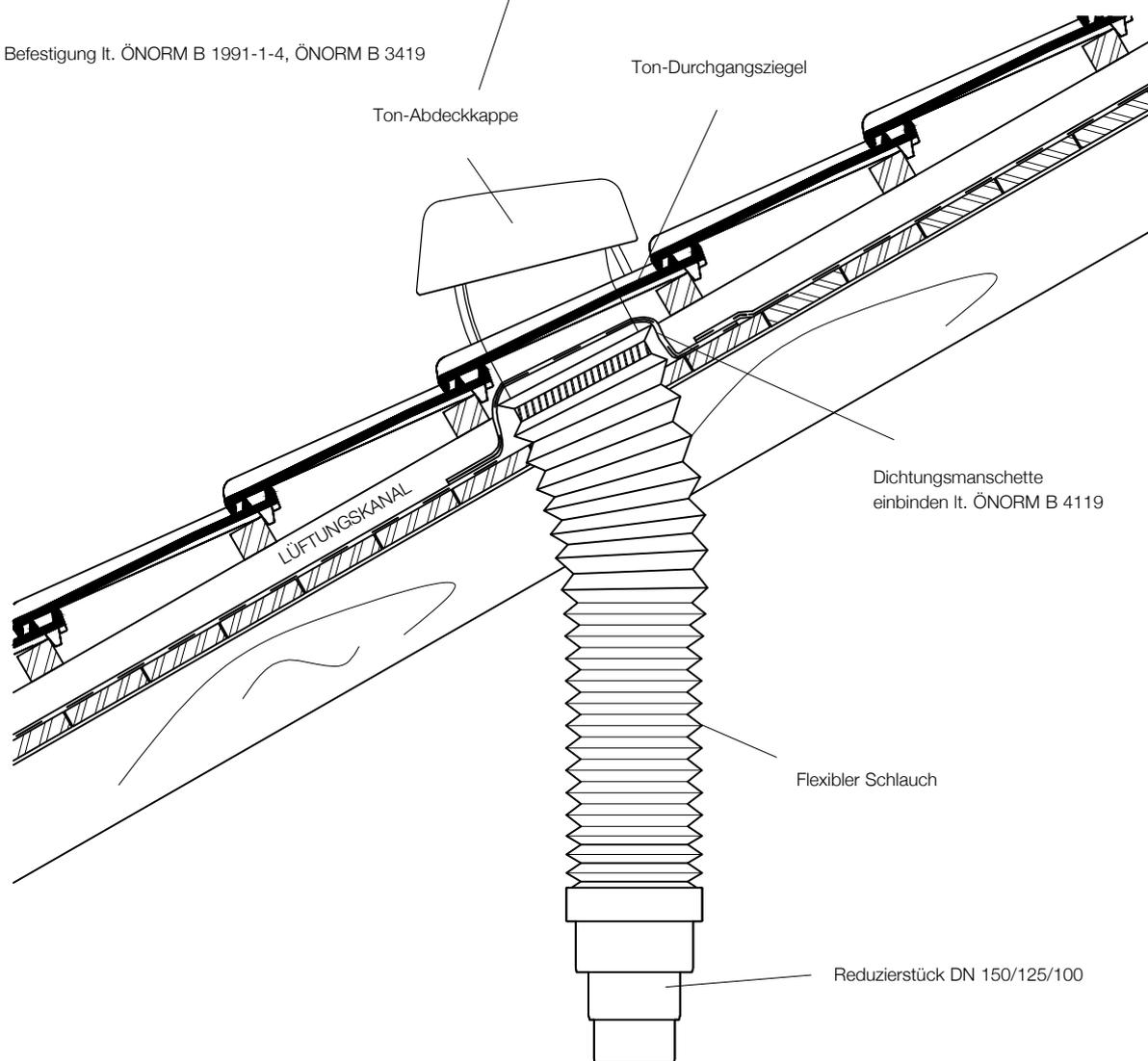
# Mulde Verschiebeziegel – Be-/Entlüftungsdetail Dunstrohr 150



Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419

Ton-Durchgangsziegel

Ton-Abdeckkappe

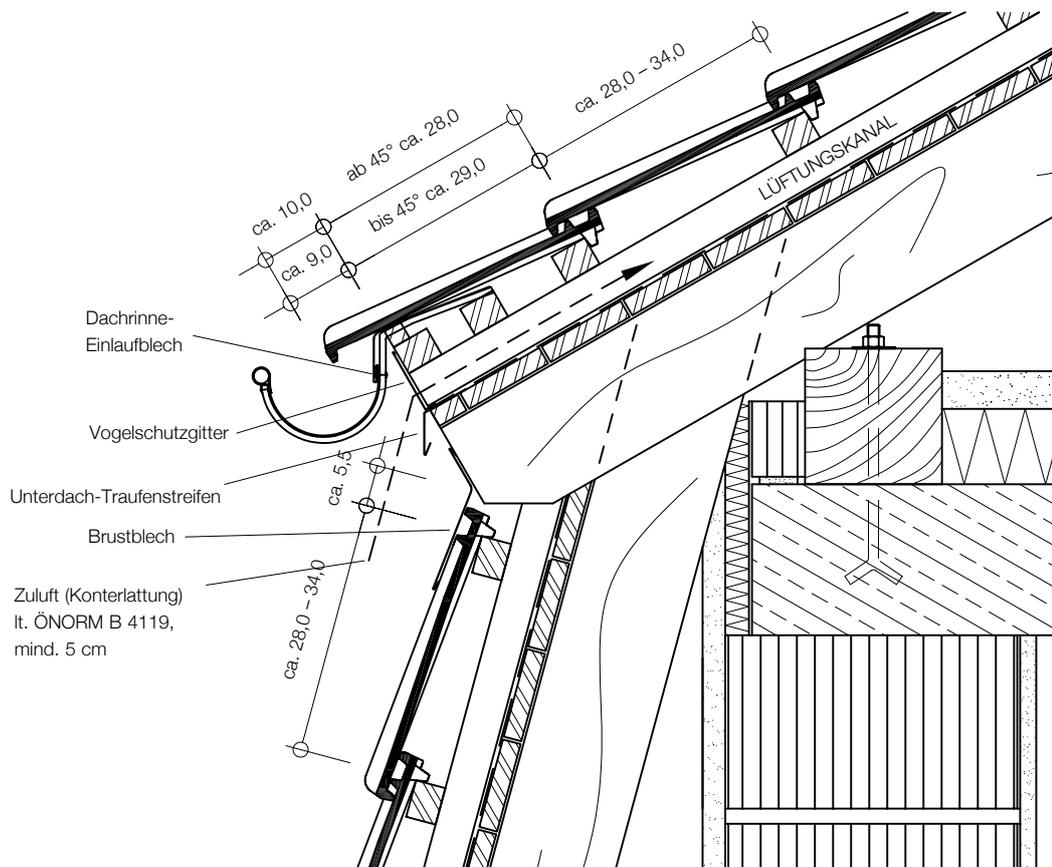


Dichtungsmanschette  
einbinden lt. ÖNORM B 4119

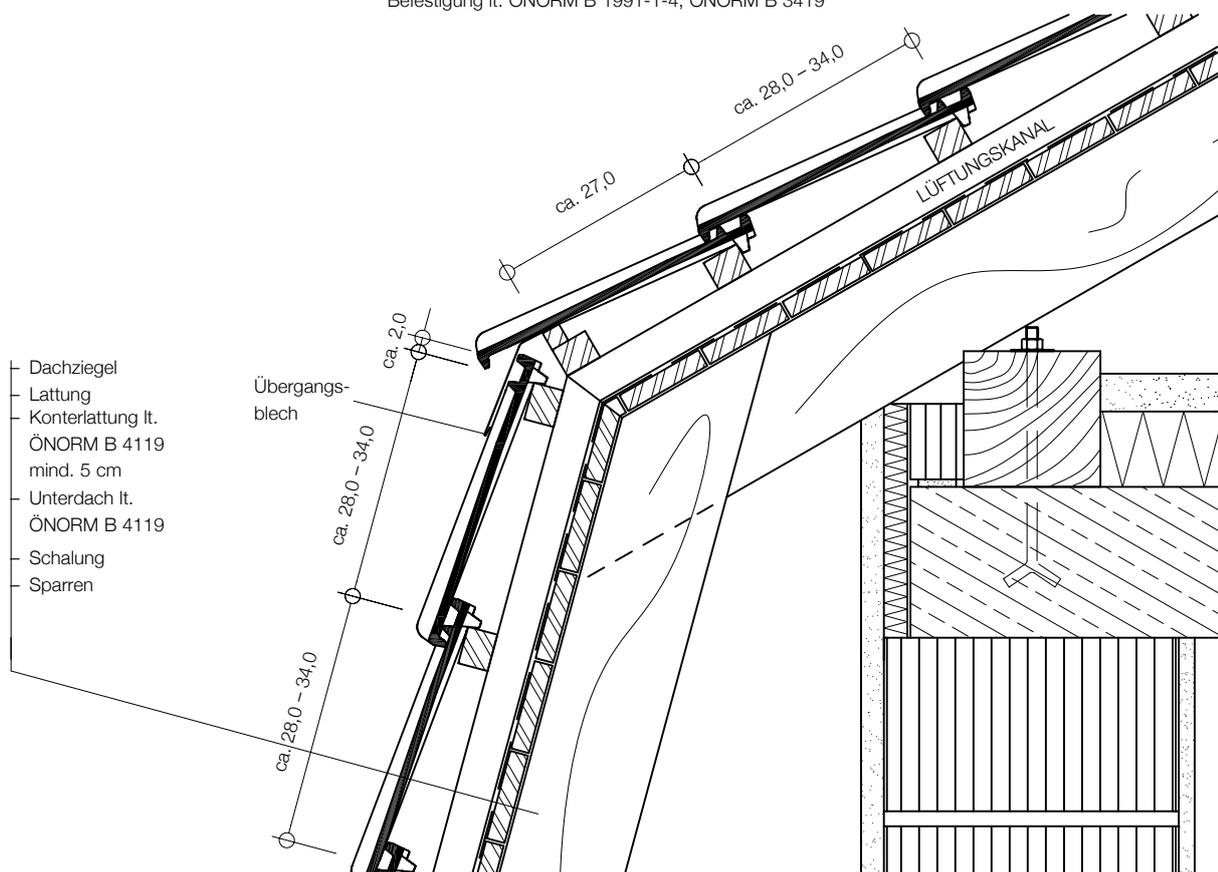
Flexibler Schlauch

Reduzierstück DN 150/125/100

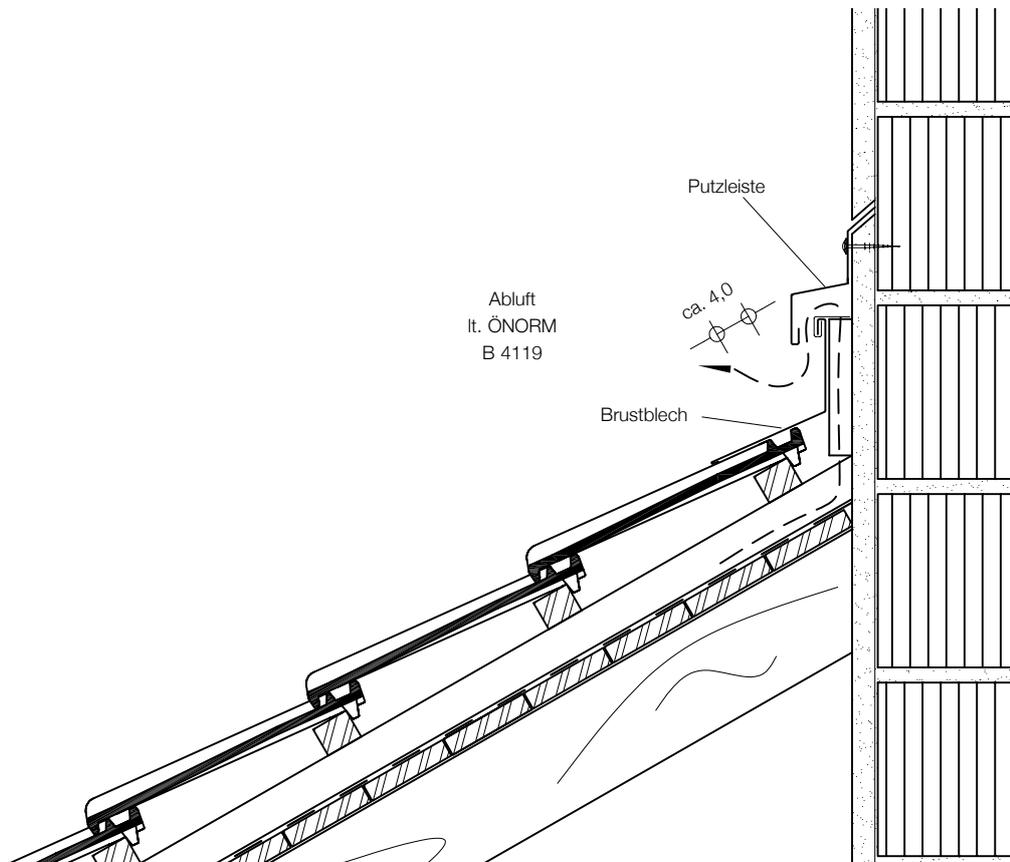
# Mulde Verschiebeziegel – Mansarddetail



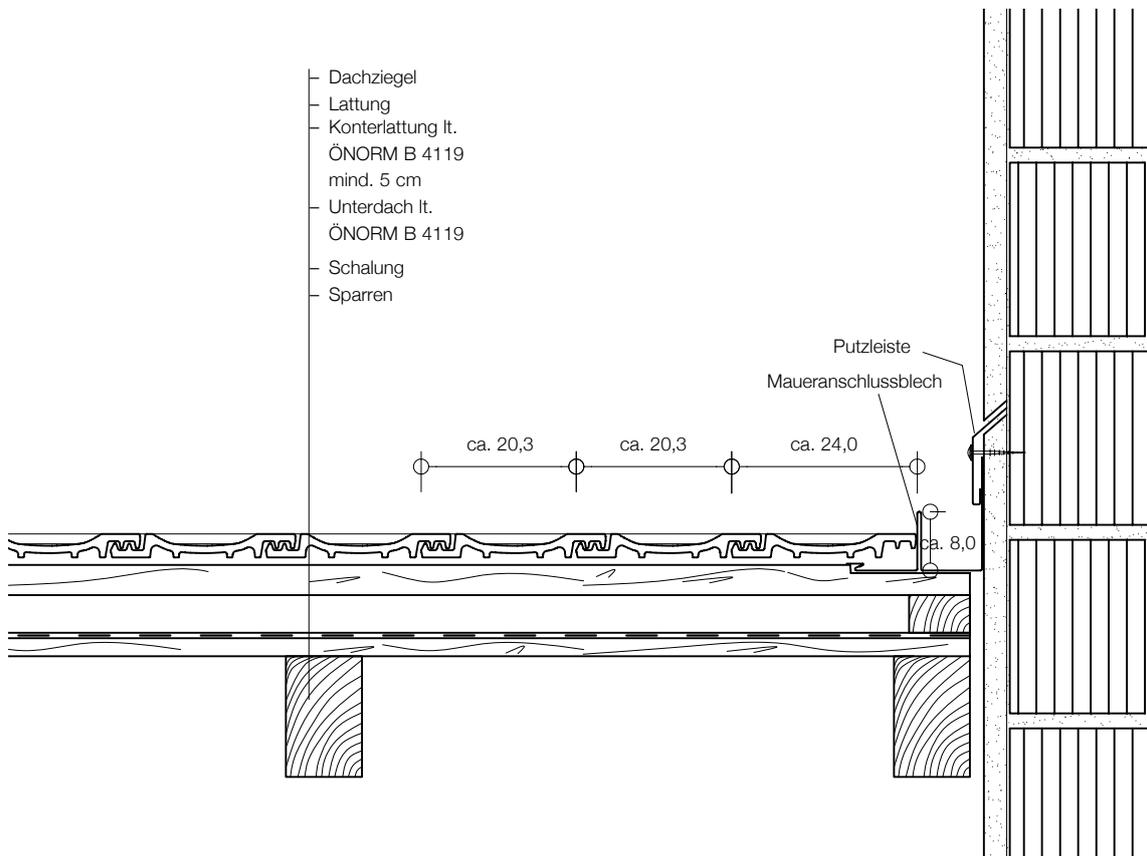
Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419



# Mulde Verschiebebeziegel – Maueranschlussdetail



Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419

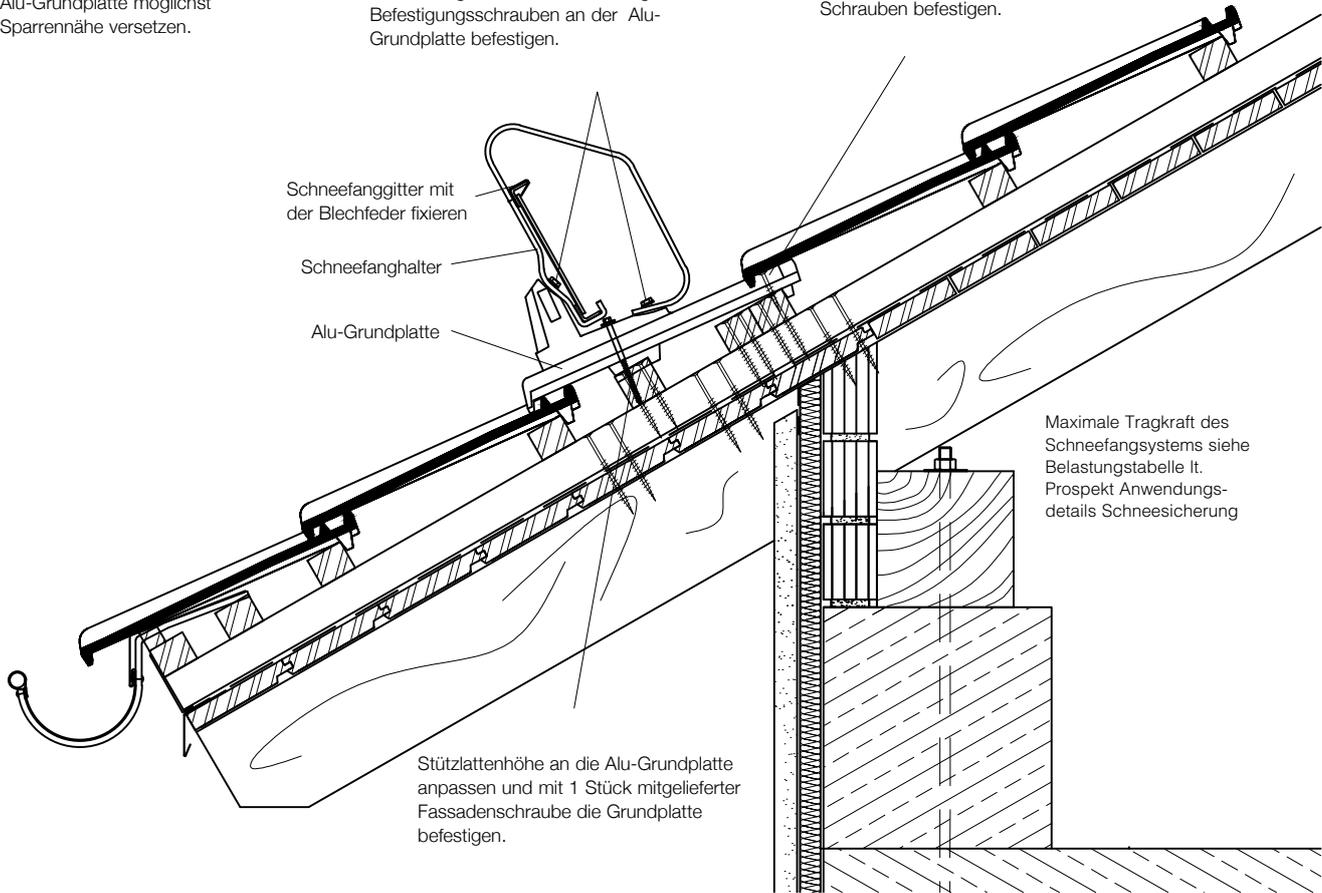


# Mulde Verschiebeziegel – Schneefangdetail

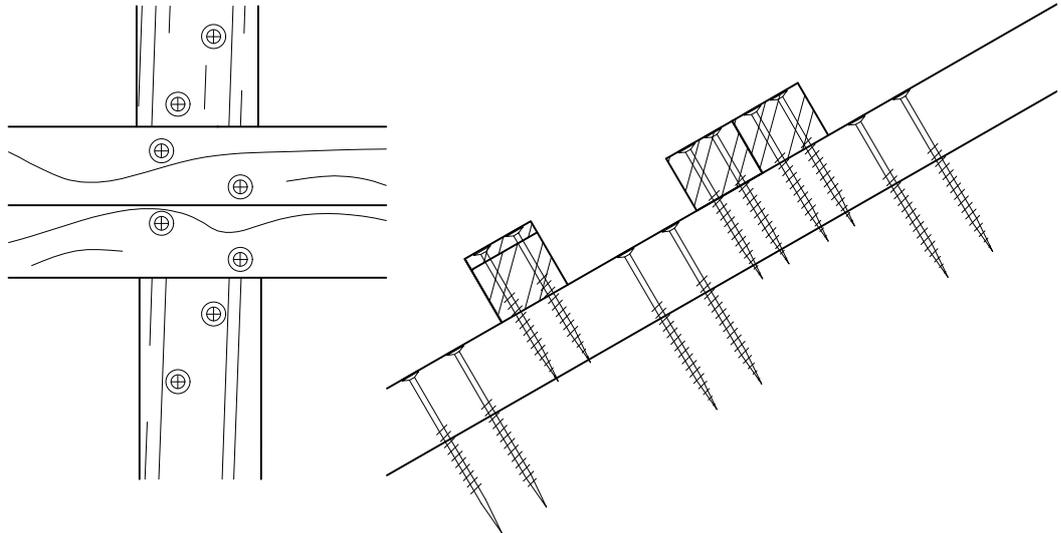
Alu-Grundplatte möglichst Sparrennähe versetzen.

Schneefanghalter mit 2 Stück mitgelieferten Befestigungsschrauben an der Alu-Grundplatte befestigen.

Alu-Grundplatte mit 2 Stück mitgelieferte Schrauben befestigen.



Befestigung lt. ÖNORM B 3419, Planung und Ausführung von Schneeschutzsystemen lt. ÖNORM B 3418



Befestigung der DACHLATTE/KONTERLATTE:

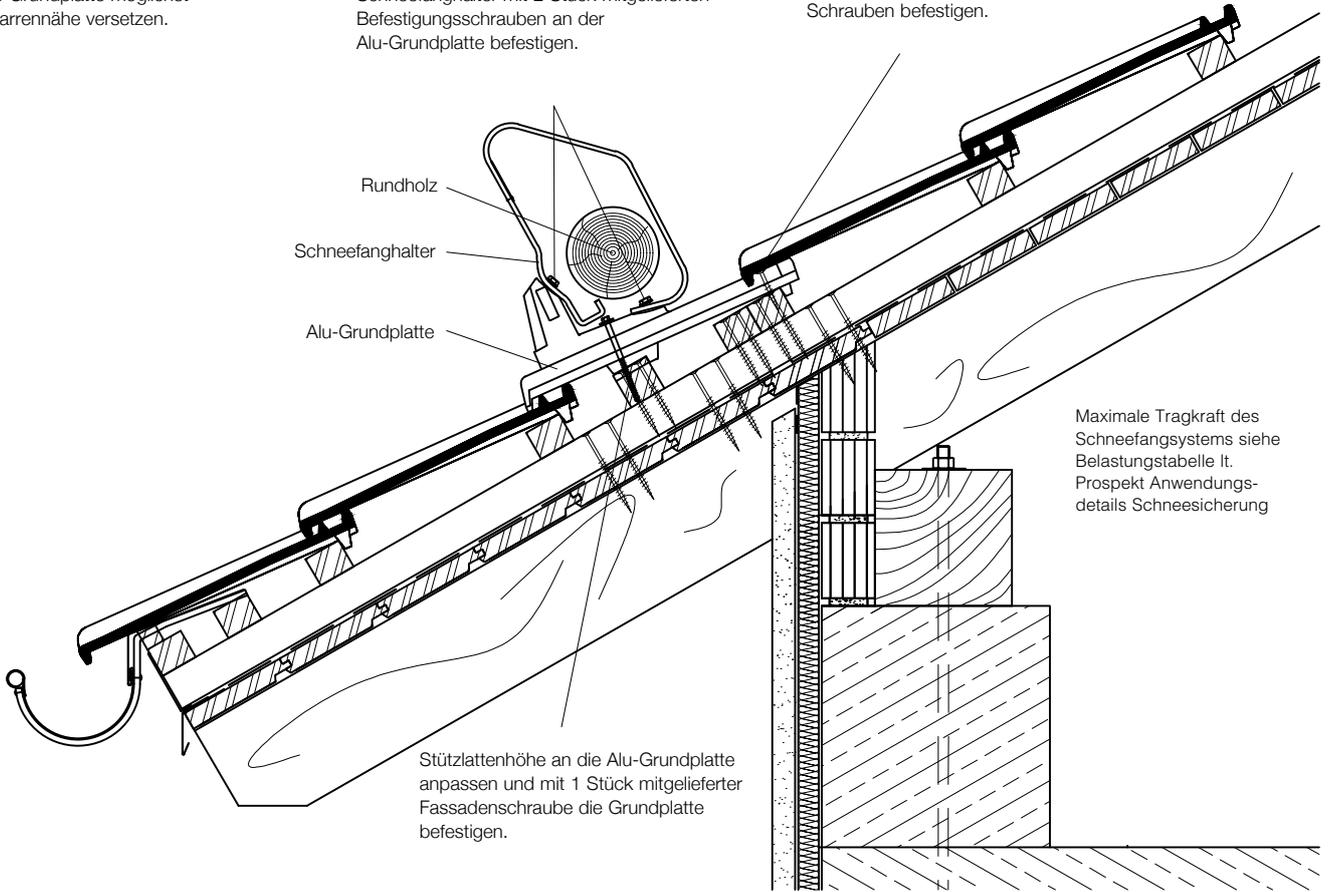
Die Dachlatten (40 x 50 mm) werden mit Teilgewindeschrauben 5,0 x 100 mm auf die Dachsparren oder Konterlatten geschraubt. (Mindestdringtiefe am Sparren oder Konterlatte beträgt 40 mm) Die Konterlatte zusätzlich mit 6 Teilgewindeschrauben 5,0 x 110 mm im Bereich Stützlatte und Zusatzlatte verschrauben. (Mindestdringtiefe am tragenden Holz beträgt 40 mm)

# Mulde Verschiebebeziegel – Schneefangdetail

Alu-Grundplatte möglichst Sparrennähe versetzen.

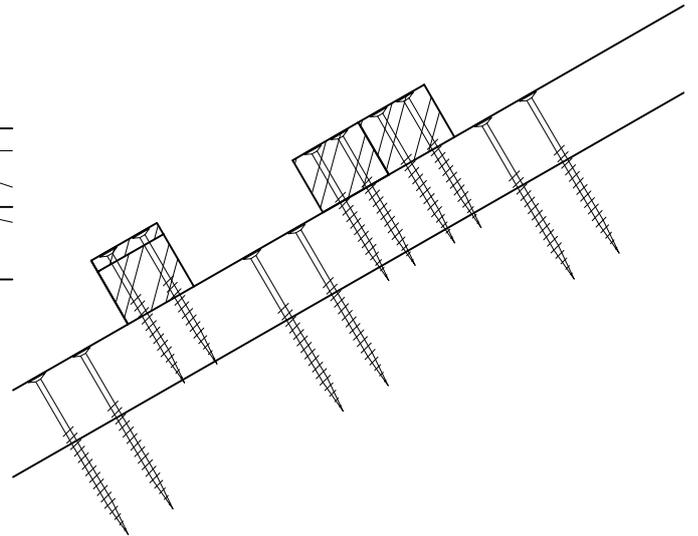
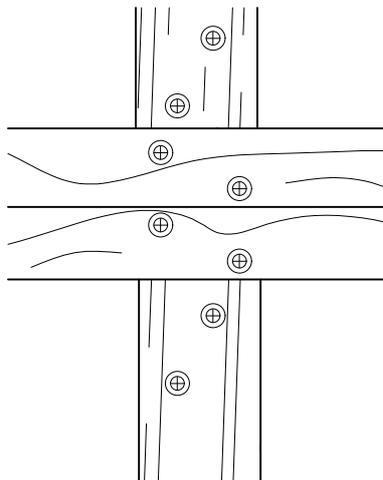
Schneefanghalter mit 2 Stück mitgelieferten Befestigungsschrauben an der Alu-Grundplatte befestigen.

Alu-Grundplatte mit 2 Stück mitgelieferte Schrauben befestigen.



Stützlattehöhe an die Alu-Grundplatte anpassen und mit 1 Stück mitgelieferter Fassadenschraube die Grundplatte befestigen.

Befestigung lt. ÖNORM B 3419, Planung und Ausführung von Schneeschutzsystemen lt. ÖNORM B 3418



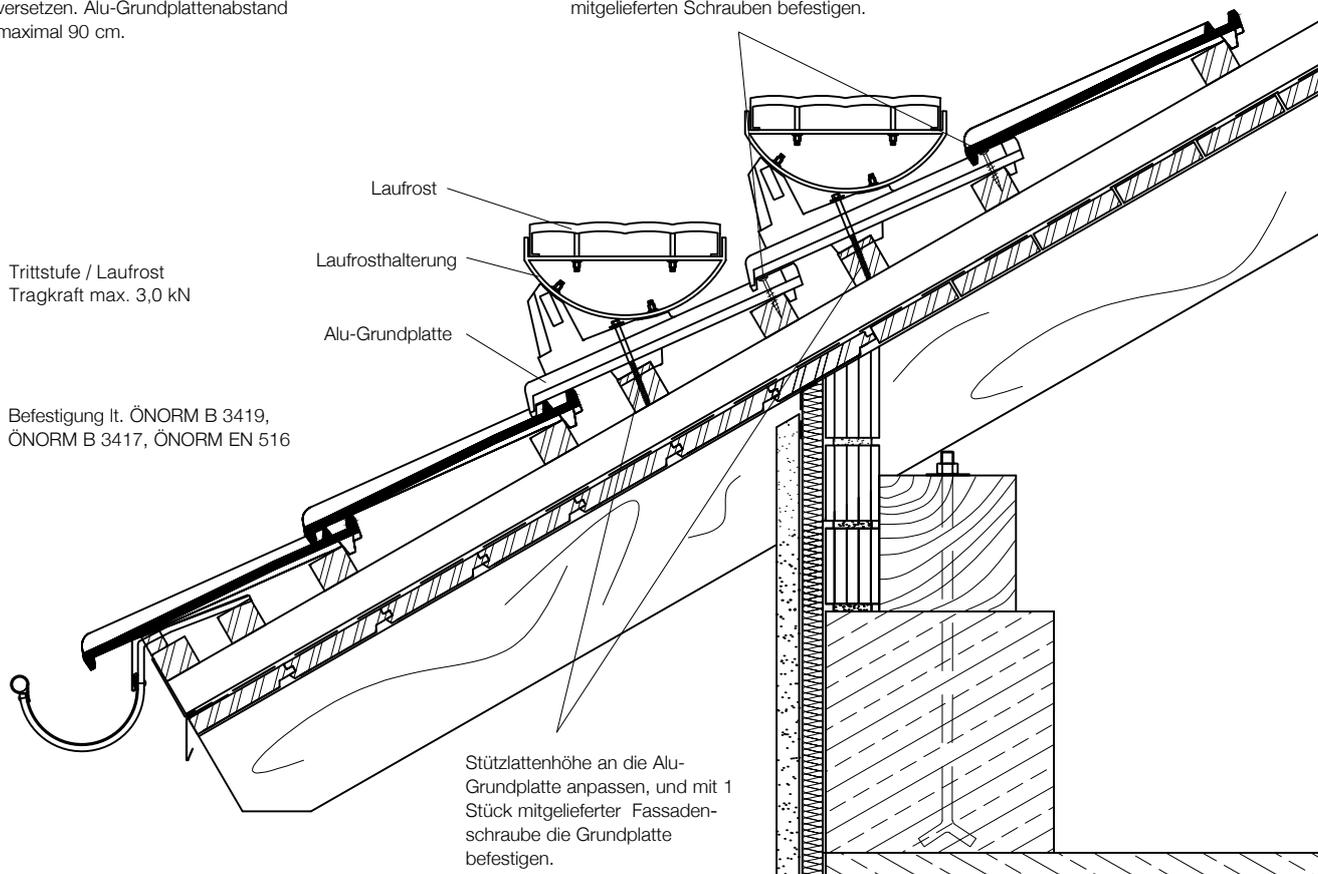
Befestigung der DACHLATTE/KONTERLATTE:

Die Dachlatten (40 x 50 mm) werden mit Teilgewindeschrauben 5,0 x 100 mm auf die Dachsparren oder Konterlatten geschraubt. (Mindestdringtiefe am Sparren oder Konterlatte beträgt 40 mm) Die Konterlatte zusätzlich mit 6 Teilgewindeschrauben 5,0 x 110 mm im Bereich Stützlatte und Zusatzlatte verschrauben. (Mindestdringtiefe am tragenden Holz beträgt 40 mm)

# Mulde Verschiebeziegel – Laufrostdetail

Alu-Grundplatte möglichst Sparrennähe versetzen. Alu-Grundplattenabstand maximal 90 cm.

Alu-Grundplatte mit 2 Stück mitgelieferten Schrauben befestigen.

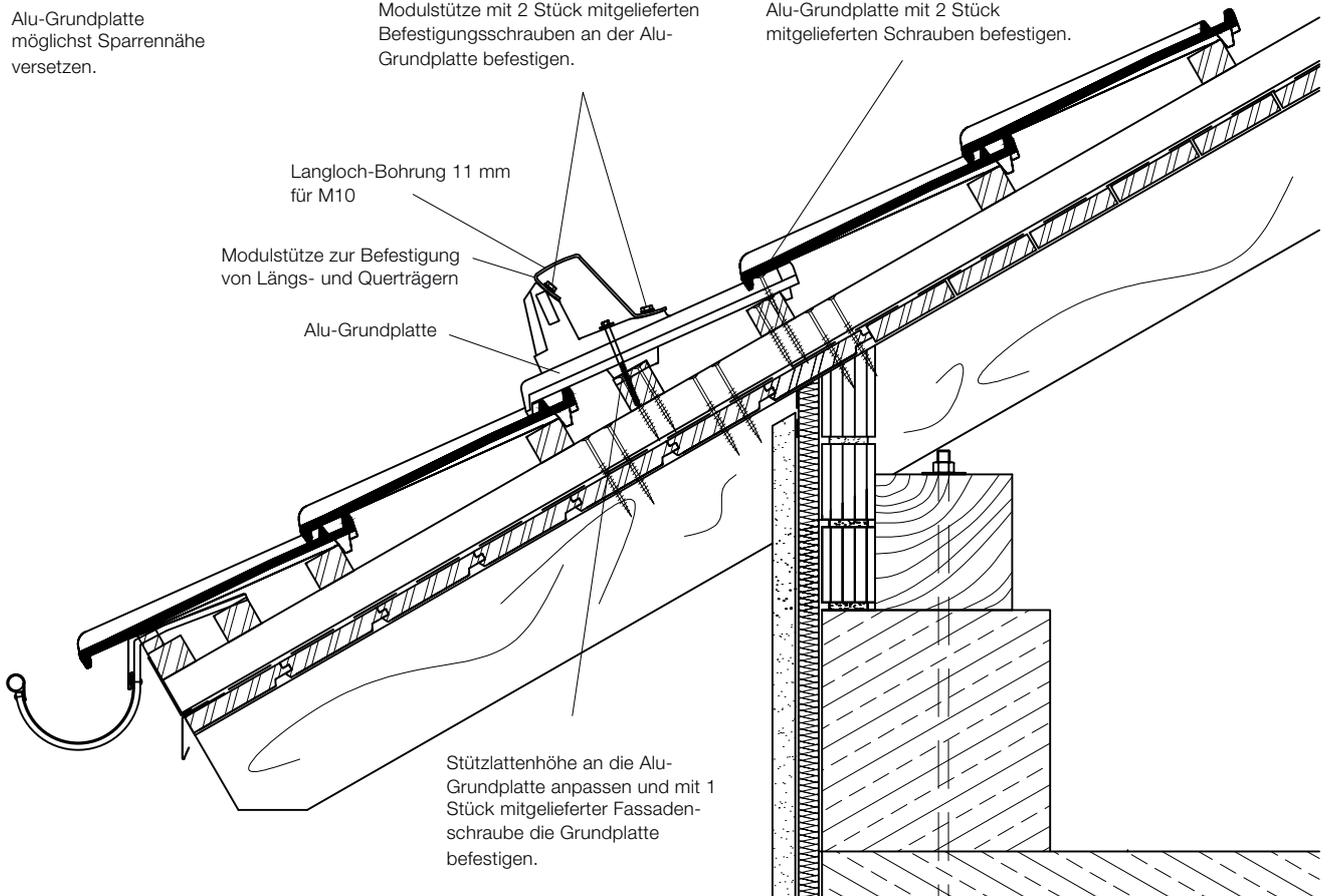


# Mulde Verschiebeziegel – Modulstütze

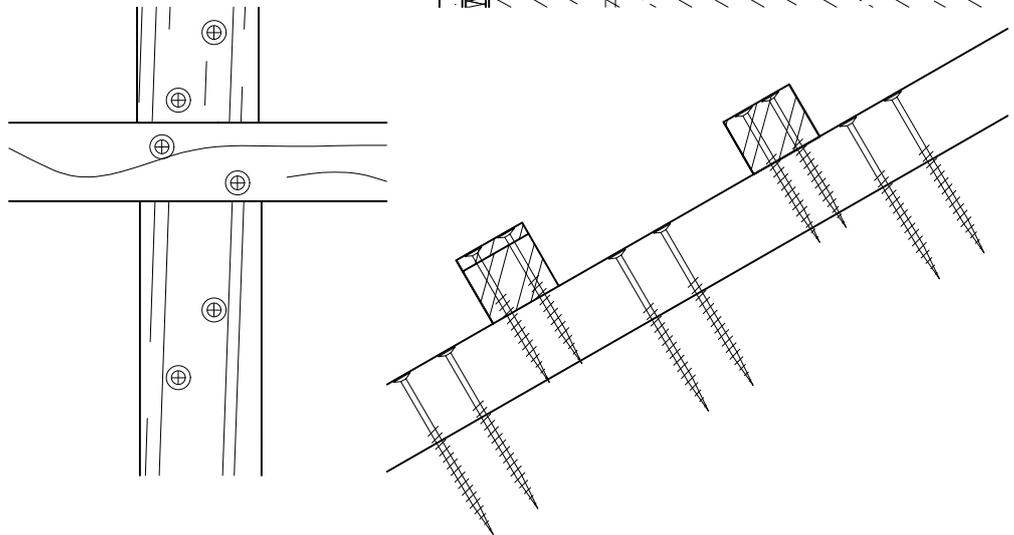
Alu-Grundplatte möglichst Sparrennähe versetzen.

Modulstütze mit 2 Stück mitgelieferten Befestigungsschrauben an der Alu-Grundplatte befestigen.

Alu-Grundplatte mit 2 Stück mitgelieferten Schrauben befestigen.



Für die Lastableitung und Einwirkungen von Windlasten ist die ÖNORM B 1900 und ÖNORM B 1991-1-4 zu beachten.

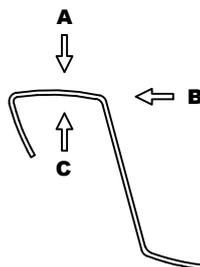


Befestigung der Dachlatte/Konterlatte:

Die Dachlatten (40 x 50 mm) werden mit Teilgewindeschrauben 5,0 x 100 mm auf die Dachsparren oder Konterlatten geschraubt. (Mindesteindringtiefe am Sparren oder Konterlatte beträgt 40 mm.) Die Konterlatte zusätzlich mit 6 Teilgewindeschrauben 5,0 x 110 mm im Bereich Stützlatte und Zusatzlatte verschrauben. (Mindesteindringtiefe am tragenden Holz beträgt 40 mm.)

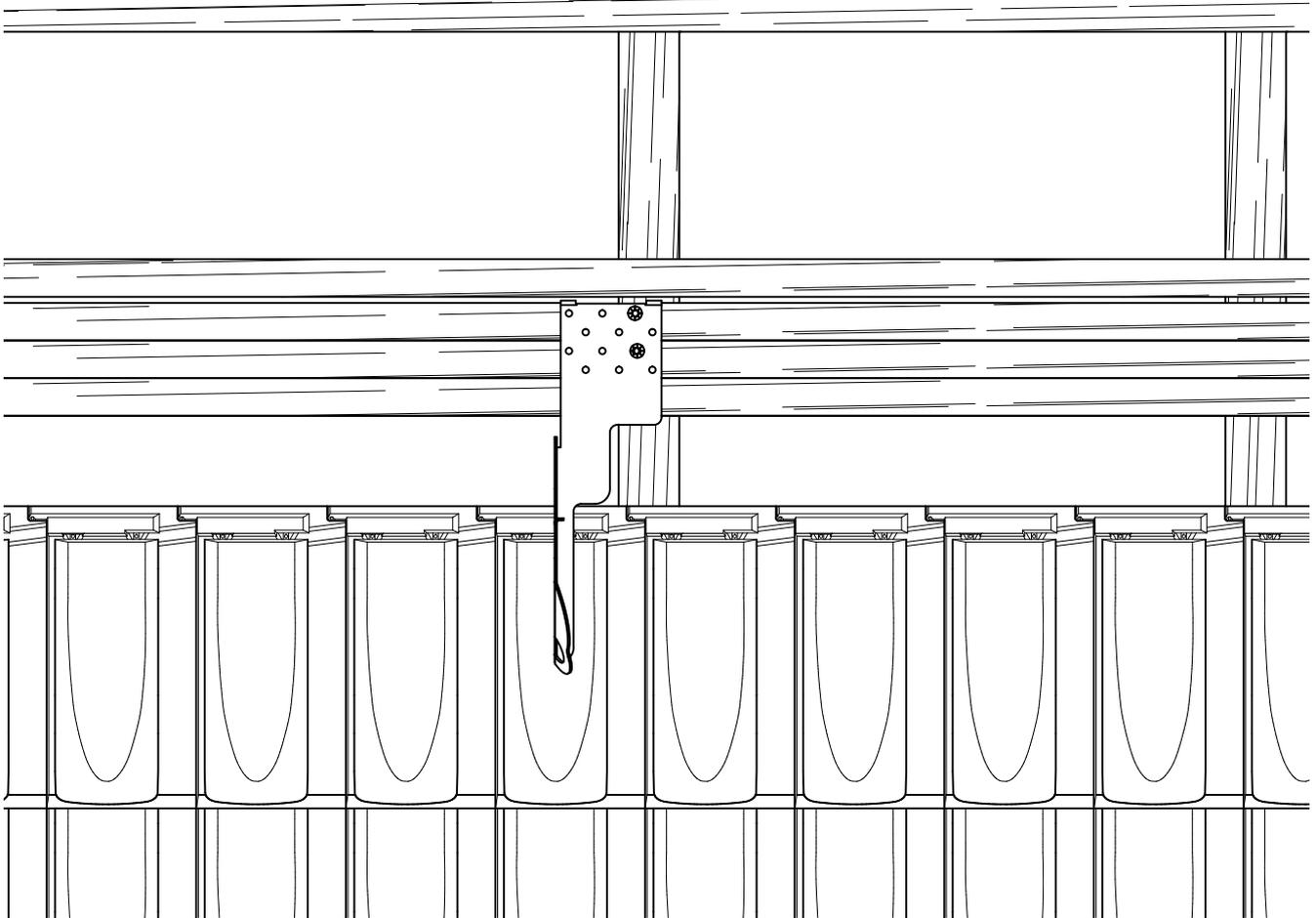
Belastungskennwerte nach ÖNORM M 7778

A Lastaufnahme zur Dachfläche: 3,5 kN  
 B Lastaufnahme von First zur Traufe 3,0 kN  
 C Lastaufnahme von der Dachfläche 1,5 kN



# Mulde Verschiebeziegel – Sicherheitsdachhakendetail

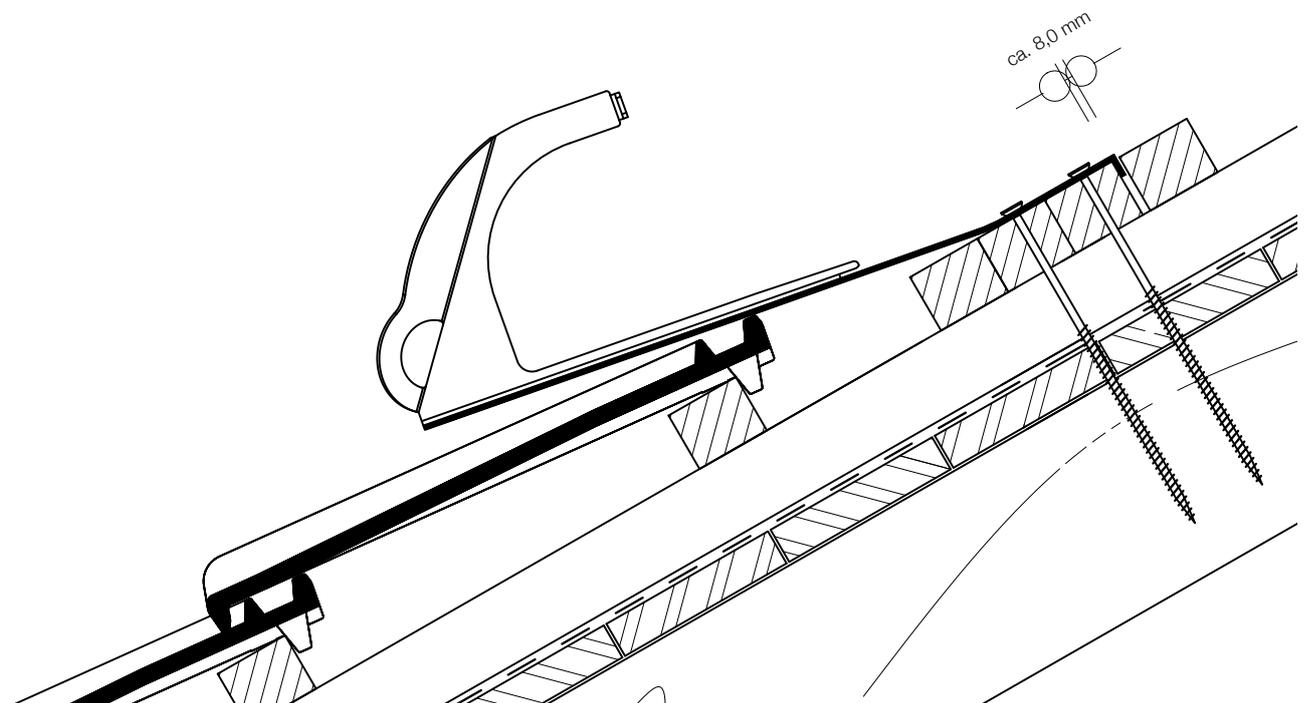
Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419, B 3417, EN 517 B, EN 795



Richten Sie den Dachhaken so aus, dass ca. in der Mitte des Sparrens die 2 Stk. mitgelieferten Befestigungsschrauben, stets untereinander befestigt werden können.

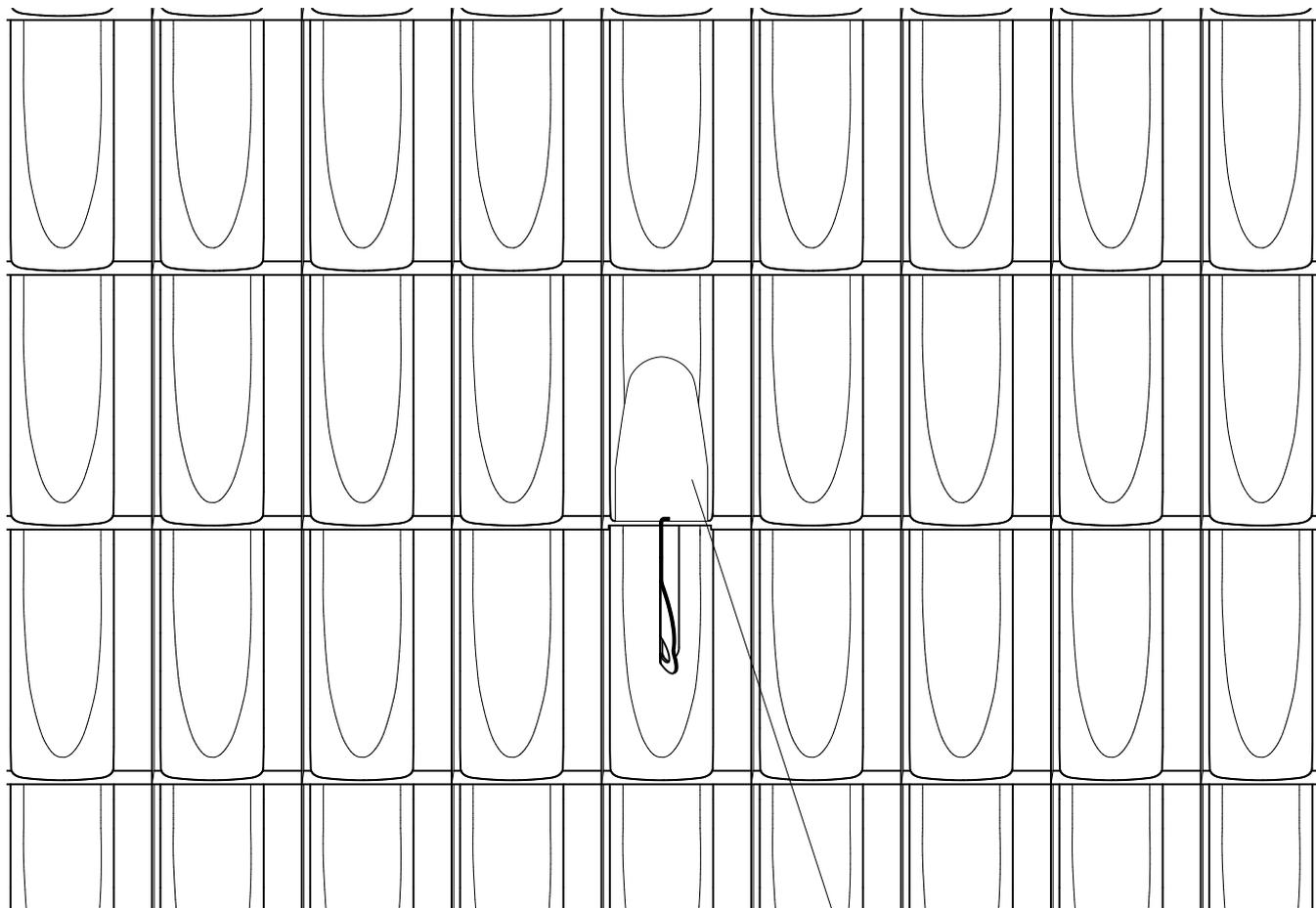
(Holzsparrendimension mind. 80 x 100 mm)

Mindestdringtiefe der Befestigungsschrauben im tragenden Holz (Sparren) beträgt 80 mm.



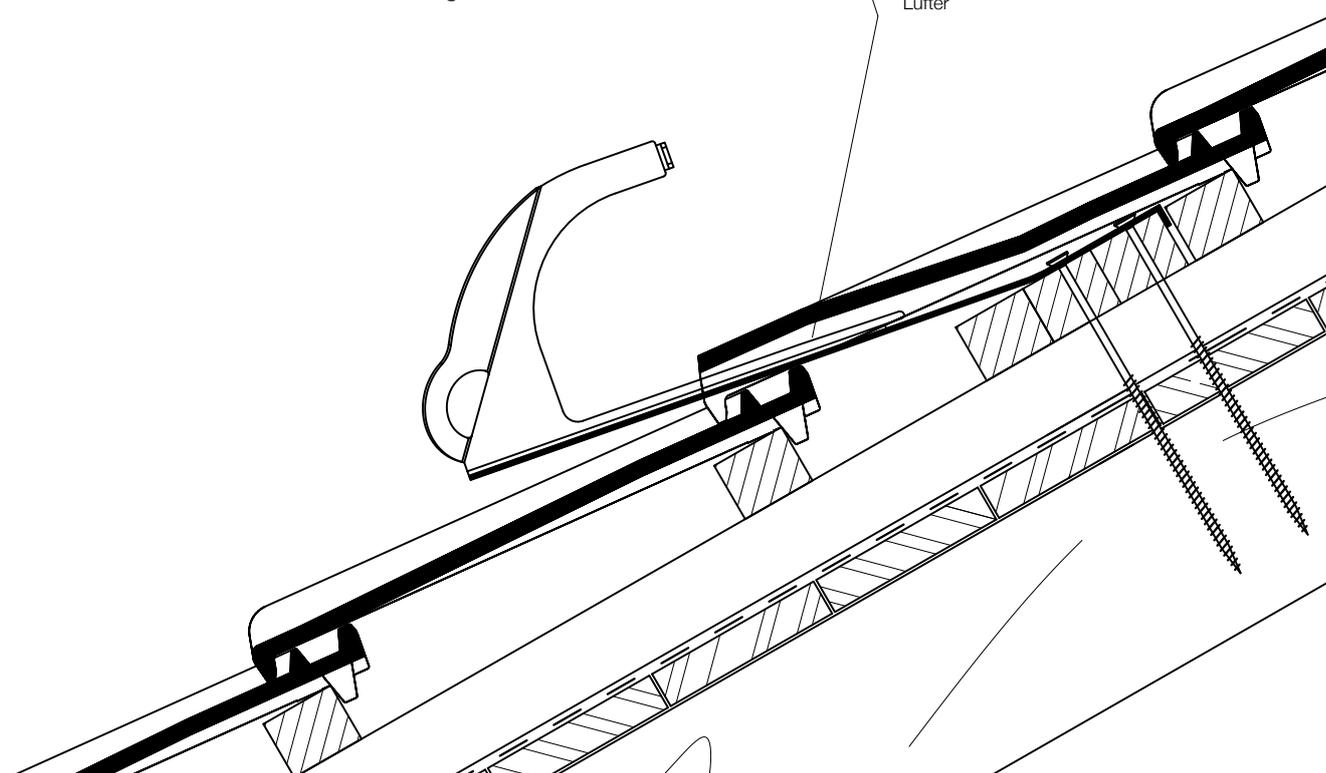
# Mulde Verschiebeziegel – Sicherheitsdachhakendetail

Befestigung lt. ÖNORM B 1991-1-4, ÖNORM B 3419, B 3417, EN 517 B, EN 795



Über den Dachhaken einen Lüfter verwenden, und eventuell auf der Unterseite des Lüfters den Steg entfernen.

Lüfter



**Wienerberger Österreich GmbH**

Hauptstraße 2, 2332 Hennersdorf

Kontakt Wand: **T** 01 60503-0  
**E** office.wand@wienerberger.at  
Kontakt Dach: **T** 03457 2218-0  
**E** office.dach@wienerberger.at  
[www.wienerberger.at](http://www.wienerberger.at)

