



# DECRA VERLEGEANLEITUNG

Top roof, safe home.



## DECRA® DACH EXPERTISE

Dieses umfassende Installationshandbuch wurde entwickelt, um Sie bei allen Aspekten der Installation von DECRA-Dächern zu unterstützen. Das Befolgen dieser schrittweisen Installationsanleitung führt zu einer professionellen und ästhetisch ansprechenden Dachinstallation, die jedes Haus für viele Jahre ergänzen wird.

Es sollte jedoch betont werden, dass dieses Installationshandbuch nur zur Orientierung dient. Es liegt in der Verantwortung des Verarbeiters, sicherzustellen, dass alle nationalen Normen und örtlichen Bauvorschriften strikt eingehalten werden, und sie müssen Vorrang vor den in diesem Handbuch empfohlenen Installationstechniken haben.

Wir haben die meisten Eventualitäten in diesem Handbuch behandelt. Gerne dürfen Sie mit uns Kontakt aufnehmen. Die Kontaktdetails finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre.

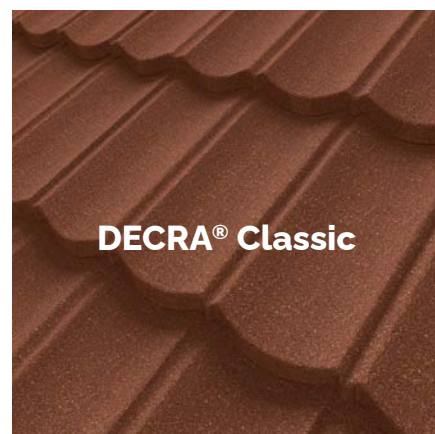
## DECRA® ROOFS – EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN VON IKO METALS

IKO Metals ist weltweit führend in der Herstellung und Technologie von Stahldachziegeln. Das Erkennen von Marktbedürfnissen hat den Erfolg des Unternehmens vorangetrieben. Seit dem Jahr 1957 wurden von IKO Metals zig tausend Dächer produziert, welche auf der ganzen Welt zu finden sind.

DECRA Elegance- und DECRA Classic-Metalldachziegel bilden die Grundlage für eine ständig wachsende Anzahl an Profilen, die in Europa und im Rest der Welt nachgefragt werden.

**Die Vision unseres Unternehmens ist es, innovative, hochwertige Dachsysteme herzustellen, die jeder haben möchte. Zu den Grundwerten unseres Unternehmens gehören die Bereitschaft, alle Herausforderungen zu meistern, unsere Angelegenheiten mit Ehrlichkeit und Integrität zu führen und vor allem unseren Kunden ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis zu bieten.**

IKO Metals ist eine Tochtergesellschaft von IKO Industries Ltd., einem weltweit tätigen Unternehmen im Baustoffsektor. Unsere Mitarbeiter bei IKO Metals sind bestrebt, eng mit Ihnen zusammenzuarbeiten, für das Zuhause Ihrer Träume.



# INHALT

<b>01 GRUNDLEGENDES</b>	<b>4</b>	<b>09 BEFESTIGUNG</b>	<b>22</b>
Lagerung und Handhabung	4	<b>10 POSITION DER BEFESTIGER</b>	<b>23</b>
Neigung	4	DECRA Classic/Elegance Dachelemente	23
Elemente, die nicht Standard sind	4	<b>11 TRAUFE</b>	<b>24</b>
Laufen auf dem Dach	4	<b>12 FIRST - PULTDACH</b>	<b>25</b>
Unsachgemäße Werkzeuge	4	<b>13 FIRST</b>	<b>26</b>
Schneiden mit einer Säge	4	Dachelemente schneiden	26
Verarbeiten bei sehr niedrigen Temperaturen	5	Verlegung - Option 1	27
Sicherheit	5	Firstende/ Firstanfäng	28
Nasse Oberfläche	5	Verlegung - Option 2	29
Verantwortung	5	<b>14 GRAT</b>	<b>30</b>
Verpackung	5	Dachelemente schneiden	30
Vorbeugende Maßnahmen	5	Verlegung - Option 1	31
Handhabung	5	Verlegung - Option 2	33
Identifizierung	5	<b>15 ORTGANG</b>	<b>34</b>
Haltbarkeit	5	Dachelemente schneiden	34
		Verlegung	35
<b>02 WERKZEUGE</b>	<b>6</b>	<b>16 KEHLE</b>	<b>36</b>
<b>03 DECRA ZIEGELELEMENTE</b>	<b>7</b>	Dachelemente schneiden	36
<b>04 ZUBEHÖR</b>	<b>8</b>	Verlegung	37
<b>05 DACHKONSTRUKTION</b>	<b>10</b>	<b>17 WANDANSCHLUSS</b>	<b>38</b>
Unterspannbahn	10	Verlegung	38
Hinterlüftungsebene	10	<b>18 WANDANSCHLUSS OBERHALB DER ZIEGEL</b>	<b>39</b>
Wärmedämmung	10	Verlegung	39
Dampfsperre	10	<b>19 KAMIN</b>	<b>40</b>
<b>06 VERLEGUNG DER UNTERSPPANNBAHN</b>	<b>11</b>	Verlegung - Option 1	40
<b>07 LATTUG</b>	<b>12</b>	Verlegung - Option 2	42
Lattung	12	<b>20 DACHFENSTER</b>	<b>44</b>
Konterlattung (tragende Lattung)	12	<b>21 DACH VERLÄNGERUNG</b>	<b>46</b>
Befestigung der Lattung	12	<b>22 VERLEGUNG ZUBEHÖR</b>	<b>47</b>
Firstlatte	12	Dachlüfter, Ausgänge	47
Satteldach	12	Solarhalter, Sicherheitsdachhaken	48
Traufe	13	EPDM-Manschette	49
Gratlatte	13	<b>23 ORGANISATION DER BAUSTELLE</b>	<b>50</b>
Dachkehle	14	Ermittlung Materialbedarf	50
Lattenabstand	15		
Verlegung	15		
<b>08 ZIEGELVERLEGUNG</b>	<b>17</b>		
Überdeckung der Ziegel	17		
Ziegel verlegen - DECRA Elegance	18		
Ziegel verlegen - DECRA Classic	19		
Ziegel verlegen am Grat	20		

# 01. BITTE BEACHTEN SIE

## Lagerung und Handhabung

Lagern Sie die Dachelemente und Zubehörprodukte trocken in einer gut belüfteten Halle. Bei der Lagerung draussen muss die Ware gut vor Wasser geschützt werden. Achten Sie sowohl bei der Lagerung im inneren als auch draußen darauf, dass die Ware auf einem festen versiegelten Boden steht und keine Feuchtigkeit nach oben aufsteigt.

## Neigung

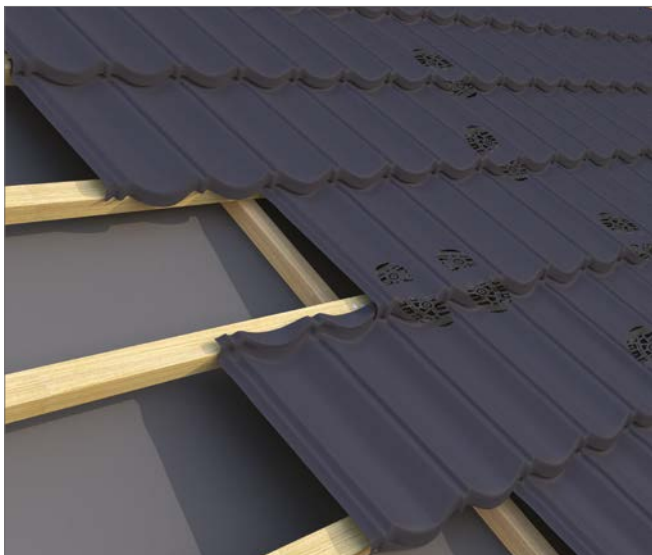
DECRA Elegance and DECRA Classic Dachelemente können bei Neigungen zwischen 12° und 90° eingesetzt werden.

## Verwendung von zusätzlichen Produkten- (Nicht aus dem eigenen Zubehörprogramm)

Wenn Sie Produkte verarbeiten, welche nicht aus unserem Zubehörprogramm stammen, müssen Sie bitte unbedingt darauf achten, dass durch diese Produkte keine Korrosion entsteht.

## Arbeiten auf dem Dach/ Wartungsgänge

Jede Arbeit auf dem Dach stellt ein gewisses Risiko dar, weil die Arbeit in großer Höhe von dem Erdboden entfernt erfolgt. Dies bedeutet, dass für diese Arbeiten Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden müssen, welche den lokalen Vorschriften entsprechen. Bitte beachten Sie, dass für spätere Wartungsarbeiten Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Ein Zugang zu einem späteren Zeitpunkt sollte problemlos möglich sein. Bsp. Installation von Leitern oder Steigritten um bspw. Schornsteine, Lüftungsschlitze, etc. Sicher erreichen zu können. Achten Sie stets darauf, dass die notwendigen Sucherheitsgurte getragen werden und eine sorgfältige Befestigung sichergestellt werden kann.



Wenn Sie auf den Decra Dachziegeln gehen, tragen Sie weich geschnürte Schuhe. Treten Sie immer nur auf den tiefsten Punkt jeder der Decra Dachziegel an der Vorderkante, die konkave Vertiefung des Profils. Stellen Sie sicher, dass Sie immer auf Abschnitte treten, in denen Dachlatten unter den Decra Dachziegeln platziert werden. Treten Sie niemals auf Firste oder Grate oder in den Überdeckungsbereich der Decra-Dachziegel um Schäden zu verhindern und Ihre eigene Sicherheit zu gewährleisten.

## Unsachgemäße Werkzeuge

Es sollten nur Werkzeuge verwendet werden, welche von RoofTG empfohlen werden. Werkzeuge wie Winkelschleifer dürfen NICHT verwendet werden. Zurückgelassene Metallspäne auf der Oberseite verursachen Korrosion.

## Schneiden mit einer Säge

Beim Schneiden von Dachelementen mit einer Von ROOFTG zugelassenen Metallsäge müssen spezielle (gekippte) Metallschneideblätter verwendet werden. Metallschneidsägen arbeiten mit deutlich geringerer Geschwindigkeit. Die empfohlene Drehzahl liegt zwischen 3.000 und 3.500 Umdrehungen pro Minute. Höhere Geschwindigkeit verursacht Überhitzung des Metalls, schafft Späne und beschädigt die Schutzschicht. Das Schneiden sollte mit der nach unten gerichteten Seite der Steinbeschichtung oder Pulverbeschichtung geschehen, um die Menge an Spänen auf ein Minimum zu reduzieren, welche and die Oberfläche gerät, da diese Korrosion verursachen können



Beim Schneiden der Ziegelelemente mit einer Säge sollte eine stabile Bank verwendet werden. Verarbeiter sollen immer Sicherheitsausrüstung tragen, die von den Säge- und Klingenerstellern empfohlen wird.

## Verarbeitung bei extrem kalter Witterung

DECRA-Dächer können auch bei sehr niedrigen Temperaturen verlegt werden. Achten Sie bei der Installation darauf, dass keine Beschädigungen an der Oberfläche entstehen:

1. Dachelemente und Zubehör sollten vor dem Schneiden oder Biegen erwärmt werden ( D.h. lagern Sie die Ware an einem warmen Ort erwärmen Sie die Produkte leicht – NICHT ÜBERHITZEN. Bei sehr niedrigen Temperaturen sollten Sie keine Nagelpistolen verwenden.
2. Wir empfehlen ausserdem die Verwendung eines Nageltreibers um die Stellen vor der Befestigung vorzubereiten.

## Sicherheit

Bitte stellen Sie sicher, dass die örtlichen Sicherheitsvorschriften eingehalten werden und die persönliche Schutzausrüstung jederzeit verwendet wird. Es sollte darauf geachtet werden, dass alle elektrischen Kabel geschützt sind und keine Gefahr besteht bei der Befestigung der Dachelemente.

## Nasse Oberfläche

Um Oberflächenschäden zu vermeiden, ist es wichtig, nicht bei Nässe auf dem Dach zu laufen.

## Verantwortung

Es liegt in der Verantwortung der Architekten, Bauherren und Dachinstallateure, dafür zu sorgen, dass alle Elemente des Daches (z.B. Vordeckbahn, Be- u. Entlüftung, Wärmedämmung und Dampfsperre) korrekt konstruiert und ausgeführt werden.

## Verpackung

Dachprofile und Zubehör werden auf Holzpaletten gelagert und durch eine Schrumpffhauben geschützt. Eine Palette besteht aus 360 Dachelementen. Dies ergibt eine Dachfläche von ca 169 m<sup>2</sup>. Die Grundabmessungen der Paletten betragen 1430 x 1070 mm. Die maximale Höhe einer Palette beträgt 500 mm für DECRA Elegance und 850 mm für DECRA Classic. Dachelemente sollten auf jeder Palette bis zu einem maximalen Gewicht von 750 kg (DECRA Elegance) und 1100 kg für DECRA Classic gestapelt werden.

## Vorbeugende Wartung

Obwohl das Decra Dach keine besondere Wartung erfordert, wird empfohlen regelmäßige Inspektionen des Daches durch den Profi durchführen zu lassen. Wir empfehlen den Hauseigentümern mit dem Dachdecker einen Vertrag abzuschließen, dass regelmäßige Inspektionen und Wartungsarbeiten auf dem Dach durchgeführt werden

## Handling

Beim Umgang mit den Dachelementen ist vorsicht geboten, um Schäden an der Oberfläche zu vermeiden. Bei geringfügigen Schäden sollten die Reparatursets angewendet werden.

## Identifikation

Jedes Ziegelprofil wird einzeln identifiziert; diese Kennung finden Sie auf den Etiketten, die an den Paletten und auf den Rückseiten der Dachelemente angebracht sind. Die Rückverfolgbarkeit der Produkte ist von der Herstellung bis zur Installation gewährleistet. Die Etiketten können aufbewahrt werden.

## Haltbarkeit

Decra® Dachelemente werden aus starkem ZM250 Stahl gefertigt. Die Elemente verfügen beidseitig über eine Zinkaluminium-magnesium-Legierung. Diese doppelte Schutzschicht macht die Profile widerstandsfähig gegen Beschädigungen und bietet einen ausgezeichneten Schutz gegen jede Art von Witterung. Die einzigartige Legierungszusammensetzung von ZM 250 mit optimaler Balance zwischen Zink, Aluminium und Magnesium bietet eine überlegene Korrosionsbeständigkeit. Durch den sacrificialen Schutz von Zink entfällt eine zusätzliche Beschichtung von Schnittkanten.

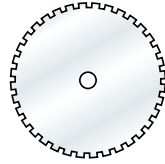
Bei unserem Herstellungsprozess werden die Profile zuerst gepresst, bevor die Stein- oder lackierte Beschichtung aufgetragen und dann gebacken wird.

## 02. WERKZEUGE

---



**HANDKREISSÄGE FÜR BLECH**



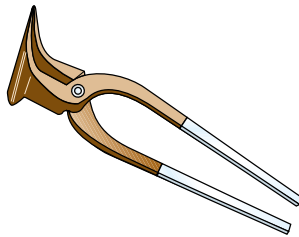
**SÄGEBLATT FÜR BLECH**



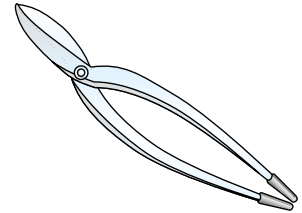
**KNABBER**



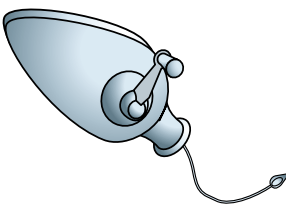
**AKKU-SCHLAGSCHRAUBER**



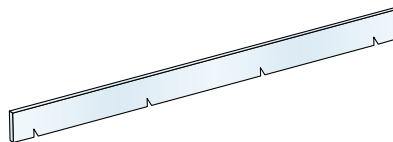
**SPENGLER FALZZANGE**



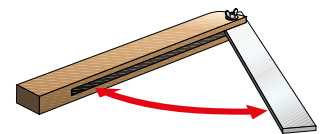
**STAHLBLECHSCHERE PELIKAN**



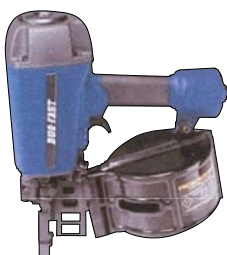
**FARBSCHNUR**



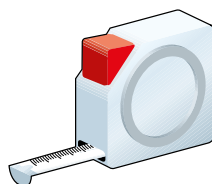
**MESSLATTE**



**VERSTELLWINKEL**



**DRUCKLUFTNAGLER 15°**



**MASSBAND**



**SCHUHE MIT WEICHER SOHLE**

## 03. DECRA DACHELEMENTE

### Decra® Elegance



Deckbreite	Deckhöhe, Lattenabstand	Verbrauch/m <sup>2</sup>	Gewicht/m <sup>2</sup>	Minstdachneigung
1260 mm	370 mm	2,15	4,5 kg	12° / 21%

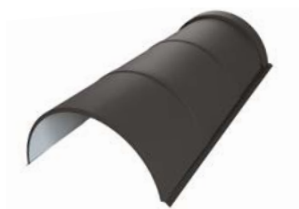
\* Bitte kontaktieren Sie uns bei flacheren Dachneigungen um individuelle Lösungsvorschläge entsprechend der örtlichen Gegebenheiten auszuarbeiten.

### Decra® Classic



Deckbreite	Deckhöhe, Lattenabstand	Verbrauch/m <sup>2</sup>	Gewicht/m <sup>2</sup>	Minstdachneigung
1260 mm	368 mm	2,16	6,7 kg	12° / 21%

## 04. ACCESSORIES



**BOGENFIRSTKAPPE 205**



**FIRSTKAPPE  
ENDELEMENT 205**



**BOGENFIRSTKAPPE 205  
3TEILIG**



**FIRSTKAPPE ENDELEMENT 205/  
FIRSTKAPPE STARTELEMENT 205**



**T-STÜCK  
FIRST- VERBINDUNGSELEMENT**



**Y-STÜCK  
VERBINDUNGSELEMENT  
RUND 15-30°**



**Y-STÜCK  
VERBINDUNGSELEMENT  
RUND 30-45°**



**PULTDÄCHER**



**FIRSTKAPPE 180**



**FIRSTKAPPE 130**



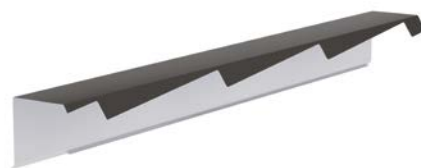
**TRAUFSTREIFEN 1350**



**WANDANSCHLUSS**



**WANDANSCHLUSS UNIV RECHTS**



**ORTGANG 140 UNIV 3 ELEMENTE  
RECHTS**



**ORTGANG SC140  
ENDKAPPE RECHTS**



**ORTGANG KURZ  
RECHTS**



**WANDANSCHLUSS UNIV LINKS**



**ORTGANG 140 UNIV 3 ELEMENTE  
LINKS**



**ORTGANG SC140  
ENDKAPPE LINKS**



**ORTGANG KURZ  
LINKS**



FIRST WANDANSCHLUSS 110



TAFELBLECH



KEHLBLECH SKAND ECO



LÜFTER G2



SANITÄRLÜFTER HV15-15



LÜFTER G110



STRAGENTLÜFTER



SOLARDURCHFÜHRUNG 1 KANAL



SOLARDURCHFÜHRUNG 2 KANAL



ANSCHLUSSMANSCHETTE



SOLAR HALTERUNG



FIRSTDICHSTREIFEN



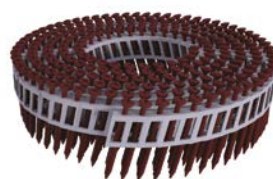
GRATVERTEILER ECKIG



SICHERHEITSDACHHAKEN



SCHRAUBEN



COILNÄGEL 15°  
2,8 X 50 MM

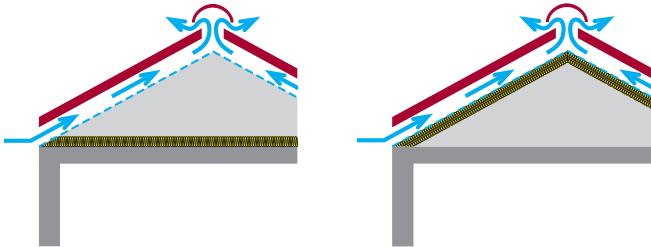


REPARATUR SET

# 05. DACH AUFBAU

Bei traditionell konstruierten Steildächern waren zwei Lüftungsebenen zum Schutz vor Kondensation nötig, während

moderne Dächer nur eine Hinterlüftungsebene in Verbindung mit einer mit Vordeckung benötigten. Diese Bauart kann man sowohl beim Kaltdach als auch beim Warmdach verwenden.



**KALTDÄCHER**  
mit großer Hinterlüftungsebene  
über waagrecht eingebauter  
Wärmedämmung.

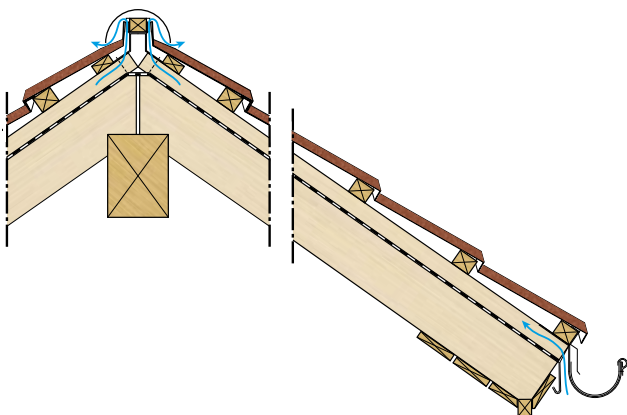
**WARMDÄCHER**  
Mit kleiner oder ohne  
Hinterlüftungsebene  
über schräg eingebauter  
Wärmedämmung.

Durch eine richtige Montage der Elemente und eine korrekte Ausführung der Be- und Entlüftung vermeiden Sie Schäden durch Kondensation und Eisbildung. Bitte passen Sie den Dachaufbau an die örtlichen Gegebenheiten an und lassen Sie sich ggfls eine Bauphysikalische Berechnung erstellen. Die Dachelemente werden auf die Lattung montiert werden.

Das Dach muss eine Hinterlüftungsebene, Vordeckung, Wärmedämmung und Dampfsperre aufweisen.

## Vordeckung

Die Vordeckung ermöglicht, dass der Wasserdampf durch Diffusion Durch die Hinterlüftungsebene nach Außen gelangen kann. Gleichzeitig verhindert sie das Eindringen des Regenwassers in die Wärmedämmung während der Dachmontage und gewährleistet das Abfließen des Kondens- oder Niederschlagswassers im Falle eines falsch konstruierten oder eines schlecht eingedeckten Daches.



## Lüftungsebene

Über der Vordeckung muss es eine Hinterlüftungsebene geben, die gemeinsam mit Lüftungsöffnungen an der Traufe und am First eine entsprechende Be-/Entlüftung ermöglicht. Eine solche Hinterlüftungsebene ist mit auf den Sparren befestigten Konterlattten ausgestattet. Die Höhe der Konterlattten soll zwischen 25 und 50 mm betragen. Je höher die Konterlattten sind, desto wirksamer ist die Hinterlüftung. Eine gute Belüftung benötigt entsprechende Zuluftöffnungen an der Traufe und Abluftöffnungen am First.

Die Zuluftöffnung an der Traufe beträgt:

- Min. 2 ‰ ( 0.2%) der zugehörigen Dachfläche ODER
- Min. 200 cm<sup>2</sup> pro lfm der Traufe, was äquivalent zu einer 2 cm durchgehenden Öffnung ist.

Die Größe der Abluftöffnung am First beträgt:

- Mindestens 0,5 ‰ (0.05%) der zugehörigen Dachfläche ODER
- Min. 50 cm<sup>2</sup> pro Laufmeter des Firstes (einseitig), was äquivalent zu einer 0,5 cm breiten durchgehenden Öffnung ist.

**BEMERKUNG:** Die Konterlattten und Lüftungquerschnitte sind entsprechend der lokalen Normen zu klassifizieren.

Hinsichtlich der Sparrenlänge (a) muss man die folgenden Werte des Wasserdampf-Diffusionswiderstandes (sd) der Schichten unterhalb der Lüftungsebene berücksichtigen:

- a < 10 m: s<sub>d</sub> > 2 m
- a < 15 m: s<sub>d</sub> > 5 m
- a > 15 m: s<sub>d</sub> > 10 m

## Wärmedämmung

Eine entsprechende Dicke der Wärmedämmung verringert die Heizkosten und die Möglichkeit der Kondensierung. Ebenso wird die Eisbildung in sehr kalten Regionen verhindert. Die Mindestdicke der Wärmedämmung muss gemäß lokalen Bauvorschriften berechnet werden.

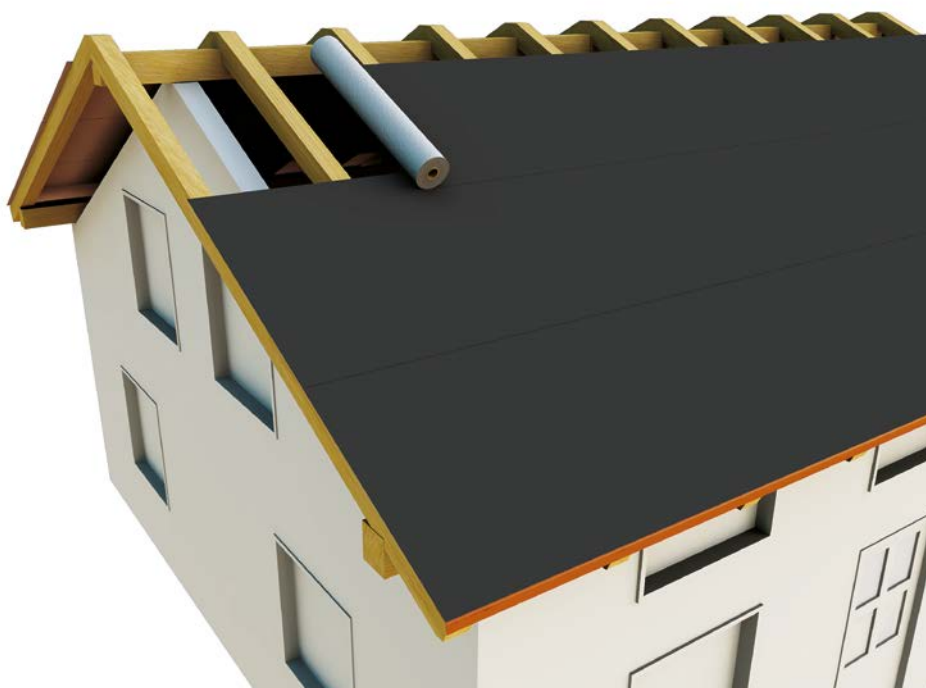
## Dampfsperre

Die Dampfsperre ermöglicht, dass nur eine begrenzte Menge an Feuchtigkeit in den Dachaufbau gelangt. Die Dampfsperre muss immer auf die warme Seite der Wärmedämmung montiert werden. Dabei muss man mit speziellem Klebeband alle Überlappungen, Wandanschlüsse und alle Öffnungen (wie Rohre, Kamine, Antennen, Fenster und ähnliche Teile) abdichten.

Auf diese Weise wird eine absolute Winddichtheit des Dachaufbaus erreicht.

## 06. VERLEGUNG DER VORDECKUNG

- Die Vordeckung wird normalerweise parallel zur Traufe von unten nach oben mit entsprechender Überlappung verlegt. Die Breite der Überlappung ist abhängig von den Anforderungen des Herstellers und den lokalen Vorschriften. Normalerweise beträgt die Breite der Überlappung 150 mm.
- Alle Öffnungen in der Vordeckung (wie z.B. für Rohre, Kamine, Leitungen,...) müssen abgedichtet werden.
- Bei der Dachfenstermontage muss die Vordeckung am Fensterrahmen hochgezogen und abgeklebt werden, um eventuell eindringendes Wasser an der Öffnung vorbeizuführen.
- Es wird empfohlen, die Vordeckung an der Traufe am entsprechenden Traufblech zu befestigen. Das Traufblech bildet einen sauberen geraden Abschluss und leitet eventuell eindringendes ab. hinaus (**siehe Seite 13, Lattung/Traufe**)
- Die Vordeckbahnen können mittels werkseitig aufgetragenen Klebestreifen oder mittels Klebebändern verklebt werden um eine bessere Wasser- und Winddichtigkeit der herzustellen.



# 07. LATTEN

## Konterlatten

Konterlatten (Latten zur Hinterlüftung) bilden eine Hinterlüftungsebene zwischen der Vordeckung und der Dachdeckung aus. **(Sehen Sie Seite 10; Dachstruktur/ Hinterlüftungsebene)**. Die Sparren müssen vor der Abdeckung parallel montiert werden (hierfür ist der Zimmermann verantwortlich). Die empfohlenen Maße für die betragen 50 x 80 mm. Die Mindesthöhe beträgt hierbei 25 mm.

## Latten

Der Abstand zwischen den Sparren kann unterschiedlich sein, je nach Bauweise und lokalen Vorschriften. Unten sind empfehlenswerte Maße der Latten, abhängig vom Sparrenabstand, dargestellt.

Abstand zwischen den Sparren	Maße der Latten
bis 600 mm	30 x 40 mm
900 mm	40 x 50 mm
1200 mm	50 x 50 mm
1500 mm	50 x 65 mm (hochkant)
1800 mm	50 x 75 mm (hochkant)

**BEMERKUNG:** Je nach Bedarf könne auch Latten mit größeren Maßen verwendet werden.

## Befestigung der Latten

Aufgrund der Sogwirkung des Windes entsteht eine Anziehungskraft auf die Befestigungsteile. Für die Befestigung der Konterlatten auf dem Dachstuhl und der Latten auf den Konterlatten werden Schrauben oder ringförmige Nägel empfohlen.

In Regionen mit starkem Wind muss man besondere Aufmerksamkeit auf die Befestigung der Latten richten.

## Firstlatte

Die Firstlatte wird direkt auf die Lattenhalter montiert. Die Höhe der Firstlatte hängt von der Dachneigung ab. Da die Firstkappen auf der Firstlatte aufliegen, müssen sie möglichst genau montiert werden. Für eine gute Entlüftung **(siehe S.10. Dachkonstruktion, Abschn. Lüftungsebene)** muss zwischen der Firstlatte und dem vertikal gebogenen Rand der obersten Dachplatte eine geeignete Öffnung vorhanden sein.



Firstlatte – Installation mit Lattenhalter

## Ortgang

Befestigen Sie das Ortgangprofil an dem Ortgangbrett. Führen Sie die Vordeckung bis zum Ortgangbrett und klemmen Sie diese ein.



Ortgang

## Traufe

Führen Sie die Vordeckbahn über das Traufprofil, welches in die Rinne führt. Verkleben Sie die Vordeckbahn mit dem Traufblech und verkleben Sie diese in den Überdeckungsbereichen.

Die Belüftung sollte mit einem Insektengitter ausgebildet werden, um zu verhindern, dass Insekten, Vögel oder andere Tiere in die Hinterlüftungsebene eindringen.



Traufe

## Gratlattung

Verlegen Sie die Gratlattung auf dem Lattenhalter. Die Höhe der Gratlattung kann in Abhängigkeit der Dachneigung variieren. Die Ausrichtung muss hierbei sehr präzise erfolgen, da später die Gratabeckungselemente den Abschluss bilden.

Um die Entlüftung zu ermöglichen muss zwischen Ziegel und Grateindeckung ein Lüftungsschlitz ausgebildet werden. **(Sehen Sie hierzu Seite 10; Dachkonstruktion/ Be- und Entlüftungsebene).**



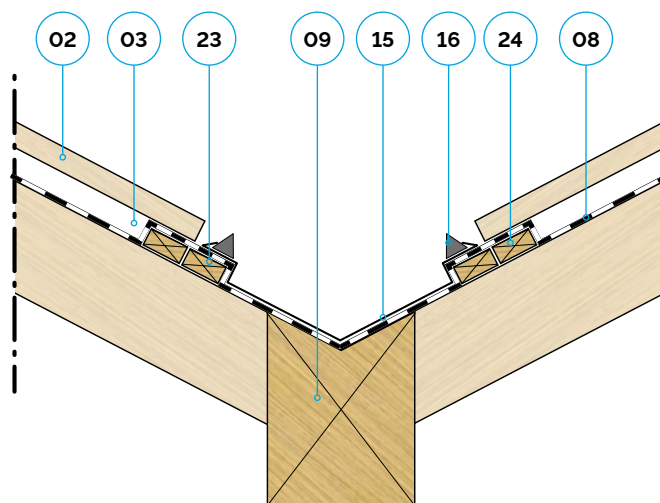
Gratlattung – Ausbildung mit Lattenhalter

# 07. LATTEN

## Kehle

Führen Sie die Kehle gewissenhaft aus. Die Kehle ist einer der sensiblen Punkte auf dem Dach. Befestigen Sie beidseitig zwei Latten in der Größe von 23x48 mm (beide nebeneinander) entlang der Kehle. Die tieferliegenden Latten dienen als Unterkonstruktion bzw. Auflage für die Kehle. Die oberliegenden Latten dienen als Auflage für die Ziegellattung. Die Innenliegenden Latten sollten ca. 150 mm vom Kehltiefpunkt entfernt liegen. Bitte beachten Sie aber, dass es hier auf Grund lokaler Unterschiede in der Ausführung und auf Grund von anderen Gegebenheiten auf dem Bauvorhaben zu unterschieden kommen kann. Sollten keine lokalen Vorschriften bestehen, empfehlen wir ein Kehlblech von 500 mm Breite. Dieses sollte vorlackiert und mit Aluzinkbeschichtung sein.

Sichern Sie die Kehlbleche mit Haften, welche Sie auf der Lattung befestigen. Starten Sie an der Traufe der Kehle und arbeiten Sie nach oben. Verkleben Sie anschließend die Schaumstoffstreifen auf der Kehle.



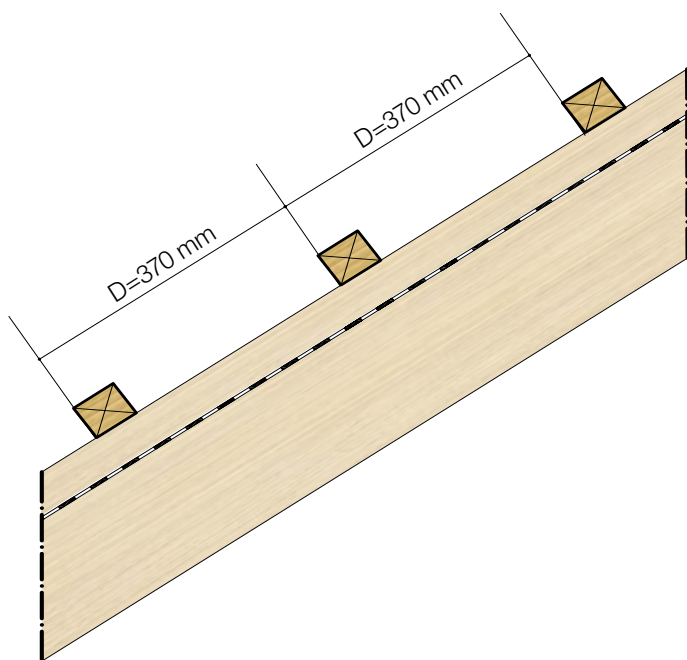
- 02 Lattung für das Ziegelelement
- 03 Hinterlüftungsebene
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 15 Kehlblech
- 16 Schaumkeile für die Kehle
- 24 Kehlunterstützungslattung



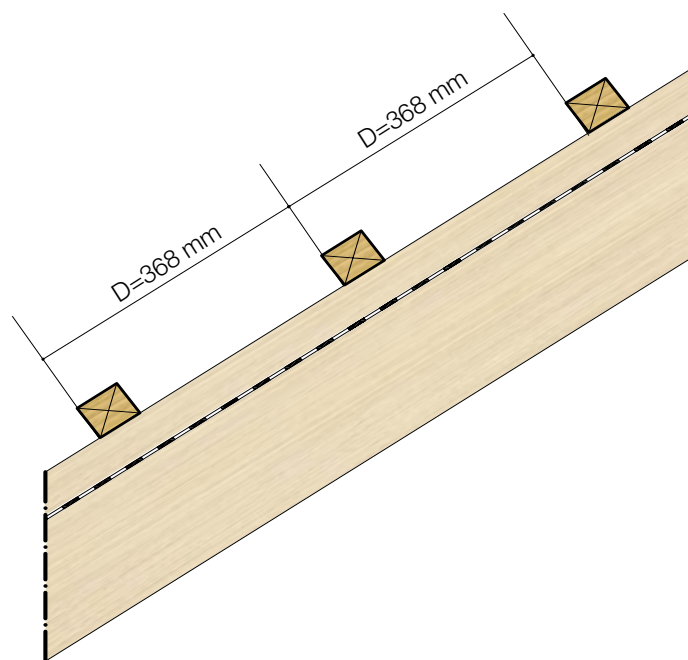
\* The numbers on the drawing do not necessarily represent the correct line-order. Each element has its own unique number throughout all our literature.

## Lattenabstand

Bei der Eindeckung des Daches ist der Lattenabstand sehr wichtig. Ungenau montierte Latten verursachen ein schlechtes Aufliegen der Dachplatten. Der Lattenabstand wird auf der Unterkante der Latten gemessen, wo die Dachplatten befestigt werden. Die richtigen Lattenabstände für einzelne Dachplatten sind in der folgenden Tabelle dargestellt.



Lattenabstand bei DECRA Elegance (GLATT) beträgt 370 mm

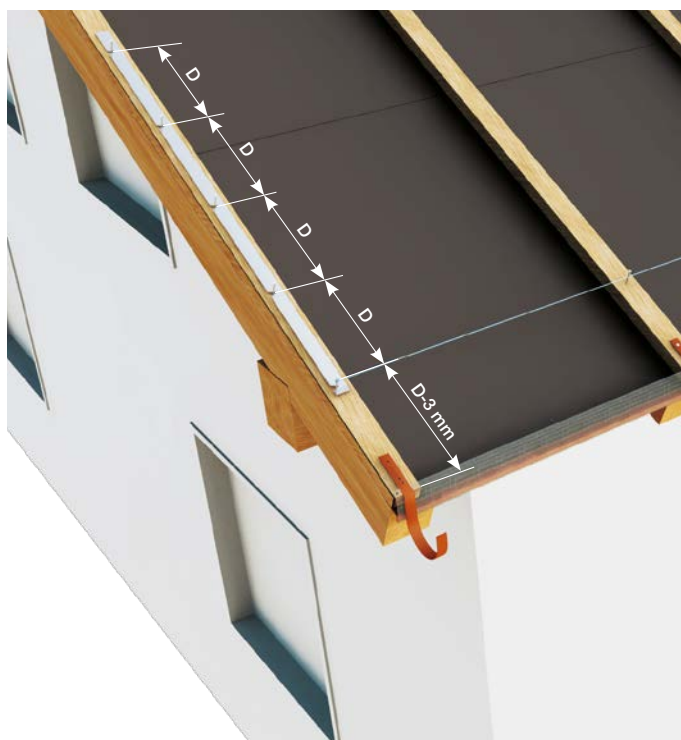


Lattenabstand bei DECRA Classic (GRAN) beträgt 368 mm

## Montageablauf

Die zweite Dachlatte wird im exakten Abstand von  $(D-3 \text{ mm})$  zur Traufplatte montiert. Nun markiert man die Position der weiteren Latten mit Nägeln, Kreideschnur oder Bleistiftstrichen in Richtung First. Verlegen Sie nun die Latten an den Markierungen. Sollten Sie die Markierung mit Nägeln vornehmen, so entfernen Sie diese nach Verlegung der Lattung.

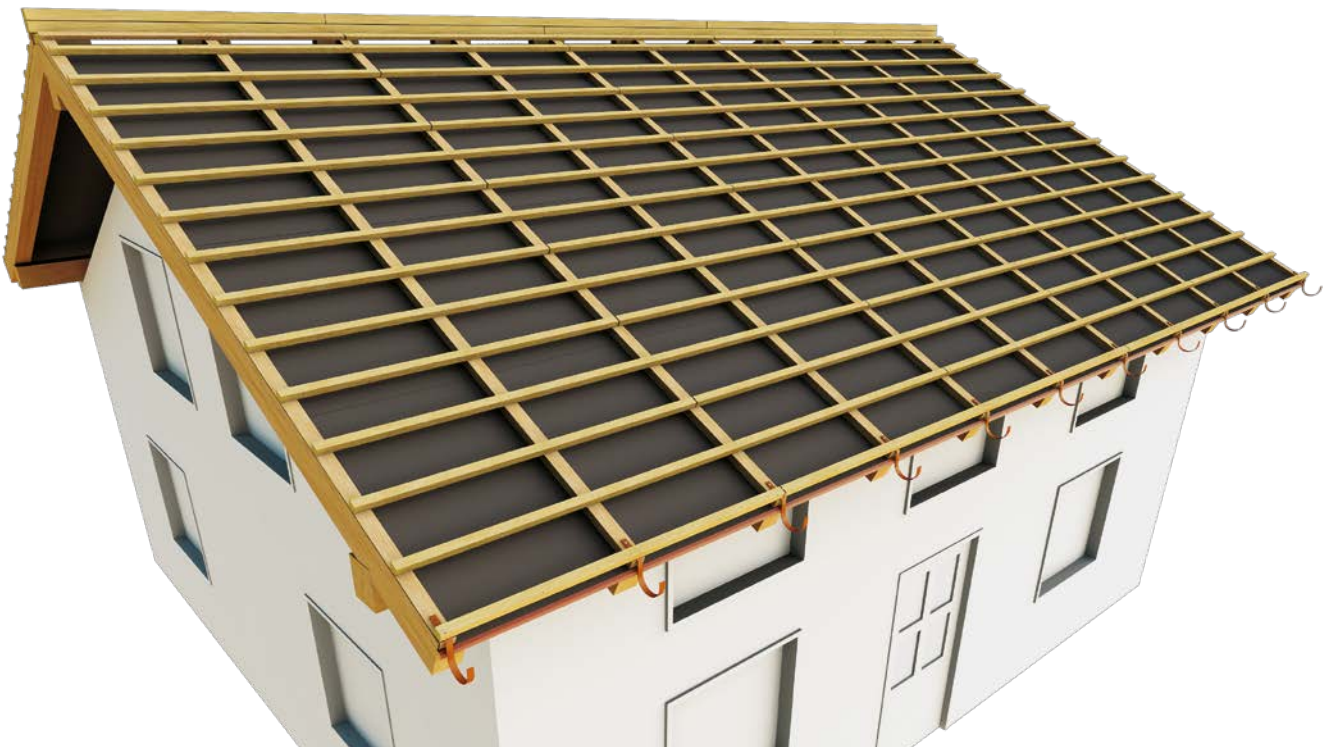
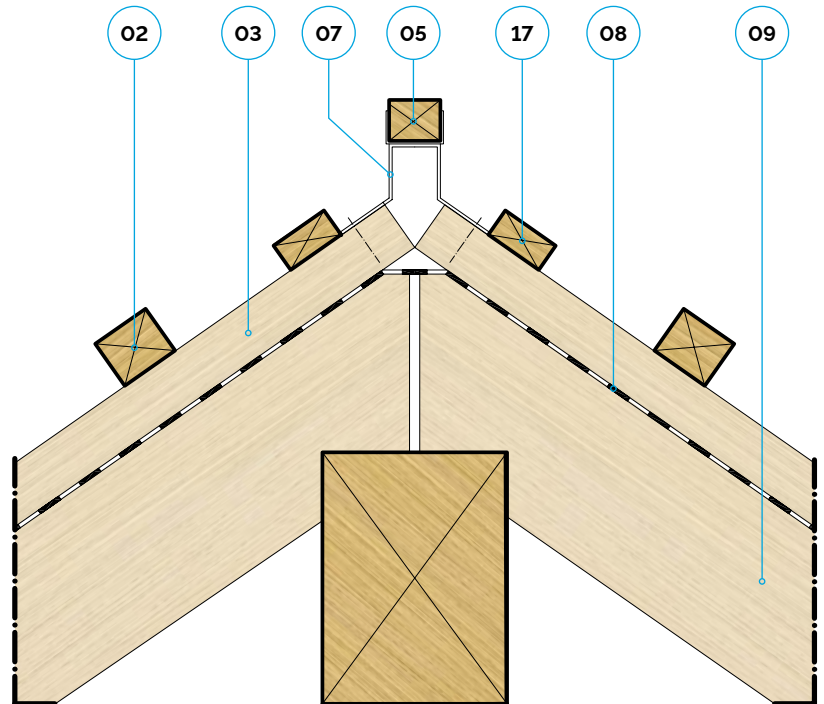
Meistens ist der Lattenabstand am First geringer (es passt keine ganze Dachlatte), dann muss die oberste Reihe der Dachplatten entsprechend abgeschnitten und aufgebogen werden. In dem Fall ist der Abstand zwischen oberster Latte und Firstlatte kürzer.



# 07. LATTEN

Verlegen Sie unter dem First eine dünnere Traglatte. Dadurch stellen Sie sicher, dass der First ebenso gerade verlegt wird, wie die Flächenziegel.

- 02 Lattung der Ziegelemente
- 03 Lüftungsebene
- 05 Traglatte des Firstes
- 07 Firstlattenhalter
- 08 Unterspannbahn
- 09 Sparren
- 17 Schmale Dachlatte

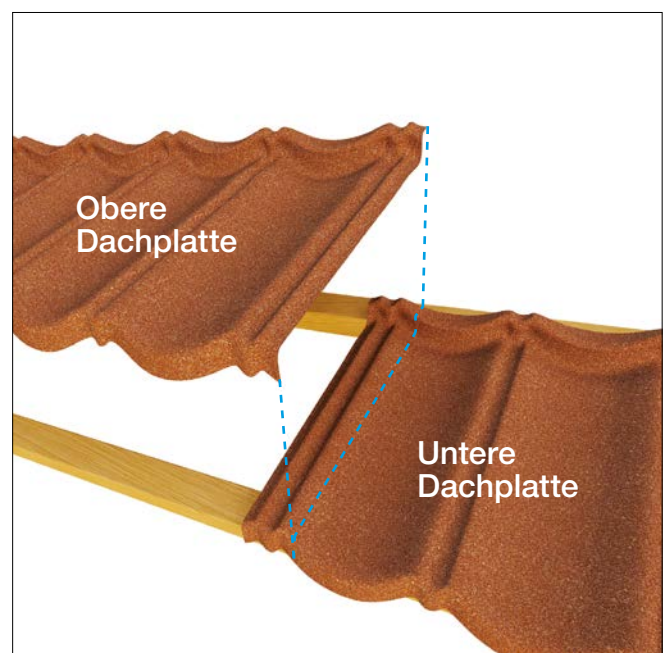
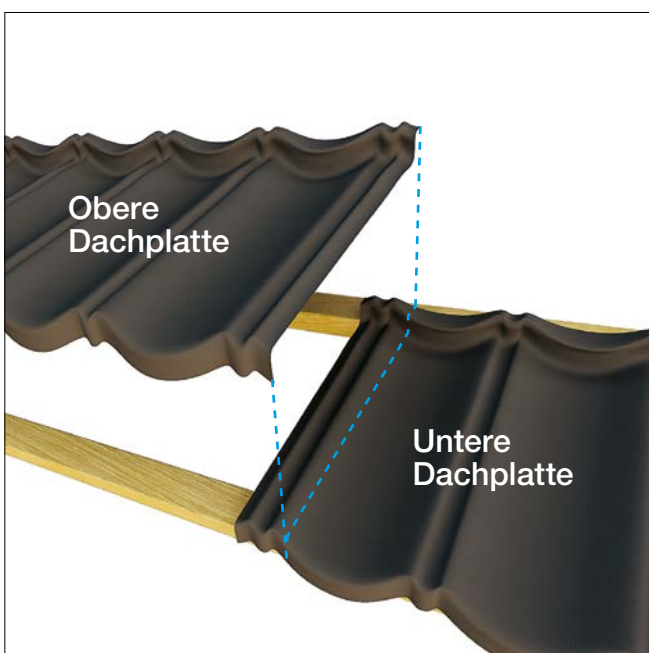
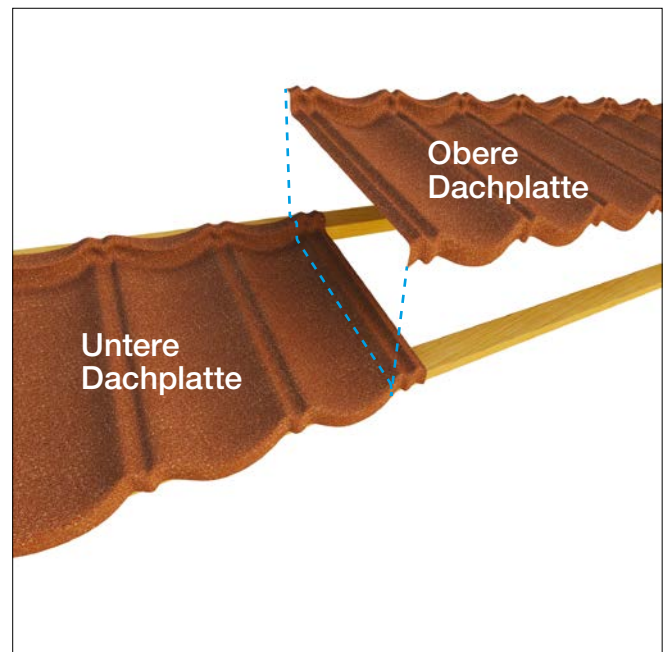
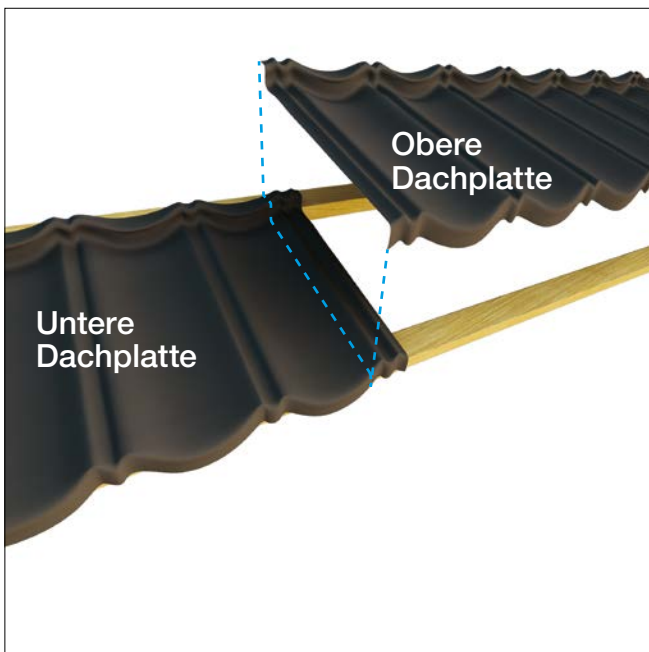


\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 08. VERLEGUNG DER DACHELEMENTE

## Überdeckung der Dachelemente

Die Decra Classic und Decra Elegance Dachplatten können von links nach rechts oder umgekehrt verlegt werden. Es wird empfohlen, mit der Wetterrichtung zu verlegen, bzw. weg von Abläufen und Ablaufkehlen. Wenn möglich, sollten die Dachplatten so verlegt werden, dass die Überlappungen nicht aus der Ansichtsseite zu sehen sind.



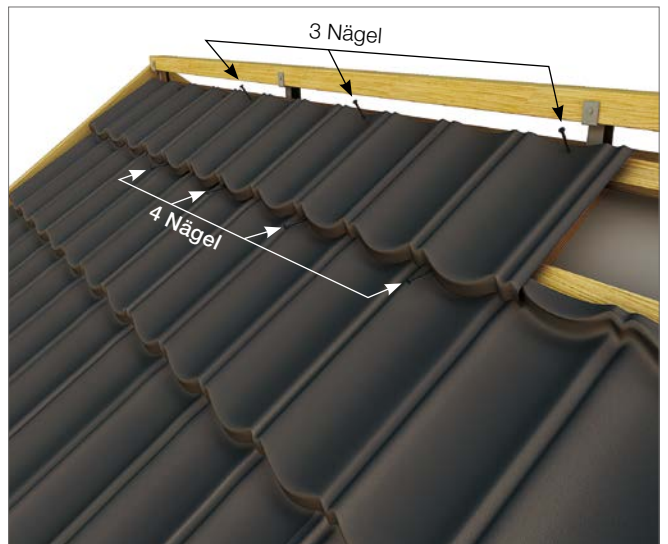
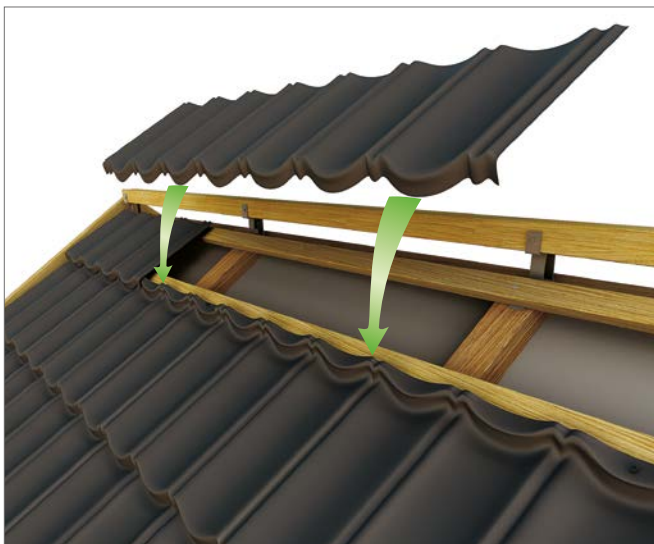
# 08. MONTAGE DER DACHELEMENTE

## Verlegung – DECRA Elegance

Die Deckung mit diesen Dachplatten erfolgt vom First herunter zur Traufe. Man beginnt in der zweiten Reihe unterhalb des Firstes. Die Dachplatten werden bis zu den Giebellatten verlegt, auf die der aufgebogene Rand anliegen muss (*siehe Kap. Ortgangausbildung, Abschn. Montage*). Um die Dachplatten in der zweiten Reihe zu befestigen, muss man sie vertikal durch den oberen Flansch auf die Latte nageln. Die Ziegel in der obersten Reihe sind in den meisten Fällen geschnittene Elemente. Diese müssen entsprechend gekürzt werden. (*Sehen Sie S. 26; FIRST/ Elemente schneiden*). Das geschnittene Element wird mit mindestens drei Nägeln befestigt. Verlegen Sie anschließend die nächsten Elemente. Bei der weiteren Verlegung ist es erforderlich, die jeweils oberen Dachplatten anzuheben und den oberen Flansch der unteren Dachplatten dann direkt auf die Latte und unter den nach unten gebogenen Flansch der oberen Dachplatte einzulegen (*Sehen Sie S. 22; Vernagelung und Seite 23 Positionierung der Nägel 23*). Fahren Sie nun nach dem gleichen Verfahren bis zur Traufe fort.

Arbeiten Sie auf der zweiten Dachseite nach der selben Methode mit dem Unterschied, dass Sie die Firstabdeckungen 130 und 180 unmittelbar nach Fixierung des obersten Gebindes vornehmen sollen. (*Sehen Sie S. 26-29; FIRST/Installation*).

Verlegen Sie die Dachplatten versetzt. Verlegen Sie die gekürzten Elemente an den Ortgängen.

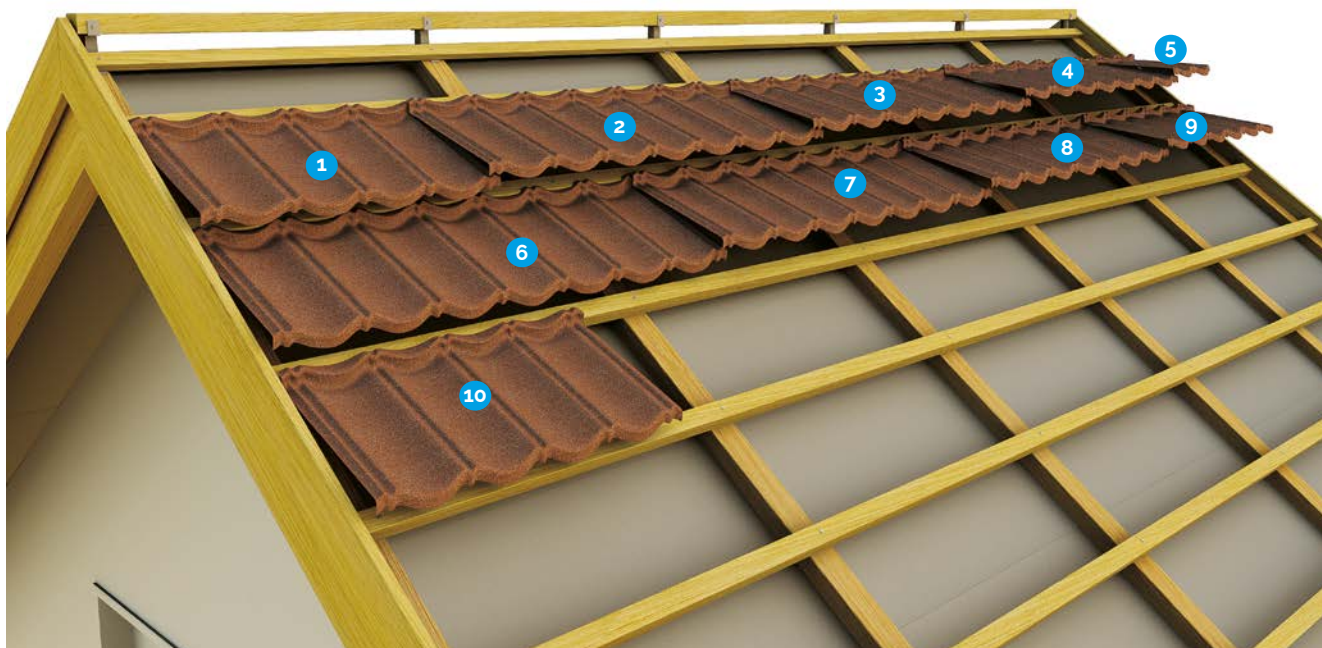
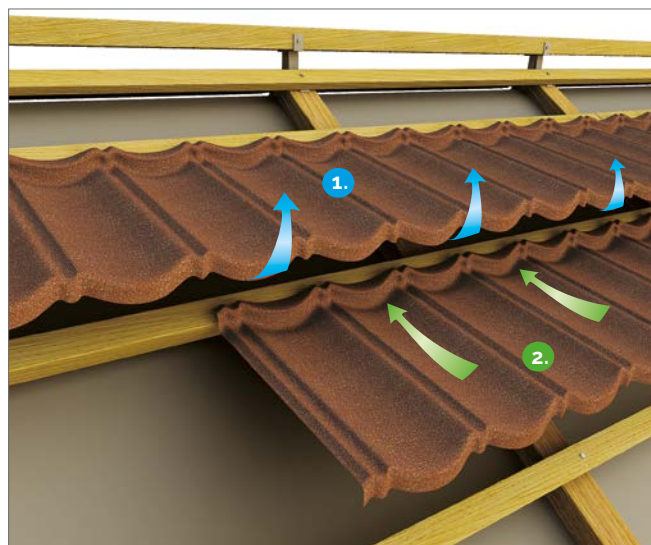


## Verlegung von – DECRA Classic

Beginnen Sie mit der Verlegung vom First zur Traufe. Verlegen Sie die zweite Reihe, beginnen Sie hierbei mit einem ganzen Element und legen Sie eine volle Reihe durch. Vernageln Sie diese Elemente am tiefsten Punkt zur Lattung.

Die nächsten Ziegel verlegen Sie, indem Sie die darüber liegende Reihe anheben und die Ziegelelemente miteinander seitlich überdecken. Die Person, die Dachplatten verlegt, sollte sich zwei Reihen vor der Person befinden, welche Sie befestigt.

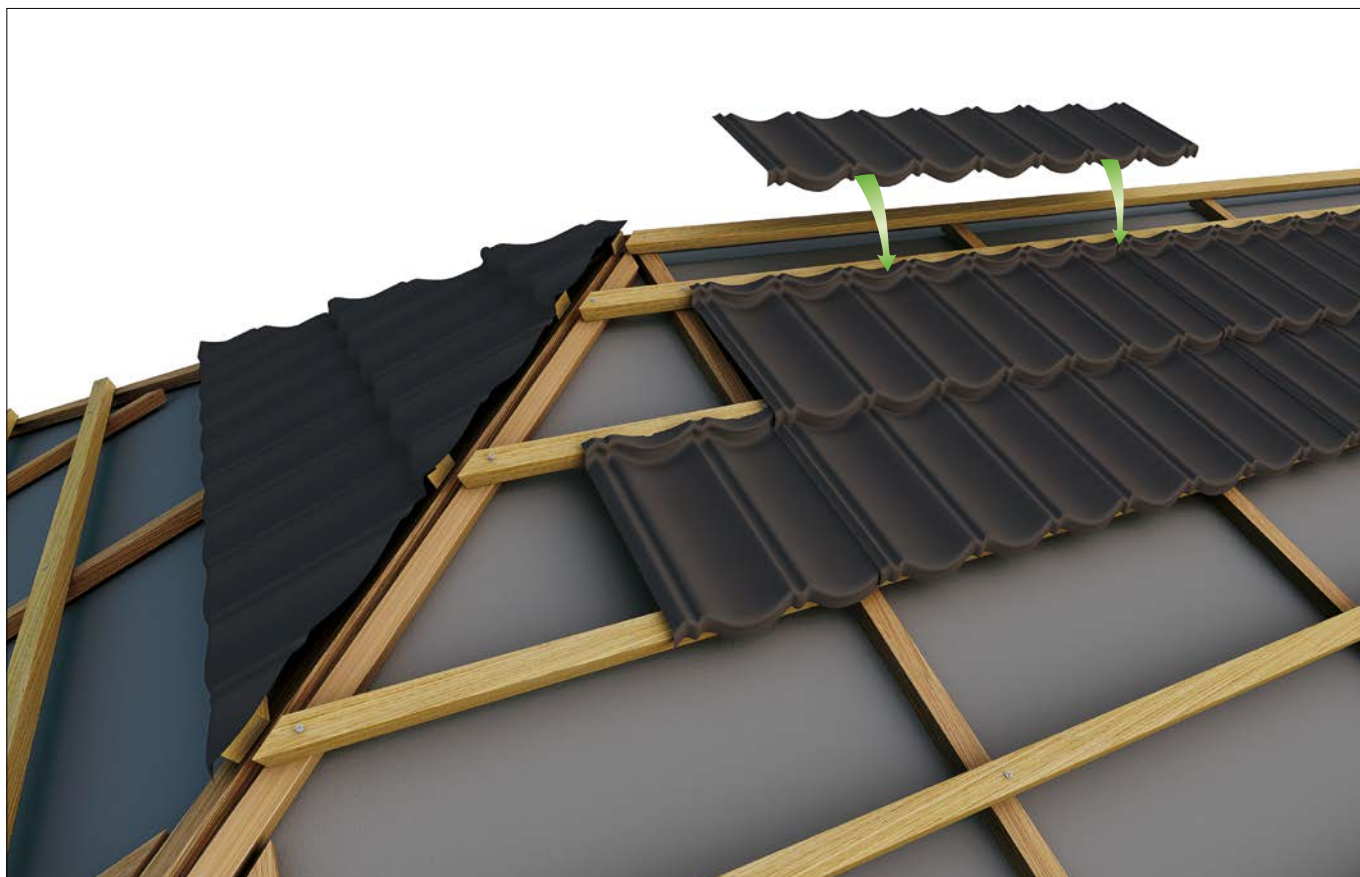
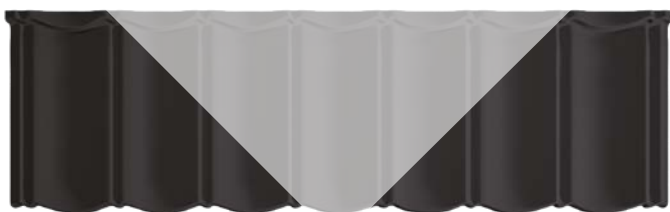
Verlege Sie die Platten jeweils versetzt, indem Sie abgeschnittene Stücke am Anfang verlegen.



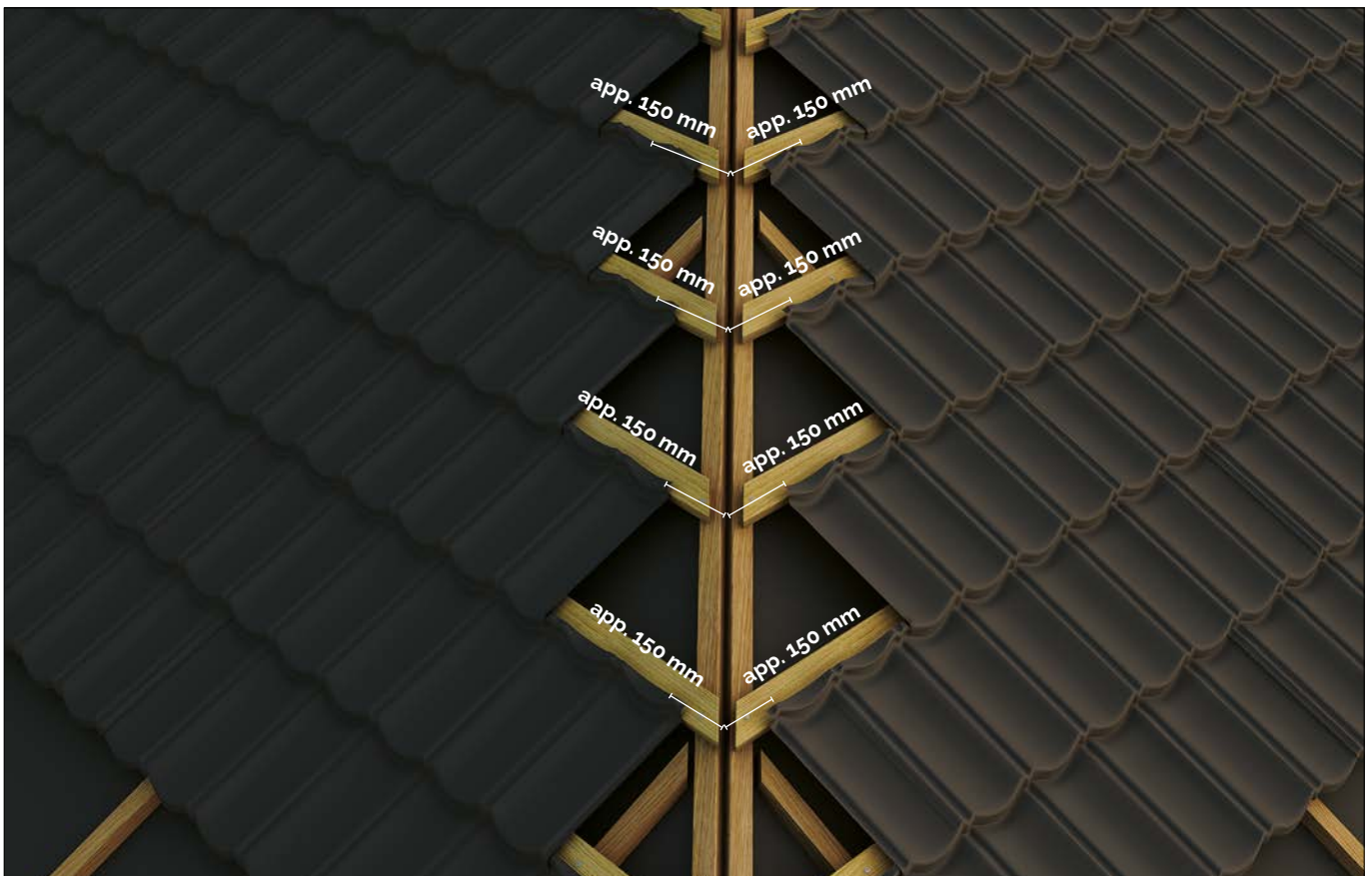
# 08. MONTAGE DER DACHELEMENTE

## Verlegung der Dachelemente am Grat

Die Deckung der Dachplatten erfolgt vom First herunter zur Traufe. In der zweiten Reihe unterhalb des Firstes ist die erste Dachplatte so verlegt, dass die obere Ecke etwa 150 mm von der Gratlatte entfernt ist. Es folgt die Verlegung von ganzen Dachplatten zum anderen Grat, diese werden mit Nägeln am oberen Rand befestigt. Es können zwei Reihen von Dachplatten gleichzeitig verlegt werden. Der Anfang einer jeden weiteren Reihe sollte ungefähr den gleichen Abstand von der Gratlatte aufweisen. **(Sehen Sie Seite 26 - 29; First/Schneiden von Ziegeln, Verlegung)**

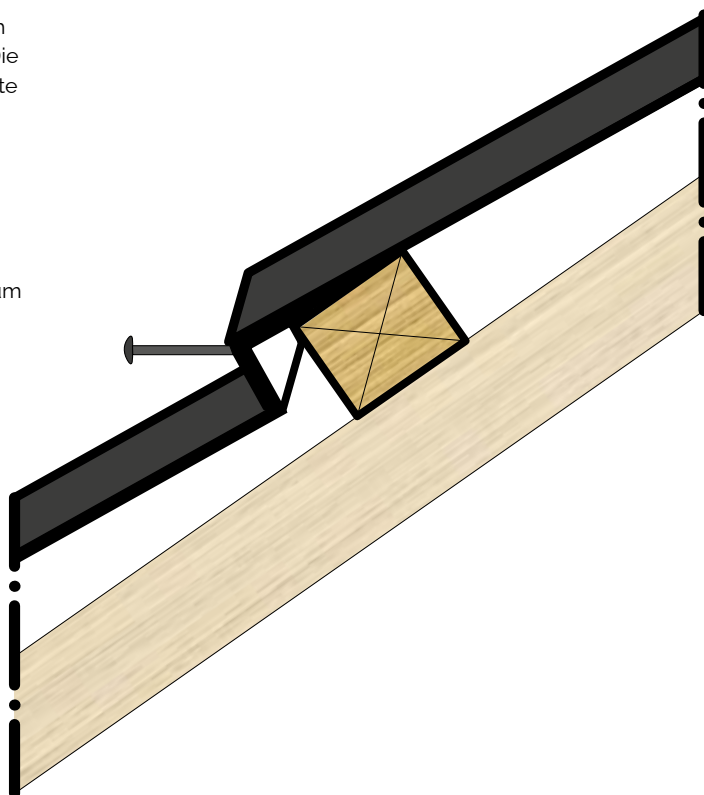


In den Abstand zwischen der ersten bzw. letzten ganzen Dachplatte zur Gratlatte hin wird eine Dachplatte eingepasst (zugeschnitten). Aus jeder Dachplatte sollte man jeweils zwei verwendbare Teilstücke erhalten, um den Verschnitt so gering wie möglich zu halten. Wenn der Abstand zwischen der letzten ganzen Dachplatte und der Gratlatte sehr klein ist (kleiner als die Modulbreite der Dachplatte), muss die ganze Dachplatte entfernt und durch eine kürzere, abgeschnittene ersetzt werden. Auf diese Weise ist es möglich, mit einer breiteren Dachplatte den Abstand zwischen der ersten bzw. letzten Dachplatte und der Gratlatte zu schließen. Verfahren Sie auf der anderen Seite in der selben Weise. **(Sehen Sie auch S. 22/ Nageltechniken und S.23 Positionierung der Nägel)**



# 09. NAGELN DER DACHPLATTEN

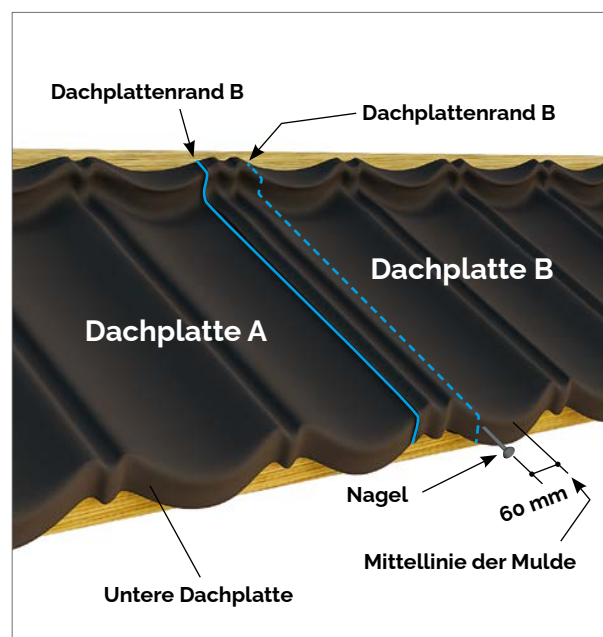
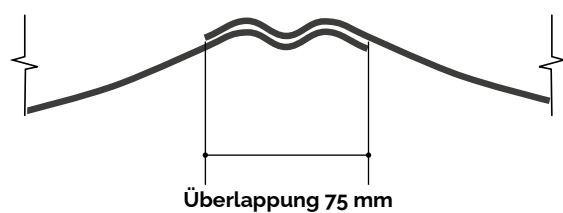
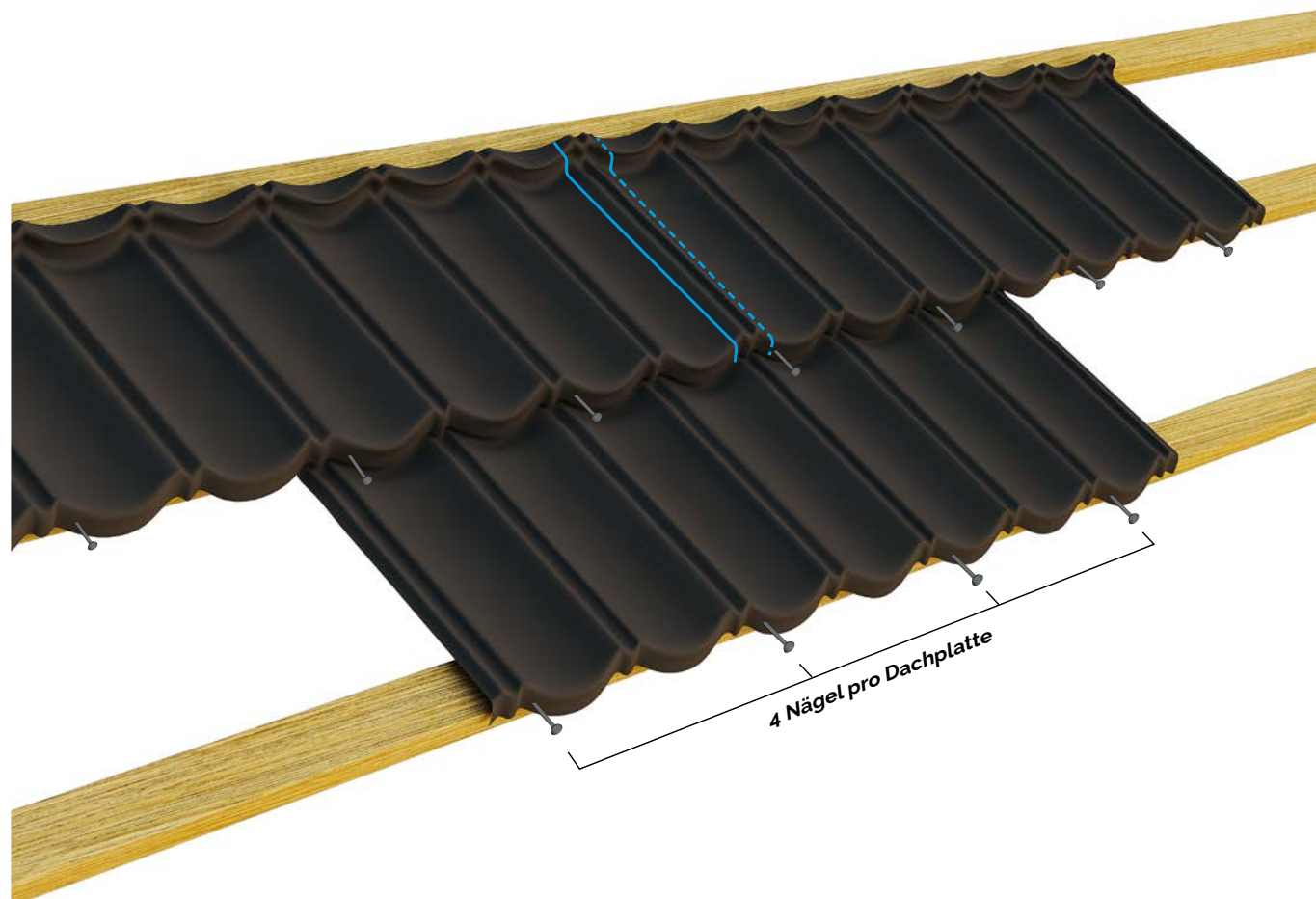
Die Nägel werden durch die Dachplatten stirnseitig, durch die obere Dachplatte und durch den nach oben gebogenen Flansch der unteren Dachplatte in die Vorderseite der Latten genagelt. Die Position und die Zahl der erforderlichen Nägel für eine Dachplatte sind von der Form und Länge der Dachplatte abhängig (*siehe S. 23. Nageln der Dachplatten*). Die Person, die die Dachplatten verlegt, sollte sich zwei Reihen vor der Person befinden, die sie befestigt. Bei der Nagelung müssen die Dachplatten beschwert sein. Die Person, die sie befestigt, sollte auf der Dachplatte, die gerade verlegt wird, zur Traufe hin stehen. Zur Befestigung der Dachplatten empfehlen wir die Benutzung einer Nagelpistole zum kontrollierten Einschießen der Nägel.



# 10. POSITION DER BEFESTIGER

## DECRA Classic/Elegance Dachelemente

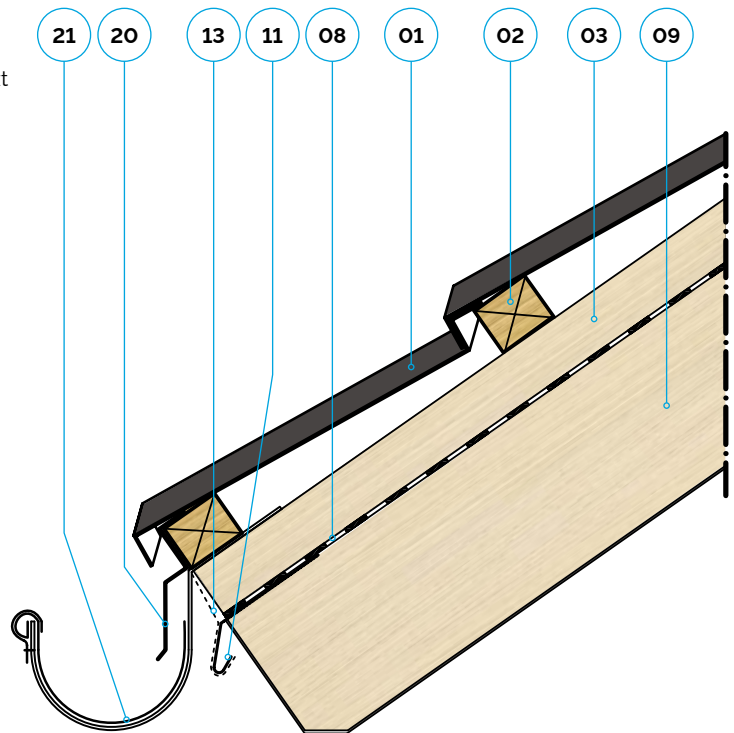
Die Nägel werden ungefähr 60 mm entfernt von der Mittellinie der tiefen Mulde und nahe dem unteren Rand der Stirnseite eingebracht.



# 11. TRAUFE

Die Traufe muss sorgfältig ausgeführt werden, denn sie ist ein sehr wichtiger Teil der Dachbelüftung. Für entsprechende Zulüftungen, die mit einem Metall- oder Plastikgitter geschützt sind, muss gesorgt werden (*siehe S. 10 Dachkonstruktion und S. 13 Latten, Abschn. Traufe*). Das Traufenprofil wird von oben in die Traufplatte genagelt. Danach wird die unterste Reihe der Dachplatten verlegt und stirnseitig durch das Traufenprofil in die untere Seite der Traufplatte genagelt.

- 01 Ziegelement
- 02 Latte
- 03 Konterlatte
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 11 Unteres Traublech
- 13 Insektengitter
- 20 Traurprofil
- 21 Rinne



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

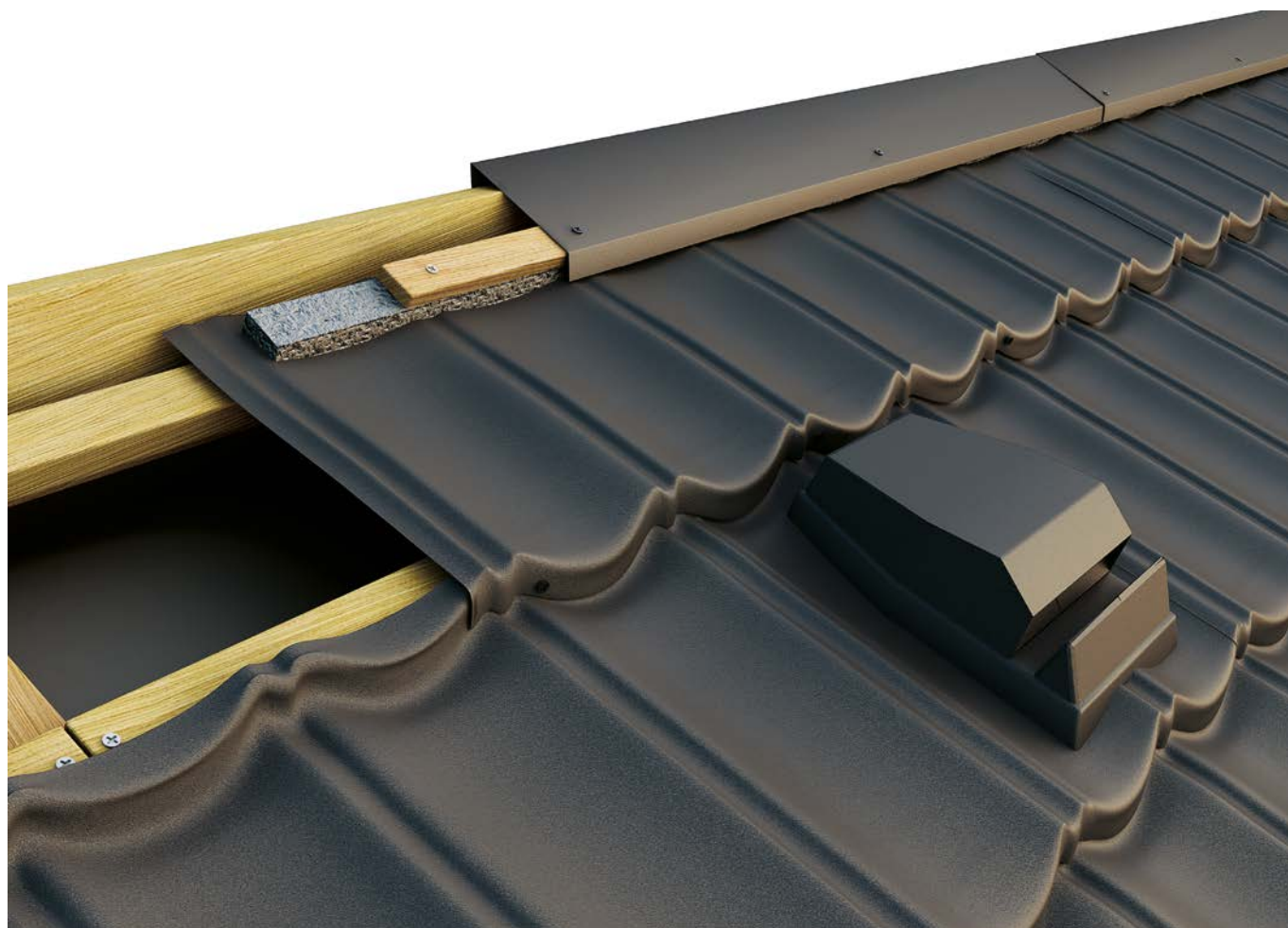
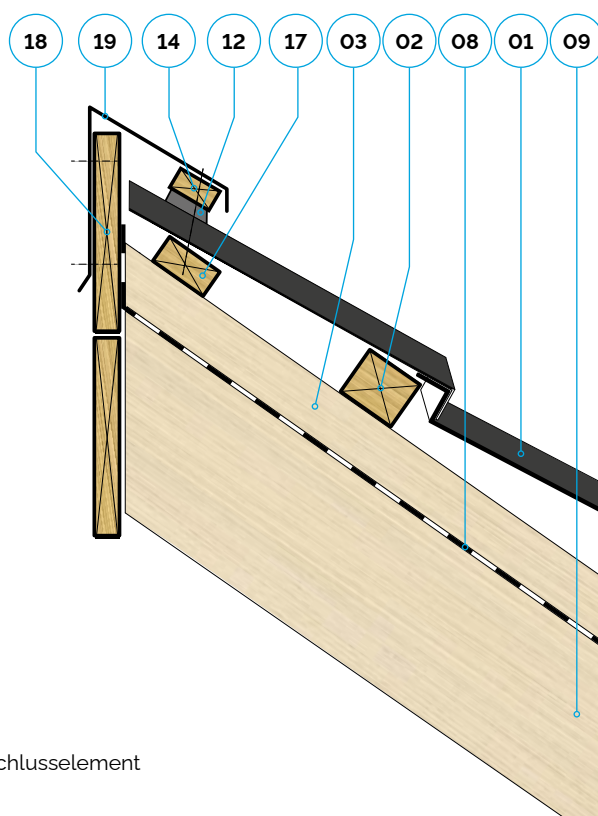
## 12. FIRST - PULTDACH

Verlegen Sie das Abschlussblech. Befestigen Sie es auf der zusätzlichen Dachlatte und am Stirnbrett. Die Dachlatte muss etwas schmaler sein, wenn die letzte Platte etwas gekürzt werden muss. Hinsichtlich des Ausmessens und der Befestigung folgen Sie den gleichen Anweisungen wie beim normalen First (**S. 26 First/ Dachelemente schneiden**).

**Um eine Entlüftung herzustellen müssen Sie eine Lösung mit einem Decra Dachlüfter erstellen.**

Alternativ zu einem Mono Pitch Ridge (Anschlusselement) können Sie auch eine Tafelplatte zuschneiden. Verlegen Sie das oberste Anschlussblech möglichst gerade und befestigen Sie dies mit Nägeln oder Schrauben.

- 01 Ziegelement
- 02 Latte
- 03 Komterlatte
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 12 Schaumstoff
- 14 Schmale Traglatte unter Ziegel
- 17 Schmale Dachlatte
- 18 Stirnbrett
- 19 Mono Pitch Ridge/Pultdachanschlusselement

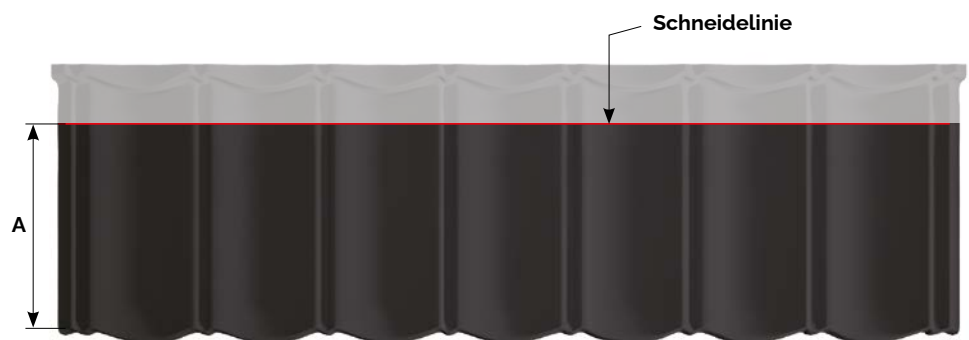


\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 13. FIRST

## Dachelemente schneiden

1. Der Abstand (A) zwischen der letzten ganzen Dachplatte und den Distanzstücken auf der Firstlatte muss gemessen werden. **(Siehe Kapitel Latten/Abschn Firstlatte)** Wenn der Firstabschluss keine Distanzstücke aufweist, muss man die Breite der Abluftöffnung abziehen. 40 mm müssen hinzugezählt werden (dies ist die normale Höhe der senkrechten Aufkantung) und danach muss die Schneidelinie markiert werden.
2. Schneiden Sie entlang der Markierung. Verwenden Sie eine Metallsäge **(Seite 4; WICHTIG schneiden mit einer Metallsäge!)** oder Schere.



Bei DECRA Elegance kann auch ein Knabber verwendet werden.

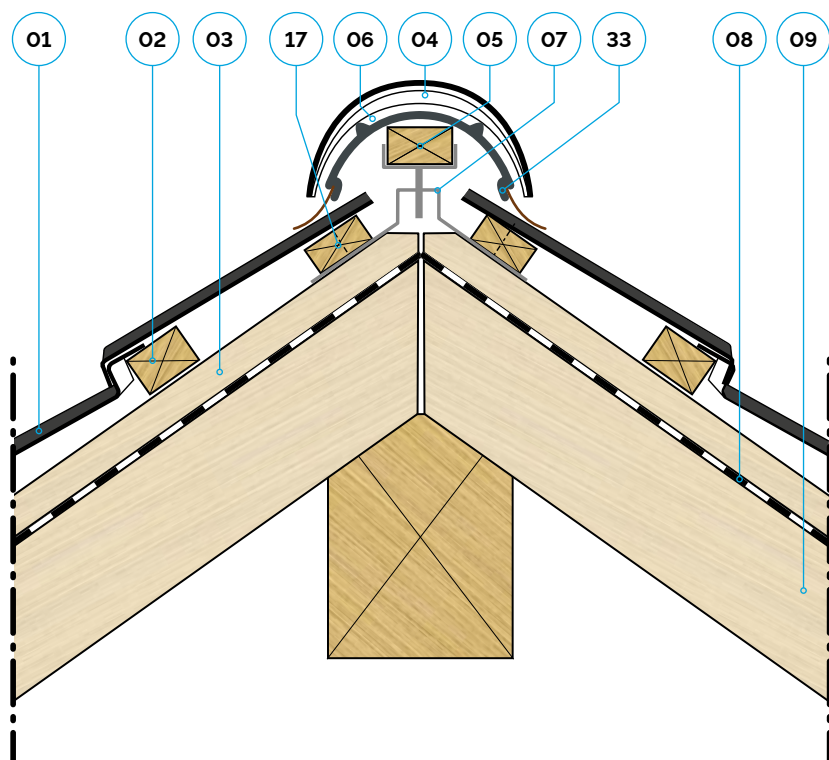


## Verlegung

**OPTION 1:** Befestigen Sie alle zu schneidenden Ziegelemente in der obersten Reihe auf der schmalen Latte mit jeweils 3 Befestigern auf beiden Seiten am tiefsten Punkt. Verlegen Sie anschließend den Firstlüfter über die Firstlatten, welche auf einen Firstlattenhalter gestützt wird. Bringen Sie anschließend die einteilige oder dreiteilige Firstkappe auf. Prüfen Sie die Höhe. Die

Elemente sollten auf den höchsten Punkten der Dachelemente aufliegen. Sie sollten ebenfalls bündig auf der Gratlatte fest aufliegen und mit Schrauben in der Überdeckung befestigt werden.

Bei der Verwendung des Firstentlüftungssystems können Sie nur die Ein- oder Dreiteiligen runden Bogenfirstkappen verwenden.



- 01 Ziegelement
- 02 Latte
- 03 Konterlatte
- 04 Firstkappe
- 05 Firstlatte
- 06 Entlüftung
- 07 Lattenhalterung
- 08 Voredeckbahn
- 09 Sparren
- 17 Dünnere Latte
- 33 Firstlüftersystem



**OPTION 1: First – Verlegung mit Aero Lüftungssystem und Firstkappe**

\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 13. FIRST

---

## Firstabschluss/ Startkappe

Der Firstanfang und das Ende wird mit den Start- bzw. Endkappen ausgeführt. Schneiden Sie die Elemente, dass diese bündige mit den Ortgangblechen liegen.



First – Verlegung Firstendkappe

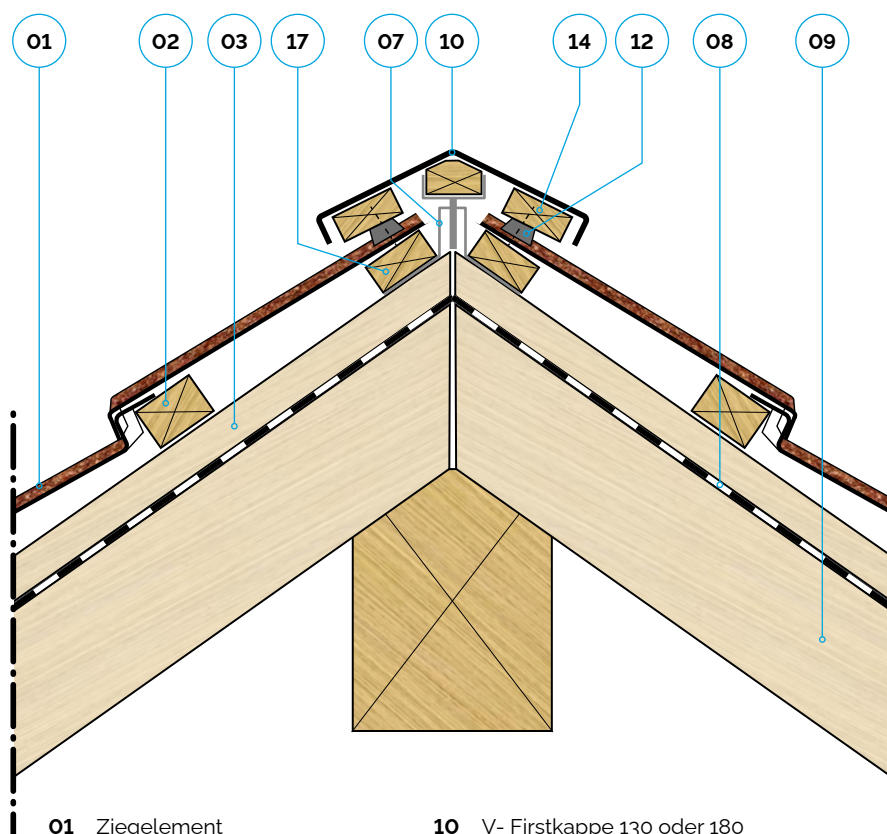


First – Verlegung Startkappe

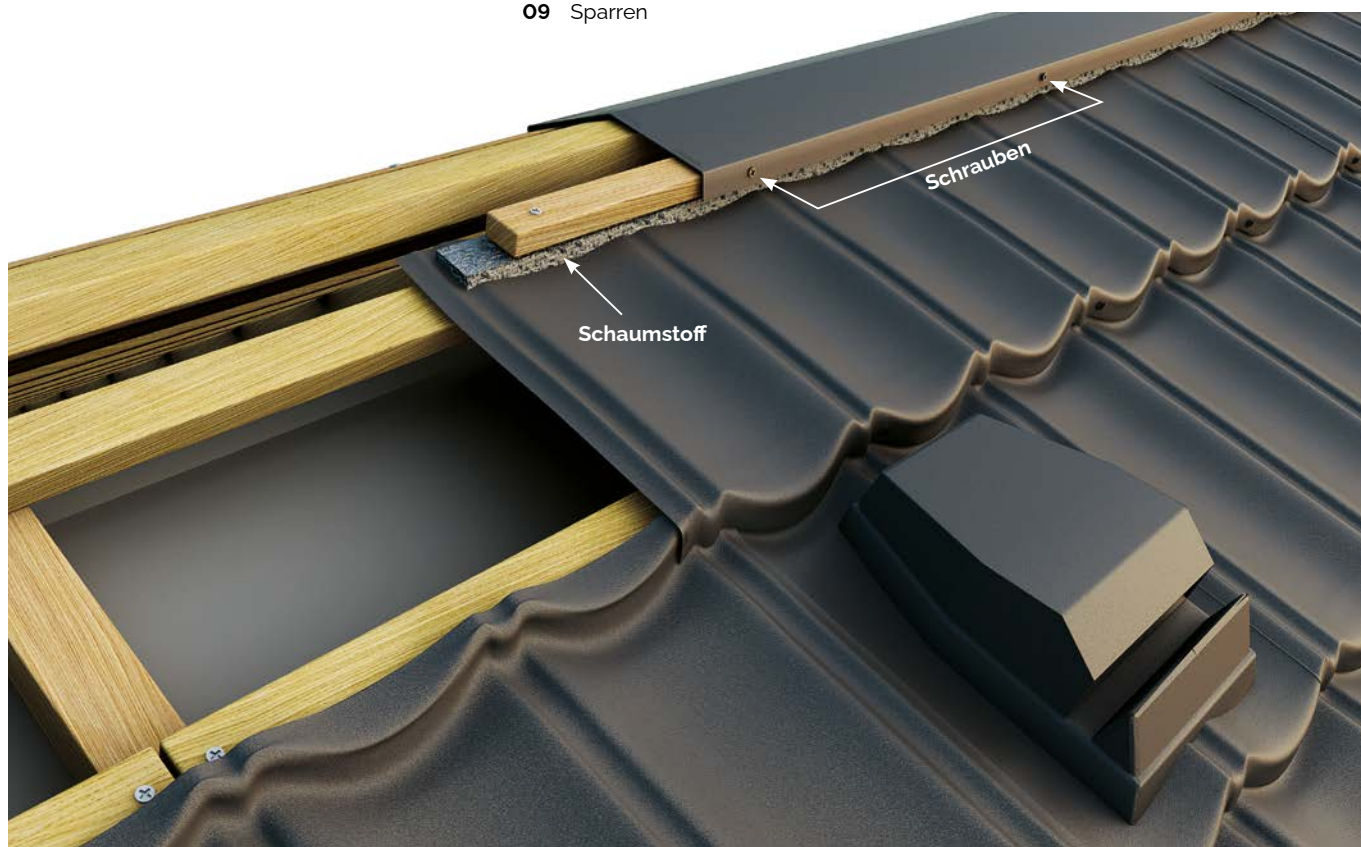
## Verlegung

**OPTION 2:** Befestigen Sie alle zu schneidenden Ziegelelemente in der obersten Reihe auf der schmaleren Latte mit jeweils 3 Befestigern auf beiden Seiten am tiefsten Punkt. Kleben Sie dann den Firstschaum mit der Selbstklebefläche auf die Ziegelelemente. Verlegen Sie ein 23x48 mm dickes Lattenelement auf den Schaumstoff um eine gute Tragkonstruktion für den First auszubilden. Das Endstück der Latte muss bündig mit dem Schaumstoff anliegen (Die Latte muss hierbei etwas breiter als der Schaum sein um diesen gegen UV Strahlung zu schützen). Bitte beachten Sie bei der Verlegung des Firstes, dass es zwei Größen gibt. 130 und 180, damit Sie die Konstruktion optimal ausbilden. Die V-Firstkappe in 130 oder 180 wird seitlich mit 4 Schrauben befestigt, wobei die Endstücke überlappen. Bitte beachten Sie hierbei, dass die breitere die schmalere Seite überdeckt.

Zur Entlüftung müssen Sie eine individuelle Lösung **mit Decra Dachlüfter** ausarbeiten.



- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 01 Ziegelement   | 10 V- Firstkappe 130 oder 180 |
| 02 Lattung       | 12 First Schaumstreifen       |
| 03 Konterlattung | 14 Schmale Traglatte          |
| 07 Lattenhalter  | 17 Dünnere Latte              |
| 08 Vordeckbahn   |                               |
| 09 Sparren       |                               |



**OPTION 2: First – Verlegung mit Schaumstoffstreifen und Firstkappe 1130 oder 180**

\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 14. GRAT

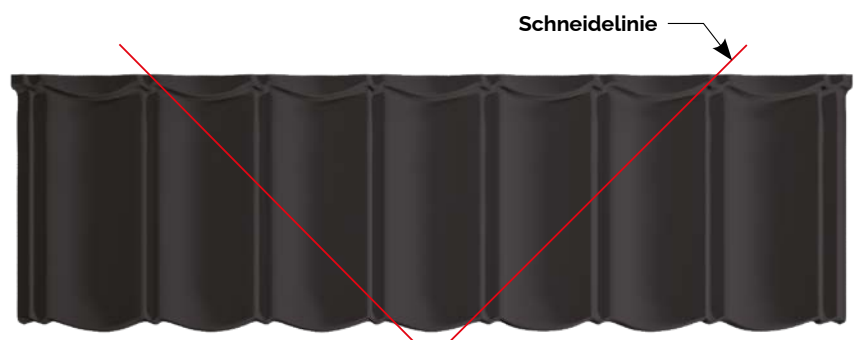
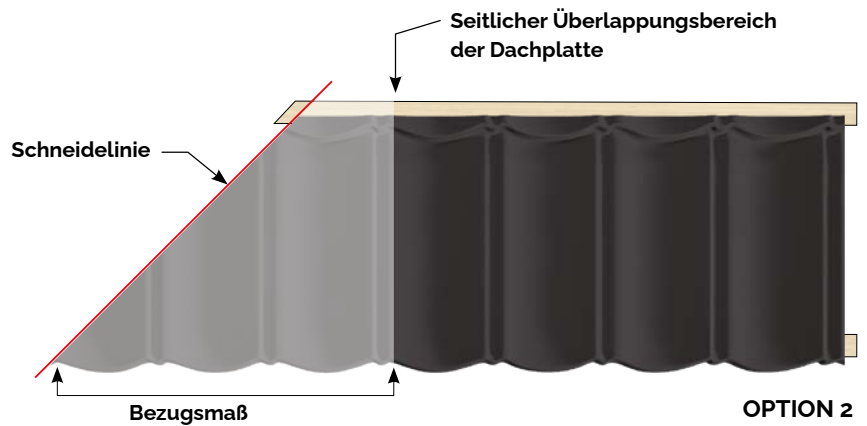
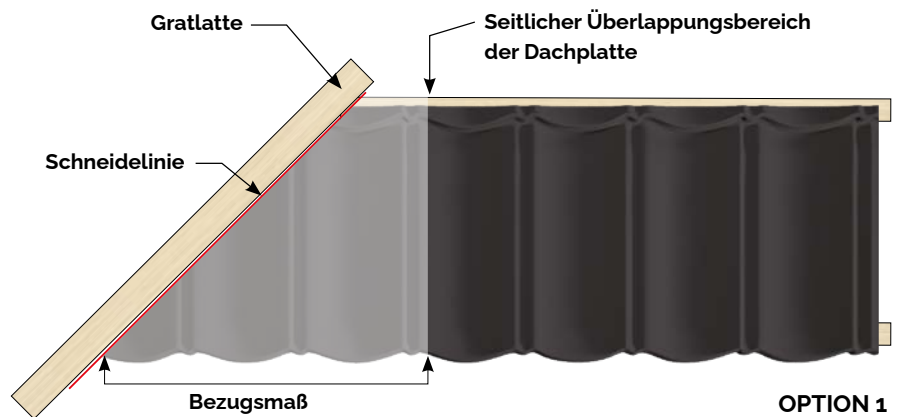
## Dachelemente schneiden

Man misst die Platte am oberen Punkt der Dachplatte im Bereich des Falzendes und misst im gleichen Verfahren im unteren Bereich bei der Lattung.

1. Markieren Sie die Schnittkante quer mit einer Kreidelinie oder ähnlichem über das ganze Ziegelement.
2. Schneiden Sie das Ziegelement entlang der Markierungslinie mit einer Metallsäge mit einem Sägeblatt für Metallprodukte. **(sehen Sie S. 4; WICHTIG/Schneiden mit einer Handsäge)**

Aus den Ziegelementen sollte man maximal zwei Teile schneiden um den Verschnitt zu minimieren.

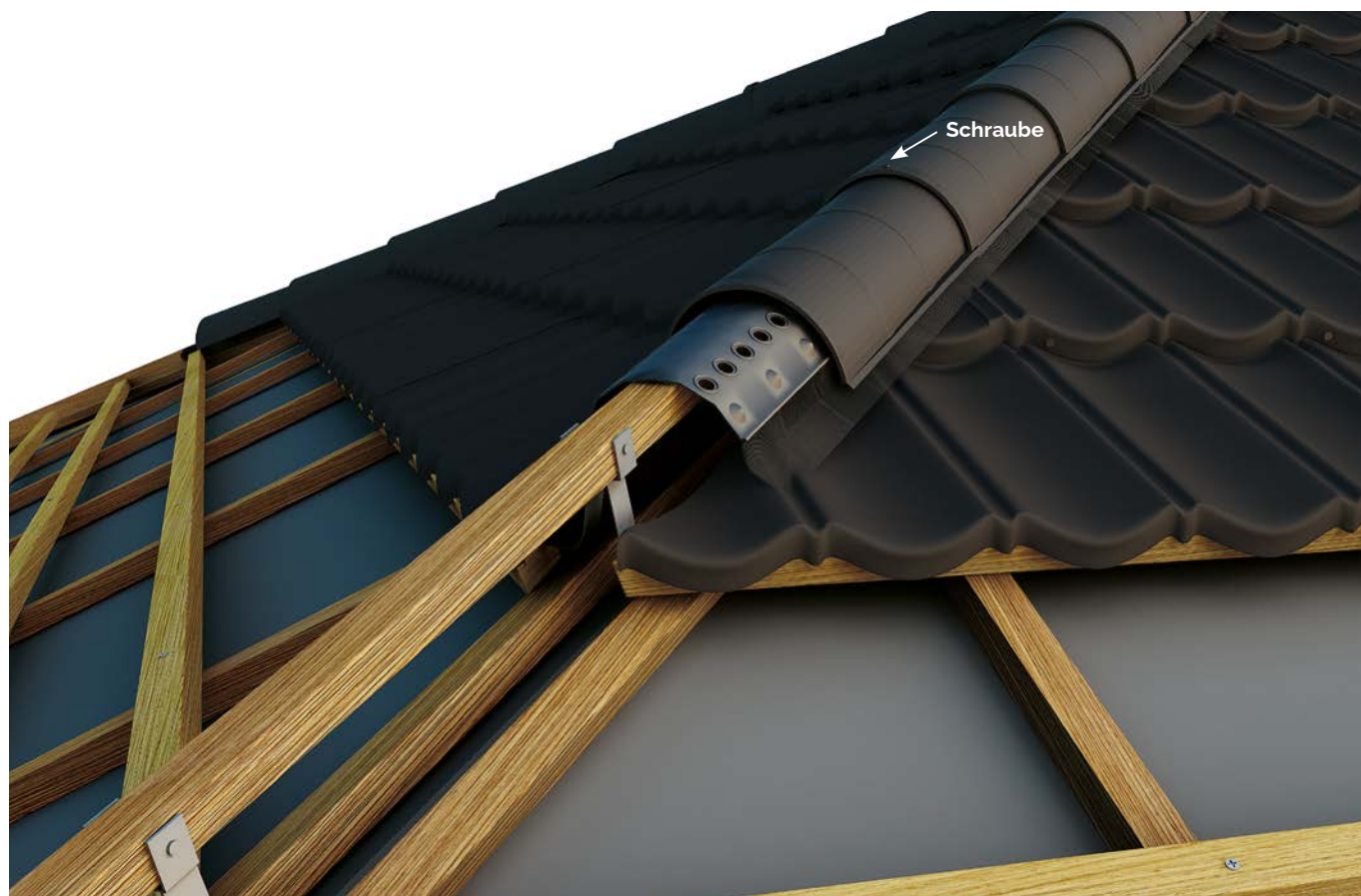
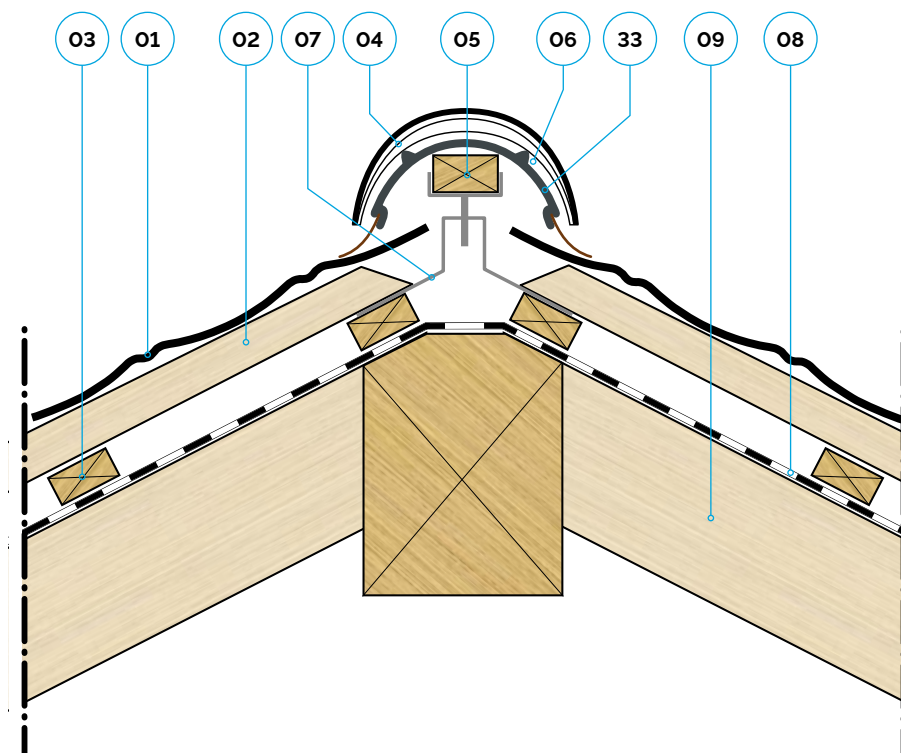
Bei DECRA Elegance Dachelementen mit glatter Oberfläche kann man auch einen Knabber verwenden.



## Verlegung

**OPTION 1:** Verlegen Sie die geschnittenen Dachelemente Zug um Zug. Die Elemente müssen hierbei horizontal verlegt werden. Befestigen Sie die Ziegelenden so nah wie möglich an der Lattung (**Sehen Sie S. 22; Nageltechnik**) Verlegen Sie anschließend das Entlüftungselement über der Gratlatte. Die Bogenfirstkappen werden jeweils im Überdeckungsbereich in die Gratlattung hereingeschraubt. Wenn Sie einen Gratlüfter verlegen müssen Sie bitte die Rundkappen ein- oder dreiteilig verwenden.

- 01 Ziegelement
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 04 Firstkappe
- 05 Gratlatte
- 06 Entlüftung
- 07 Lattenhalter
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 33 Firstlüfter



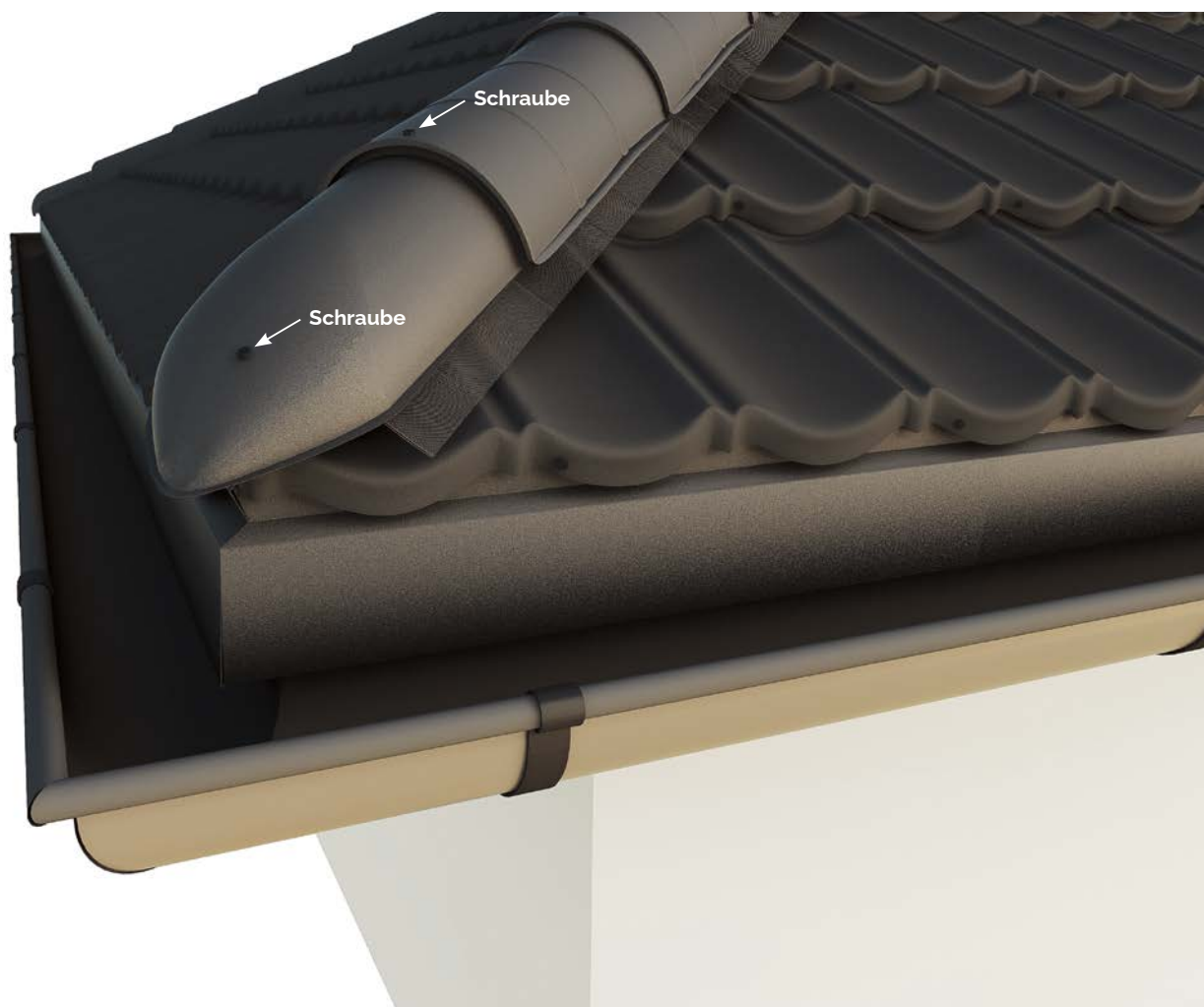
**OPTION 1: Grat – Verlegung des Firstlüfters mit Gratkappe**

\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 14. GRAT

Verlegen Sie die Gratkappen von der Startkappe beginnend. Prüfen Sie bitte die Höhe der Gratkappe. Die Unterkanten der Rundkappen sollten so nah wie möglich auf den Ziegelementen aufliegen. Verlegen Sie von unten nach oben. Verschrauben Sie die Firstkappen im Überdeckungsbereich. Die Schraube muss hierbei fest in die Latte unterhalb der Rundkappe eindringen.

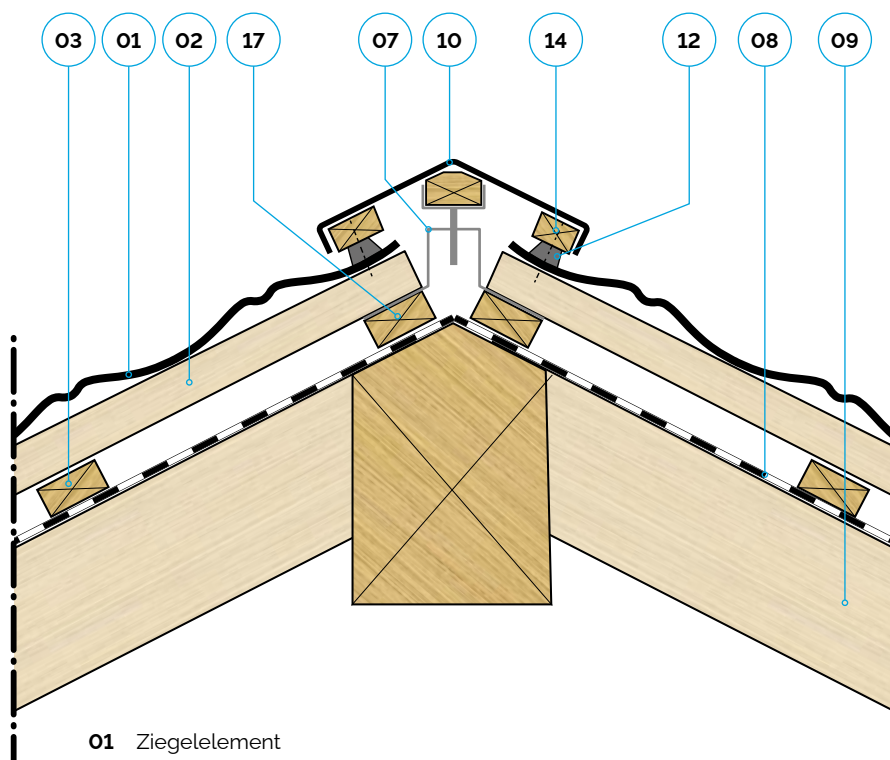
Wenn die Option 1 gewählt wurde, sollten nur einfache oder Dreifache Rundkappen verwendet werden.



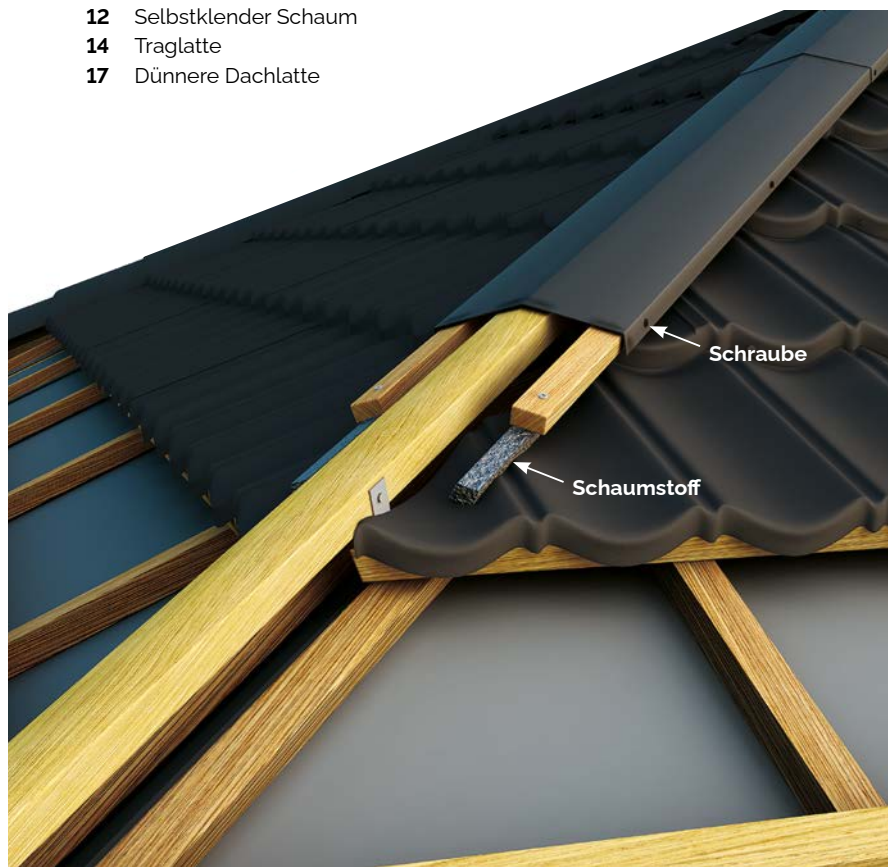
## Verlegung

**OPTION 2:** Verlegen Sie die geschnittenen Dachelemente Zug um Zug. Die Elemente werden horizontal so weit oben wie möglich befestigt. **(sehen Sie S 22, Nagelmethode)** Kleben Sie dann den Selbstklebeschaum parallel zum First auf beiden Seiten auf. Verlegen Sie dann eine Latte mit 23 x48 mm oberhalb des Selbstklebeschaumes. Die Unterseite der Lattung muss hierbei den Selbstklebeschaum überragen, um diesen gegen U-Strahlung zu schützen. Berücksichtigen Sie die Breite Ihrer Firstkappe, wenn Sie den Schaum und die Latte aufbringen.

Die Firstabdeckungen werden horizontal mit Schrauben nahe ihrer Unterkante im Überlappungsbereich zu den Stützlatte befestigt. Verlegen Sie von unten nach oben.



- 01 Ziegelement
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 07 Lattenhalterung
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 10 Firstkappe 130 oder 180
- 12 Selbstklebender Schaum
- 14 Traglatte
- 17 Dünner Dachlatte



**OPTION 2: Gatedeckung mit Selbstklebeschau und V-Firstkappe 130 bzw. 180**

\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

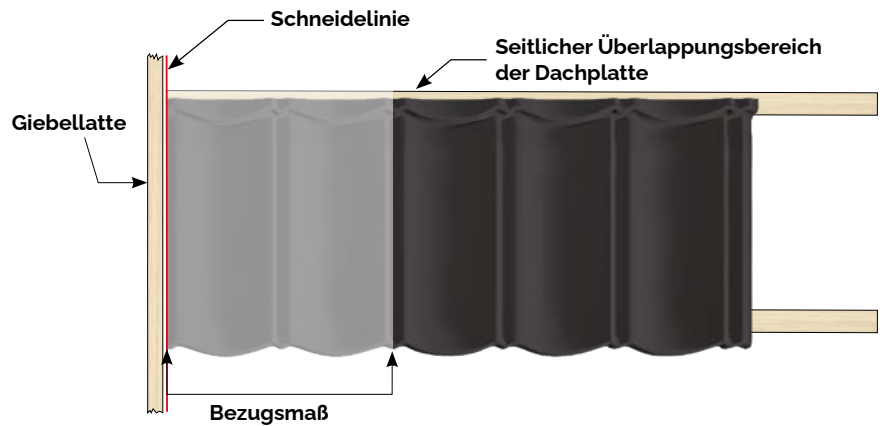
# 15. ORTGANG

## Schneiden der Ziegelelemente

Die Messung erfolgt von der letzten Riffelung der unteren Ecke des letzten Ziegelelements bis zur Innenseite der Dachlatte.

1. Messen Sie die Platte aus und markieren Sie diese mit Kreidelinie oder ähnlichem. Nehmen Sie jeweils im oberen und unteren Bereich der Platte Maß.
2. Schneiden Sie entlang der Markierungslinien mit einer Metallsäge (**Sehen Sie . 4; WICHTIG / schneiden mit einer Säge**) oder Metallschere.

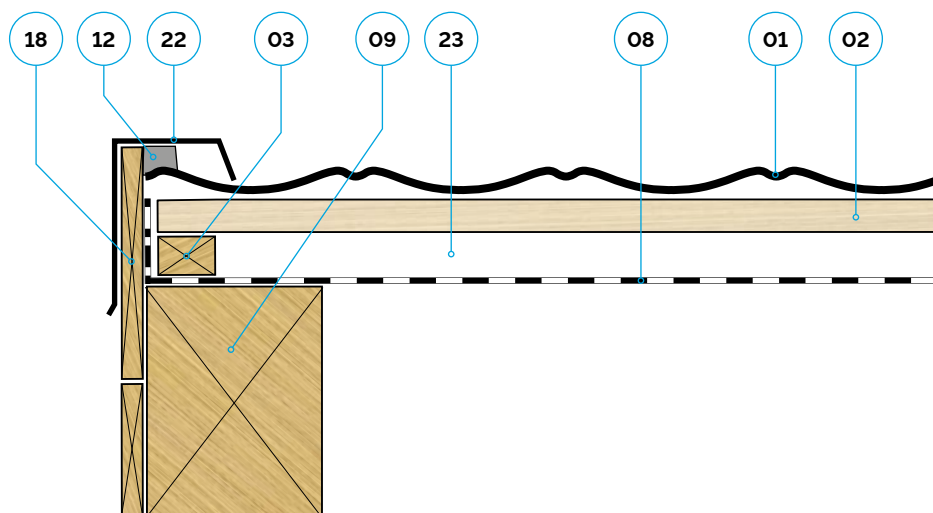
DECRA Elegance Dachelemente können auch mit einem Metallknabber geschnitten werden.



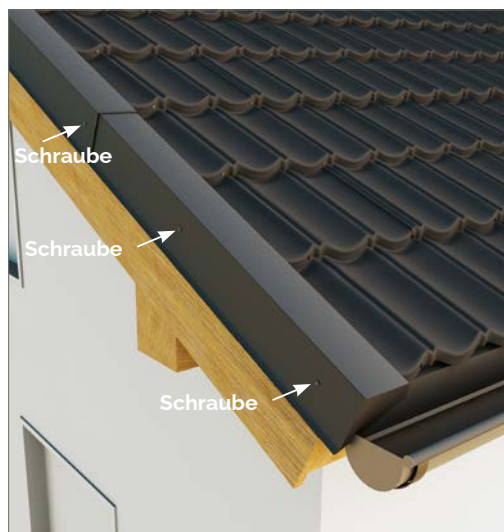
## Verlegung

Die Dachelemente werden geschnitten und verlegt. Verkleben Sie anschließend den selbstklebenden Schaumstoffstreifen auf der Dachplatte entlang des Ortgangs. Der Schaum wird vor UV-Strahlung geschützt verlegt. Verlegen Sie das Ortgangprofil. Die Höhe der Überdeckung wird durch das Profil vorgegeben. Es ist darauf zu achten, dass die für die jeweilige Seite vorgesehenden Elemente richtig verlegt werden (Rechts und Links sind auf der entsprechenden Seite zu verlegen).

Verlegen Sie die Ortgänge gerade und befestigen Sie diese mit den entsprechenden Schrauben am Ortbrett. Die Befestigung der Ortgangprofile sollte auch von oben erfolgen.



- |                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| <b>01</b> Ziegelement     | <b>12</b> Schaumstoffstreifen       |
| <b>02</b> Lattung         | <b>18</b> Ortgangbrett              |
| <b>03</b> Konterlattungen | <b>22</b> Vorgef. Ortgangprofil 140 |
| <b>08</b> Vordeckbahn     | <b>23</b> Hinterlüftungsebene       |
| <b>09</b> Sparren         |                                     |



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 16. KEHLE

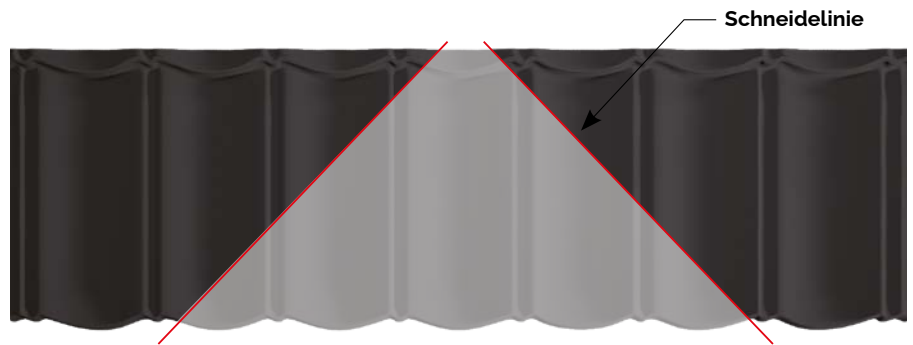
## Schneiden der Dachelemente

Die Basis- Messung wird vom obersten Dachelemente in der Mitte bis zum unteren Teil der Lattung und dem unteren Ende der Dachplatte vorgenommen. Addieren Sie zu den Basismaßen ungefähr 90 bis 110 mm. Überdecken Sie die Lattung unter der Kehle um ca. 70 mm.

1. Messen Sie die Fläche auf dem Dach und markieren Sie die erforderlichen Maße auf dem Dachelement. Nehmen Sie eine Kreideschnur oder ähnliches. Stellen Sie sicher, dass die Profilierung auch in die anderen Dachplatten passt.
2. Schneiden Sie das Dachelement mit einer Metallsäge (**Sehen Sie S. 4; WICHTIG/Schneiden mit einer Metallsäge**) oder Handschere.

Jedes Dachlement sollte in maximal in zwei Teile geschnitten werden um minimalen Verschnitt zu haben.

DECRA Elegance Dachelemente können auch mit einem Knabber geschnitten werden.



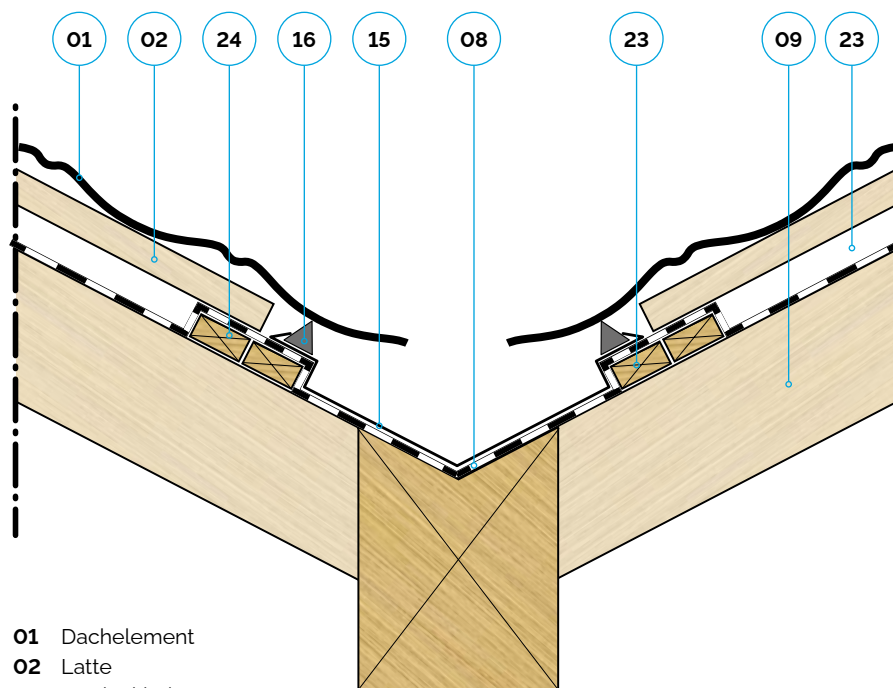
## Verlegung

Schneiden Sie die Dachelemente Reihe für Reihe. Verlegen Sie die Elemente horizontal (**Sehen Sie S. 22; Nageltechnik**) Befestigen Sie diese so weit unten wie möglich an der Kehllattung.

Wenn Sie die Ziegelemente nach der Verlegung im Traufbereich schneiden, sollten Sie parallele Schneidelinien zur Orientierung anbringen. Die Dachelemente sollten die Latte, welche die Dachkehle unterstützt beidseitig um 70 mm überragen. Schneiden Sie die Dachelemente mit einer Metallsäge (**Sehen Sie S. 4; Wichtige/Schneiden mit einer Metallsäge**) oder Schere.

Schneiden Sie die Elemente im Kehlbereich so gerade wie möglich um eine schöne Optik zu erzielen.

Aus optischen Gründen kann man die Ziegelemente auch herunterbiegen.



- 01 Dachelement
- 02 Latte
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 15 Kehlblech
- 16 SK Schaum für die Kehle
- 23 Kleine Latte
- 24 Kehlunterlagslatte



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 17. WANDANSCHLUSS

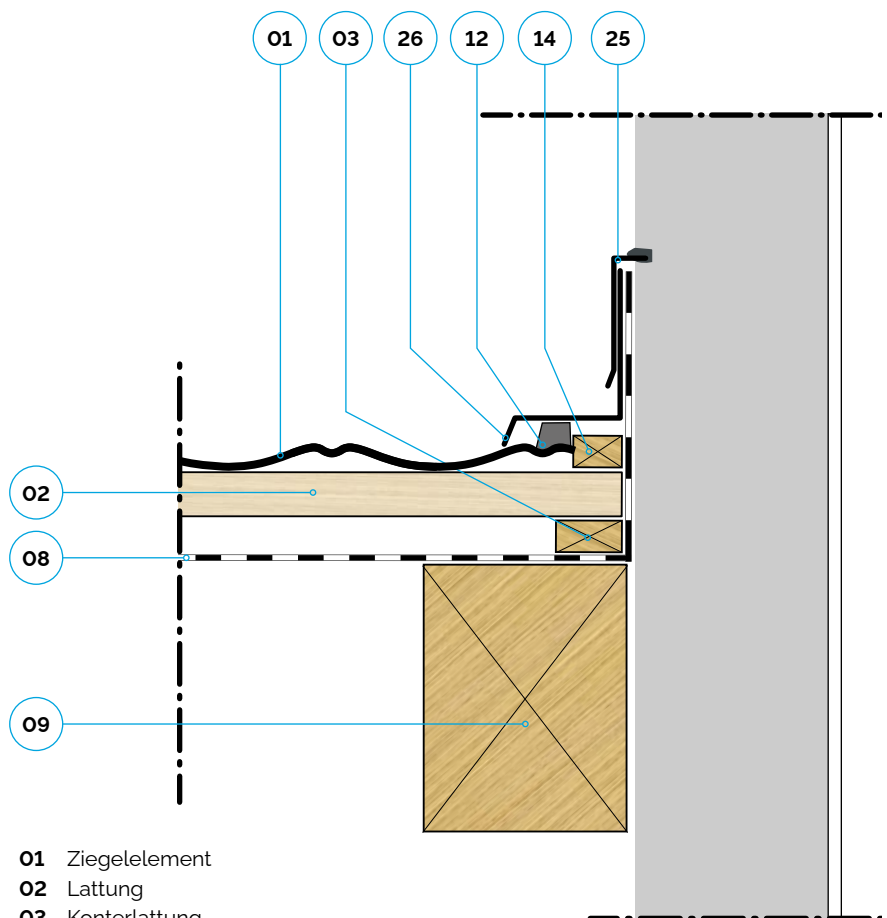
## Verlegung

Der Anschluss des Dachelements an eine Wand sollte sorgsam ausgeführt werden. Folgen Sie den gleichen Anweisungen wie bei der Verlegung des Ortgangs. (**Sehen Sie S.34; ORTGANG/DACHELEMENTE schneiden**).

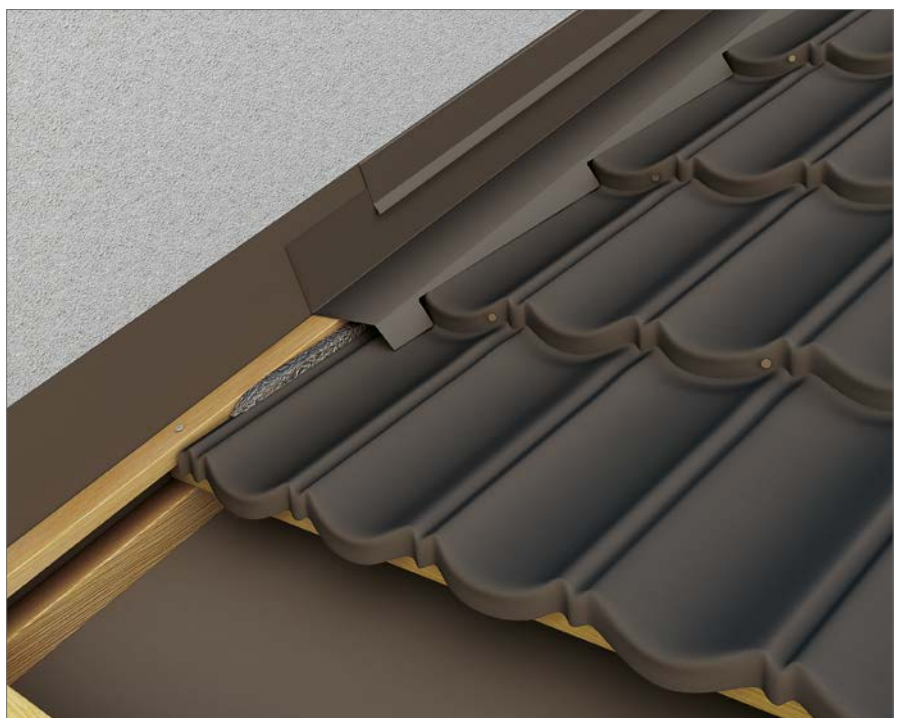
Verlegen Sie eine unterstützende Latte im Seitenbereich. Die Dachelemente werden geschnitten und ausgerichtet. Verkleben Sie den selbstklebenden Schaum mit der Klebeseite zum Dachelement. Verlegen Sie das Wandanschlussprofil von unten nach oben und verlegen Sie anschließend das höherliegende. Die Überdeckung des Profils wird durch die Enkerbung vorgegeben. Verlegen Sie hierbei das richtige Element für die Rechte und Linke Seite.

Schneiden Sie das Wandanschlusslement am oberen Ende ab. Das Element sollte mit Schrauben senkrecht zur Sützlatte befestigt werden.

Bringen Sie zusätzlich eine Anpressschiene an und verkleben Sie diese.



- 01 Ziegelement
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 12 SK Schaum
- 14 Zusätzliche Lattung
- 25 Zusätzliches WA profil
- 26 Wandanschlussprofil



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 18. WANDANSCHLUSS ÜBER DER FLÄCHE

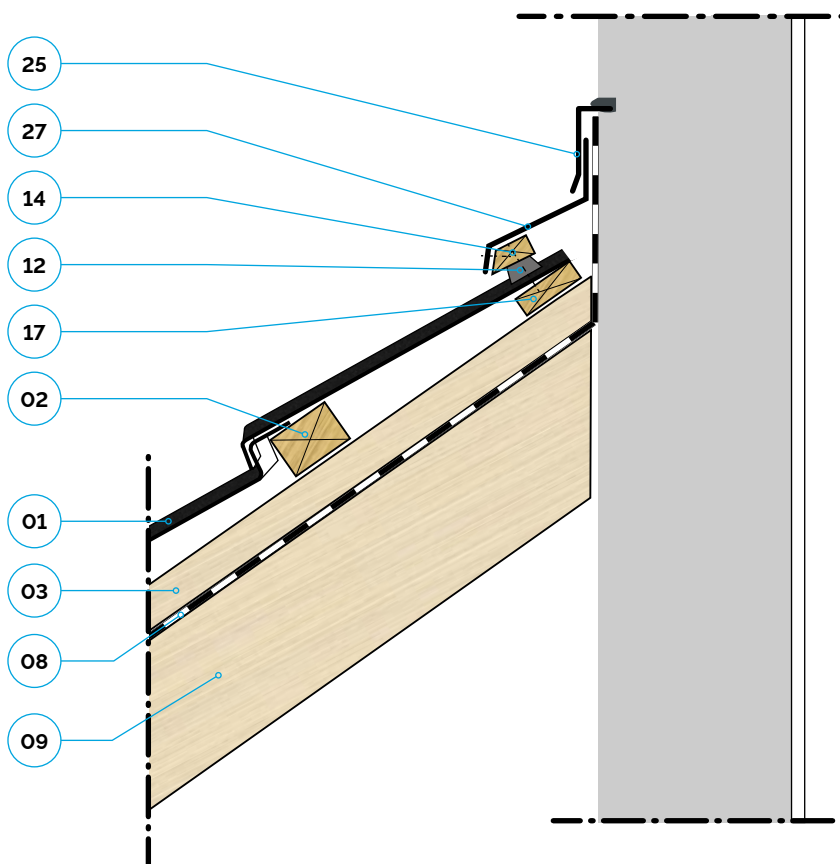
## Verlegung

Wo die Ziegel an eine horizontale Fläche anschließen gelten für die Belüftung die gleichen Maßgaben wie beim First. Verlegen Sie eine kleinere Latte. Vor der Wand, wenn der Ziegel weniger als die Hälfte eines Ziegels beträgt. **(Sehen Sie S. 16; Lattung)**. Hinsichtlich des Ausmessens und Schneidens sollten Sie die gleichen Vorgaben wie beim First berücksichtigen. **(Seite 26 26; First/Dachelemente schneiden)**. Der einzige Unterschied zum First besteht darin, dass Sie an Stelle von Firstkappen Wandanschlüsselemente ohne Ziegelprofilierung verwenden müssen.

**Zur Entlüftung ist eine Lösung mit Decra Dachlüfter auszuführen.**

Schließen Sie oben mit einer ganzen Platte an die Wand an, so müssen Sie keine Schaum und keine zusätzliche schmale Lattung verlegen. Schließen Sie mit dem Abschlussprofil so nah wie möglich zum Ziegelelement an.

Verlegen Sie zusätzlich eine Abschlusskappe und verschließen Sie diese.



- |    |               |    |                        |
|----|---------------|----|------------------------|
| 01 | Ziegelelement | 12 | SK Schaum              |
| 02 | Lattung       | 14 | Zusätzl. Schmale Latte |
| 03 | Konterlatte   | 17 | Zus. Schmale Traglatte |
| 08 | Vordeckbahn   | 25 | Zus- WA Profil         |
| 09 | Sparren       | 27 | Seitl WA               |



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

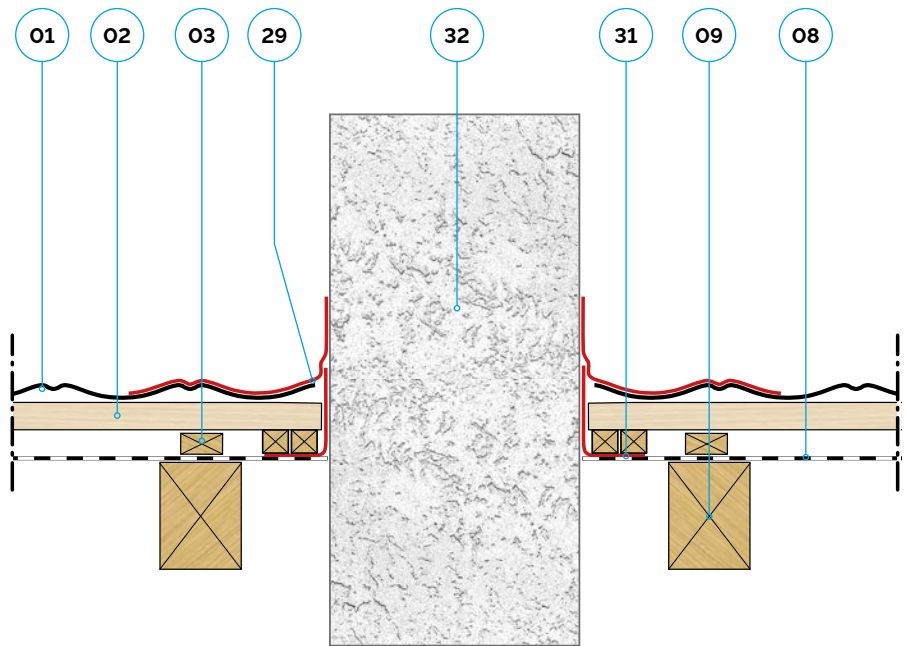
# 19. KAMIN

**OPTION 1:** Es gibt verschiedene Lösungen, um das Eindringen von Wasser an der Verbindungsstelle von Dachelement und Kaminwänden zu vermeiden. Am einfachsten ist es einen Flexiblen Anschluss zu verwenden, welcher innenliegen über Aluminium verfügt.

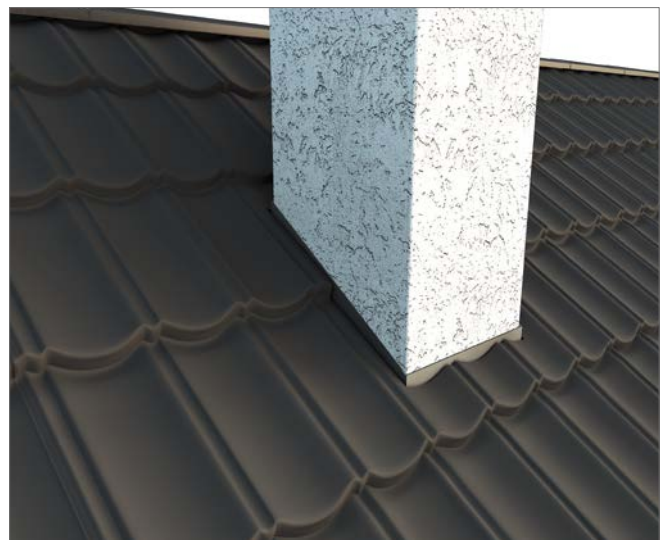
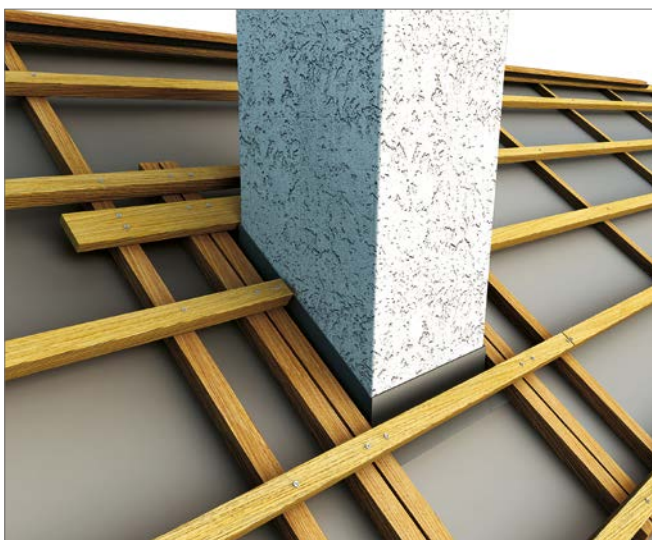
Vor dem Verlegen Der Lattung und Dachelemente wird empfohlen, eine Art selbstklebendes Klebeband um den Schornstein anzubringen, indem Sie es auf die Unterlage und die Schornsteinwände kleben, um die losen Enden der Unterlage um den Schornstein herum zu sichern. Die Aufkantung an der Kaminwand sollte etwa 20 mm über dem Niveau des Ziegelements liegen. Wenn Ziegelemente verlegt werden, sollte auch ein zusätzliches Stützbrett zwischen der Rückwand des Kamins und der ersten Dachlatte über dieser Wand installiert werden.

Um dieses Brett zu befestigen, müssen die Gegenlatten, die auf beiden Seiten dem Schornstein am nächsten liegen, entweder eingekerbt oder in der Breite des Brettes abgeschnitten werden. Dann muss das Brett an den Sparren befestigt werden. In der Breite des Kamins auf der Rückseite muss die Höhe der Platte an die Höhe der Dachplatte der darüber liegenden Elemente angepasst werden.

Die Ziegelemente müssen vorne und auf beiden Seiten des Schornsteins so geschnitten werden, dass praktisch kein Spalt zwischen den Schnittkanten der Ziegel und den Schornsteinwänden entsteht. Legen Sie kein Stück Ziegel in der Breite des Kamins direkt über die Rückwand, da dort das Soft Flashing die Trägerplatte bedeckt.

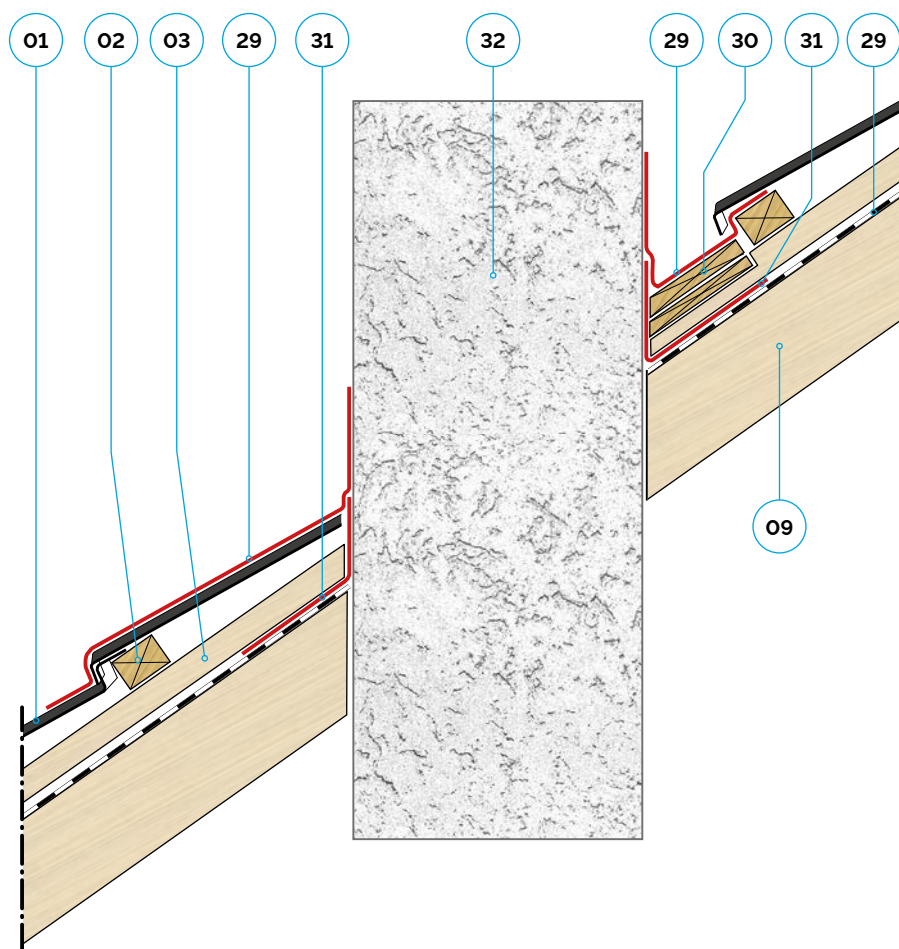


- 01 Ziegelement
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 08 Vordeckung
- 09 Sparren
- 29 Flexibler Anschluss
- 31 SK - Tape
- 32 Kamin

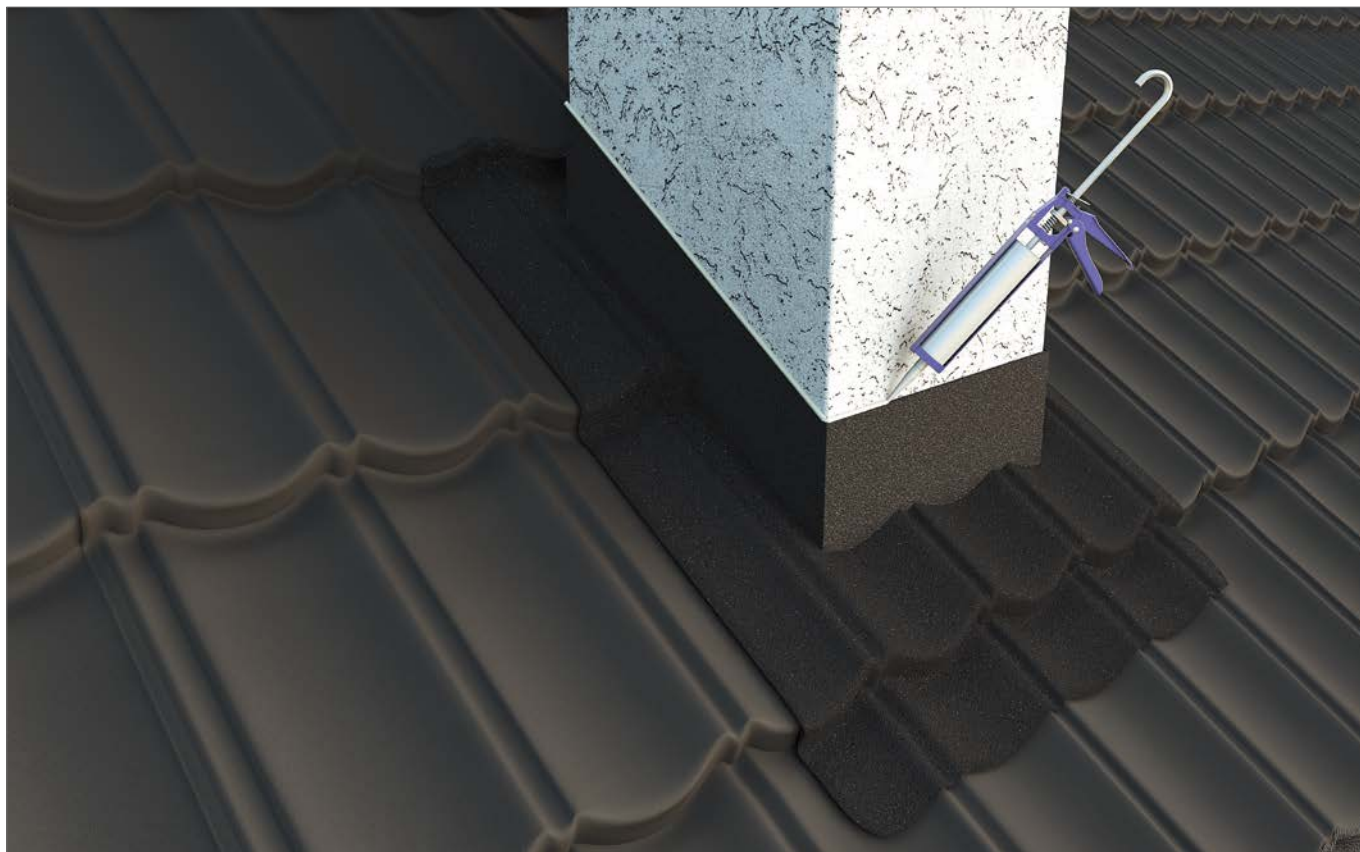


\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

Der nächste Schritt besteht darin, den flexiblen Anschluss um den Schornstein herum aufzubringen. Kleben Sie das Band auf die Dachelemente und an die Wand. Die Aufkantung an der Kaminwand sollte etwa 200 mm über dem Niveau der Ziegelemente liegen. Auf der Rückseite des Schornsteins befindet sich das flexible Anschlussband unter dem ersten Ziegel und sollte unter den darunter. Verwenden Sie abschließend zusätzlich eine flüssige Abdichtung zwischen Verbindungsstelle und flexiblem Anschluss an den Kaminwänden. Zusätzlich können auch Abschlussbleche verwendet werden, um diese Verbindung abzudecken.



- 01** Ziegelement
- 02** Lattung
- 03** Konterlattung
- 08** Vordeckbahn
- 09** Sparren
- 29** Flexibler Anschluss
- 30** Zus. Stützbretter
- 31** Selbstklebendes Tape zur Verklebung
- 32** Kamin

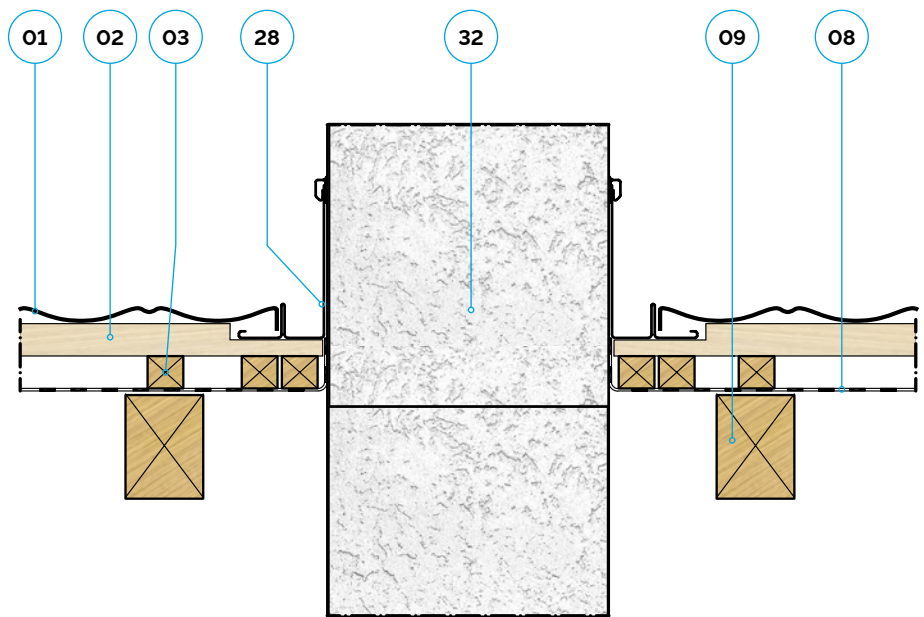


\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

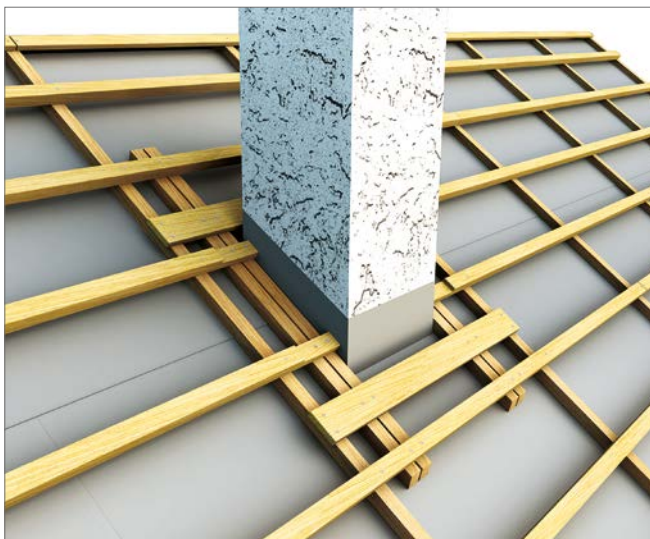
# 19. KAMIN

**OPTION 2:** Die Kamineinfassung kann auch nach den herkömmlichen Dachdecker- Spengler Methoden hergestellt werden. Für das Kaminabdeckblech kann man sowohl Aluminium als auch Stahlblech mit Zink-Aluminium-Überzug verwenden. Die Einfassung besteht aus vier Teilen: Brustblech, Hinterteil, linkes Seitenteil und rechtes Seitenteil. Es ist sehr wichtig, an allen vier Kamin- seiten die richtige Holzunterkonstruktion vorzubereiten. Somit wird eine gute Anpassung der Kamineinfassung gewährleistet.

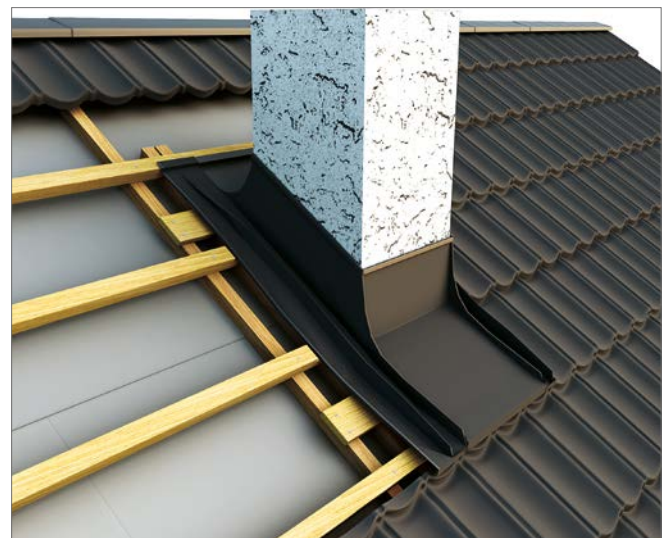
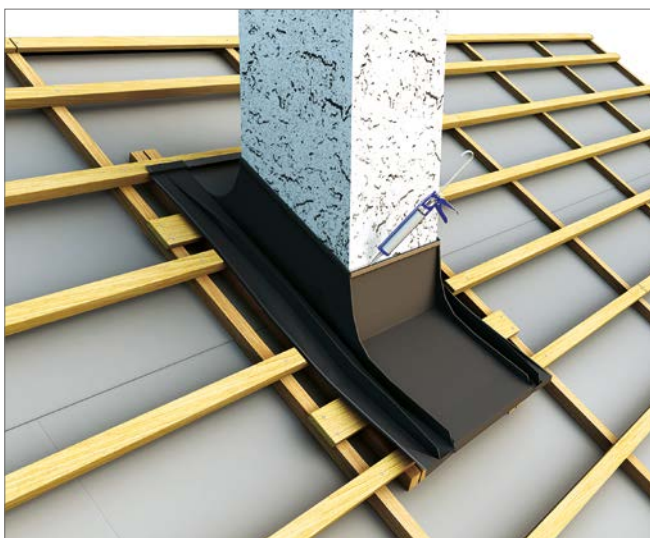
Das Brustblech der Kamineinfassung wird auf die erste Reihe der Dachplatten, unterhalb des Kamins, aufgelegt. Die Ränder der Dachplatten an den beiden Seiten des Kamins werden knapp am Stehfalz hinunter gebogen.



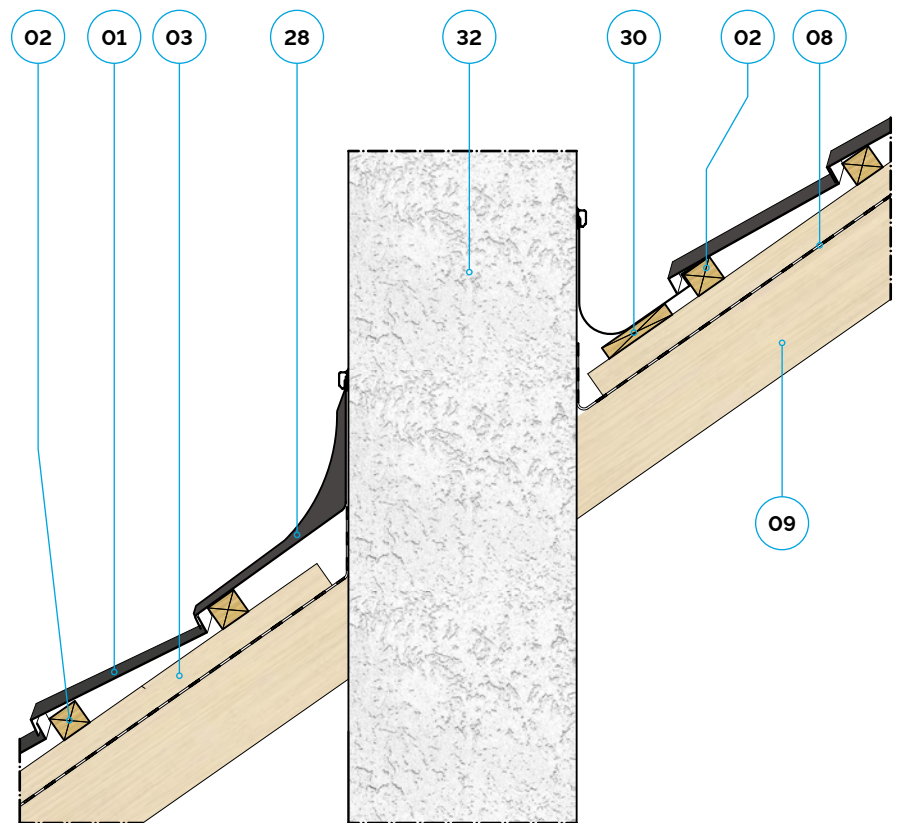
- 01 Ziegelement
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 28 Kaminanschluss
- 32 Kamin



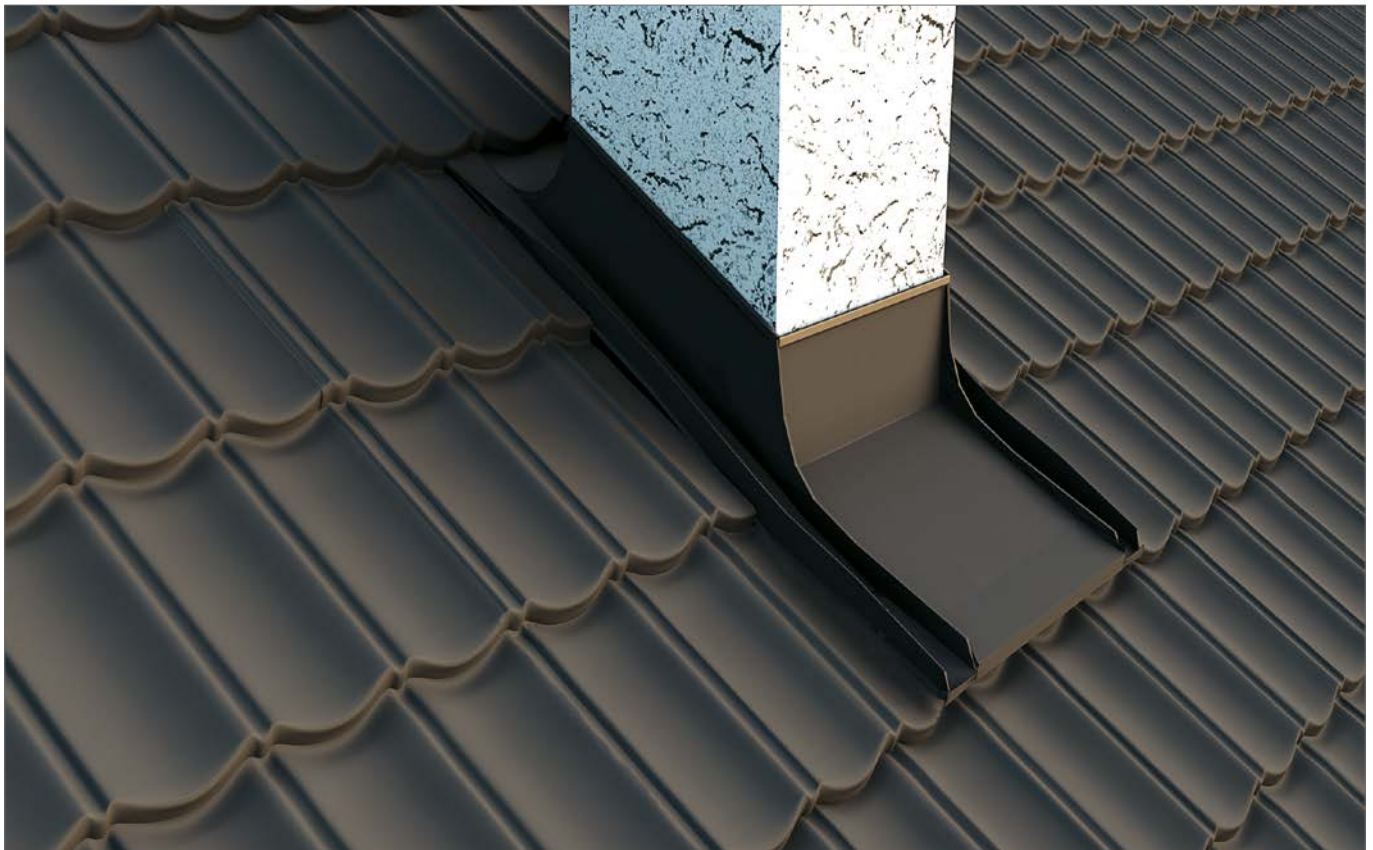
Das Vordere Abdeckprofil der Kamineinfassung sollte die gleiche Länge wie die Ziegel betragen. Biegen Sie die Ziegel über den Wasserfalz.



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

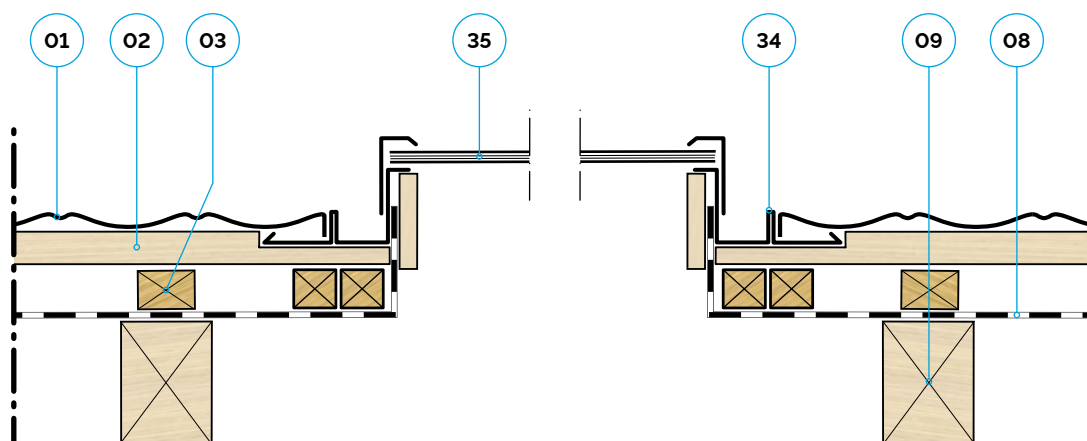


- 01 Ziegelement
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 28 Kaminanschluss
- 30 Unterstützendes Holz
- 32 Kamin



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

## 20. DACHFLÄCHENFENSTER

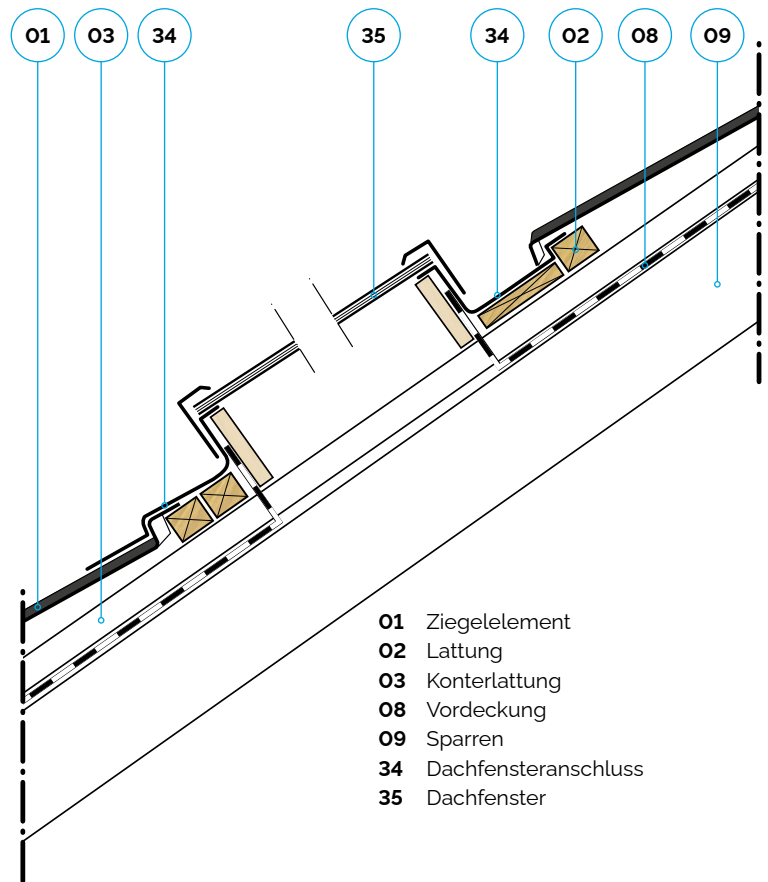
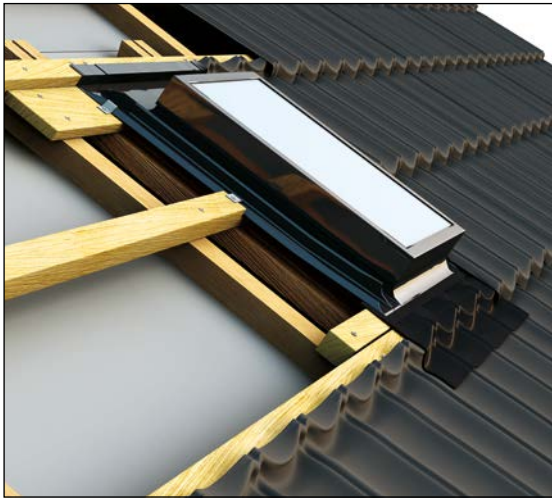


- 01 Ziegelement
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 08 Vordeckung
- 09 Sparren
- 34 Dachfensteranschluss
- 35 Dachfenster



\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

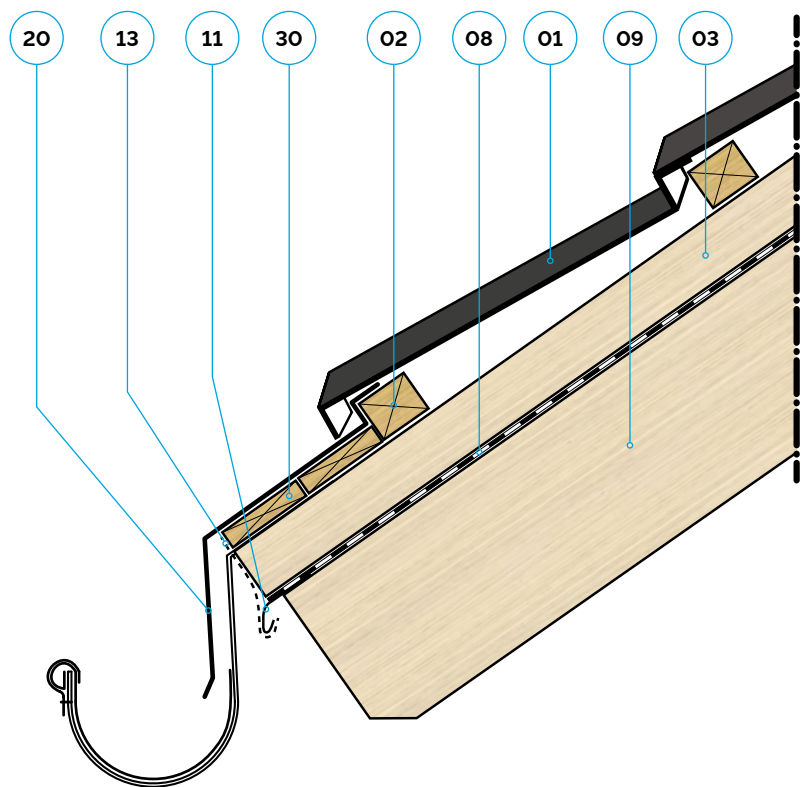
Die Belüftung von Dachabschnitten mit Fenstern, Oberlichtern oder Dachgauben erfordert individuelle Lösungen mit Lüftungsschlitzen über und unter der Unterbrechung.



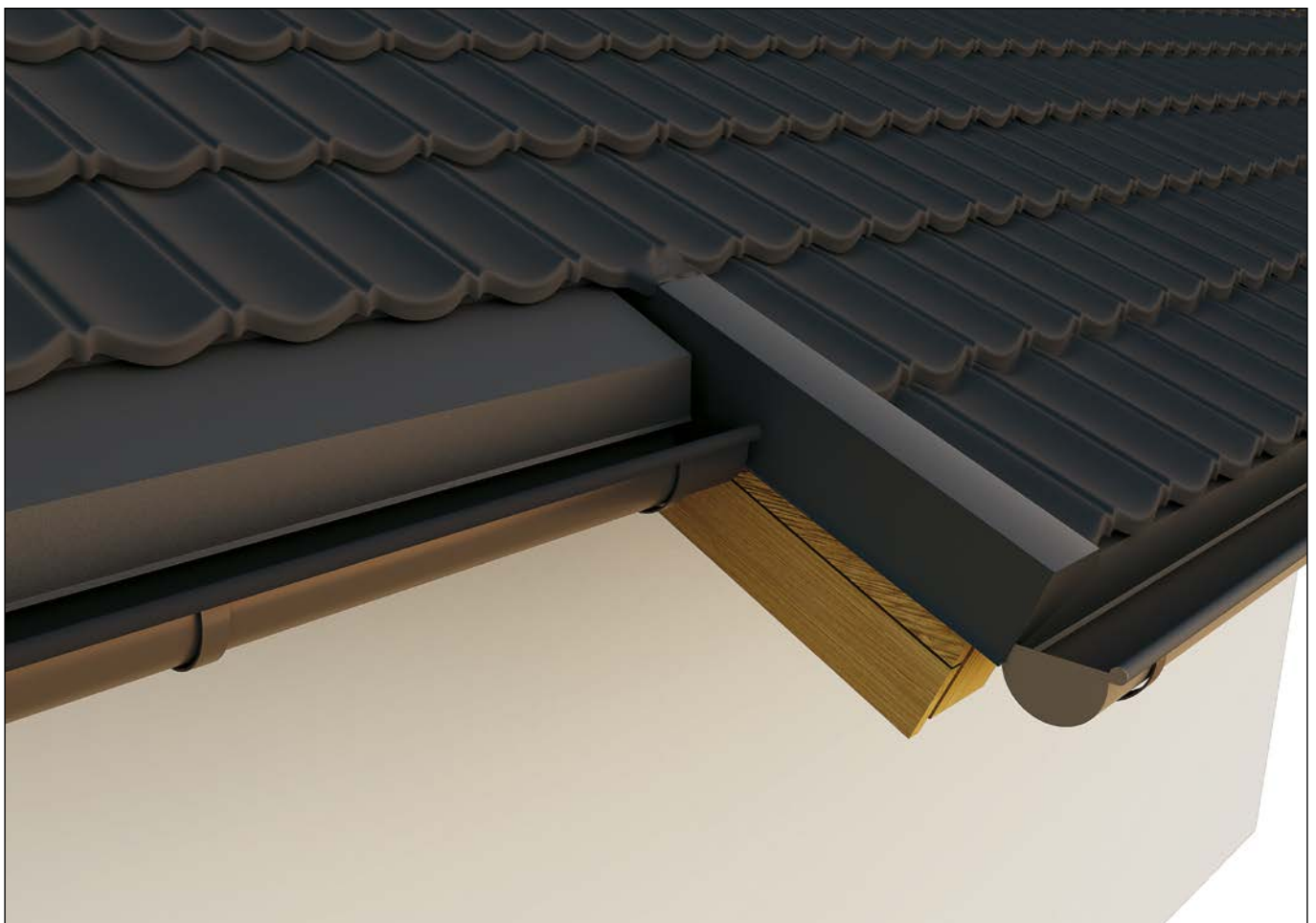
\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

# 21. DACH VERLÄNGERUNG

Die Dachverlängerung löst man in dem man bei Bedarf ein längeres Traufprofil ausbildet und unterhalb des Profils zusätzlich mit Holz unterlegt.



- 01 Ziegel
- 02 Lattung
- 03 Konterlattung
- 08 Vordeckbahn
- 09 Sparren
- 11 Unteres Traufblech
- 13 Insektengitter
- 20 Traufblech verlänger
- 30 Unterlagsbrett

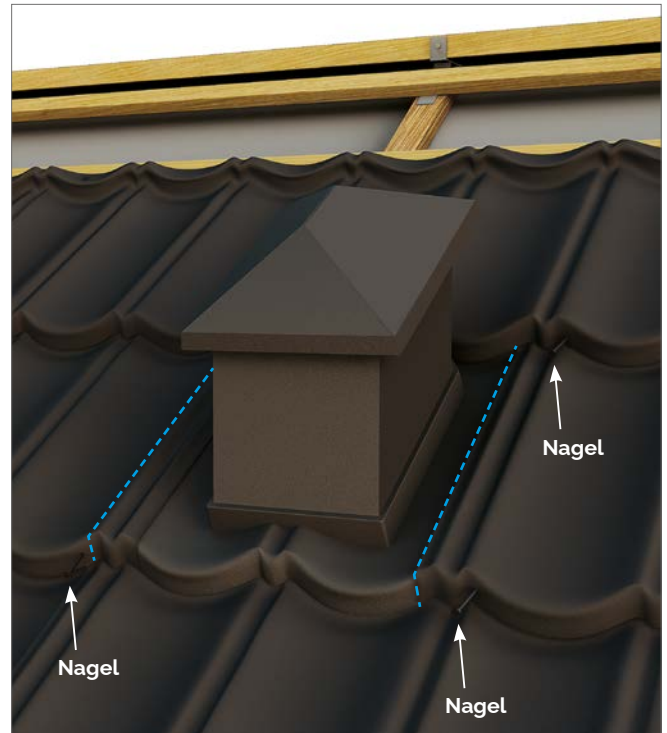
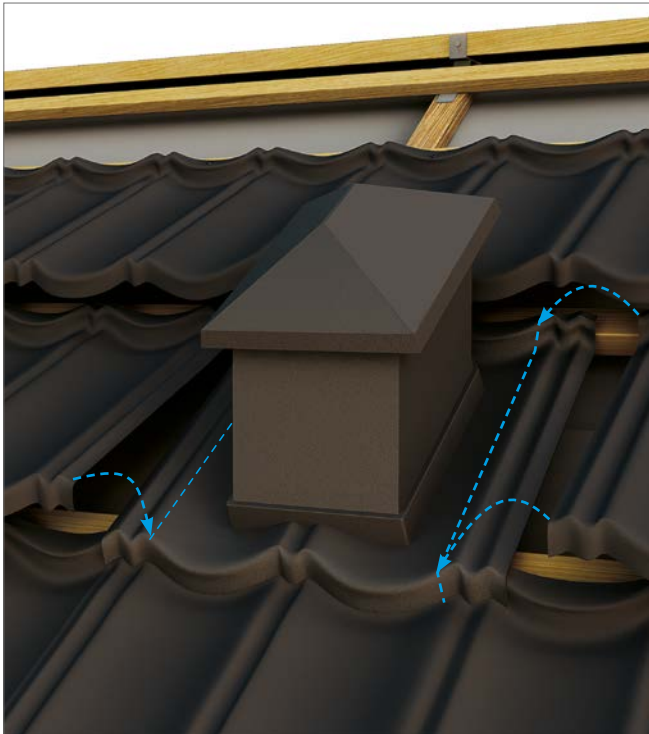


\* Die Nummern auf der Zeichnung entsprechen nicht unbedingt der entsprechenden Reihenfolge. Jedes Element hat seine individuelle Nummer in der ganzen Anleitung.

## 22. VERLEGUNG VON DACHZUBEHÖR

### Lüfter, Dachdurchdringungen

Positionieren Sie die Lüfter jeweils unter den Dachelementen  
 Positionieren Sie die Schrauben wie in den Zeichnungen gezeigt.  
 Vermeiden Sie das Einnageln in Lüftungsschlitze (auch in die versteckten Teile unter Ziegeln an den Seiten- oder Rückwänden), da diese aus Kunststoff bestehen.



## 22. VERLEGUNG VON DACHZUBEHÖR

### Solarhalterungen, Sicherheitsdachhaken





SANITÄRLÜFTER  
G15-45 ISO

EPDM-MANSCHETTE

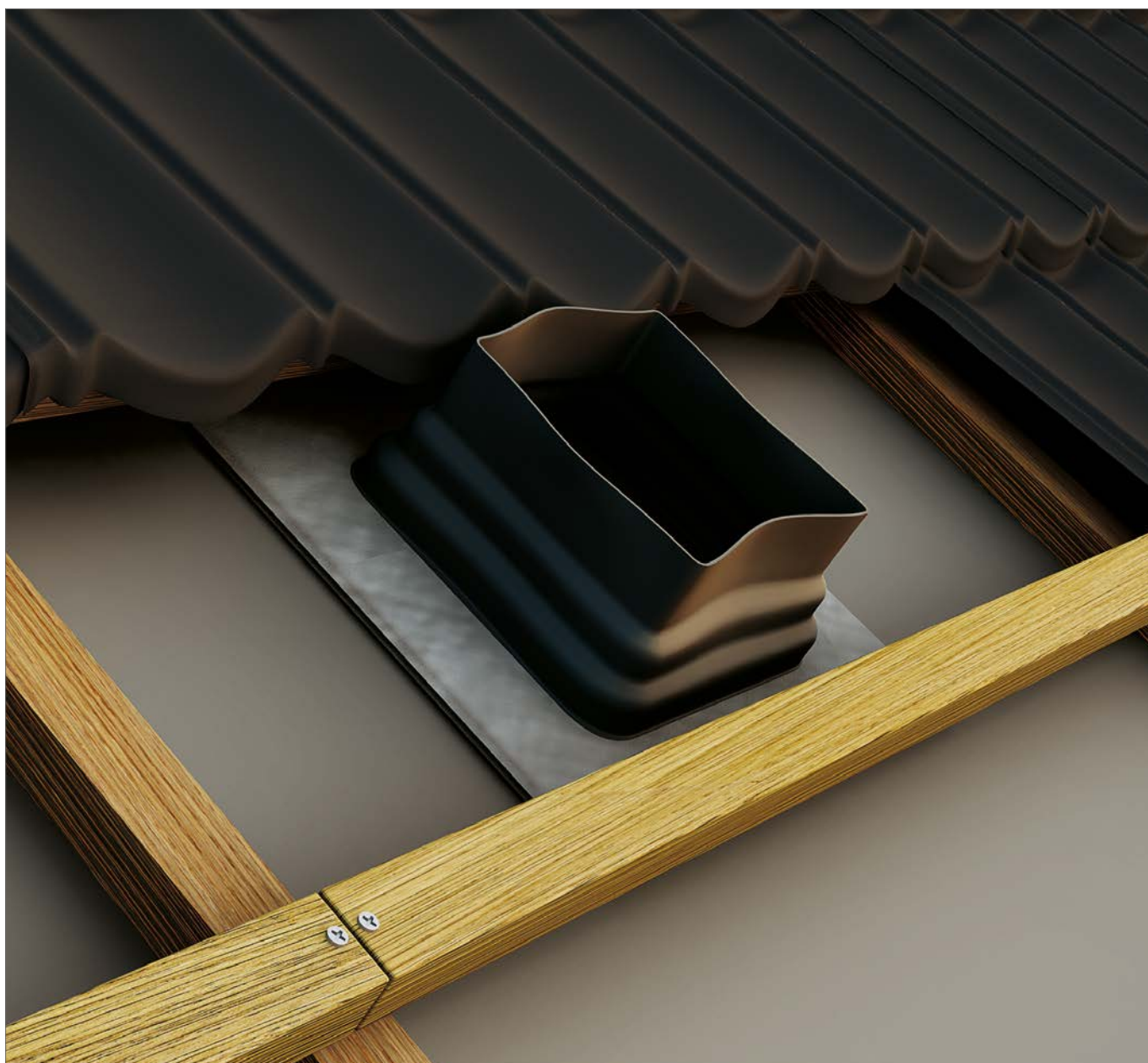
ADAPTER

Es ist wichtig, dass man alle Öffnungen/ Durchdringungen im Bereich der Vordeckung um die Lüfter herum sicher verklebt. Verwenden Sie hierzu ein hochwertiges Klebeband.

## EPDM-Manschette

Mit Hilfe einer EPDM Manschette können Sie einen einfachen und sicheren Schutz ausbilden.

1. Markieren Sie die Stellen, an welcher die Vordeckbahn und ggfls. die Schalung aufgeschnitten werden muss
2. Schneiden Sie entlang der Markierungen auf.
3. Verkleben Sie die EPDM Manschette in dem Sie diese mittels rückseitig aufgebrachtem Selbstklebestreifen verkleben.



# 23. ERMITTLUNG MATERIALBEDARF

## Berechnung der Materialien

Folgende Methoden können für die Berechnung der erforderlichen Menge an Dachelementen und Einbauteilen angewandt werden.

Für weitere technische Informationen oder Hilfe bei der Berechnung können Sie sich auch an die Mitarbeiter der RTG wenden.

### Abschätzung der erforderlichen Menge an Dachelementen

Methode, um die erforderliche Menge an Dachelementen festzustellen:

1. Für die erforderliche Menge an Decra Classic Dachelementen multiplizieren Sie die Dachfläche mit 2.16. Für DECRA Elegance multiplizieren Sie die Dachfläche mit 2.15.  
Beispiel mit DECRA Elegance:  
Dachgröße  $578 \text{ m}^2 \times 2.15 \text{ Ziegel/m}^2 = 1243 \text{ Ziegelelemente}$ .
2. Hinsichtlich des Materialverschnitts empfehlen wir folgende Aufschläge:  
Berechnen Sie zusätzlich 3-5 % zur Dachfläche bei Satteldächern.  
Bei anspruchsvolleren Dächern mit Kehle, Graten, Erker, sollten Sie 8-10 % zusätzlich kalkulieren.

### Abschätzung der erforderlichen Menge der Einbauteile

1. Einteilige runde Firstkappen 205: ermitteln Sie die Länge an Graten und Firsten. Dividieren Sie die Anzahl der m durch eine Deckfläche von 0,41 m. Sie erhalten dann die benötigte Anzahl an Firstkappen 205
2. Dreiteilige Runde Firstkappen 205: ermitteln Sie die Länge an Graten und Firsten. Dividieren Sie die Anzahl der m durch eine Deckfläche von 1.225 m. Sie erhalten dann die Anzahl an benötigten dreiteiligen Rundkappen.
3. V-Firstkappe 130 oder V-Firstkappe 180: ermitteln Sie die Länge an Graten und Firsten. Dividieren Sie die Anzahl der m durch 1.25 m. Sie erhalten dann die Anzahl benötigter V-Firstkappen 130 bzw. 180.
4. Selbstklebeschaum für den First und Grat: Multiplizieren Sie die gesamte Firstlänge x 2 um die Anzahl benötigter Schaumstoffstreifen zu ermitteln.
5. Seitliche Wandanschlussbleche: Ermitteln Sie die Gesamtlänge an Flächen, auf denen Sie die Wandanschlussbleche einbauen wollen. (Bei einem Anschluss an eine Wand oberhalb der Dachfläche sollten Sie diese Fläche auch berücksichtigen) Dividieren Sie gesamte Zahl an m durch 1.25 und Sie erhalten die Anzahl an benötigten Wandanschlussblechen.
6. Ortgelelemente : Ermitteln Sie die Flächen an Ortgängen. Dividieren Sie die m durch 1.1 und Sie erhalten die Anzahl benötigter Ortgänge. Bitte beachten Sie, dass Sie nach linker und rechter Seite unterscheiden müssen, da dies unterschiedliche Elemente sind.
7. Wandanschlüsse gezackt: Ermitteln Sie die Gesamtlänge an Wandanschlüssen. Teilen Sie die m durch 1.1 m und Sie erhalten die Anzahl benötigter Elemente. Beachten Sie, dass es für die rechte und linke Seite unterschiedliche Elemente gibt.
8. Dachkehle: Ermitteln Sie die Gesamtlänge. Dividieren Sie anschließend die m-Zahl durch 1.25 m und Sie erhalten die Anzahl an benötigten Kehlblechen.
9. Selbstklebeschaum für die Dachkehlen: Ermitteln Sie die Gesamtzahl an m und multiplizieren Sie x 2 um die Gesamtmenge zu erhalten.

### Ermitteln Sie die Anzahl an Nägeln

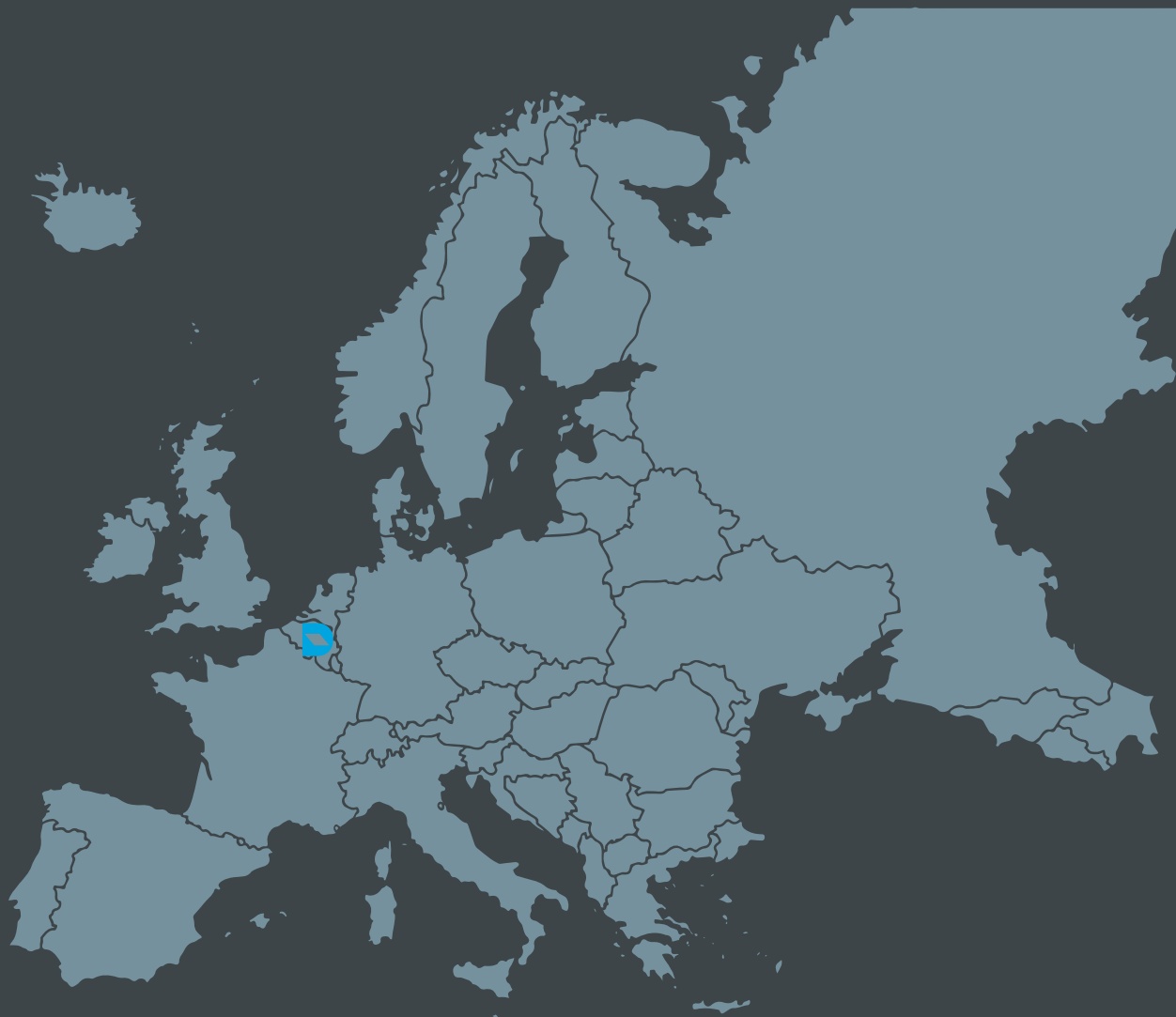
Für jedes Dachelement benötigen Sie 4 Nägel. Kalkulieren Sie für einen  $\text{m}^2$  Dachfläche 10 Nägel. Dies beinhaltet dann bereits auch den Bedarf für die Zubehöre.

### Lagerung des Materials

Die Produkte müssen in einem trockenen und gut belüfteten Raum aufbewahrt werden.

# NOTIZEN

---



**IKO Metaks Europe NV**  
Michielenweg 3,  
3700 Tongeren, Belgium  
T: +32 12 24 18 01  
E: [office@decraroofs.eu](mailto:office@decraroofs.eu)  
[www.decraroofs.eu](http://www.decraroofs.eu)