



# VERLEGE RICHTLINIEN

---

FASSADENSYSTEME  
KLEINFORMAT

## TITELBILD

**Produkt:** PREFA Dach- und Wandraute 29 × 29

**Farbe:** P.10 Anthrazit

**Foto:** PREFA | Croce & Wir

## IMPRESSUM

INFORMATIONEN ZUR MATERIAL- UND FARBGARANTIE  
FINDEN SIE UNTER [WWW.PREFA.COM/GARANTIE](http://WWW.PREFA.COM/GARANTIE)

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN UND DRUCKFEHLER VORBEHALTEN.  
FARBABWEICHUNGEN DRUCKBEDINGT.  
VERSION 2 | DE | 09.2023 | PA | AM

## PRODUKTIONSSTANDORT ÖSTERREICH

**PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH**

WERKSTRASSE 1 · 3182 MARKTL/LILIENFELD

T +43 2762 502-602

[kundenservice.at@prefa.com](mailto:kundenservice.at@prefa.com)

[www.prefa.at](http://www.prefa.at)

## PRODUKTIONSSTANDORT DEUTSCHLAND

**PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND -FASSADEN**

ALUMINIUMSTRASSE 2 · 98634 WASUNGEN

T +49 36941 785-0

[office.de@prefa.com](mailto:office.de@prefa.com)

[www.prefa.de](http://www.prefa.de)

## EXPORTSTÄNDEORTE

**PREFA SCHWEIZ VERTRIEBS AG**

FARBSTRASSE 31 · 8800 THALWIL

T +41 71 95268-19

[office.ch@prefa.com](mailto:office.ch@prefa.com)

[www.prefa.ch](http://www.prefa.ch)

**PREFA ITALIA S.R.L. · PREFA ITALIEN GMBH**

VIA LUIGI NEGRELLI 23 · 39100 BOLZANO | BOZEN (BZ)

T +39 0471 0686-80

[office.it@prefa.com](mailto:office.it@prefa.com)

[www.prefa.it](http://www.prefa.it)

## PREFA PRODUKTTECHNIK

### ÖSTERREICH

T +43 2762 502-865

[technik.at@prefa.com](mailto:technik.at@prefa.com)

### DEUTSCHLAND

T +49 36941 785-888

[technik.de@prefa.com](mailto:technik.de@prefa.com)

### SCHWEIZ

T +41 71 95268-19

[technik.ch@prefa.com](mailto:technik.ch@prefa.com)

### ITALIEN

T +39 0471 0686-83

[ufficiotecnico@prefa.com](mailto:ufficiotecnico@prefa.com)

Diese Verlegerichtlinie ist ein Leitfaden für die Vorbereitung und Montage von PREFA Kleinformat und richtet sich ausschließlich an gewerbliche Nutzer wie etwa Handwerksbetriebe, Architekten oder Planer. Die dargestellten Skizzen bieten Hilfestellungen und Hinweise für den gewöhnlichen Anwendungsfall. Wir weisen darauf hin, dass jedes Bauvorhaben individuell zu betrachten und auf seine konkreten Anforderungen hin zu überprüfen ist. Insbesondere Gegebenheiten des Einzelfalls mit Bezug zu rechtlichen oder tatsächlichen Vorgaben sind zu berücksichtigen: zum Beispiel Fragen der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens oder zu beachtende Brandschutzvorschriften oder zu prüfende externe Einflüsse, die auf das Objekt einwirken können (etwa in exponierten Lagen mit starken Windlasten).

Weder diese Verlegerichtlinie noch eine Stellungnahme der PREFA ist dazu geeignet, die Beratung oder Planung eines für ein konkretes Bauvorhaben verantwortlichen Architekten/Planers oder eines ausführenden Unternehmens zu ersetzen oder zu modifizieren: Nur die mit der Begleitung des Bauvorhabens beauftragten Dienstleister sind in der Lage, unter Berücksichtigung der konkreten örtlichen Gegebenheiten des Einzelfalls zu entscheiden, wie die Montage und Verwendung der PREFA Produkte zu erfolgen hat.

Bei der Erstellung der vorliegenden Verlegerichtlinie haben wir den derzeit gültigen aktuellen Stand der Technik und Produktentwicklung berücksichtigt. Die Nutzung der von PREFA zur Verfügung gestellten Unterlagen, insbesondere der vorliegenden Verlegerichtlinie, stellen keine vertragliche oder vertragsähnliche Leistung unsererseits dar; eine Haftung für Schäden und weitergehende Ansprüche aller Art wird ausdrücklich ausgeschlossen. Unberührt hiervon bleibt eine etwaige Haftung aus Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit sowie die Haftung im Falle der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit eines Menschen. Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben ebenfalls unberührt.

2. aktualisierte Auflage. 08/2023 ©PREFA. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung – auch auszugsweise – ohne schriftliche Genehmigung der PREFA nicht gestattet.



## HINWEIS

Sollten Sie Fragen haben, können Sie sich an den technischen Support der PREFA Produkttechnik wenden.

Auf unserer Website [www.prefa.com](http://www.prefa.com) finden Sie nicht nur alle Informationen zu unseren Produkten, sondern auch eine ausführliche Beschreibung unseres umfangreichen Service für Fachbetriebe.

Sollten Sie sich für unsere Verlegevideos interessieren oder sich für die PREFA Academy anmelden wollen, erhalten Sie die Zugangsdaten für unseren Login-Bereich auf Anfrage von Ihrem PREFA Fachberater.



VORWORT .....	1
INHALTSVERZEICHNIS .....	5
<b>ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b>	
Allgemeine Informationen .....	15
Bauphysik .....	16
Die vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) .....	16
Die Vorteile der vorgehängten hinterlüfteten Fassade .....	16
Hinterlüftungsquerschnitt .....	18
Schnürung .....	18
Kontakt mit anderen Materialien und Gebäudeteilen .....	19
Ergänzungsbänder .....	20
Unterkonstruktion und statische Hinweise .....	21
Brandverhalten .....	22
Lagerung und Transport .....	22
Handling .....	23
Oberflächen und Farbsortiment .....	23
Reinigung .....	24
Einsatzmöglichkeiten .....	25
PREFA Academy .....	26
Verlegevideos .....	27
Lehrverlegungen .....	27
Handwerkzeug .....	28



## WANDSCHINDEL UND WANDSCHINDEL XL

---

Wandschindel .....	31
Wandschindel XL .....	32
Schnürung .....	33
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	35
Auswechseln einer Wandschindel .....	37
Montagebereich .....	38

## DACHSCHINDEL DS.19

---

Dachschindel DS.19 .....	41
Schnürung .....	42
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	43
Auswechseln einer Dachschindel DS.19 .....	46
Montagebereich .....	47

## WANDRAUTE 20 × 20

---

Wandraute 20 × 20 .....	49
Schnürung .....	50
Teilungsmaße (Schnürmaße) .....	52
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	53
Auswechseln einer Wandraute 20 × 20 .....	55



## WANDRAUTE 29 × 29

Wandraute 29 × 29 .....	57
Schnürung .....	58
Teilungsmaße (Schnürmaße) .....	60
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	61
Auswechseln einer Wandraute 29 × 29 .....	63
Montagebereich .....	64

## WANDRAUTE 44 × 44

Wandraute 44 × 44 .....	67
Schnürung .....	68
Teilungsmaße (Schnürmaße) .....	70
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	71
Auswechseln einer Wandraute 44 × 44 .....	73
Montagebereich .....	74

## FASSADENPANEEL FX.12

Fassadenpaneel FX.12 .....	77
Schnürung .....	78
Vorbereitung der Verlegung .....	78
Mengenermittlung Fassadenpaneel FX.12 .....	80
Verlegebeispiel .....	82
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	85
Auswechseln eines Fassadenpaneels FX.12 .....	88
Montagebereich .....	90



## DACHPLATTE

---

Dachplatte .....	93
Schnürung .....	94
Teilungsmaße (Schnürmaße) .....	96
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	97
Auswechseln einer Dachplatte .....	99
Montagebereich .....	101

## DACHPLATTE R.16

---

Dachplatte R.16 .....	103
Schnürung .....	104
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	105
Auswechseln einer Dachplatte R.16 .....	107
Montagebereich .....	109

## RAUTE KLEIN

---

Raute klein .....	111
Schnürung .....	112
Deckrichtung, Befestigung und Verlegung .....	113
Auswechseln einer Raute klein .....	115





## BEARBEITUNG UND VERLEGUNG

Details und Anschlüsse .....	117
Unterer Anschluss / Saumstreifen .....	118
Saumstreifen für Wandschindel, Dachschindel DS.19, Wandrauten, Dachplatte R.16 und Fassadenpaneel FX.12 .....	122
Saumstreifen für Dachplatte .....	126
Innen- und Außenecke .....	127
Seitlicher Anschluss .....	131
Oberer Abschluss .....	134
Fensteranschluss .....	136



## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die vorliegenden Verlegerichtlinien setzen einen routinierten Umgang mit dem Material Aluminium und dessen Bearbeitungswerkzeuge voraus. Sie beinhalten eine allgemeine, standardisierte Montage, die zusätzlich den örtlichen Gegebenheiten anzupassen ist.

- Beachten Sie unbedingt die Einhaltung und Kontrolle aller Sicherheitsmaßnahmen vor Beginn Ihrer Arbeit.
- Die Verlegung darf nur von fachkundigen und geschulten Personen durchgeführt werden.
- Die Länge der zugerichteten Kanteile soll 3.000 mm nicht überschreiten. Stellen Sie an den Stößen keine feste Verbindung her, da sonst keine Dehnungsmöglichkeit vorhanden ist (thermisch bedingte Längenänderung).
- Umtausch oder Rücknahme von mit Fixlängen gefertigtes Material ist ausgeschlossen.
- Gehen Sie beim Transport sorgfältig mit den Verpackungseinheiten um (siehe Lagerung und Transport).
- Sämtliche Profillängen sind vor der Montage zu prüfen, um gegebenenfalls vor der Montage auf mögliche Toleranzen reagieren zu können.
- Vor dem Eindecken reinigen Sie die Vollschalung von grobem Schmutz und Sägespänen.
- Bauphysikalische Anforderungen sind zu berücksichtigen und bei der Montage einzubinden.
- Sichern Sie Blechteile am Gerüst gegen das Abstürzen und Davonfliegen bei Wind.
- PREFA Kleinformate müssen auf einer Vollschalung verlegt werden.
- Prüfen Sie vor Beginn der Montage die UK auf Stabilität, Genauigkeit und Eignung (Materialverträglichkeit).
- Unebenheiten in der Unterkonstruktion sind unbedingt vorher auszugleichen.
- Fälze nicht knicken.
- Die Montage von PREFA Kleinformat hat mit dem vom Hersteller empfohlenen Befestigungsmaterial an der Unterkonstruktion zu erfolgen.
- Die Verarbeitungstemperatur sollte 0 °C nicht unterschreiten.



## BAUPHYSIK

### 1 DIE VORGEHÄNGTE HINTERLÜFTETE FASSADE (VHF)

Die vorgehängte hinterlüftete Fassade verbindet funktionelle, ökonomische und ästhetische Eigenschaften. Sie bietet Schutz vor Lärm, Kälte und Hitze und hält Wetterbelastungen von der Primärkonstruktion fern. Die Konstruktion der vorgehängten hinterlüfteten Fassade zeichnet sich durch eine klare, funktionale Trennung der einzelnen Bauteilschichten aus. Hinterlüftete Außenwandbekleidungen bestehen im Wesentlichen aus mehreren Komponenten, die konstruktiv aufeinander abgestimmt sind. Feuchtigkeit wird über die Hinterlüftungsebene abgeführt und hält Dämmung und Mauerwerk trocken.

Je nach bauphysikalischer Anforderung können hinterlüftete Fassaden bei gedämmten oder ungedämmten Wänden ausgeführt werden.

Die Unterkonstruktion ist unter Berücksichtigung des tragenden Untergrundes, der statischen Erfordernisse, der Bauphysik und der Bekleidung entsprechend den Anforderungen der Standsicherheit zu planen.

### 2 DIE VORTEILE DER VORGEHÄNGTEN HINTERLÜFTETEN FASSADE

- Variable Dämmstoffdicke
- Problemloser Ausgleich der Bausubstanz (optimal bei Renovierungen und älteren Gebäuden)
- Montage auf jedem Untergrund möglich durch verschiedene Verankerungselemente
- Langlebigkeit und Dauerhaftigkeit
- Bauphysikalisch sicheres System durch diffusionsoffenen Wandaufbau
- Optimaler Wärmeschutz durch variable Dämmstoffdicken und Wärmeleitgruppen
- Sehr guter sommerlicher Hitzeschutz
- Schlagregensicher
- Nachhaltig durch sortenreine Trennung der verschiedenen Bestandteile

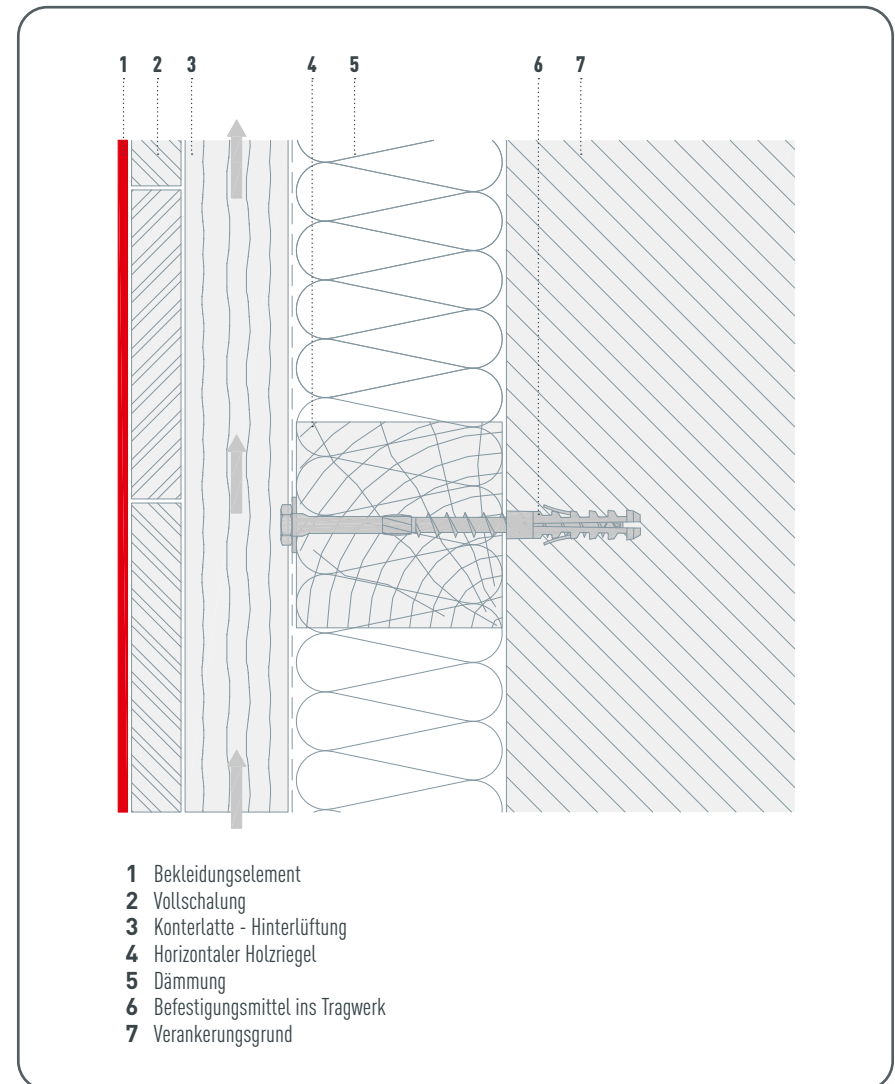


Abbildung 1 - Aufbau der vorgehängten hinterlüfteten Fassade

## 3 HINTERLÜFTUNGSQUERSCHNITT

Der Hinterlüftungsspalt muss je nach Materialwahl der Unterkonstruktion den national geltenden Anforderungen entsprechen. Um in der Hinterlüftungsebene einen ungehinderten Strömungsverlauf zu gewährleisten, müssen die Tragprofile vertikal ausgerichtet werden. Die darauf montierte Vollschalung ist horizontal ausgerichtet auszuführen.

## SCHNÜRUNG

Um einen rechten Winkel zu ermitteln, benutzt man ein Seitenverhältnis von 3 : 4 : 5.

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.

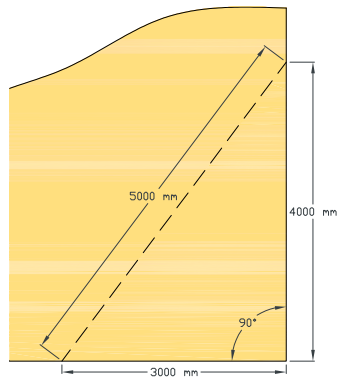


Abbildung 2 · Schnürung

Markieren Sie den gewünschten Eckpunkt und reißen Sie dann an der Kante, zu der Sie den rechten Winkel ermitteln wollen, die Länge von 3 m an. Anschließend

reißen Sie wiederum vom Eckpunkt in der ungefähren Richtung des rechten Winkels 4 m an. Nun halten Sie den Nullpunkt des Maßbandes an die zuvor angerissene 3-m-Markierung und messen von dieser 5 m. Bei der Verschneidung befindet sich der rechte Winkel vom Eckpunkt. Dies funktioniert nicht nur mit den Maßen 3, 4 und 5 m, sondern mit jedem beliebigen Vielfachen oder Bruchteil dieser Maße. Es muss nur das Verhältnis 3 : 4 : 5 gewahrt bleiben.

## KONTAKT MIT ANDEREN MATERIALIEN UND GEBÄUDETEILEN

Achten Sie darauf, dass das PREFA Kleinformat nicht in direktem Kontakt mit Schwermetallen (z. B. Kupfer, Eisen) steht, da hier eine erhöhte Korrosionsgefahr besteht. Damit Sie verschiedene Materialien zusammen verwenden können, müssen diese beschichtet oder durch elektrisch isolierende Zwischenstücke von den Aluminiumprofilen getrennt werden (z. B. durch Kunststoffunterlagsscheiben). Bei Anwendungen im Außenbereich ist unbedingt auf eine korrekte Materialtrennung zu achten.

Verunreinigungen wie Bohrstaub, Mörtelreste oder Ausschwemmungen aus Beton auf beschichteten oder blanken Aluminiumteilen sind sofort zu entfernen.

PREFA Kleinformat ist vor schädigenden Einflüssen durch andere Gebäudeteile (z. B. Beton) oder die Umwelt (korrosive Umgebung, z. B. Streusalz) zu schützen.

Werkstoffpaarung	Ländliche Atmosphäre	Atmosphäre von Stadt oder Industrie	See- oder Meeresnähe
Zink	+	+	+
Nicht rostender Stahl	+	+	+
Blei	+	+	-
Ungeschützter Stahl	-	-	-
Kupfer	-	-	-
Beton trocken	+	+	-
Beton nicht abgebunden	-	-	-

## ERGÄNZUNGSBÄNDER

Verarbeiten Sie bei Anarbeitungen, wie z. B. Fensteranschluss, an PREFA Kleinformat nur das PREFA Ergänzungsband. Nur dadurch ist die Farbgleichheit im Langzeitverhalten gewährleistet.

Beachten Sie beim Bearbeiten der Ergänzungsbänder den kleinsten zulässigen Biegeradius in Abhängigkeit der Materialstärke.

Biegeradius: $r_i \geq 2,5 \times d$	
Blechdicke d	Innerer Biegeradius $r_i$
0,7 mm	1,75 mm
1,0 mm	2,50 mm
1,2 mm	3,00 mm
1,5 mm	3,75 mm

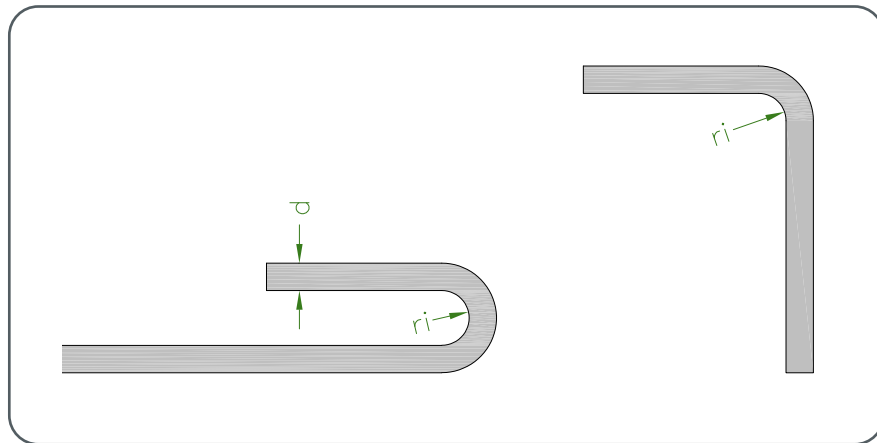


Abbildung 3 • Ergänzungsbänder Biegeradius

## UNTERKONSTRUKTION UND STATISCHE HINWEISE

Die Unterkonstruktion ist das statische Bindeglied zwischen dem tragenden Untergrund und der Fassadenbekleidung. Als Werkstoffe für die Unterkonstruktion stehen Metall und Holz oder eine Kombination aus beiden zur Verfügung. Grundsätzlich ist für jede Unterkonstruktion der statische Nachweis zu führen, sowohl bei Neubauten als auch bei Fassadensanierungen.

Die bauphysikalischen Anforderungen sind zu berücksichtigen. Die Verankerung der Unterkonstruktion ist abhängig von den unterschiedlichen Untergründen und auftretenden Lasten sowie Anforderungen an den Brandschutz. Überprüfen Sie sowohl bei einem Neubau als auch bei einer Sanierung die Funktion und Dimensionierung der Unterkonstruktion sowie die zu verwendeten Befestigungsmittel je nach Material der Unterkonstruktion.

Der Standsicherheitsnachweis umfasst im Regelfall die Unterkonstruktion inklusive Verankerungs- und Verbindungsmittel sowie die Bekleidung mit deren Befestigungsmitteln.

Die angegebenen Befestigungen stellen die Basisbefestigung der jeweiligen Produkte dar. Bei erhöhter Windbelastung kann es objektbezogen erforderlich sein, die Anzahl der Befestigungen zu erhöhen bzw. die Befestigungen geschraubt anstelle genagelt auszuführen.

Geben Sie der ausführenden Zimmererfirma schon vor deren Arbeitsbeginn die Unterkonstruktionsabstände bekannt und überprüfen Sie die Richtigkeit. PREFA Kleinformat muss als Fassadenbekleidung auf einer Vollschalung aus Holz bzw. je nach brandschutztechnischen Anforderungen auf Metall-Trapezprofilblechen verlegt werden.

Die Vollschalung ist laut geltenden Normen auszuführen.

- Brettbreite: 80–160 mm
- Brettstärke: mind. 24 mm (mind. 22 mm in trockenem Zustand)
- Holzfeuchtigkeit: max. 20 %

### PLATTEN AUS HOLZWERKSTOFFEN

Bei Verwendung von Holzwerkstoffplatten als Verlegeuntergrund für PREFA Fassadeneindeckungen ist die Auswahl der Stärke, die Befestigung am Holzwerkstoff sowie der Verwendungszweck als Untergrund von vorgehängten

hinterlüfteten Fassaden mit dem Hersteller oder Händler der Holzwerkstoffplatten abzustimmen.

## HINWEIS

Seitens PREFA wird die Verwendung von OSB-Platten als Unterkonstruktion für Metalleindeckungen mit oder ohne Trennlage nicht empfohlen.

## BRANDVERHALTEN

Das Brandverhalten von PREFA Kleinformat-Produkten ist klassifiziert lt. EN 13501-1: A1 – nicht brennbar.

## HINWEIS

Beachten Sie die Anschlussdetails bei speziellen Brandschutzvorschriften sowie länderspezifische Vorgaben und Regelwerke. Hier sind gesonderte Maßnahmen bei der Materialwahl und Ausführung zu treffen. Sie können uns in solchen Fällen gerne kontaktieren.

## LAGERUNG UND TRANSPORT

- Die Verpackung muss vor mechanischer Beschädigung, schädlichen Einflüssen durch Witterung und Feuchtigkeit geschützt werden.
- PREFA Kartonverpackungen müssen trocken gelagert werden.
- Achten Sie darauf, die PREFA Materialien im Freien nur mit Abdeckung und ausreichender Belüftung zu lagern.
- Belasten Sie die Kartonnagen nicht mit schweren Gegenständen.

## HANDLING

- Unmittelbar nach Erhalt der Lieferung: Prüfen Sie die Palette auf sichtbare Schäden.
- Beim Entpacken der Palette: Prüfen Sie die PREFA Materialien auf Beschädigungen.
- Das Entpacken und Verpacken muss an einem sauberen Ort durchgeführt werden.

## OBERFLÄCHEN UND FARBSORTIMENT

PREFA Kleinformat-Produkte werden mit einer hochwertigen Zwei- bzw. Dreischicht-Einbrennlackierung beschichtet.

Um Farbunterschiede im Langzeitverhalten zu vermeiden, soll keine Chargenmischung auf einzelnen Flächen erfolgen.

## HINWEIS

Bestehende Farben sind für nachträgliches Überbeschichten nicht geeignet!

Das Überstreichen von Kratzern ist nicht empfehlenswert, da ein nachträglich aufgebracht Lack sich im Langzeitverhalten hinsichtlich Abwitterung, Auskreidung und UV-Belastung anders verhält als eine hochwertige Einbrennlackierung (Farbunterschiede im Langzeitverhalten sind nicht auszuschließen). Ein Ausbessern von Kratzern und Bearbeitungsspuren ist aus technischer Sicht nicht erforderlich, da Aluminium nicht rostet und eine natürliche Oxydschicht bildet, welche vor Umwelteinflüssen schützt.

Kleine Kratz- und Bearbeitungsspuren sind im Zuge der Montage möglich und beeinträchtigen die Funktion und Haltbarkeit nicht.

## HINWEIS

Geringfügige Farbabweichungen sind kein Qualitätsmangel.

## REINIGUNG

Die Häufigkeit einer sogenannten Intervallreinigung und die Wahl des geeigneten Reinigungsmittels hängen vom Standort des Gebäudes und dem Grad der Verschmutzung ab. Wenn Aluminiumoberflächen erhöhter Feuchtigkeit und aggressiver Stadt- oder Industriemilieu ausgesetzt sind, muss erfahrungsgemäß vermehrt gereinigt werden. Die Reinigung der Fassade sollte mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.

Das Reinigen muss schrittweise von oben nach unten erfolgen.

Dabei sind folgende Regeln zu beachten:

- Reinigen Sie das PREFA Kleinformat mit der Hand. Verwenden Sie dafür entweder einen weichen Schwamm oder spezielle Maschinen (Industriereiniger, Schaumreinigungsgerät usw.). Verwenden Sie jedoch keine Hochdruckreiniger und vermeiden Sie auch starkes Reiben mit dem Schwamm.
- Die Oberfläche nach der Reinigung so mild wie möglich mit klarem, entkalktem Wasser systematisch und sorgfältig von oben nach unten spülen. Reste von Salzen, Säuren oder Alkalien können ansonsten Korrosionen auslösen.
- Mischen Sie keine Reiniger und halten Sie sich bei den Reinigungsmitteln an die Herstellerangaben.
- Verwenden Sie ausschließlich neutrale Reinigungsmittel für organisch beschichtetes Aluminium (z. B. Autoshampoo).
- Verwenden Sie keine Produkte, welche die Lackschicht auflösen oder angreifen, wie z. B.:
  - stark alkalische Produkte wie Kali- oder Natronlauge
  - saure Produkte
  - abrasive Produkte
  - lösungsmittelhaltige Reiniger

Wischen Sie das überschüssige Spülwasser mit einem Schwamm oder Fensterleder ab, damit beim Auftrocknen keine Mineralrückstände aus dem Spülwasser zurückbleiben.

Um Flecken und Verschmutzung, die durch Straßenstreusalz verursacht werden, vorzubeugen, empfehlen wir, die Fassade so bald wie möglich zu reinigen. Vergessen Sie nicht, anschließend auch den Boden vom Spritzwasser gründlich zu reinigen.

Reinigungs- und Sicherheitsvorschriften der Reinigungsmittelhersteller beachten und gegebenenfalls zuerst an einer unauffälligen Stelle des zu reinigenden Objektes testen.

Die Reinigung sollte weder unter direkter Sonneneinstrahlung durchgeführt werden, noch sollten sonnenerhitzte Oberflächen gereinigt werden. Ein zu schnelles Abtrocknen der Oberflächen kann zur Bildung von Flecken führen.

## EINSATZMÖGLICHKEITEN

PREFA Kleinformat-Produkte sind für folgende Anwendungen geeignet:

- Dacheindeckung (genaue Informationen hierfür finden Sie in der PREFA Verlegerichtlinie Dachsysteme)
- Außenwandbekleidung für VHF
- Sockelbekleidung
- Tür- und Torfüllung
- Gartenzaun
- Dekorative Wandbekleidung für Innenwände
- Deckenuntersicht

### HINWEIS

PREFA Kleinformat-Dachprodukte können auch an der Fassade montiert werden.

## PREFA ACADEMY

Eine wichtige Voraussetzung für eine zufriedenstellende und rationelle Verlegung sind die PREFA Schulungen.

PREFA führt kontinuierlich Schulungen über die PREFA Fassadensysteme und seine praktische Verlegung an Musterfassaden durch. Für diese Schulungen ist eine rechtzeitige Anmeldung nötig.

Weitere Informationen zu den Kursen und zur Anmeldung unter:

[www.prefa.at/academy](http://www.prefa.at/academy) (Österreich)

[www.prefa.de/academy](http://www.prefa.de/academy) (Deutschland)

[www.prefa.ch/academy](http://www.prefa.ch/academy) (Schweiz)

[www.prefa.it/de/academy](http://www.prefa.it/de/academy) (Italien)



Abbildung 4 · PREFA Academy

## VERLEGEVIDEOS

Die PREFA Verlegevideos finden Sie auf unserer Website im Login-Bereich. Die Zugangsdaten erhalten Sie auf Anfrage von Ihrem PREFA Fachberater.

[www.prefa.at](http://www.prefa.at) (Österreich)

[www.prefa.de](http://www.prefa.de) (Deutschland)

[www.prefa.ch](http://www.prefa.ch) (Schweiz)

[www.prefa.it](http://www.prefa.it) (Italien)

## LEHRVERLEGUNGEN

Sie realisieren gerade Ihr erstes Projekt mit PREFA Produkten oder benötigen unsere Fachkompetenz bei schwierigen Baustellen vor Ort? Kein Problem – unsere PREFA Lehrverleger unterstützen Sie gerne und geben Ihnen wichtige und fachkundige Tipps, um für Ihre nächsten Vorhaben mit PREFA perfekt gerüstet zu sein.

[www.prefa.at/lehrverleger](http://www.prefa.at/lehrverleger) (Österreich)

[www.prefa.de/lehrverleger](http://www.prefa.de/lehrverleger) (Deutschland)

[www.prefa.ch/lehrverleger](http://www.prefa.ch/lehrverleger) (Schweiz)

[www.prefa.it/lehrverleger](http://www.prefa.it/lehrverleger) (Italien)



## HANDWERKZEUG

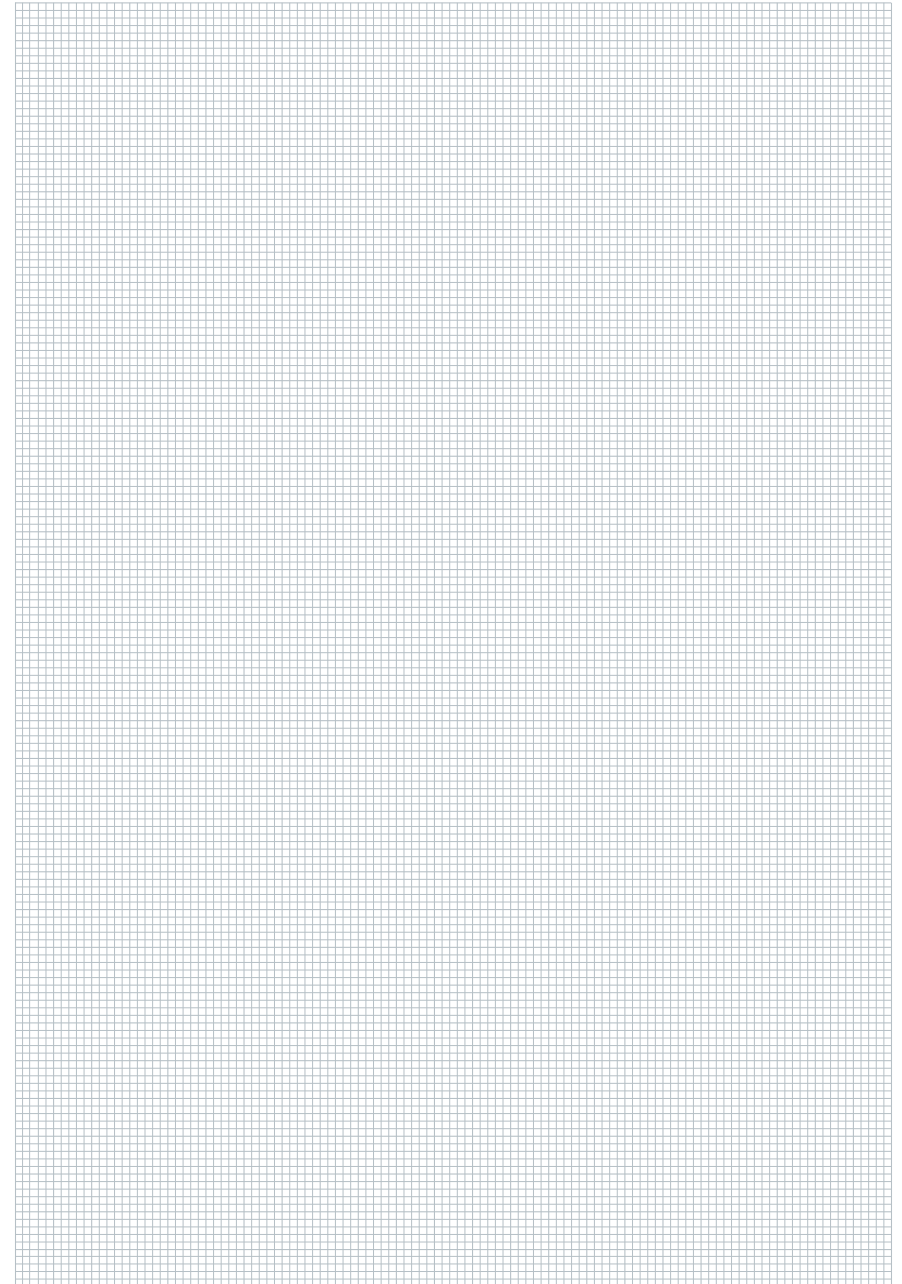
„Eine gute Hand braucht gutes Werkzeug.“ Dieses Sprichwort gilt auch für das erforderliche Werkzeug bei der Verlegung von PREFA Kleinformat-Produkten.

### HINWEIS

Scharfe Ecken und Kanten an den Klemmbacken und Führungsebenen von Falzzangen und Deckzangen sollten von Ihnen abgerundet werden, um Markierungen oder Lackverletzungen zu vermeiden. Dasselbe gilt für die Finne des Eisenhammers (250–300 g).



Abbildung 5 • Werkzeug





## WANDSCHINDEL

Wandschindel	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	420 × 240 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,5 kg = 10 Wandschindeln
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Indirekt, 1 Stk. Patenthaft und Rillennagel 2,8/25 pro Wandschindel = 10 Stk. Patenthafte und Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>

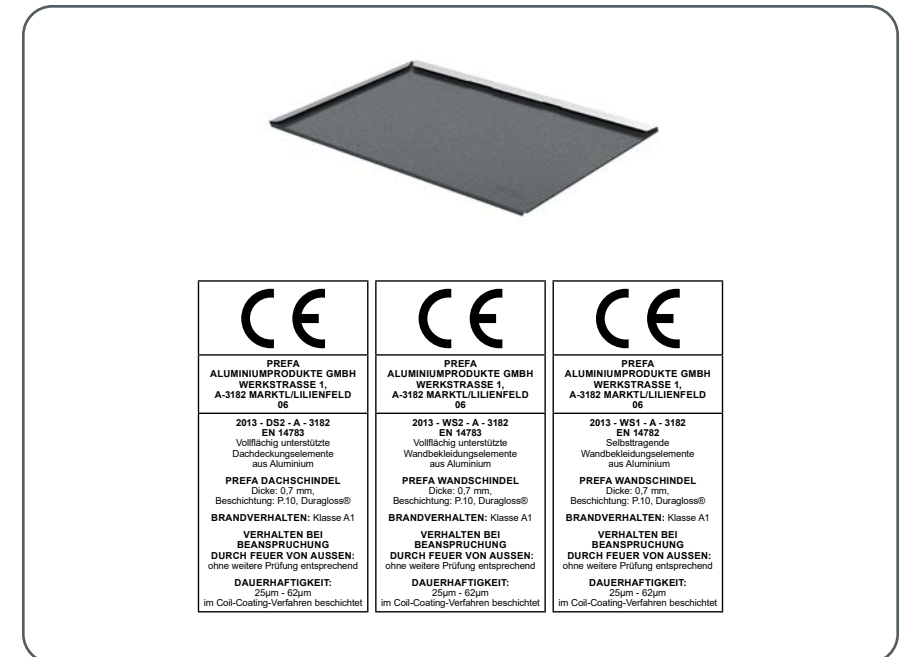


Abbildung 6 · Wandschindel



## WANDSCHINDEL XL

Wandschindel XL	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	840 × 240 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,4 kg = 5 Wandschindeln XL
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Indirekt, 2 Stk. Patenthafte und Rillennägel 2,8/25 pro Wandschindel XL = 10 Stk. Patenthafte und Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>



Abbildung 7 · Wandschindel XL

## SCHNÜRUNG

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.

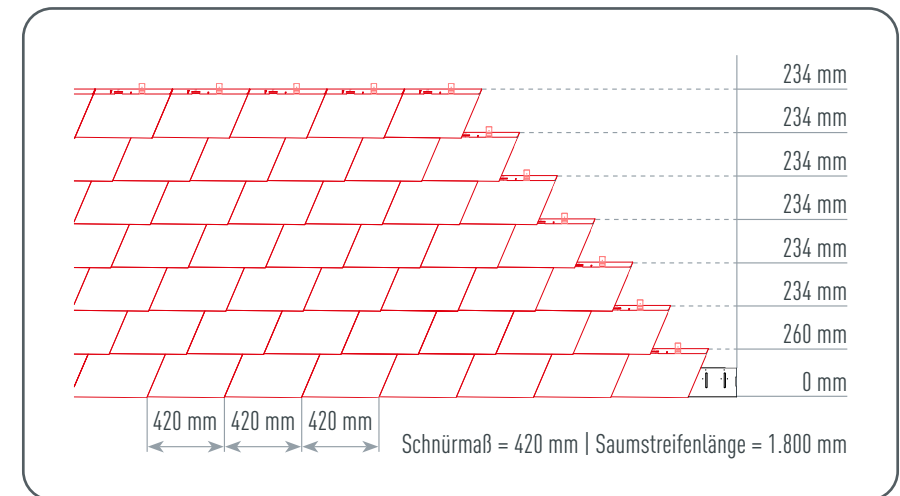


Abbildung 8 · Wandschindel – Schnürmaß

## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Verlegung der Wandschindeln erfolgt von rechts nach links und soll reihenweise (in horizontalen Reihen) erfolgen. Der Versatz von Reihe zu Reihe beträgt  $\frac{1}{3}$  – siehe „V“-Markierung am oberen Falz der Schindeln. Die Befestigung jeder Schindel erfolgt mit einem Haft und einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25 (= Basisbefestigung). Die Befestigung der Wandschindel XL erfolgt mit zwei Haften und zwei Rillennägeln 2,8/25. In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen.

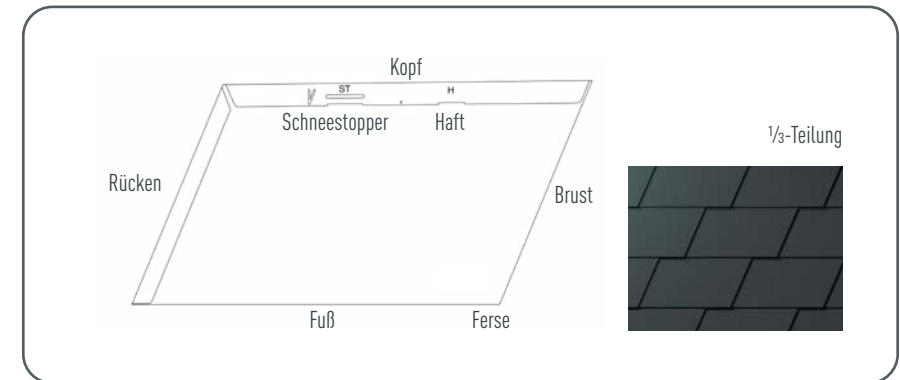


Abbildung 10 • Wandschindel – Deckrichtung und Befestigung

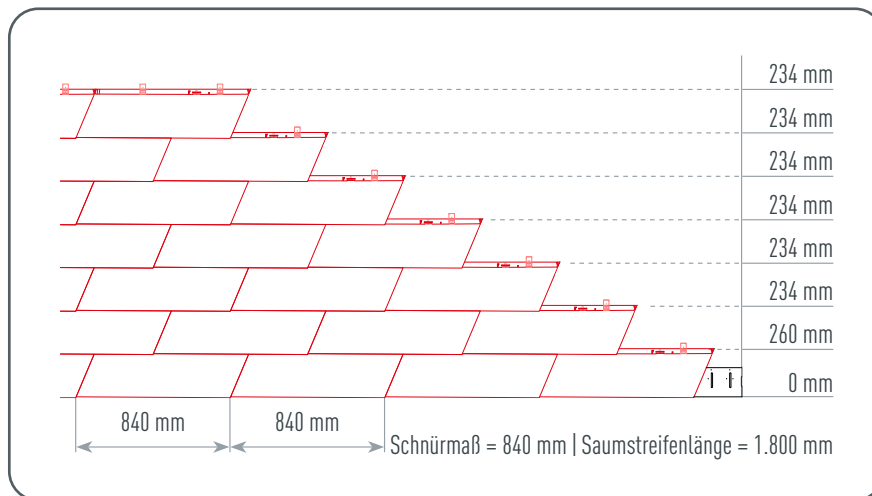


Abbildung 9 • Wandschindel XL – Schnürmaß

### HINWEIS

Bei Verlegung der Wandschindel XL wird ein Stoßversatz von mindestens 100 mm empfohlen. Bei gleichbleibendem Stoßversatz ist eine Schnürung vorteilhaft.

- Die Wandschindel einjustieren und in die Fälze einschieben.
- Befestigen Sie die Wandschindel an der ausgestanzten, mit „H“ gekennzeichneten Einkerbung mit einem Haft und einem Rillennagel 2,8/25.
- Halten Sie die 1/3-Teilung mithilfe der „V“-Markierungen an den Wandschindeln genau ein.



Abbildung 11 • Wandschindel – Verlegung

## HINWEIS

Durch die Form der Wandschindel ergibt sich an der Ferse der Wandschindel eine Absenkelung. Halten Sie diese Absenkelung auch bei der Verlegung der ersten Wandschindel in jeder Reihe ein, indem Sie die erste Wandschindel nicht bis ganz nach oben in den Saumstreifen bzw. Falz hochschieben. Lassen Sie die Ferse der ersten Wandschindel so weit nach, bis der obere Plattenumschlag über die gesamte Länge gerade durchläuft. Ein Überziehen der ersten Wandschindel muss vermieden werden. Stellen Sie sicher, dass beim Anschluss an die Kehle der obere Plattenumschlag über die gesamte Länge gerade durchläuft.

## AUSWECHSELN EINER WANDSCHINDEL



- Öffnen Sie den Falz mit dem Schaleisen (Bild 1).
- Öffnen Sie den Haft und entfernen Sie die zu wechselnde Schindel (Bild 2).
- Neue Schindel einarbeiten und Fälze sorgfältig einpassen (Bild 3).
- Eine fachgerecht ausgewechselte Schindel ist nicht als solche zu erkennen (Bild 4).

## MONTAGEBEREICH

Sollten Sie etwas an die Fassade montieren (wie z. B. Lampen), achten Sie bei der Montage auf den zulässigen Montagebereich der Wandschindeln. Ist das Einhalten des Montagebereiches nicht möglich, ist eine Unterlagsplatte einzufalzen.

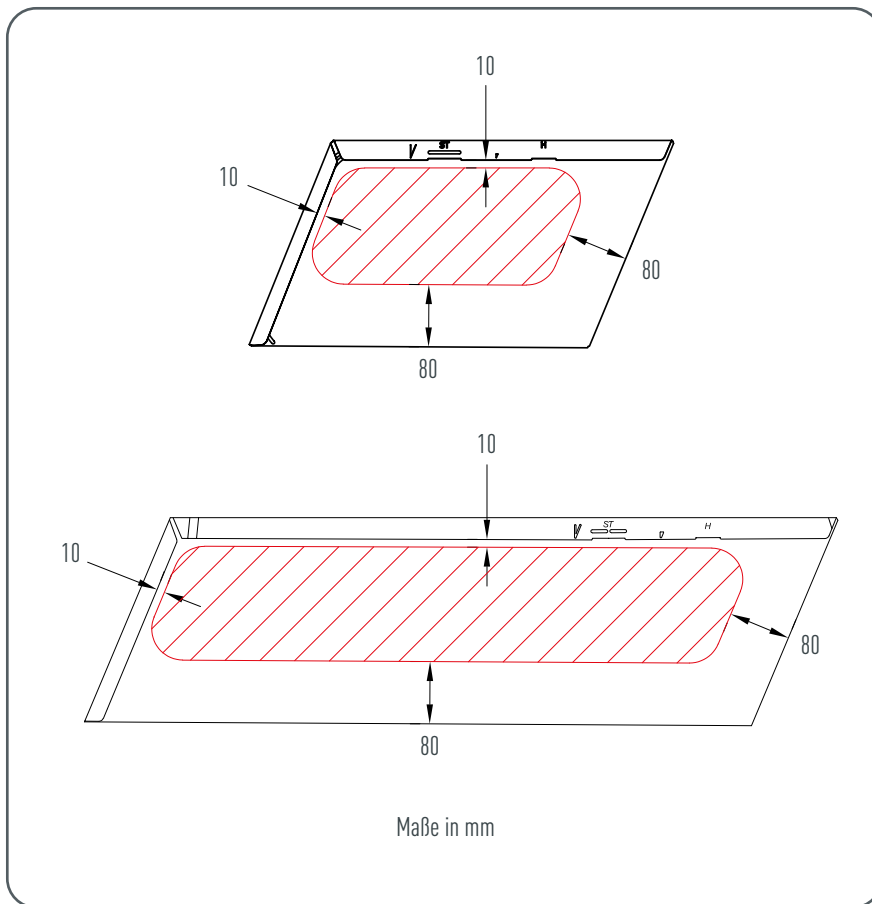
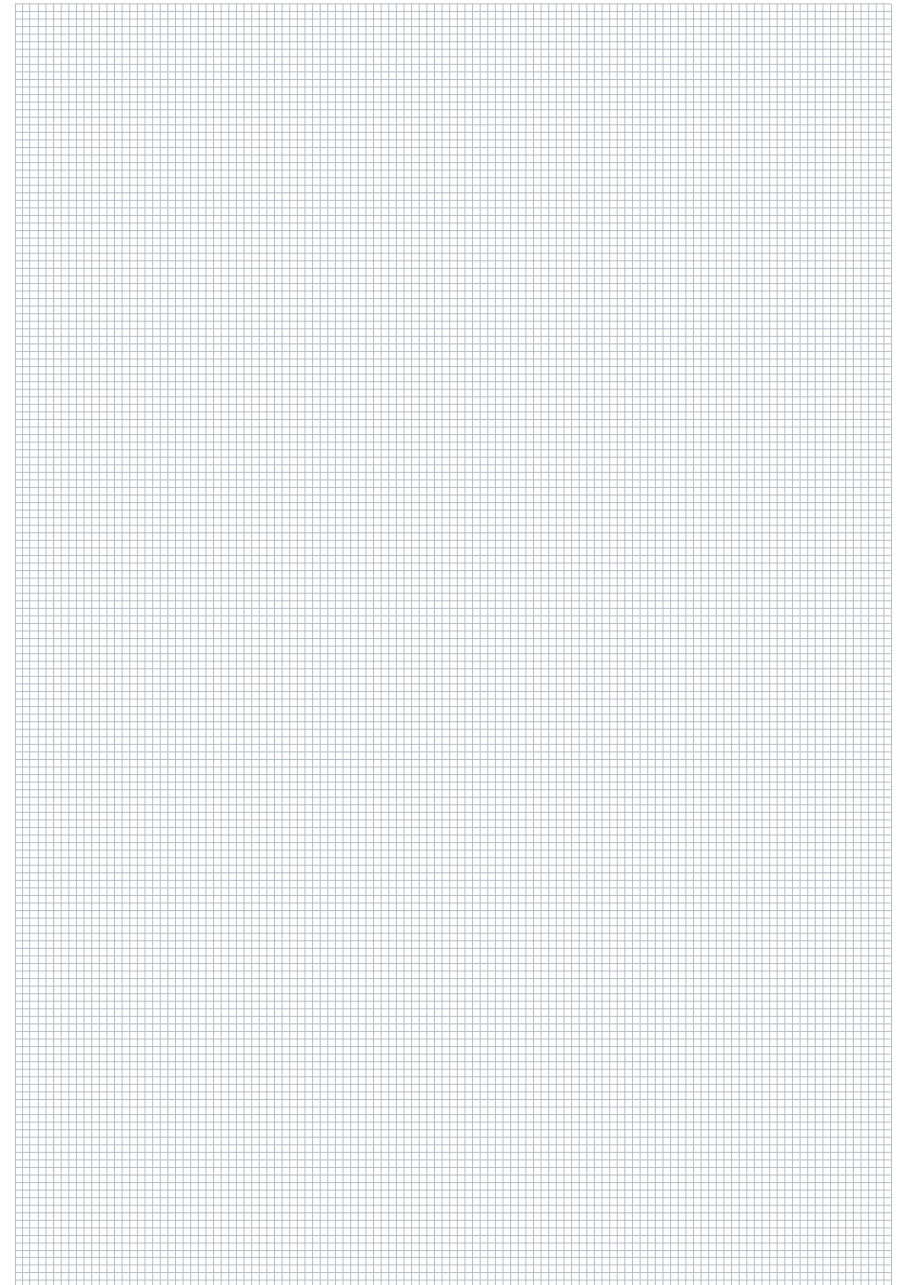


Abbildung 12 - Wandschindel und Wandschindel XL - Montagebereich





## DACHSCHINDEL DS.19

Dachschindel DS.19	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	480 × 265 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,75 kg = 8 Dachschindeln DS.19
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Indirekt, 1 Stk. Patenthaft und Rillennagel 2,8/25 pro Dachschindel DS.19 = 8 Patenthafte und Rillennägeln 2,8/25 pro m <sup>2</sup>

PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND FASSADEN ALUMINIUMSTRASSE 2, D-98634 WASUNGEN 19	PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND FASSADEN ALUMINIUMSTRASSE 2, D-98634 WASUNGEN 19
2019 - DS.19 - 2 - D - 98634 EN 14783 Vollflächig unterstützte Dacheindeckungs- und Wandbekleidungselemente aus Aluminium <b>PREFA DACHSCHINDEL DS. 19</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P10, Duragloss® <b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1 <b>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH                  FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend <b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm + 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	2019 - DS.19 - 1 - D - 98634 EN 14782 Vollflächig unterstützte Wandbekleidungselemente aus Aluminium <b>PREFA DACHSCHINDEL DS. 19</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P10, Duragloss® <b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1 <b>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH                  FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend <b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm + 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Abbildung 13 · Dachschindel DS.19



## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Verlegung der Dachschindel DS.19 erfolgt von rechts nach links und soll reihenweise (in horizontalen Reihen) erfolgen.

Die Befestigung jeder Dachschindel DS.19 erfolgt mit einem Haft und einem feuerverzinkten Rillennagel 2,8/25 (Standardbefestigung für verbautes Gebiet).

In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen.



Abbildung 15 • Dachschindel DS.19

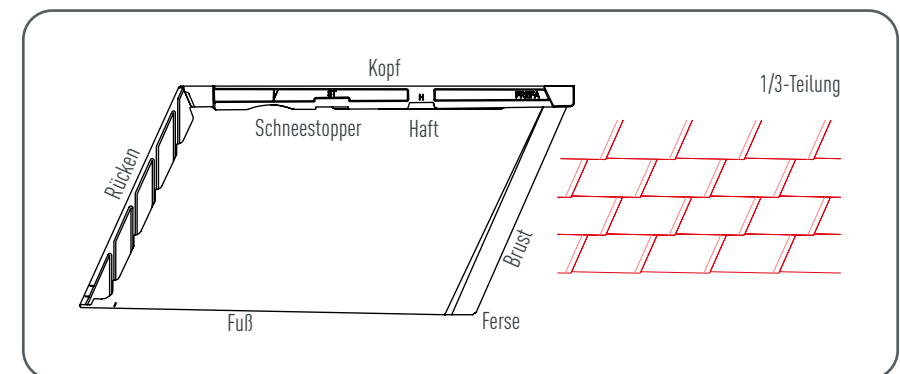


Abbildung 16 • Dachschindel DS.19 – Deckrichtung und Befestigung

## SCHNÜRUNG

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.

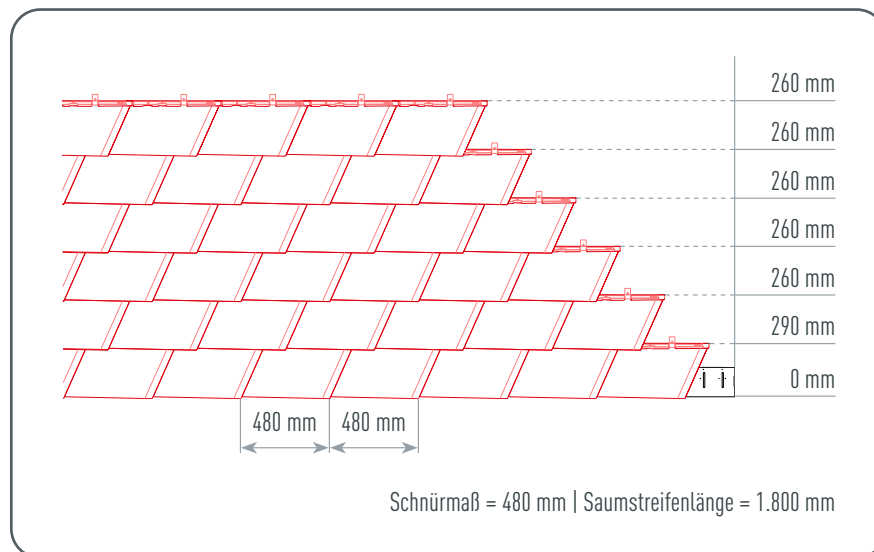
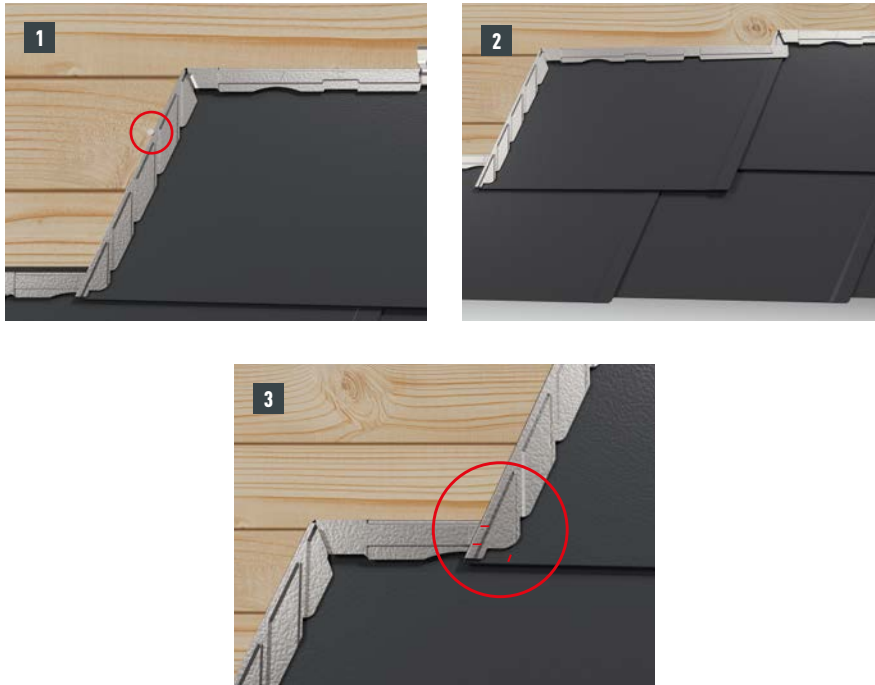


Abbildung 14 • Dachschindel DS.19 – Schnürmaß





- Die jeweils erste Dachschindel DS.19 kann in jeder Reihe links neben dem schrägen Falz mit einem Nagel fixiert werden, um ein seitliches Verschieben zu verhindern (Bild 1).
- Dachschindel DS.19 einjustieren und in die Fälze einschieben.
- Befestigen Sie die Dachschindel DS.19 nur an der ausgestanzten, mit „H“ gekennzeichneten Einkerbung mit einem Patentnagel und einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25 (Abbildung 16).
- Die Einkerbung am unteren Schindelumschlag kennzeichnet die Lage des schräg nach unten laufenden Falzes der darauffolgenden Dachschindel DS.19 (Bild 3).
- Die beiden Einkerbungen am schrägen Falz der Dachschindel DS.19 markieren das untere bzw. obere Ende der Sicke am oberen Schindelumschlag der darunter liegenden Dachschindel DS.19 (Bild 3).
- Halten Sie alle Einkerbungen genau ein.

## HINWEIS

Durch die Form der Dachschindel DS.19 ergibt sich an der Ferse der Dachschindel DS.19 eine Absenkung. Halten Sie diese Absenkung auch bei der Verlegung der ersten Dachschindel DS.19 in jeder Reihe ein, indem Sie die erste Dachschindel DS.19 nicht bis ganz nach oben in den Saumstreifen bzw. Falz hochschieben. Lassen Sie die Ferse der ersten Dachschindel DS.19 so weit nach, bis der obere Schindelumschlag über die gesamte Länge gerade durchläuft. Ein Überziehen der ersten Dachschindel DS.19 muss vermieden werden.

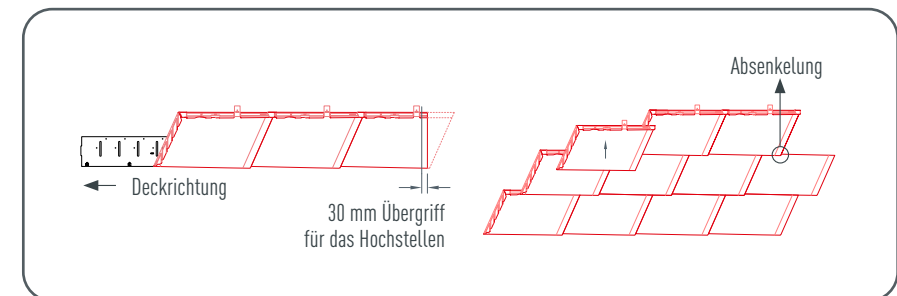
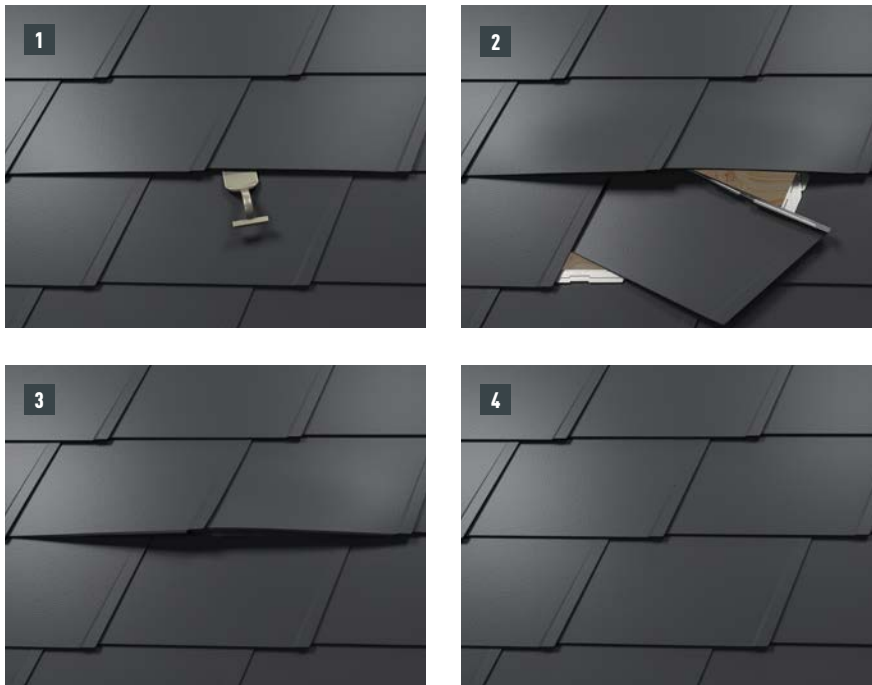


Abbildung 17 • Dachschindel DS.19 – Verlegung

## AUSWECHSELN EINER DACHSCHINDEL DS.19



- Öffnen Sie den Falz mit dem Schaleisen (Bild 1).
- Öffnen Sie den Haft und entfernen Sie die zu wechselnde Dachschindel DS.19 (Bild 2).
- Neue Dachschindel DS.19 einarbeiten und Fälze sorgfältig einpassen (Bild 3).
- Eine fachgerecht ausgewechselte Dachschindel DS.19 ist nicht als solche zu erkennen (Bild 4).

## MONTAGEBEREICH

Sollten Sie etwas an die Fassade montieren (wie z. B. Lampen), achten Sie bei der Montage auf den zulässigen Montagebereich der Dachschindeln DS.19. Ist das Einhalten des Montagebereiches nicht möglich, ist eine Unterlagsplatte einzufalzen.

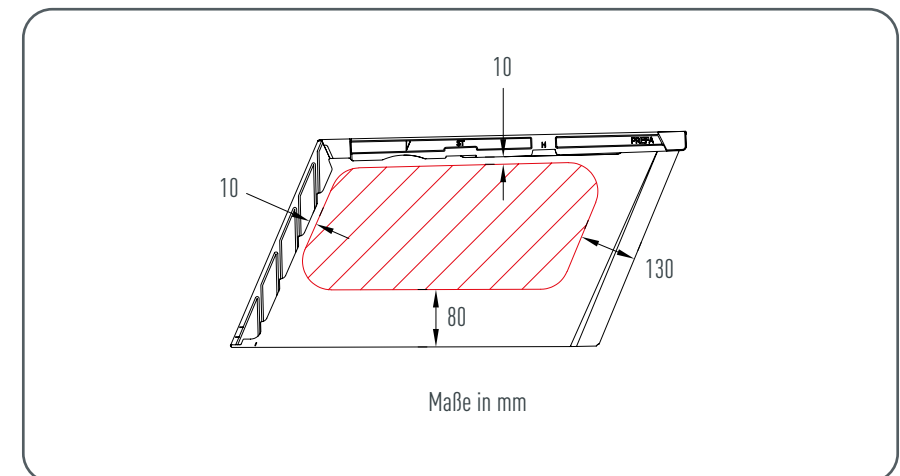


Abbildung 18 • Dachschindel DS.19 – Montagebereich



## WANDRAUTE 20 × 20

Wandraute 20 × 20	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	200 × 200 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,8 kg = 25 Wandrauten 20 × 20
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Direkt, 1 Stk. Rillennagel 2,8/25 pro Wandraute 20 × 20 = 25 Stk. Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>

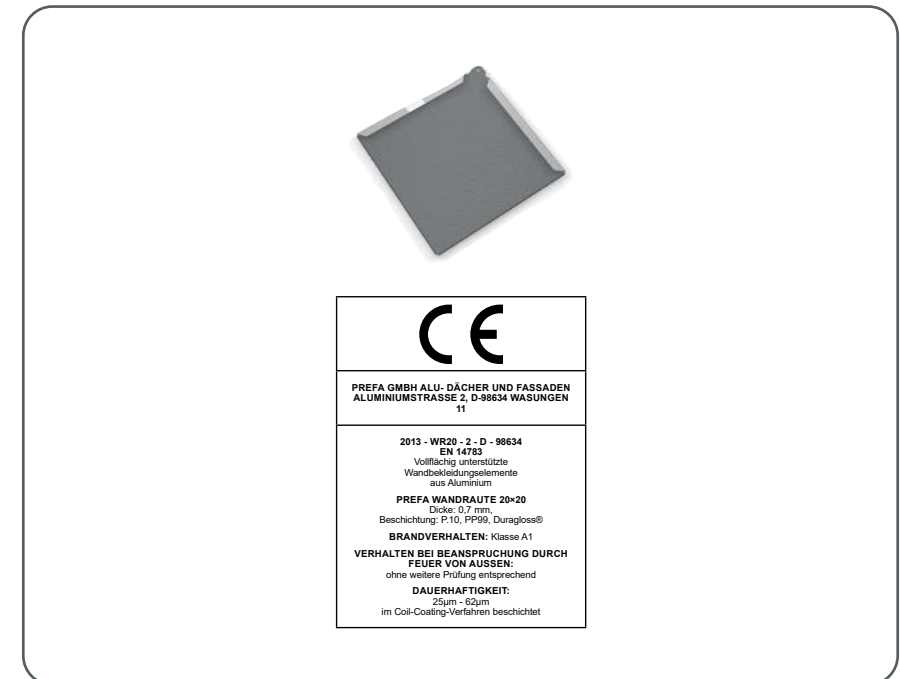


Abbildung 19 · Wandraute 20 × 20

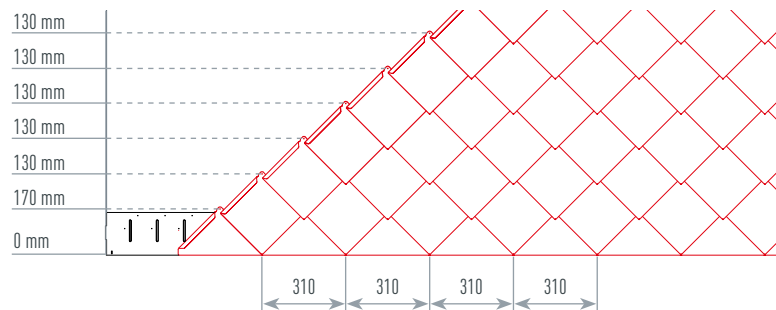


## SCHNÜRUNG

Zur Hilfestellung bei der Verlegung der PREFA Wandrauten 20 × 20 empfiehlt es sich, einen Raster aus senkrechten Schnürschlägen im Abstand von 310 mm herzustellen. Um das Schnürmaß in jeder Reihe genau einzuhalten, kann bei Bedarf auch das halbe Schnürmaß angezeichnet und in regelmäßigen Abständen geprüft werden. Richten Sie die Startplatten gemäß dem senkrechten Schnürmaß aus. Die Markierungen am Saumstreifen sind nicht für die Wandraute 20 × 20 maßgebend. Hierbei ist zu beachten, dass der Bereich für die seitliche Aufkantung (z. B. seitlicher Abschluss bzw. Gebäudeecken) nicht mittig in den Wandrauten 20 × 20 liegt (Symmetrie Fassadenfläche beachten).

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.



Schnürmaß = 310 mm | Saumstreifenlänge = 1.800 mm

Abbildung 20 · Wandraute 20 × 20 – Schnürmaß

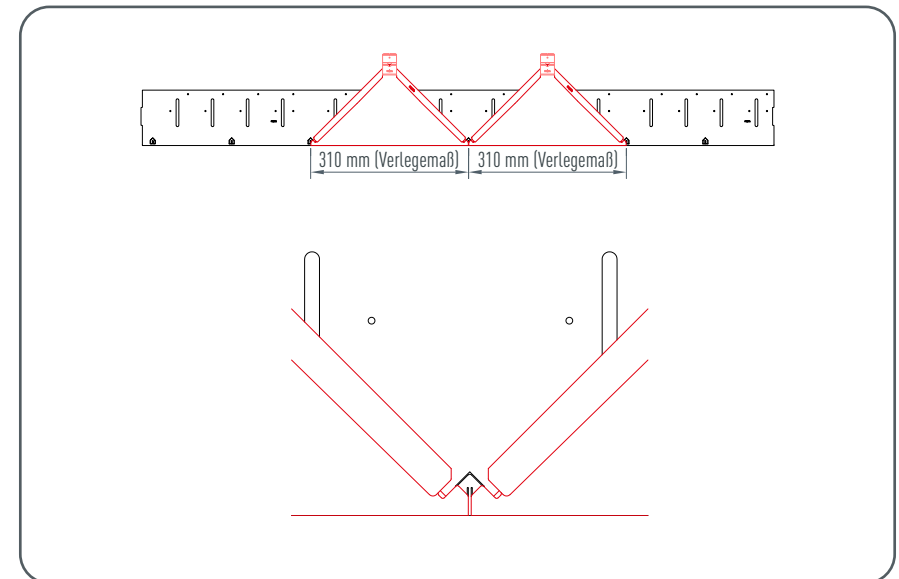


Abbildung 21 · Wandraute 20 × 20 – Startplatte

## TEILUNGSMASSE (SCHNÜRMASSE)

WANDRAUTE 20 × 20					
	Senkrechte Schnürung	Waagrechte Schnürung		Senkrechte Schnürung	Waagrechte Schnürung
1	310	170	21	6.510	2.770
2	620	300	22	6.820	2.900
3	930	430	23	7.130	3.030
4	1.240	560	24	7.440	3.160
5	1.550	690	25	7.750	3.290
6	1.860	820	26	8.060	3.420
7	2.170	950	27	8.370	3.550
8	2.480	1.080	28	8.680	3.680
9	2.790	1.210	29	8.990	3.810
10	3.100	1.340	30	9.300	3.940
11	3.410	1.470	31	9.610	4.070
12	3.720	1.600	32	9.920	4.200
13	4.030	1.730	33	10.230	4.330
14	4.340	1.860	34	10.540	4.460
15	4.650	1.990	35	10.850	4.590
16	4.960	2.120	36	11.160	4.720
17	5.270	2.250	37	11.470	4.850
18	5.580	2.380	38	11.780	4.980
19	5.890	2.510	39	12.090	5.110
20	6.200	2.640	40	12.400	5.240

Angaben in mm

## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Deckrichtung ist sowohl von links nach rechts als auch von rechts nach links möglich. Begonnene Deckrichtung einhalten. Niemals zur Mitte decken (**Ausnahme:** Durchdringungen).

Die Befestigung jeder Wandraute 20 × 20 erfolgt direkt durch das vorgestanzte Befestigungsloch mit einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25.

In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen.

Für untere Anschlüsse werden Startplatten benötigt (3,20 Stück/lfm).

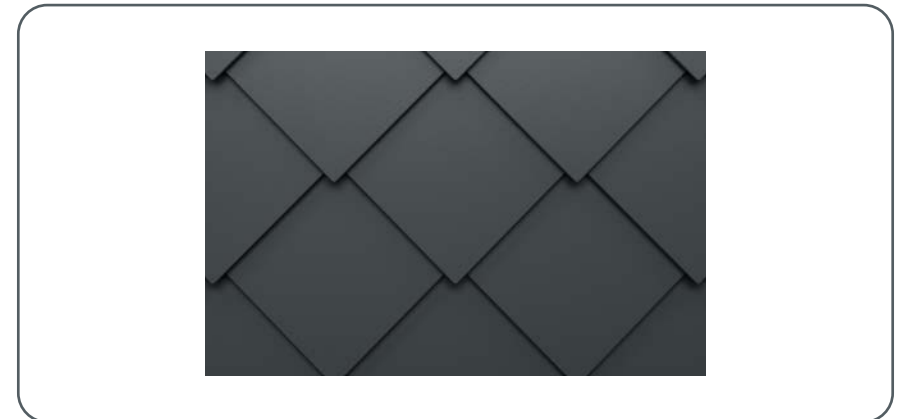
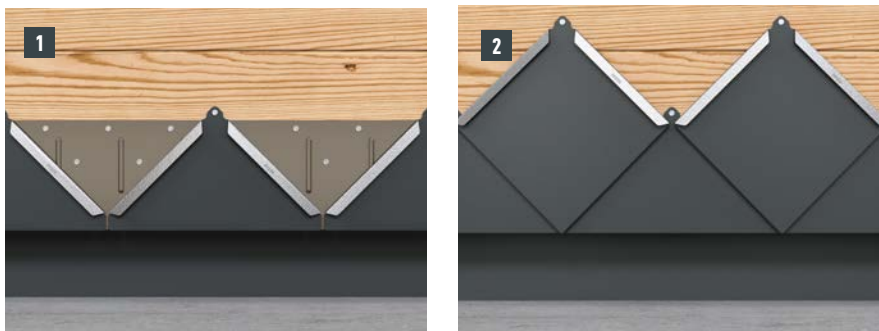
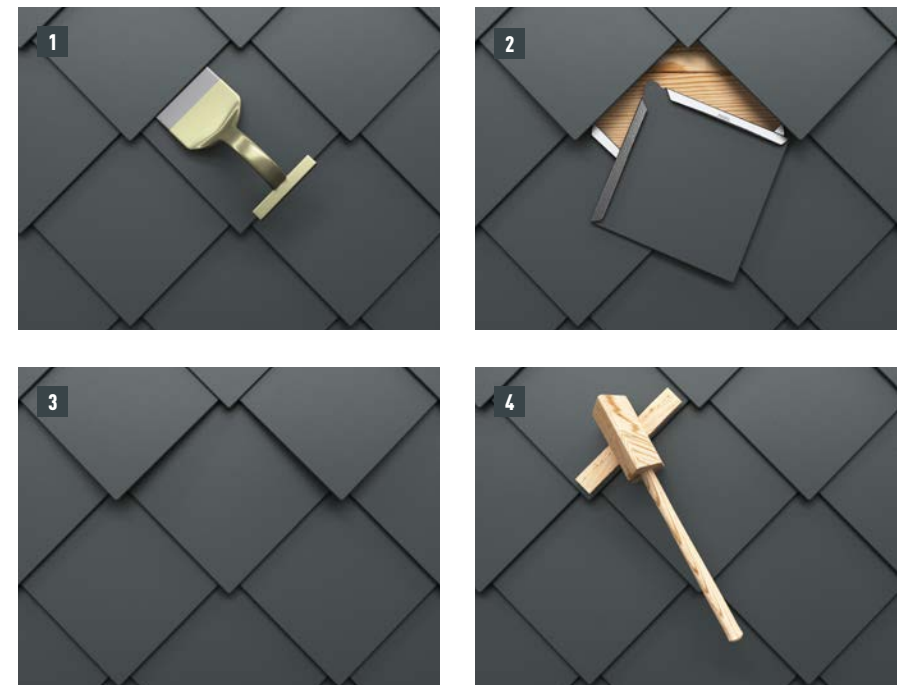


Abbildung 22 • Wandraute 20 × 20 – Deckrichtung und Befestigung

## AUSWECHSELN EINER WANDRAUTE 20 × 20



- Wandrauten 20 × 20 in die Fälze einschieben und an der senkrechten Schnürung ausrichten.
- Befestigen Sie die Wandraute 20 × 20 mit einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25 direkt durch das vorgestanzte Befestigungsloch.



- Öffnen Sie den Falz mit dem Schaleisen (Bild 1).
- Lösen Sie die Nägel und entfernen Sie die zu wechselnde Wandraute 20 × 20 (Bild 2).
- Einhängfalz der neuen Wandraute 20 × 20 leicht öffnen, nach oben schieben und befestigen (Bild 3).  
**ACHTUNG: Nicht die vorgestanzten Löcher verwenden.**
- Arbeiten Sie die Fälze sorgfältig ein und bringen Sie diese in ihre ursprüngliche Form (Bild 4).



## WANDRAUTE 29 × 29

Wandraute 29 × 29	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	290 × 290 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,6 kg = 12 Wandrauten 29 × 29
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Indirekt, 1 Stk. Patenthaft und Rillennagel 2,8/25 pro Wandraute 29 × 29 = 12 Stk. Patenthafte und Rillennägeln 2,8/25 pro m <sup>2</sup>

<b>PREFA</b> ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTL/LILIENTFELD 06	<b>PREFA</b> ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTL/LILIENTFELD 06	<b>PREFA</b> ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTL/LILIENTFELD 06
2013 - DR2 - A - 3182 EN 14782 Vollflächig unterstützte Dachdeckungselemente aus Aluminium	2013 - WR2 - A - 3182 EN 14782 Vollflächig unterstützte Wandbekleidungselemente aus Aluminium	2013 - WR1 - A - 3182 EN 14782 Selbsttragende Wandbekleidungselemente aus Aluminium
<b>PREFA DACHRAUTE 29×29</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss®	<b>PREFA WANDRAUTE 29×29</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss®	<b>PREFA WANDRAUTE 29×29</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss®
<b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1 <b>VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend	<b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1 <b>VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend	<b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1 <b>VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend
<b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	<b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	<b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Abbildung 23 · Wandraute 29 × 29

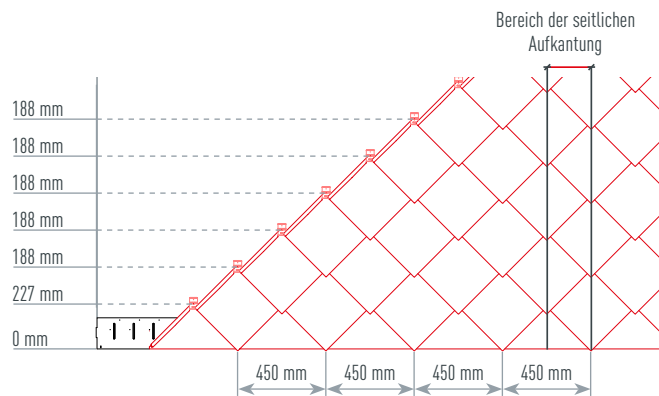


## SCHNÜRUNG

Zur Hilfestellung bei der Verlegung der PREFA Wandrauten 29 × 29 empfiehlt es sich, einen Raster aus senkrechten Schnurschlägen im Abstand von 450 mm herzustellen. Um das Schnürmaß in jeder Reihe genau einzuhalten, kann bei Bedarf auch das halbe Schnürmaß angezeichnet und in regelmäßigen Abständen geprüft werden. Richten Sie die Startplatten entsprechend den Kerben im Saumstreifen aus. Hierbei ist zu beachten, dass der Bereich für die seitliche Aufkantung (z. B. seitlicher Abschluss bzw. Gebäudeecken) nicht mittig in den Wandrauten 29 × 29 liegt (Symmetrie Fassadenfläche beachten).

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.



Schnürmaß = 450 mm | Saumstreifenlänge = 1.800 mm

Abbildung 24 · Wandraute 29 × 29 – Schnürmaß

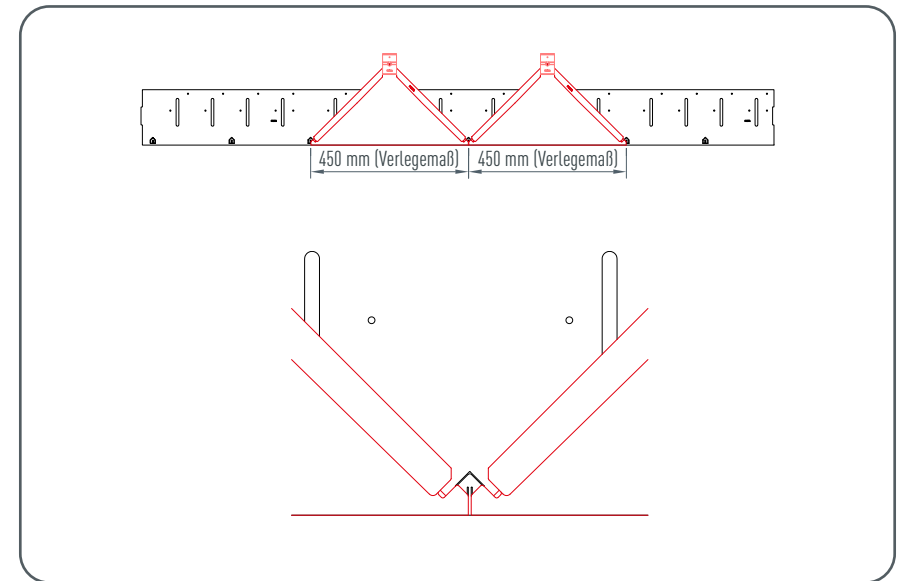


Abbildung 25 · Wandraute 29 × 29 – Markierung Saumstreifen



## TEILUNGSMASSE (SCHNÜRMASSE)

WANDRAUTE 29 × 29					
	Senkrechte Schnürung	Waagrechte Schnürung		Senkrechte Schnürung	Waagrechte Schnürung
1	450	227	21	9.450	3.987
2	900	415	22	9.900	4.175
3	1.350	603	23	10.350	4.363
4	1.800	791	24	10.800	4.551
5	2.250	979	25	11.250	4.739
6	2.700	1.167	26	11.700	4.927
7	3.150	1.355	27	12.150	5.115
8	3.600	1.543	28	12.600	5.303
9	4.050	1.731	29	13.050	5.491
10	4.500	1.919	30	13.500	5.679
11	4.950	2.107	31	13.950	5.867
12	5.400	2.295	32	14.400	6.055
13	5.850	2.483	33	14.850	6.243
14	6.300	2.671	34	15.300	6.431
15	6.750	2.859	35	15.750	6.619
16	7.200	3.047	36	16.200	6.807
17	7.650	3.235	37	16.650	6.995
18	8.100	3.423	38	17.100	7.183
19	8.550	3.611	39	17.550	7.371
20	9.000	3.799	40	18.000	7.559

Angaben in mm

## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Deckrichtung ist sowohl von links nach rechts als auch von rechts nach links möglich. Begonnene Deckrichtung einhalten. Niemals zur Mitte decken (**Ausnahme:** Durchdringungen).

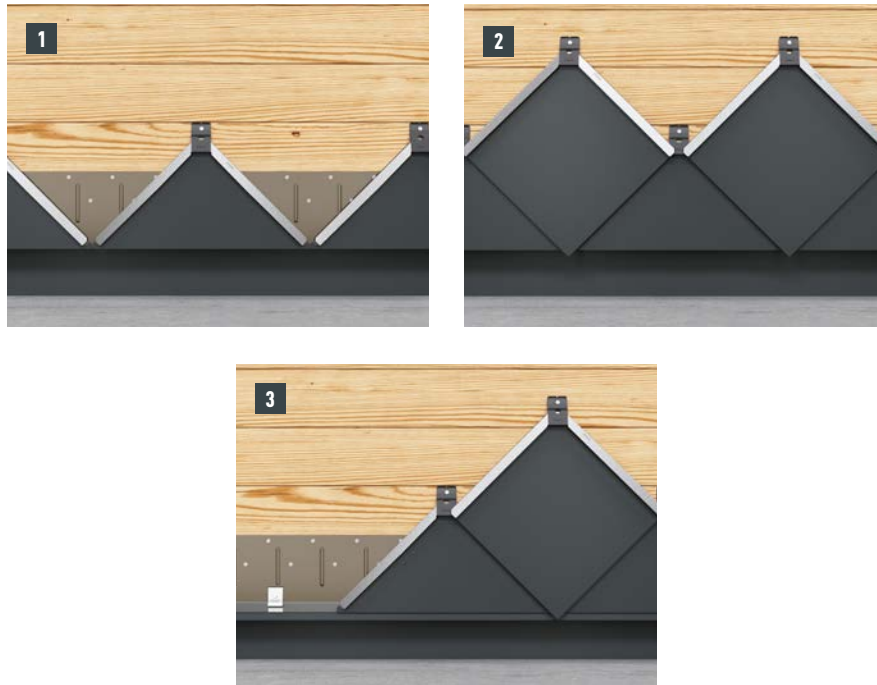
Die Befestigung jeder Wandraute 29 × 29 erfolgt mit einem Haft und einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25.

In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen.

Für untere und obere Anschlüsse werden Start- bzw. Endplatten benötigt (2,22 Stück/lfm).

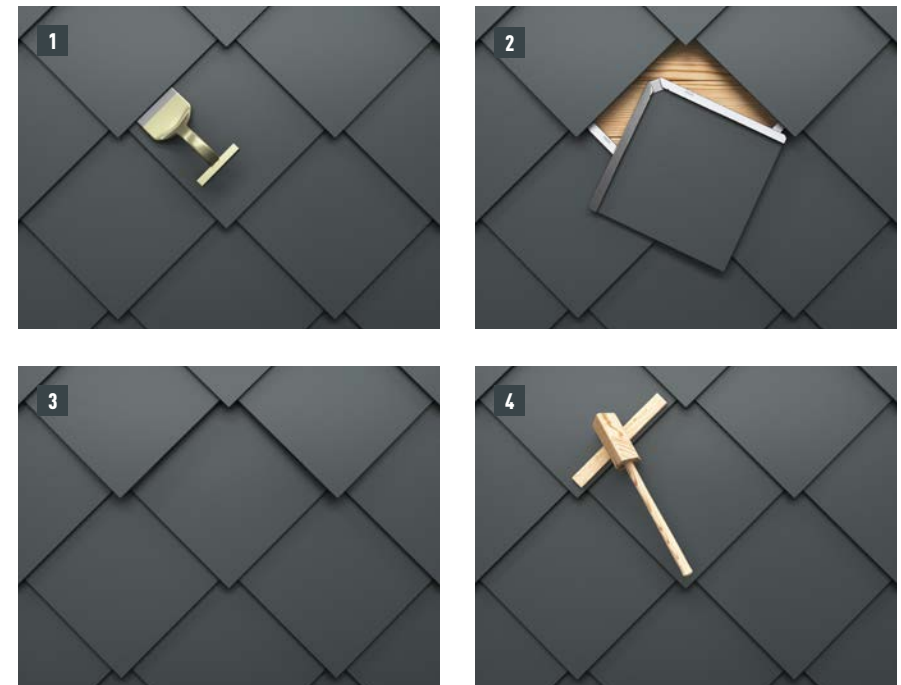


Abbildung 26 • Wandraute 29 × 29 – Deckrichtung und Befestigung



- Wandraute 29 × 29 in die Fälze einschieben und an der senkrechten Schnürung einjustieren (Bild 1).
- Befestigen Sie die Wandraute 29 × 29 an der ausgestanzten Einkerbung mit einem Haft mit je einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25 (Standardbefestigung) (Bild 2).
- Ist ein Überstand der Wandraute 29 × 29 am Sockel nicht gewünscht, kann vor der Verlegung der Startplatten ein zusätzlicher Einhangstreifen montiert werden (Bild 3).

## AUSWECHSELN EINER WANDRAUTE 29 × 29



- Öffnen Sie den Falz mit dem Schaleisen (Bild 1).
- Öffnen Sie den Haft und entfernen Sie die zu wechselnde Wandraute 29 × 29 (Bild 2).
- Neue Wandraute 29 × 29 eindecken und Haft wieder schließen (Bild 3).
- Arbeiten Sie die Fälze sorgfältig ein und bringen Sie diese in ihre ursprüngliche Form (Bild 4).

## MONTAGEBEREICH

Sollten Sie etwas an die Fassade montieren (wie z. B. Lampen), achten Sie bei der Montage auf den zulässigen Montagebereich der Wandraute 29 × 29. Ist das Einhalten des Montagebereiches nicht möglich, ist eine Unterlagsplatte einzufalzen.

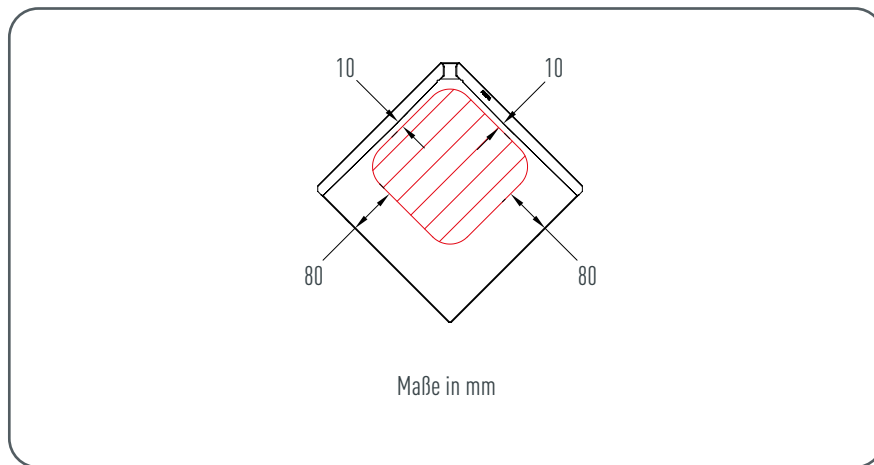
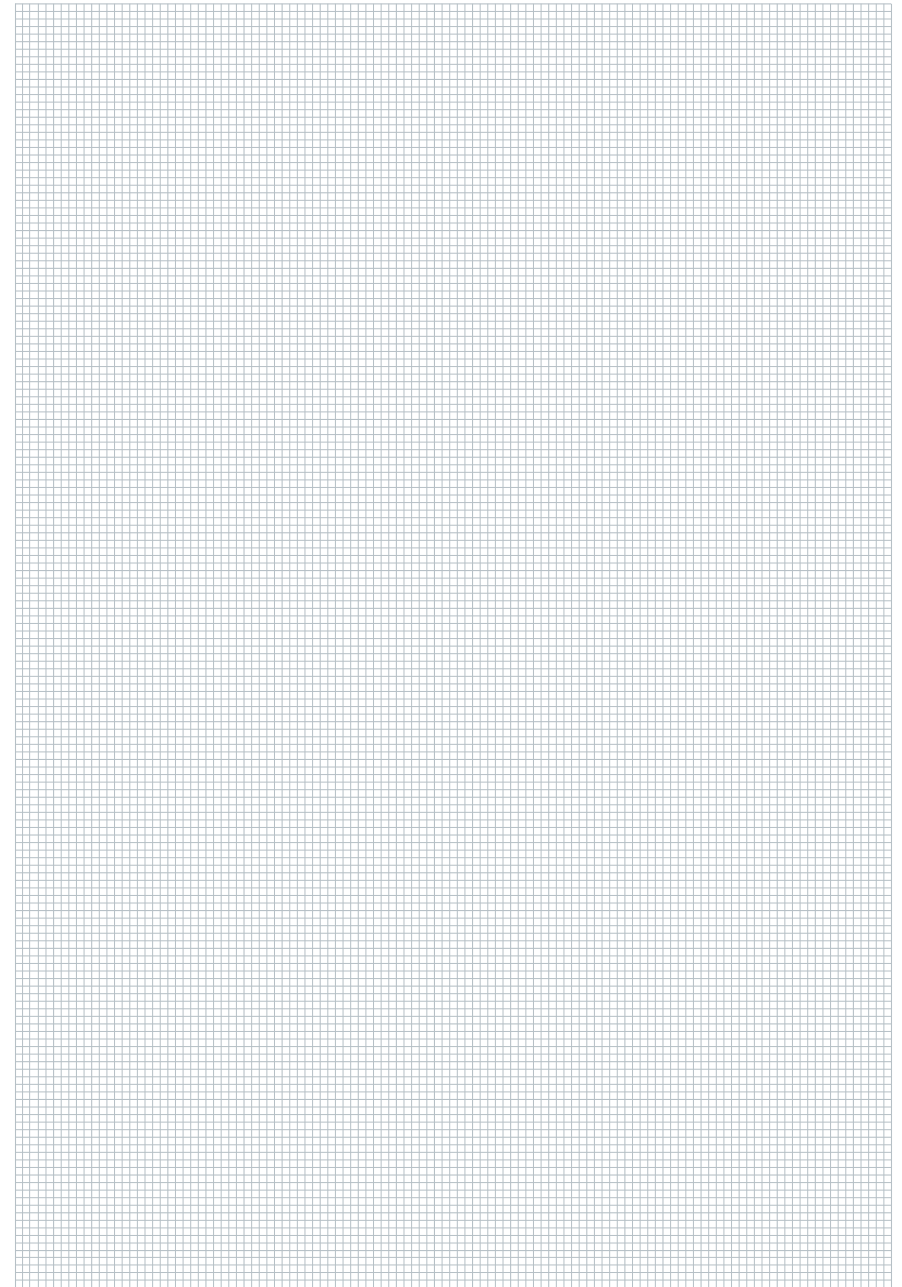


Abbildung 27 · Wandraute 29 × 29 – Montagebereich





## WANDRAUTE 44 × 44

Wandraute 44 × 44	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	437 × 437 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,6 kg = ca. 5 Wandrauten 44 × 44
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Direkt, 4 Stk. Rillennägel 2,8/25 pro Wandraute 44 × 44 = 20 Stk. Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>

<p><b>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH</b> WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTAL 16</p>	<p><b>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH</b> WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTAL 16</p>	<p><b>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH</b> WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTAL 16</p>
<p>2015 - DR44 - 2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Dachdeckungselemente aus Aluminium</p>	<p>2015 - WR44 - 2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Wandbekleidungselemente aus Aluminium</p>	<p>2015 - WR44 - 1 - A - 3182 EN 14782 Selbsttragende Wandbekleidungselemente aus Aluminium</p>
<p><b>PREFA DACHRAUTE 44×44</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P10, Duragloss®</p>	<p><b>PREFA WANDRAUTE 44×44</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P10, Duragloss®</p>	<p><b>PREFA WANDRAUTE 44×44</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P10, Duragloss®</p>
<p><b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1</p>	<p><b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1</p>	<p><b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1</p>
<p><b>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend</p>	<p><b>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend</p>	<p><b>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend</p>
<p><b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</p>	<p><b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</p>	<p><b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</p>

Abbildung 28 · Wandraute 44 × 44

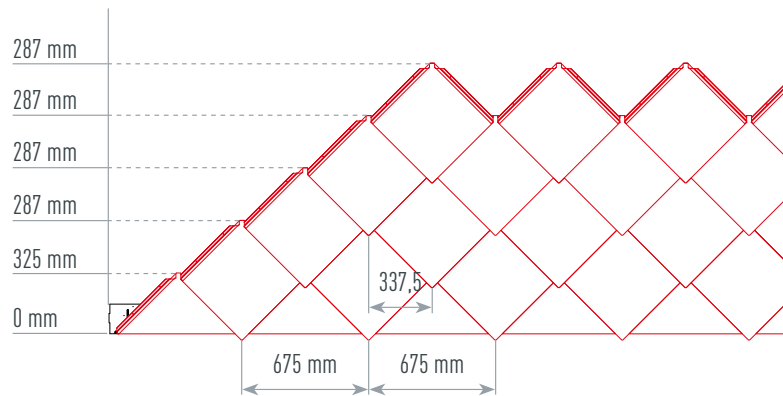


## SCHNÜRUNG

Zur Hilfestellung bei der Verlegung der PREFA Wandrauten 44 × 44 empfiehlt es sich, einen Raster aus senkrechten Schnürschlägen im Abstand von 675 mm herzustellen. Um das Schnürmaß in jeder Reihe genau einzuhalten, kann bei Bedarf auch das halbe Schnürmaß angezeichnet und in regelmäßigen Abständen geprüft werden. Richten Sie die Startplatten entsprechend den Kerben im Saumstreifen aus. Hierbei ist zu beachten, dass der Bereich für die seitliche Aufkantung (z. B. seitlicher Abschluss bzw. Gebäudeecken) nicht mittig in den Wandrauten 44 × 44 liegt (Symmetrie Fassadenfläche beachten).

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.



Schnürmaß = 675 mm | Saumstreifenlänge = 1.800 mm

Abbildung 29 · Wandraute 44 × 44 – Schnürmaß

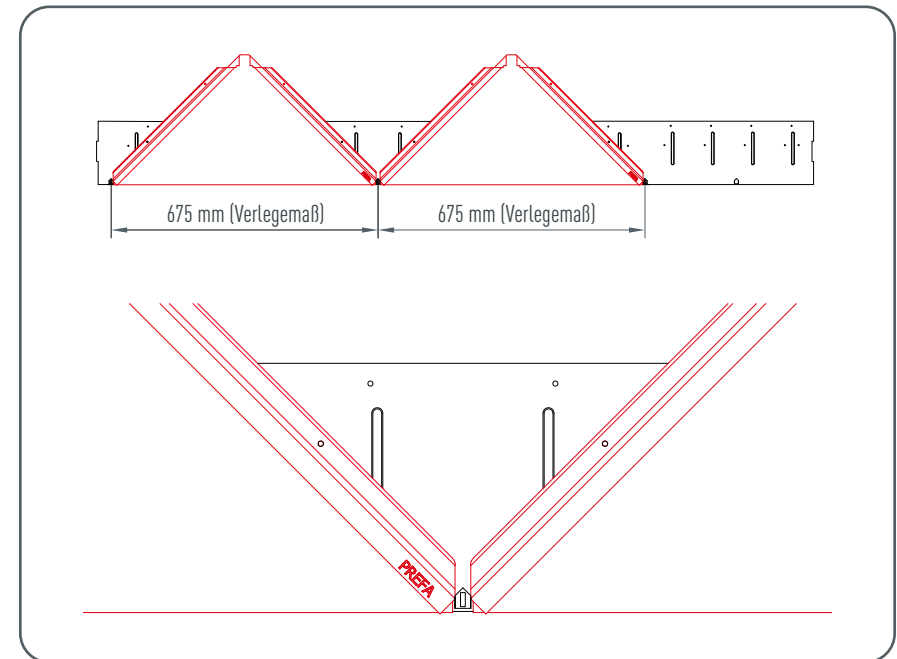


Abbildung 30 · Wandraute 44 × 44 – Markierung Saumstreifen

## TEILUNGSMASSE (SCHNÜRMASSE)

WANDRAUTE 44 × 44					
	Senkrechte Schnürung	Waagrechte Schnürung		Senkrechte Schnürung	Waagrechte Schnürung
1	675	325	21	14.175	6.065
2	1.350	612	22	14.850	6.352
3	2.025	899	23	15.525	6.639
4	2.700	1.186	24	16.200	6.926
5	3.375	1.473	25	16.875	7.213
6	4.050	1.760	26	17.550	7.500
7	4.725	2.047	27	18.225	7.787
8	5.400	2.334	28	18.900	8.074
9	6.075	2.621	29	19.575	8.361
10	6.750	2.908	30	20.250	8.648
11	7.425	3.195	31	20.925	8.935
12	8.100	3.482	32	21.600	9.222
13	8.775	3.769	33	22.275	9.509
14	9.450	4.056	34	22.950	9.796
15	10.125	4.343	35	23.625	10.083
16	10.800	4.630	36	24.300	10.370
17	11.475	4.917	37	24.975	10.657
18	12.150	5.204	38	25.650	10.944
19	12.825	5.491	39	26.325	11.231
20	13.500	5.778	40	27.000	11.518

Angaben in mm

## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Deckrichtung ist sowohl von links nach rechts als auch von rechts nach links möglich. Begonnene Deckrichtung einhalten. Niemals zur Mitte decken (**Ausnahme:** Durchdringungen).

Die Befestigung jeder Wandraute 44 × 44 erfolgt direkt durch die vorgestanzten Befestigungslöcher mit vier mitgelieferten Rillennägeln 2,8/25.

In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen.

Für untere und obere Anschlüsse werden Start- bzw. Endplatten benötigt (1,48 Stück/lfm).



Abbildung 31 • Wandraute 44 × 44 – Deckrichtung und Befestigung



- Wandrauten 44 × 44 in die Fälze einschieben, an der senkrechten Schnürung ausrichten und mit den mitgelieferten Rillennägeln 2,8/25 an den vorgestanzten Löchern befestigen (Standardbefestigung 4 Stück je Wandraute 44 × 44).
- In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen. Ist ein Überstand der Wandraute 44 × 44 am Sockel nicht gewünscht (Bild 2), kann vor der Verlegung der Startplatten ein zusätzlicher Einhangstreifen montiert werden (Bild 3).

**ACHTUNG:** Untere Spitze der Wandraute 44 × 44 nicht nach unten biegen.

## AUSWECHSELN EINER WANDRAUTE 44 × 44



- Öffnen Sie den Falz mit dem Schaleisen (Bild 1).
- Lösen Sie die Nägel und entfernen Sie die zu wechselnde Wandraute 44 × 44 (Bild 2).
- Einhängfalz der neuen Wandraute 44 × 44 leicht öffnen, nach oben schieben und befestigen (Bild 3).  
**ACHTUNG: Nicht die vorgestanzten Löcher verwenden.**
- Arbeiten Sie die Fälze sorgfältig ein und bringen Sie diese in ihre ursprüngliche Form (Bild 4).

## MONTAGEBEREICH

Sollten Sie etwas an die Fassade montieren (wie z. B. Lampen), achten Sie bei der Montage auf den zulässigen Montagebereich der Wandraute 44 × 44. Ist das Einhalten des Montagebereiches nicht möglich, ist eine Unterlagsplatte einzufalzen.

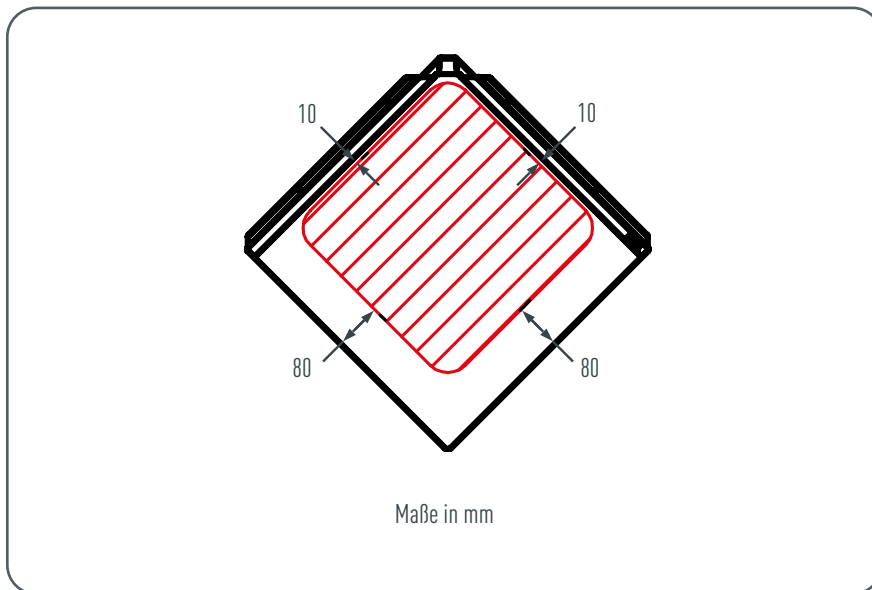
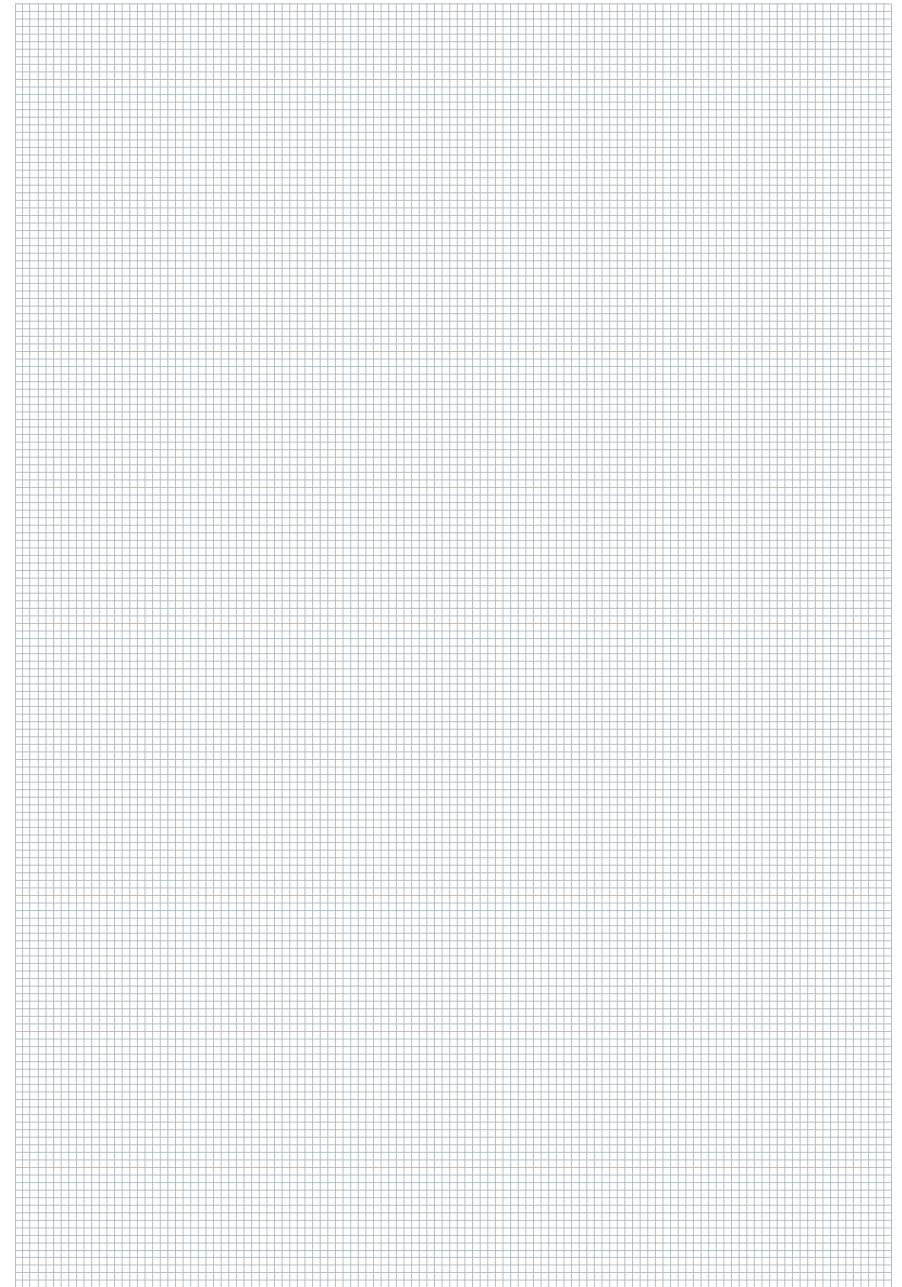


Abbildung 32 · Wandraute 44 × 44 – Montagebereich







## FASSADENPANEEL FX.12

Fassadepaneel FX.12	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	700 × 420 mm und 1.400 × 420 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,4–2,5 kg = 3,4 Stk./m <sup>2</sup> (kleine Paneele) bzw. 1,7 Stk./m <sup>2</sup> (große Paneele)
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Direkt, 3 Stk. (kleines Paneel) bzw. 5 Stk. (großes Paneel) Rillennägel 2,8/25 pro Fassadepaneel FX.12 = 10 Stk. (kleines Paneel) bzw. 9 Stk. (großes Paneel) Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>

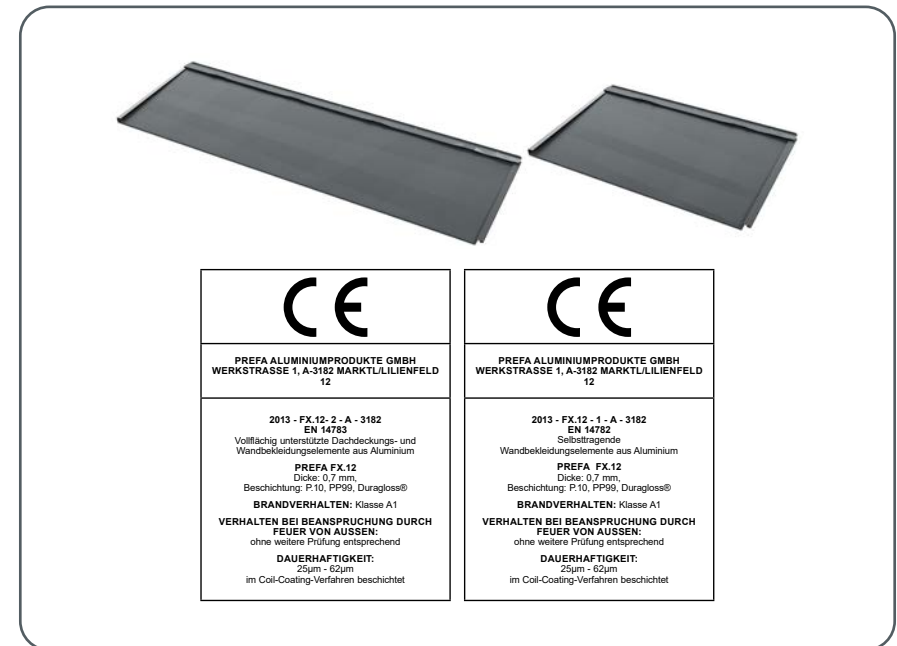


Abbildung 33 • Fassadepaneel FX.12



## SCHNÜRUNG

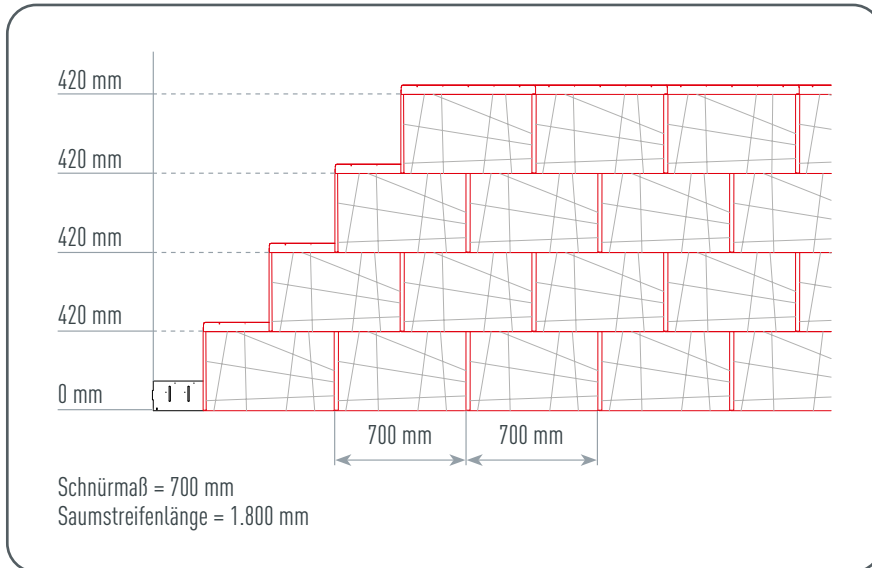


Abbildung 34 · Fassadenpaneel FX.12 – Schnürmaß

## VORBEREITUNG DER VERLEGUNG

Bei der Verlegung der Fassadenpaneele FX.12 darf kein Winkelfalz direkt über einem anderen liegen, es ist ein seitlicher Versatz von mind. 220 mm einzuhalten. Beim Kombinieren von großen und kleinen FX.12-Paneele muss bei jeder neuen Reihe der Stoß des ersten Paneels im Bereich „X“ gestartet werden.

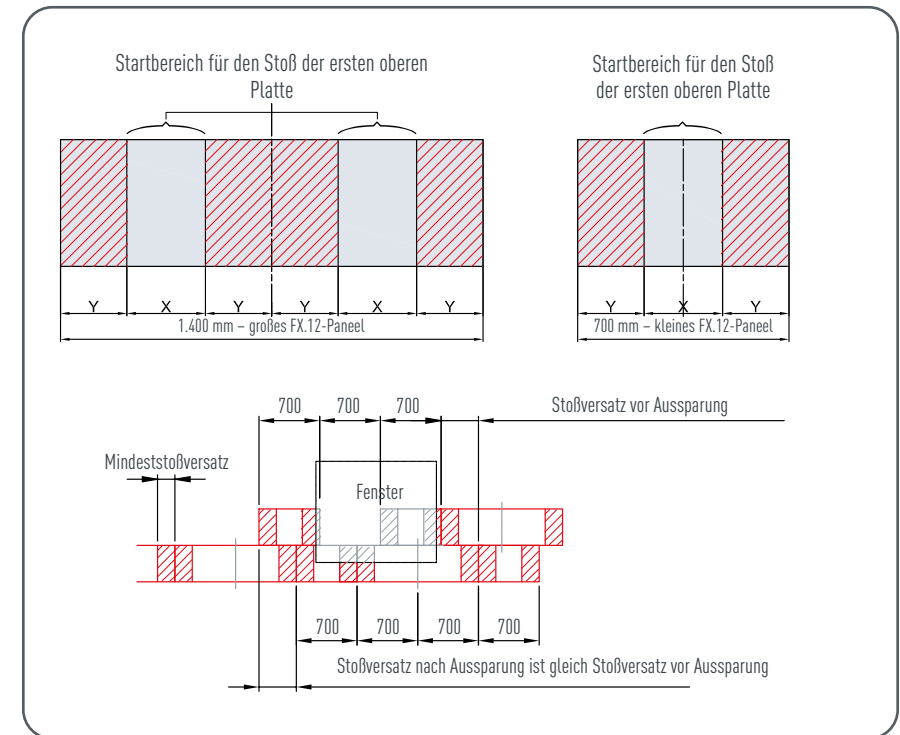


Abbildung 35 · Fassadenpaneel FX.12 – Vorbereitung der Verlegung

Der Stoß des ersten Paneels nach einer Öffnung (Fenster, Kamine etc.) muss auf einem Vielfachen von 700 mm vom Stoß des letzten, vor der Öffnung verlegten Paneels zu liegen kommen.

### HINWEIS

Bei der Startreihe muss die Paneelteilung übertragen werden. Bei jeder weiteren Reihe genügt es, den vor der Öffnung vorhandenen Stoßversatz nach der Öffnung beizubehalten.

## MENGENERMITTLUNG FASSADENPANEEL FX.12

In der Berechnung sind der Verschnitt sowie Fenster- und Türöffnungen nicht berücksichtigt. Im Normalfall (bei Öffnungen bis ca. 3 m<sup>2</sup>) hebt sich der Verschnitt auf und wird durch das Aufrunden bei Verpackungseinheiten kompensiert.

Grundsätzlich ist es möglich, FX.12 nur mit großen Paneelen zu verlegen. Der gewünschte Effekt der Unregelmäßigkeit durch Paneellänge und Versatz wird dadurch jedoch erheblich gemindert. Das in der Berechnung berücksichtigte Verhältnis von 2 Teilen großer Paneele und 1 Teil kleinere Paneele hat sich sowohl verlegetechnisch als auch optisch als gute Lösung herausgestellt.

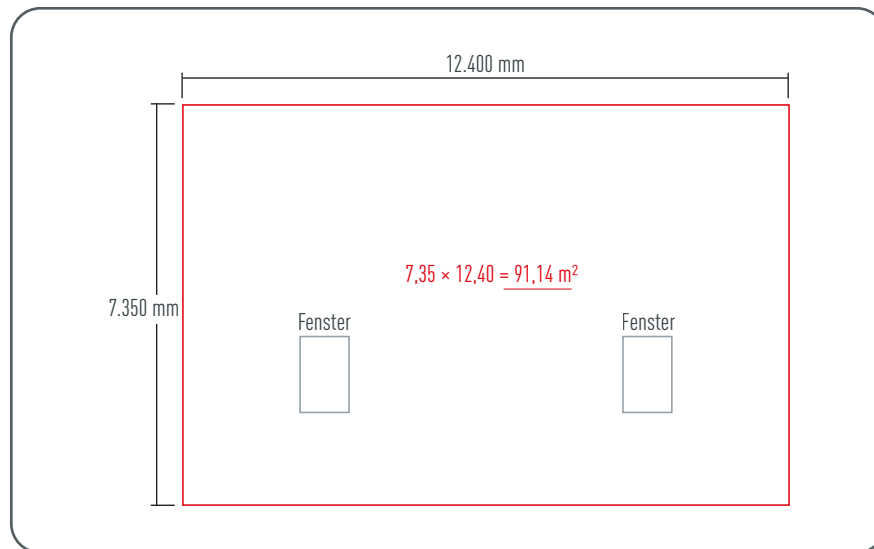


Abbildung 36 • Fassadenpaneel FX.12 – Beispiel Mengenermittlung

### Beispiel für Mengenermittlung FX.12

Fläche großes FX.12-Paneel	0,588 m <sup>2</sup>
Fläche kleines FX.12-Paneel	0,294 m <sup>2</sup>
Stückverhältnis	FX.12 großes Paneel : FX.12 kleines Paneel = 2 : 1
Flächenverhältnis	FX.12 großes Paneel : FX.12 kleines Paneel = 4 : 1
Mengenermittlung Anteil kleines Paneel (in m <sup>2</sup> )	91,14 m <sup>2</sup> / 5 = 18,228 m <sup>2</sup>
Mengenermittlung Anteil kleines Paneel (in Stk.)	18,228 m <sup>2</sup> / 0,294 m <sup>2</sup> = 62 Stk.
Mengenermittlung Anteil großes Paneel (in Stk.)	62 Stk. × 2 = 124 Stk.
MENGENERMITTLUNG FX.12-PACKUNGEN	
Verpackungseinheit	20 Stk. (11,76 m <sup>2</sup> ) oder 10 Stk. (5,88 m <sup>2</sup> ) bei großem Paneel, 28 Stk. (8,24 m <sup>2</sup> ) bei kleinem Paneel
Großes Paneel	124 Stk. = 7 Packungen (zu je 11,76 m <sup>2</sup> )
Kleines Paneel	62 Stk. = 3 Packungen (zu je 8,24 m <sup>2</sup> )

### HINWEIS

Bei einem Stückverhältnis 2 : 1 (große Paneele : kleine Paneele) beträgt der Flächenanteil der kleinen FX.12-Paneele 20 %.

## VERLEGEBEISPIEL

### BEISPIEL EINER FALSCHEN VERLEGUNG

Ein abgeschnittenes FX.12-Paneel wurde an der anderen Seite der Öffnung weiterverwendet (Detail A). Somit ist eine korrekte Stoßverteilung nicht mehr gewährleistet (Detail B) und kann im schlimmsten Fall zu einer Überlappung der Stöße führen (Detail C). Deshalb wurden Verlegebeispiele, für einen optimalen Stoßversatz, erstellt.

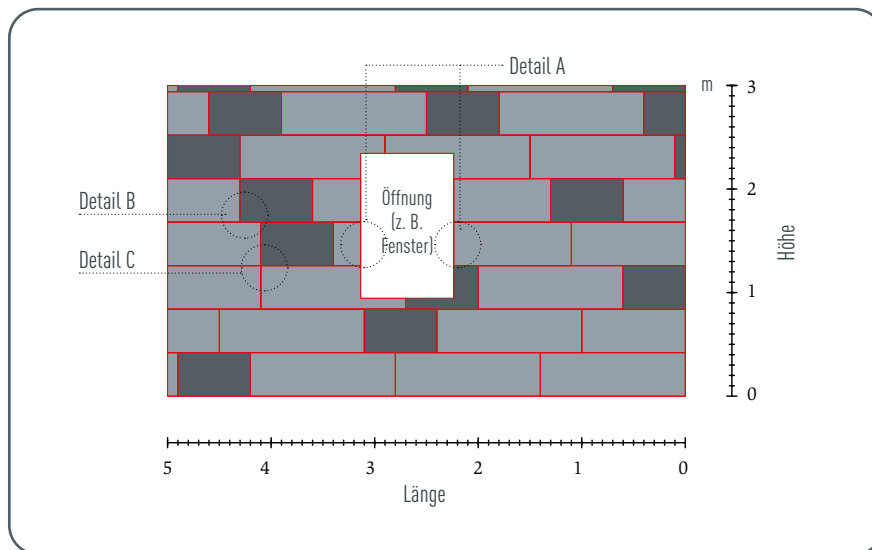


Abbildung 37 · Fassadenpaneel FX.12 – Beispiel einer falschen Verlegung

### HINWEIS

Zur Hilfestellung finden Sie nachstehend Verlegebeispiele mit einem Stückverhältnis 2 : 1 (große Paneele : kleine Paneele).

Auf unserer Website stehen diese auch digital (.pdf und .dwg) zum Download zur Verfügung.

[www.prefa.at](http://www.prefa.at) (Österreich)

[www.prefa.de](http://www.prefa.de) (Deutschland)

[www.prefa.ch](http://www.prefa.ch) (Schweiz)

[www.prefa.it](http://www.prefa.it) (Italien)

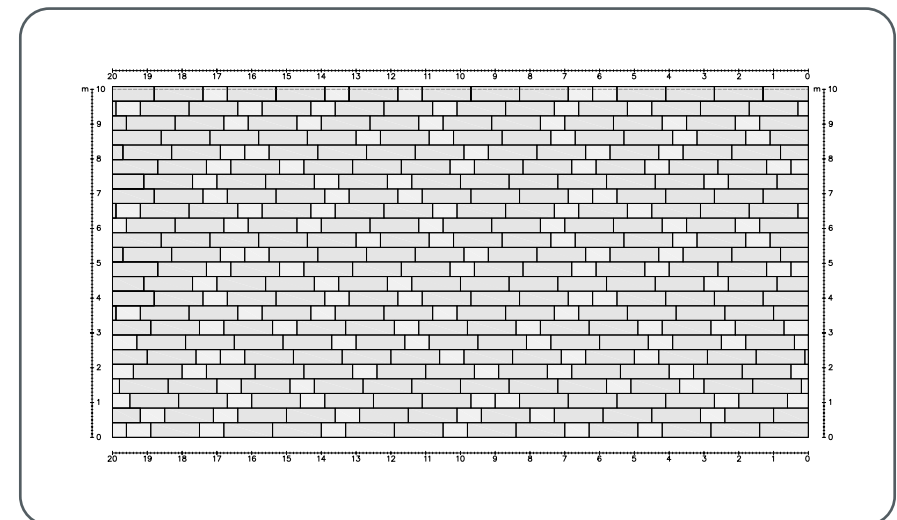


Abbildung 38 · Fassadenpaneel FX.12 – Verlegebeispiel Variante 1

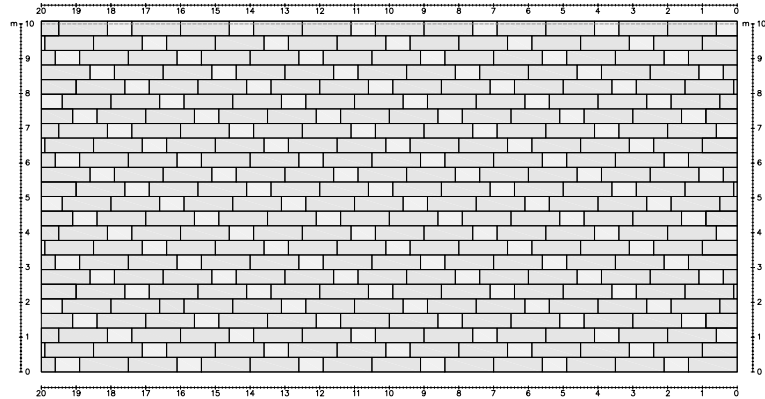


Abbildung 39 - Fassadenpaneel FX.12 - Verlegebeispiel Variante 2

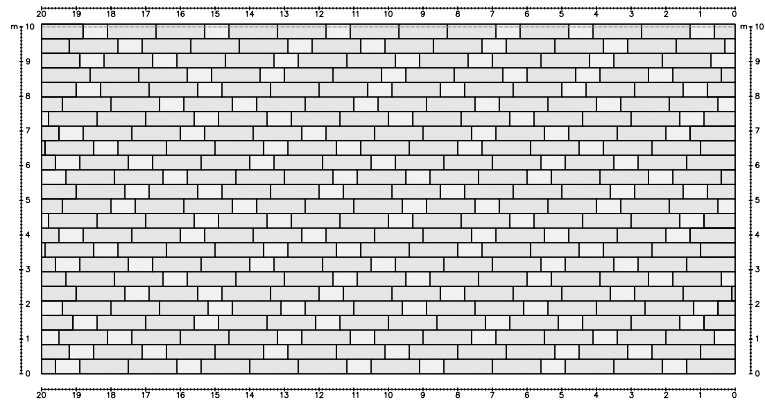


Abbildung 40 - Fassadenpaneel FX.12 - Verlegebeispiel Variante 3

## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Verlegung der Fassadenpaneele FX.12 erfolgt von rechts nach links und soll reihenweise (in horizontalen Reihen) erfolgen.

Fassadenpaneel FX.12 einjustieren und in die Fälze einschieben. Stoßen Sie an der Paneelunterkante leicht mit dem Hammerstiel nach.

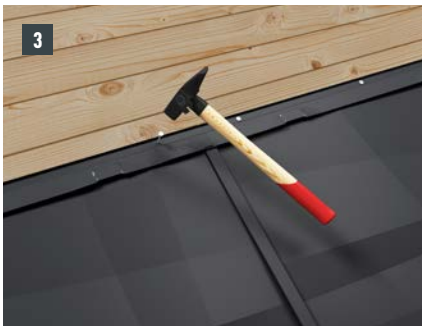
Drücken Sie das Paneel leicht nach links (der Winkelfalz soll dabei jedoch nicht verformt werden) und richten Sie es anschließend an der horizontalen Schnürung bzw. an der Markierung am Saumstreifen aus.

Horizontale Schnürung: 420 mm (beginnend mit Oberkante der ersten Reihe Fassadenpaneele FX.12)



Befestigen Sie jedes Paneel mit den mitgelieferten Rillennägeln 2,8/25.

In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen.



Basisbefestigung:

- FX.12-Paneel groß: 5 Stück Rillennägel
- FX.12-Paneel klein: 3 Stück Rillennägel

## HINWEIS

Bei zusätzlicher Befestigung können die vorbereiteten Körnungen verwendet werden.

Das Fassadenpaneel FX.12 kann auch auf einer Sparschalung (mind. 24 mm) verlegt werden. Achten Sie bei der Verlegung einer Sparschalung darauf, dass sich unter der Befestigungsleiste immer ein Brett befindet und der Lattenabstand von 420 mm eingehalten wird.



Abbildung 41 • Fassadenpaneel FX.12 – Verlegung auf Sparschalung

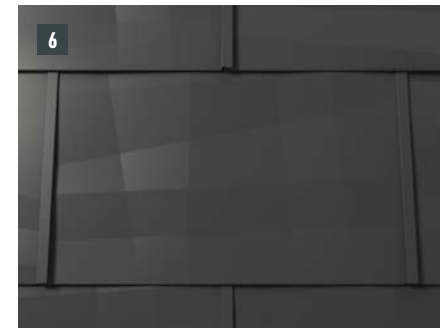
## AUSWECHSELN EINES FASSADENPANEELS FX.12



- Heben Sie den oberen Querfalz des beschädigten Fassadenpaneels FX.12 hoch (Bild 1).
- Befestigung entfernen und oberen Patentfalz einschneiden (Bild 2). Anschließend ziehen Sie das Fassadenpaneel FX.12 nach unten heraus.



- Neues Fassadenpaneel FX.12 laut Bild 3 vorbereiten.
- Neues Fassadenpaneel FX.12 einschieben und befestigen. Biegen Sie den Falz des oberen Fassadenpaneels FX.12 in einem Winkel von ca. 90° nach unten.  
**ACHTUNG:** Nicht die vorgestanzten Löcher verwenden.



- Bringen Sie den Falz sorgfältig in die ursprüngliche Form (Bild 5).
- Ein fachgerecht ausgewechseltes Fassadenpaneel FX.12 ist nicht als solches zu erkennen (Bild 6).

## MONTAGEBEREICH

Sollten Sie etwas an die Fassade montieren (wie z. B. Lampen), achten Sie bei der Montage auf den zulässigen Montagebereich des Fassadenpaneels FX.12. Ist das Einhalten des Montagebereiches nicht möglich, ist eine Unterlagsplatte einzufalzen.

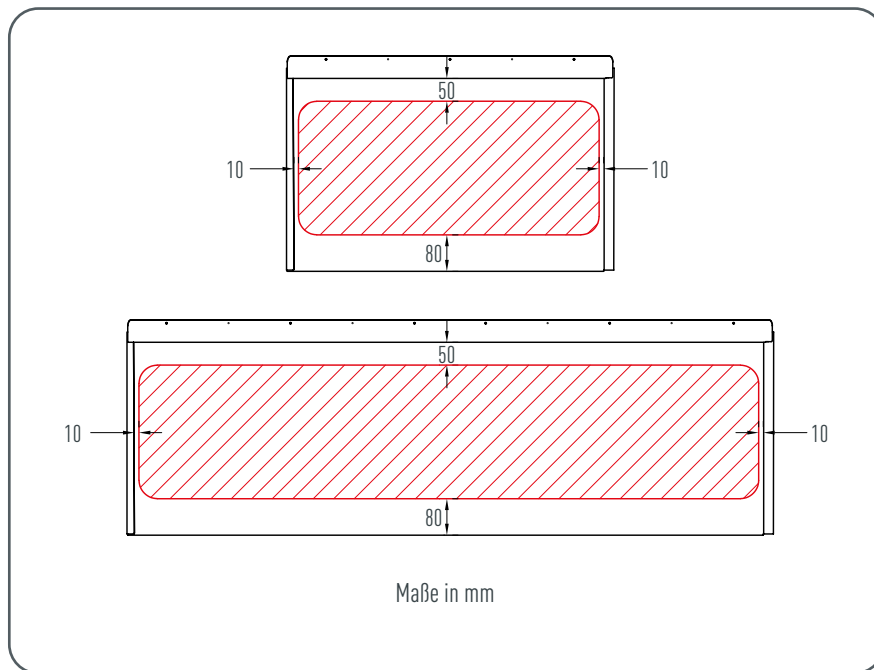
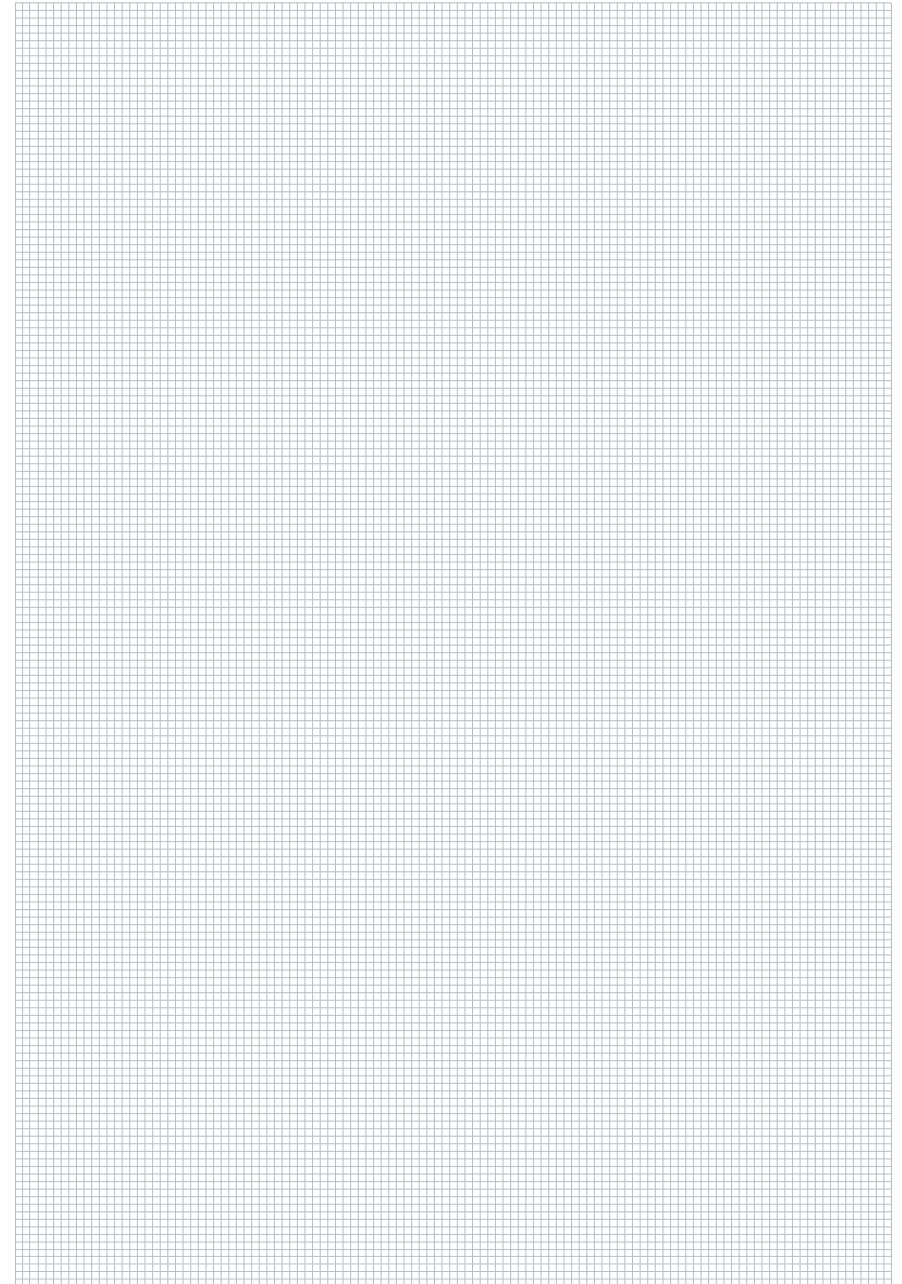


Abbildung 42 · Fassadenpaneel FX.12 – Montagebereich







## DACHPLATTE

Dachplatte	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	600 × 420 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,3 kg = 4 Dachplatten
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Indirekt, 2 Stk. Patenthafte und Rillennägel 2,8/25 pro Dachplatte = 8 Stk. Patenthafte und Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>



Abbildung 43 · Dachplatte



## SCHNÜRUNG



Abbildung 44 · Dachplatte – Schnürung

Die Anfangsschnürung erfolgt in der Mitte der Fassadenfläche, einem seitlichen Abschluss oder Gebäudeeck. Der Saumstreifenansatz ergibt sich aus der eingezeichneten Plattenaufteilung. Der senkrechte Winkelschlag wird entweder auf Rillenmitte gesetzt oder mittig zwischen zwei Rillen, der horizontale Schnurschlag 419 mm immer zur Plattenoberkante. Der senkrecht durchzuführende Schnurabschlag muss durch 301 mm teilbar sein.

In der Praxis wird jeweils nach 5 Platten (1.505 mm) bzw. nach 10 Platten (3.010 mm) ein Farbschnurabschlag senkrecht gemacht.

Achten Sie darauf, dass die Schnürung geradlinig über die gesamte Länge erfolgt.

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.

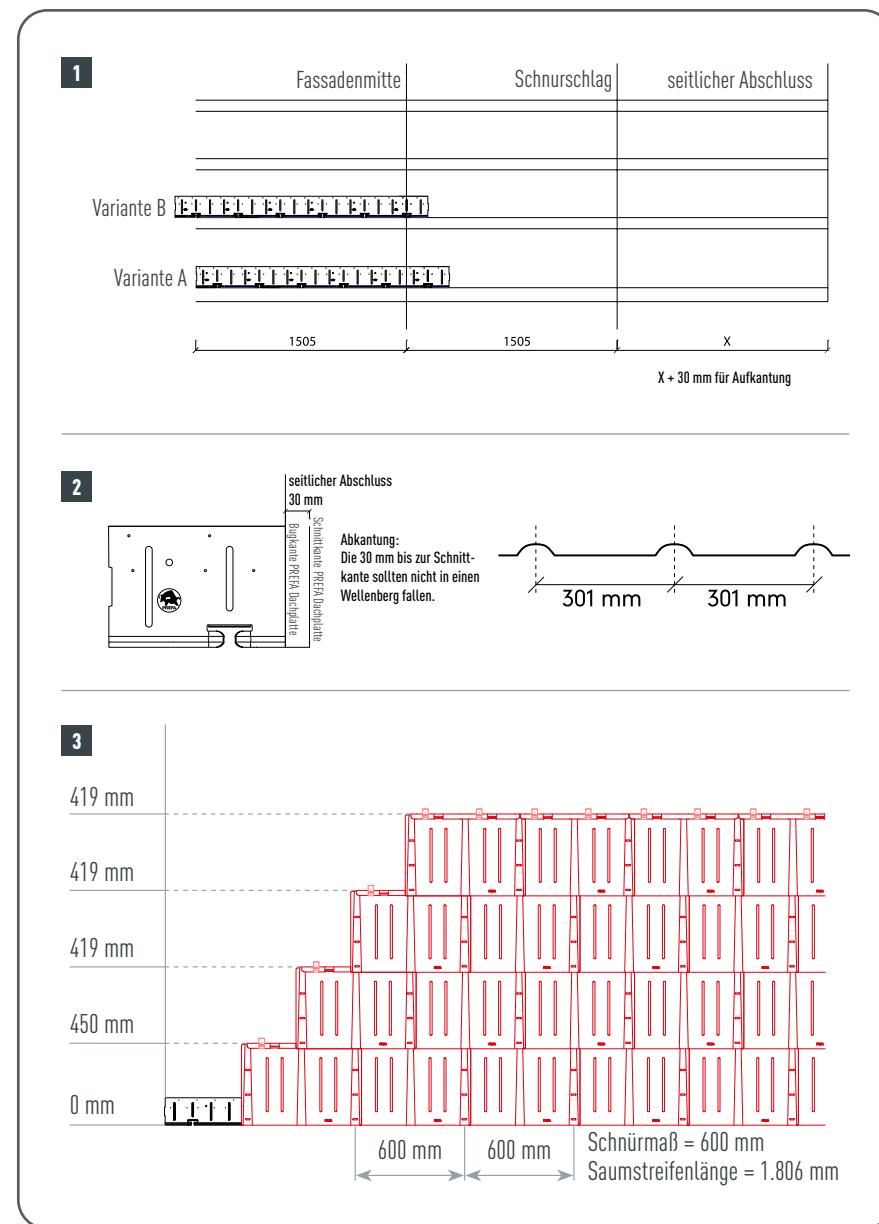


Abbildung 45 · Dachplatte – Schnürmaß

## TEILUNGSMASSE (SCHNÜRMASSE)

DACHPLATTE					
	Wellenmaß	Hauptlatte		Wellenmaß	Hauptlatte
1	301	419	21	6.321	8.799
2	602	838	22	6.622	9.218
3	903	1.257	23	6.923	9.637
4	1.204	1.676	24	7.224	10.056
5	1.505	2.095	25	7.527	10.475
6	1.806	2.514	26	7.862	10.894
7	2.107	2.933	27	8.127	11.313
8	2.408	3.352	28	8.428	11.732
9	2.709	3.771	29	8.729	12.151
10	3.010	4.190	30	9.030	12.570
11	3.311	4.609	31	9.331	12.989
12	3.612	5.028	32	9.632	13.408
13	3.913	5.447	33	9.933	13.827
14	4.214	5.866	34	10.234	14.246
15	4.515	6.285	35	10.535	14.665
16	4.816	6.704	36	10.836	15.084
17	5.117	7.123	37	11.137	15.503
18	5.418	7.542	38	11.438	15.922
19	5.719	7.961	39	11.739	16.341
20	6.020	8.380	40	12.040	16.760

Angaben in mm

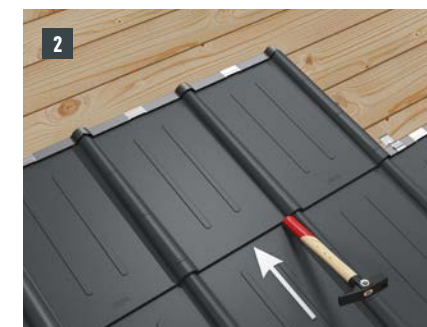
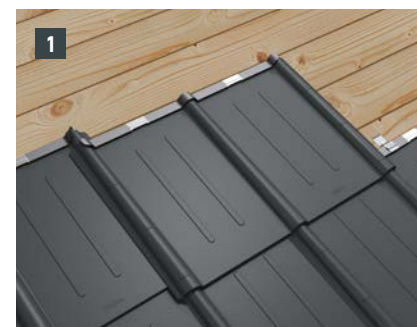
## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Dachplatten machen eine Verlegung in beide Richtungen möglich. Die Dachplatten werden immer im Verbund, das heißt stoßversetzt gedeckt. Halbe Platten und Froschmaulluken können auch Stoß über Stoß gedeckt werden.

Decken Sie Dachplatten in horizontalen Reihen.

Drücken Sie die Platte in den Hakenfalz. Stoßen Sie an der Plattenunterkante leicht mit dem Hammerstiel nach.

Ein generelles Abspannen der Überlappungsrillen ist im Normalfall nicht notwendig. Bei unebenen Flächen, Schalungen und Unterkonstruktionen (Überlappungsrille liegt nicht auf) kann ein händisches Abspannen notwendig sein.



Befestigen Sie jede Platte mit zwei Patenthaften (Standardbefestigung). Die Befestigung erfolgt bei Vollschalung mit Rillennägeln 2,8/25.

Die Hafte müssen ca. 3 cm neben der Plattenrinne gesetzt werden. In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung zu erhöhen bzw. eine geschraubte statt genagelte Befestigung zu verwenden. Ist die Befestigung mit erhöhter Haftanzahl laut Berechnung nicht ausreichend, kann zusätzlich eine direkte Befestigung seitlich am Wellenauslauf (unterliegende Welle) mit 2 Stück SPAX-Schrauben pro Platte angebracht werden.

Die Hafteanordnung ist von der Deckrichtung abhängig. Die Patenthafte sind mit einer zusätzlichen Körnung versehen. Diese Körnung erleichtert das Durchnageln, wenn dies beim vorgegebenen Loch nicht möglich ist (z. B. wegen Astloch, Spalt in der Schalung).

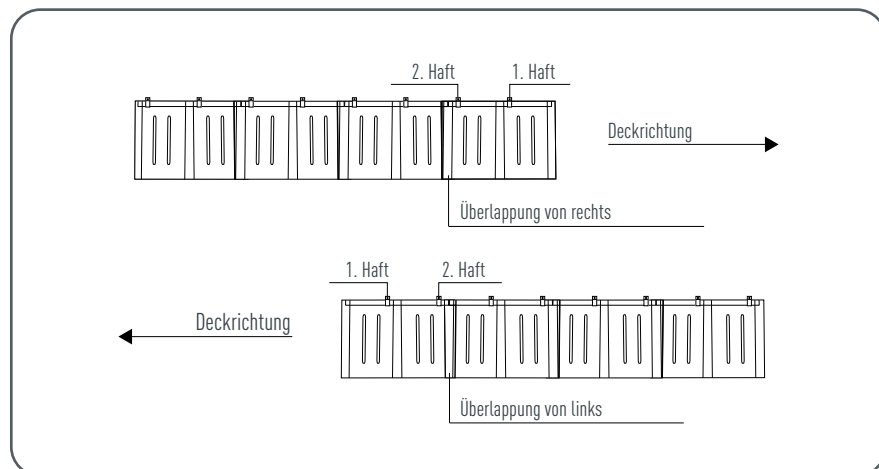
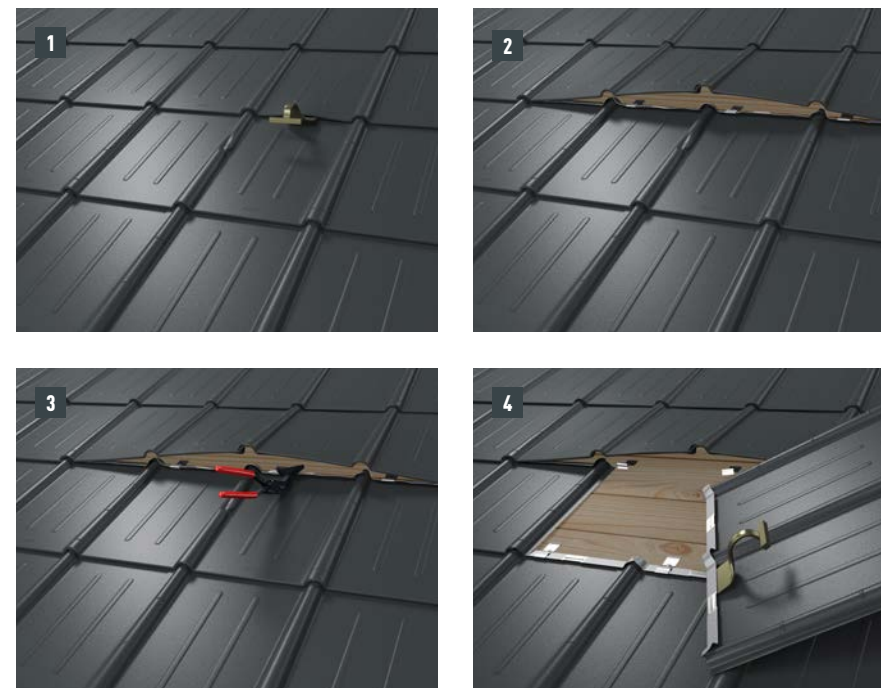


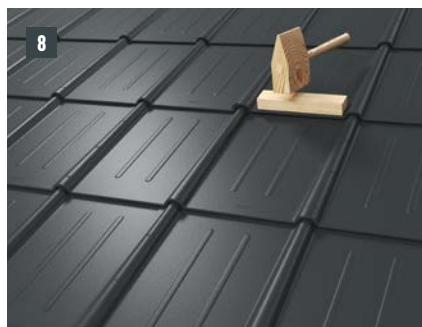
Abbildung 46 • Dachplatte – Positionierung Patenthafte

## AUSWECHSELN EINER DACHPLATTE

Eine fachgerecht ausgewechselte Dachplatte soll nicht als „Reparatur“ erkennbar sein. Sie erreichen ein einwandfreies Ergebnis durch folgende Arbeitsschritte:



- Heben Sie den oberen Querfalz der beschädigten Dachplatte mit dem Schal-eisen hoch (Bild 1).
- Lösen Sie die Platte händisch durch einen starken Ruck vom Falz (Bild 2).
- Öffnen Sie mit der Falzzange die beiden Hafte vom Falz und ziehen Sie die Platte nach unten heraus. Hafte nicht entfernen (Bild 3).
- Oberen Falz der neuen Platte etwas öffnen, damit das Einklinken der Hafte bzw. das Einfalzen der neuen Platte möglich wird (Bild 4).



- Spannen Sie vor dem Einschieben der neuen Dachplatte beide Außenrillen ab und öffnen Sie den oberen Falz etwas. Die neue Platte kann mit beiden seitlichen Rillen über die anderen gedeckt werden (Bild 5).
- Heben Sie den Falz an und klemmen Sie beide Hafte wieder ein. Biegen Sie den Falz der oberen Platte in einem Winkel von ca. 90° nach unten (Bild 6).
- Drücken Sie beide Falze mit der gebogenen Falzzange vorsichtig zusammen. Arbeiten Sie den oberen Falz der Platte mit Hammer und Zange ein (Bild 7).
- Bringen Sie den Falz zwischen den Rillen sorgfältig in die ursprüngliche Form (Bild 8).

## MONTAGEBEREICH

Sollten Sie etwas an die Fassade montieren (wie z. B. Lampen), achten Sie bei der Montage auf den zulässigen Montagebereich der Dachplatten. Ist das Einhalten des Montagebereiches nicht möglich, ist eine Unterlagsplatte einzufalzen.

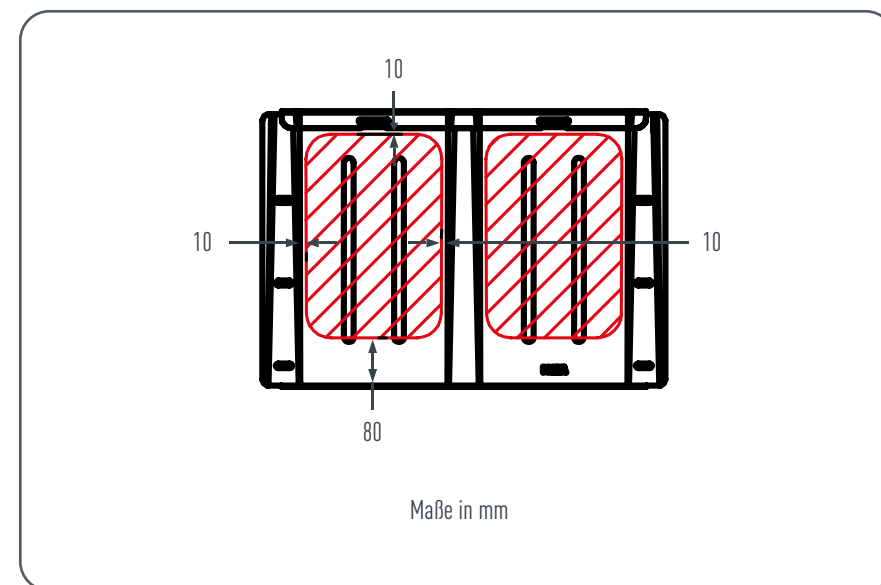


Abbildung 47 • Dachplatte – Montagebereich



## DACHPLATTE R.16

Dachplatte R.16	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	700 × 420 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 2,5 kg = 3,4 Dachplatten R.16
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Direkt, 3 Stk. Rillennägel 2,8/25 pro Dachplatte R.16 = 10 Stk. Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>



<b>CE</b>	<b>CE</b>
<small>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKT/LILIENTFELD 16</small>	<small>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKT/LILIENTFELD 16</small>
<small>2015 - R.16 - 2 - A - 3182 EN 14782 Vollflächig unterstützte Beschützungs- und Wandbekleidungsselemente aus Aluminium <b>PREFA DACHPLATTE R.16</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P10, Duragloss® <b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1 <b>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend <b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</small>	<small>2015 - R.16 - 1 - A - 3182 EN 14782 Selbsttragende Wandbekleidungsselemente aus Aluminium <b>PREFA DACHPLATTE R.16</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P10, Duragloss® <b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1 <b>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend <b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</small>

Abbildung 48 - Dachplatte R.16



## SCHNÜRUNG

**Horizontale Schnürung:** 420 mm (gemessen am Umschlag der Haftleiste)

**Vertikale Schnürung:** 700 mm (jede zweite Reihe um 350 mm versetzt)

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.

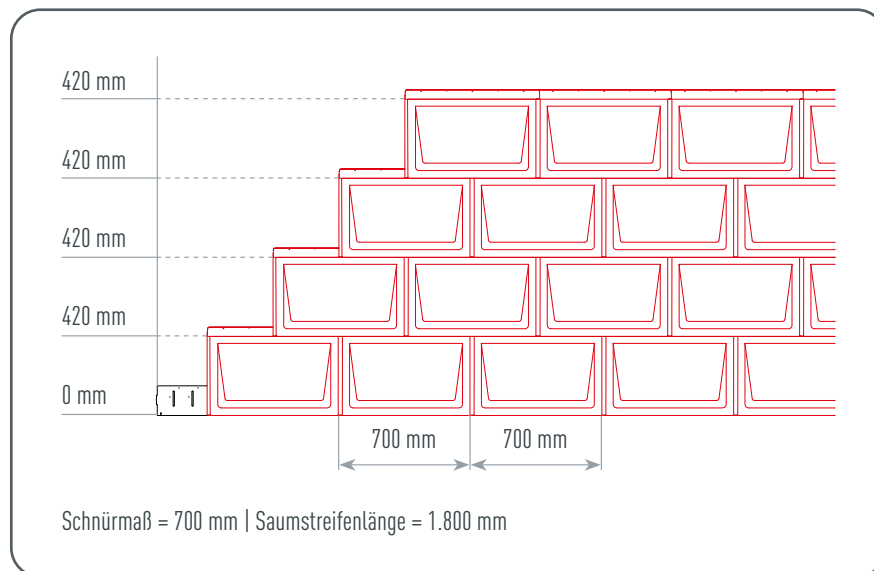


Abbildung 49 • Dachplatte R.16 – Schnürmaß

## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Dachplatten R.16 werden immer im Verbund, das heißt stoßversetzt gedeckt. Um die Verlegung mit halbem Stoßversatz zu erleichtern, ist eine Markierung am oberen Falz der Dachplatte R.16 angebracht.

Die Verlegung der Dachplatten R.16 erfolgt von rechts nach links und soll reihenweise (in horizontalen Reihen) erfolgen.



Abbildung 50 • Dachplatte R.16 – Verlegung und Deckrichtung

Dachplatte R.16 einjustieren und in die Fälze einschieben. Stoßen Sie an der Plattenunterkante leicht mit dem Hammerstiel nach.

Richten Sie die Dachplatte R.16 an der Schnürung bzw. der Markierung am Saumstreifen oder der vorhergehenden Reihe aus.

Befestigen Sie die Dachplatten R.16 mit den mitgelieferten Rillennägeln 2,8/25 (Basisbefestigung 3 Stück je Dachplatte R.16).

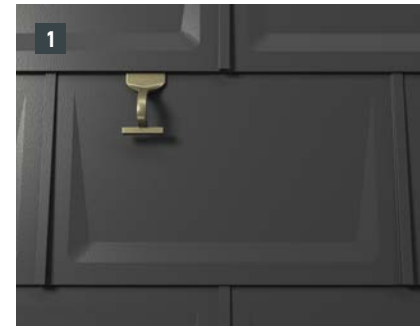
In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung zu erhöhen.



### HINWEIS

Bei zusätzlicher Befestigung können die vorbereiteten Körnungen verwendet werden.

## AUSWECHSELN EINER DACHPLATTE R.16



- Heben Sie den oberen Querfalz der beschädigten Dachplatte R.16 hoch (Bild 1).
- Befestigung entfernen und oberen Patentfalz einschneiden (Bild 2). Anschließend ziehen Sie die Dachplatte R.16 nach unten heraus.



- Neue Dachplatte R.16 laut Bild 3 vorbereiten.
- Neue Dachplatte R.16 einschieben und befestigen. Biegen Sie den Falz der oberen Dachplatte R.16 in einem Winkel von ca. 90° nach unten.  
**ACHTUNG:** Nicht die vorgestanzten Löcher verwenden.



## MONTAGEBEREICH

Sollten Sie etwas an die Fassade montieren (wie z. B. Lampen), achten Sie bei der Montage auf den zulässigen Montagebereich der Dachplatten R.16. Ist das Einhalten des Montagebereiches nicht möglich, ist eine Unterlagsplatte einzufalzen.



- Bringen Sie den Falz sorgfältig in die ursprüngliche Form (Bild 5).
- Eine fachgerecht ausgewechselte Dachplatte R.16 ist nicht als solche zu erkennen (Bild 6).

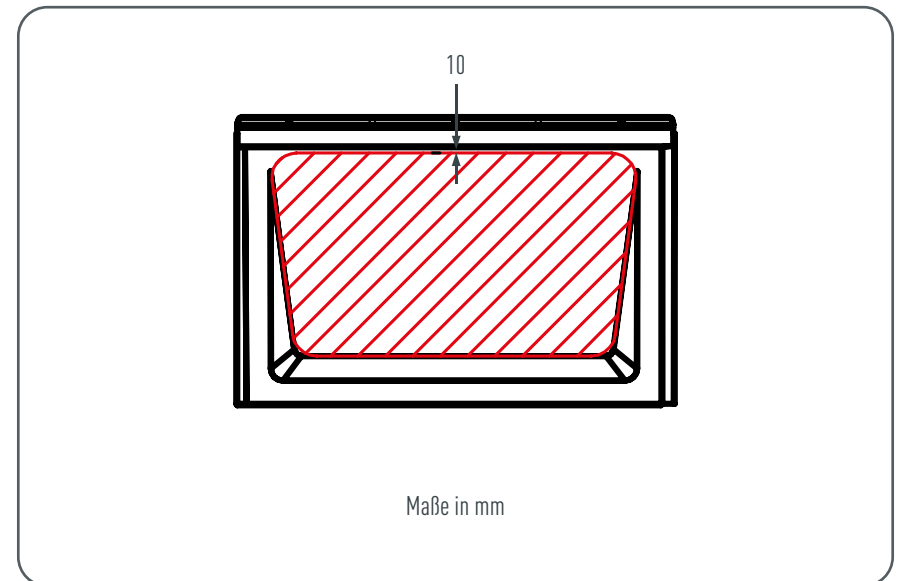


Abbildung 51 • Dachplatte R.16 – Montagebereich



## RAUTE KLEIN

Raute klein	
Material	Beschichtetes Aluminium, 0,7 mm stark, Coil-Coating-Beschichtung
Größe	175 × 305 mm in verlegter Fläche
Gewicht	1 m <sup>2</sup> = ca. 3,0 kg = 43 Rauten klein
Unterkonstruktion	Siehe Kapitel „Allgemeine Informationen“
Basisbefestigung	Direkt, 1 Stk. Rillennagel 2,8/25 pro Raute klein = 43 Stk. Rillennägel 2,8/25 pro m <sup>2</sup>

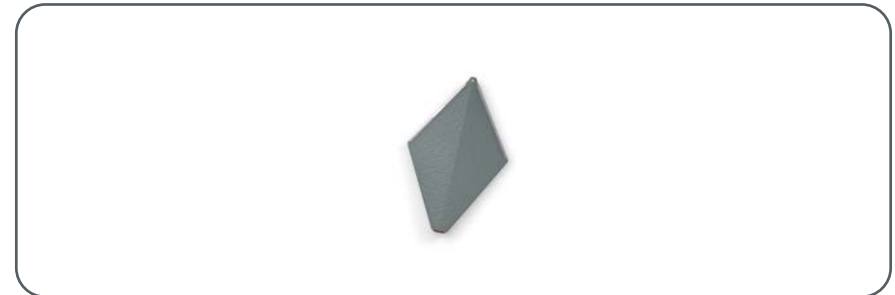
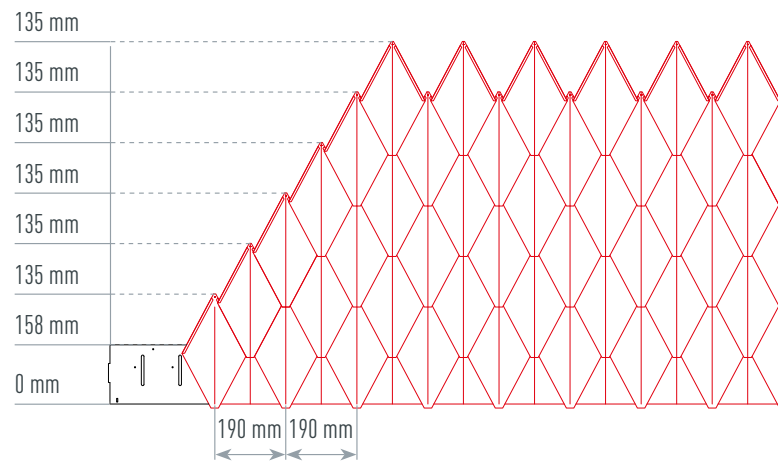


Abbildung 52 · Raute klein

## SCHNÜRUNG

### HINWEIS

Die richtige und genaue Schnürung ist die beste Voraussetzung für eine schnelle und saubere Verlegung.



Schnürmaß = 190 mm | Saumstreifenlänge = 1.800 mm

Abbildung 53 • Raute klein – Schnürmaß

## DECKRICHTUNG, BEFESTIGUNG UND VERLEGUNG

Die Deckrichtung ist sowohl von links nach rechts als auch von rechts nach links möglich. Begonnene Deckrichtung einhalten. Niemals zur Mitte decken (**Ausnahme:** Durchdringungen).

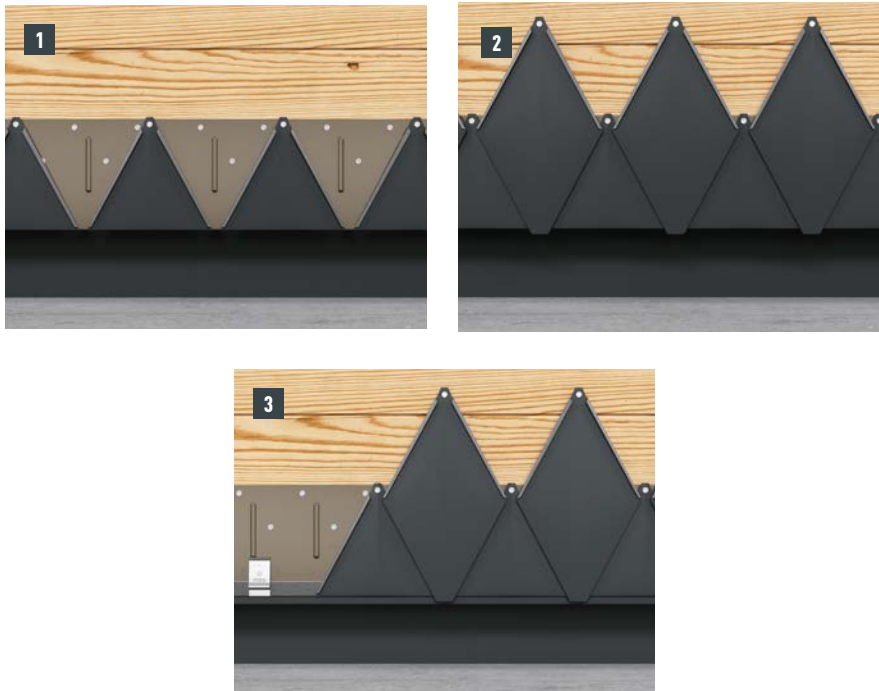
Die Befestigung jeder Raute klein erfolgt direkt durch das vorgestanzte Befestigungsloch mit einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25.

In besonders sturmgefährdeten Gebieten ist eine Windlastberechnung erforderlich und die Befestigung entsprechend der Berechnung anzupassen.



Abbildung 54 • Raute klein – Deckrichtung und Befestigung

## AUSWECHSELN EINER RAUTE KLEIN



- Raute klein in die Fälze einschieben und an der senkrechten Schnürung ausrichten.
- Befestigen Sie die Raute klein mit einem mitgelieferten Rillennagel 2,8/25 direkt durch das vorgestanzte Befestigungsloch.

**ACHTUNG:** Untere Spitze der Raute klein nicht nach unten biegen.

- Öffnen Sie den Falz mit dem Schaleisen (Bild 1).
- Lösen Sie die Nägel und entfernen Sie die zu wechselnde Raute klein (Bild 2).
- Einhängfalz der neuen Raute klein leicht öffnen, nach oben schieben und befestigen (Bild 3).  
**ACHTUNG: Nicht die vorgestanzten Löcher verwenden.**
- Arbeiten Sie die Fälze sorgfältig ein und bringen Sie diese in ihre ursprüngliche Form (Bild 4).

## DETAILS UND ANSCHLÜSSE

### HINWEIS

Sämtliche Ausführungsdetails wie z. B. Fensterbank, Fenstersturz, Fensterlaibung bis hin zur Attika finden Sie in den PREFA Standarddetails und im PREFA Planungsleitfaden Fassade.



Abbildung 55 · PREFA Planungsleitfaden Fassade

## UNTERER ANSCHLUSS / SAUMSTREIFEN

Für den unteren Anschluss werden aus dem PREFA Ergänzungsband bzw. dem PREFA Lochblech folgende Profile vorgefertigt:

- a – Steckleiste
- b – Sockelblech
- c – Lochblech

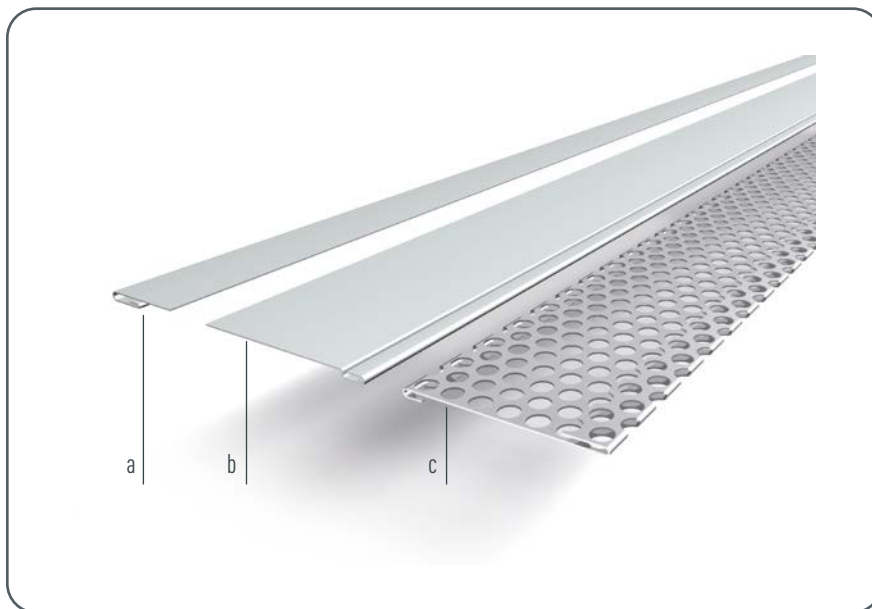


Abbildung 56 • Unterer Anschluss – Profile

Diese werden miteinander verbunden und anschließend an der Unterkonstruktion befestigt.

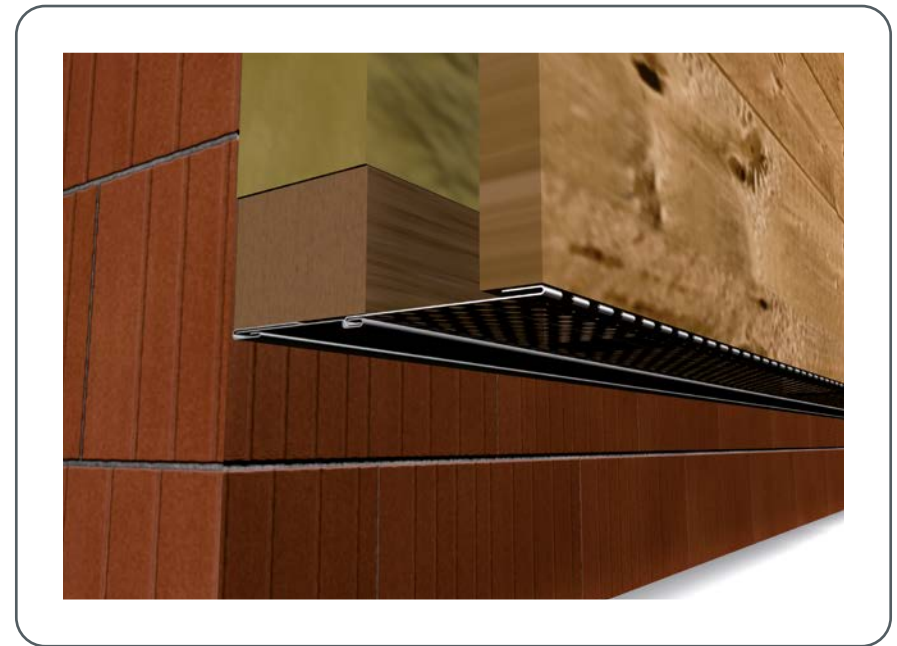


Abbildung 57 • Unterer Anschluss – Zuluft

Wenn die Anschlüsse für den Sockelbereich der VHF (Lochblech und Abdeckstreifen) montiert sind, kann die Montage des Saumstreifens erfolgen. Der Saumstreifen ist immer der Beginn bei der Errichtung einer Fassade mit PREFA Kleinformat-Produkten. Eine präzise Montage des Saumstreifens ist wichtig, da dieser das Erscheinungsbild Ihrer Fassade maßgeblich gestaltet.



Abbildung 58 • Saumstreifen

## HINWEIS

Je exakter Sie die Montage des Saumstreifens durchführen, desto leichter werden Sie sich bei der fachgerechten Verlegung des PREFA Fassadensystems tun. Die Markierungen für die jeweilige PREFA Wandeindeckung sind zu berücksichtigen.

Der Anschlag des Saumstreifens erfolgt über die gesamte untere Anschlusslänge. Mit Hilfe eines vorher durchgeführten Schnurabschlags kann dieser geradlinig ausgeführt werden. Achten Sie darauf, dass der Vorsprung des Saumstreifens zum untersten Schalungsbrett nicht mehr als 80 mm beträgt. Der Saumstreifen muss vollflächig auf der Holz-Unterkonstruktion aufliegen.

Heften Sie den Saumstreifen durchgehend an, bevor Sie alle vorgestanzten Löcher mit den beige-packten PREFA Nägeln ausnageln (alle vorgestanzten Löcher ausnageln). Anschließend erfolgen produktspezifisch die senkrechten Winkelschläge.



Abbildung 59 • Saumstreifen – Befestigung

## 1 SAUMSTREIFEN FÜR WANDSCHINDEL, DACHSCHINDEL DS.19, WANDRAUTEN, DACHPLATTE R.16 UND FASSADENPANEEL FX.12

### 1.1 BESONDERHEITEN BEI DACHPLATTE R.16 UND FASSADENPANEEL FX.12

Richten Sie den Saumstreifen mit der eingepprägten Kerbe für die Dachplatte R.16 bzw. das Fassadenpaneel FX.12 nach der Fassadenmitte aus.

Hierbei ist zu beachten, dass der Bereich für die seitliche Aufkantung (z. B. seitlicher Abschluss) nicht im Falzbereich der Dachplatte R.16 bzw. des Fassadenpaneels FX.12 liegen soll. Gegebenenfalls verschieben Sie den Saumstreifen um ein Viertel der Abmessung einer Dachplatte R.16 bzw. eines Fassadenpaneels FX.12.

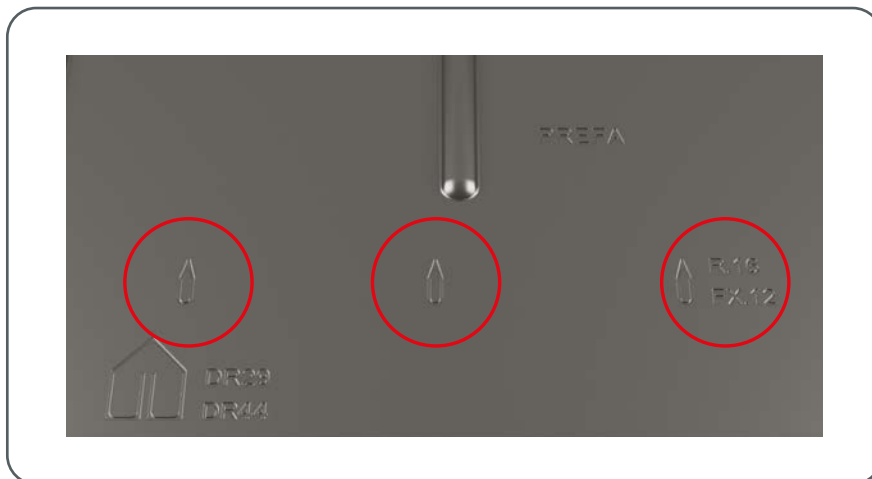


Abbildung 60 • Saumstreifen – Markierungen für Dachplatte R.16 und Fassadenpaneel FX.12

### 1.2 BESONDERHEITEN BEI WANDRAUTE 29 × 29 UND WANDRAUTE 44 × 44

Richten Sie den Saumstreifen mit der eingepprägten Kerbe nach der Fassade aus.

Hierbei ist zu beachten, dass der Bereich für die seitliche Aufkantung (z. B. seitlicher Abschluss) nicht mittig in den Wandrauten 29 × 29 bzw. 44 × 44 liegen soll. Gegebenenfalls verschieben Sie den Saumstreifen um ein Viertel der Abmessung (1/4 des senkrechten Schnürmaßes) einer Wandraute 29 × 29 bzw. 44 × 44.

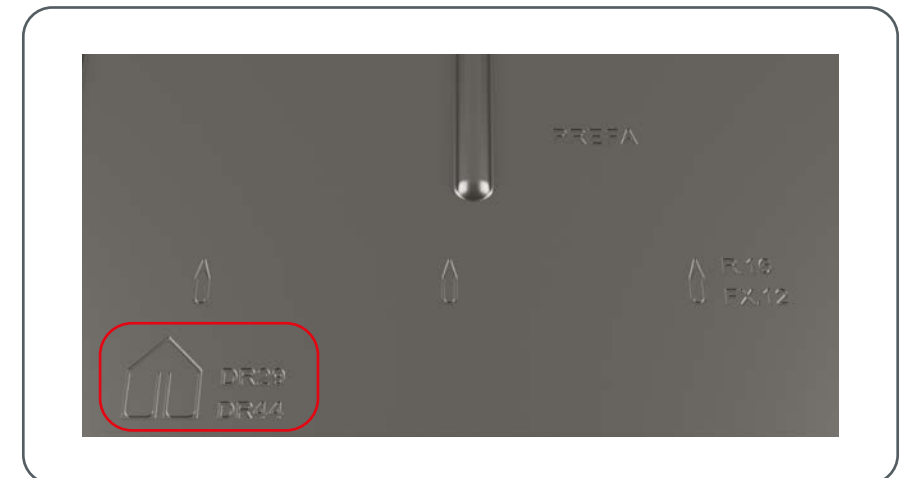


Abbildung 61 • Saumstreifen – Markierungen für Wandraute 29 × 29 und Wandraute 44 × 44



## 1.2.1 Besonderheiten bei Wandraute 29 × 29

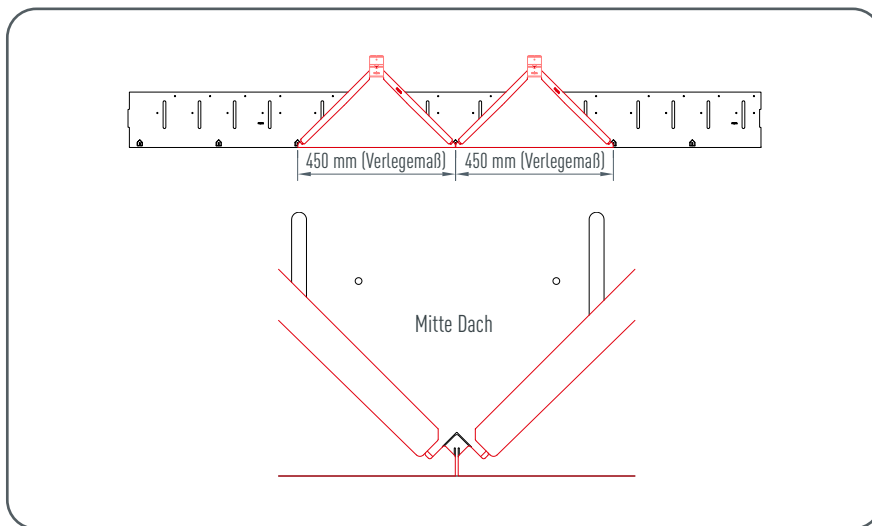


Abbildung 62 • Saumstreifen – Besonderheiten bei Wandraute 29 × 29

## 1.2.2 Besonderheiten bei Wandraute 44 × 44

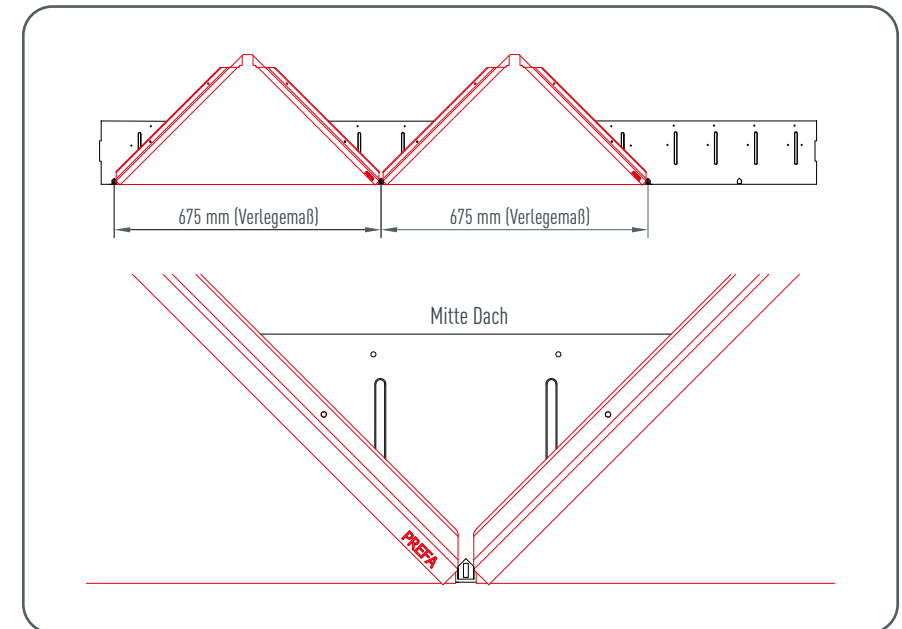


Abbildung 63 • Saumstreifen – Besonderheiten bei Wandraute 44 × 44

### HINWEIS

Die Produkte Wandschindel, Dachschindel DS.19 und Wandraute 20 × 20 werden nur in den Saumstreifen eingehängt. Hierbei sind keine eingepprägten Markierungen am Saumstreifen zu berücksichtigen.

## 2 SAUMSTREIFEN FÜR DACHPLATTE

Beachten Sie, dass es für die Dachplatte einen eigenen Saumstreifen gibt. Die Befestigung ist gleich wie beim Saumstreifen, welcher zuvor beschrieben wurde.

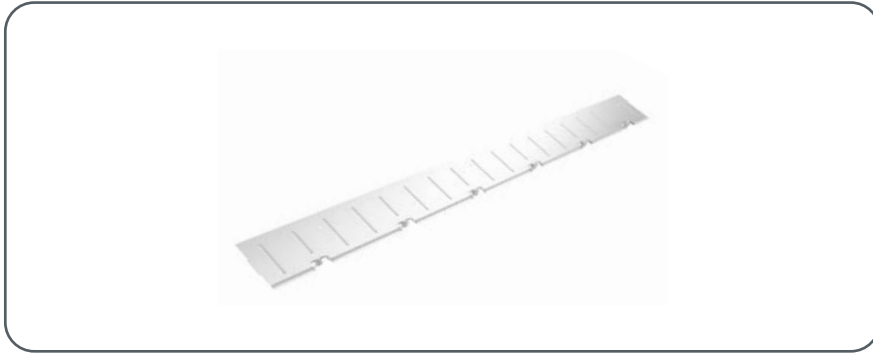


Abbildung 64 • Saumstreifen für Dachplatte

Da die Dachplatte das einzige PREFA Kleinformat-Produkt ist, welches auch auf Lattung verlegt werden darf, gibt es hier folgende Unterscheidung:

### VERLEGUNG AUF VOLLSCHALUNG

Messen Sie von der Oberkante der ersten Dachplatte 450 mm nach unten. Machen Sie 150 mm (Saumstreifenbreite) von unten eine Markierung (= Saumstreifenbreite Oberkante).

### VERLEGUNG AUF LATTUNG

Messen Sie von der Oberkante der ersten Hauptplatte 470 mm nach unten. Machen Sie 150 mm (Saumstreifenbreite) von unten eine Markierung (= Saumstreifenbreite Oberkante). Wiederholen Sie diesen Vorgang an der anderen Seite und verbinden Sie diese Markierungen mit einem horizontalen Farbschnurabschlag.

## INNEN- UND AUSSENECKE

Innen- und Außenecken werden meist mit zwei Taschenprofilen und einem Eckwinkel ausgeführt. Achten Sie hierbei auf eine absolut senkrechte und dehnungsgerechte Montage der Taschenprofile und auf die Anordnung von Fest- und Gleitpunkten.

Montieren Sie zuvor die Taschenprofile, bevor Sie mit der Montage der Fassadenbekleidung beginnen.

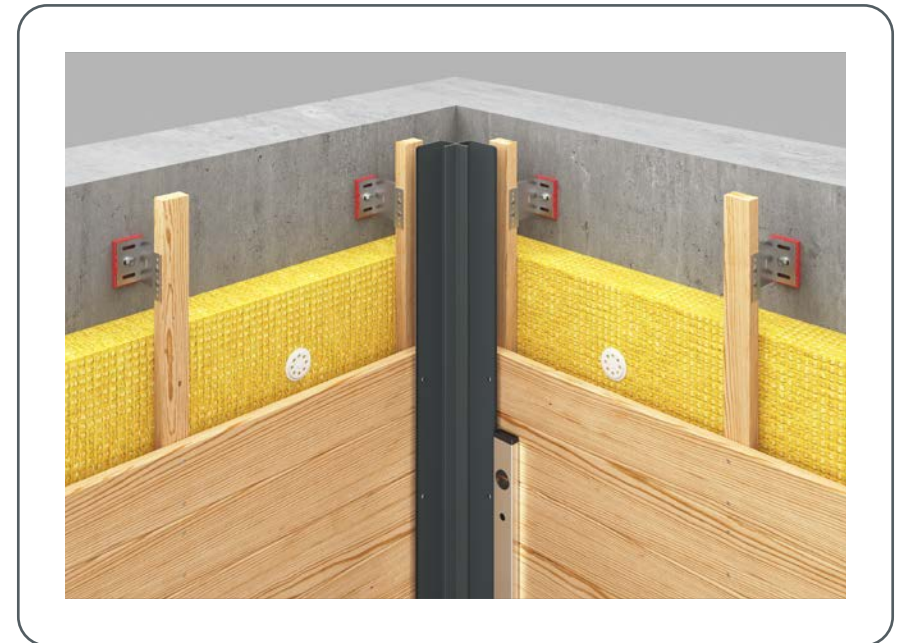


Abbildung 65 • Innenecke – PREFA Kleinformat

Beachten Sie bei jenen Kleinformat-Produkten, welche in die Innenecke hineinragen, eine Zugabe von 20 mm, welche nach dem Kürzen hochgekantet wird.

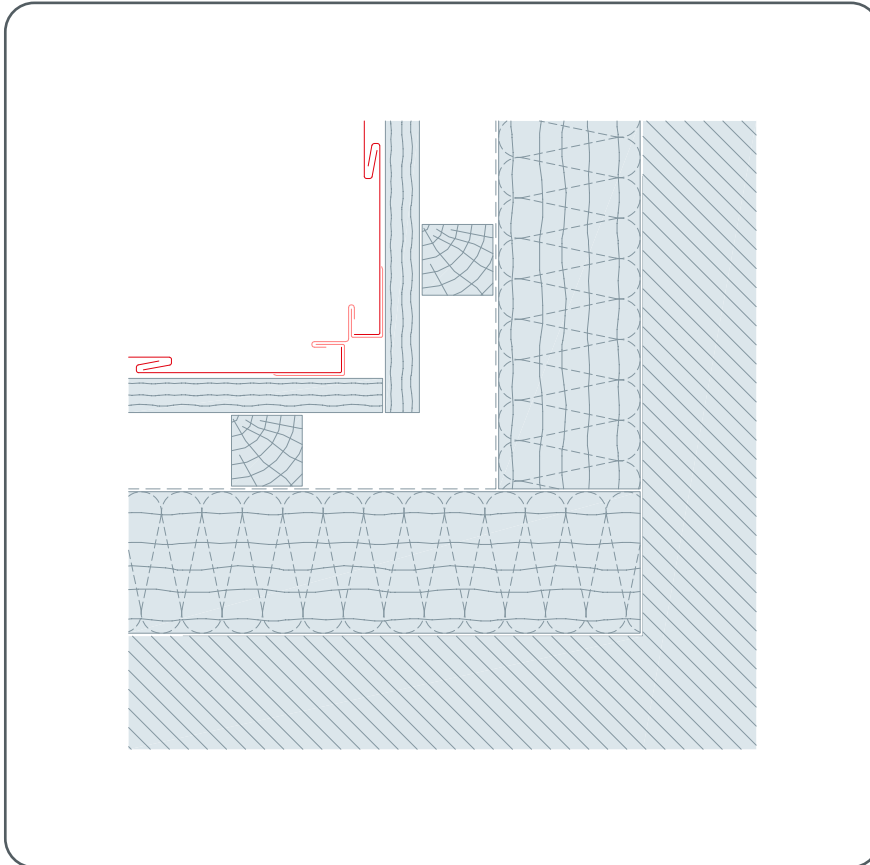


Abbildung 66 • Innenecke – PREFA Kleinformat

Im Anschluss wird der Eckwinkel angelegt und beidseitig mit einem Umschlag auf den Taschenprofilen befestigt.



Abbildung 67 • Außenecke Montage Taschenprofil – PREFA Kleinformat

Beachten Sie bei jenen Kleinformat-Produkten, welche in die Außenecke hineinragen, eine Zugabe von 20 mm, welche nach dem Kürzen hochgekantet wird.

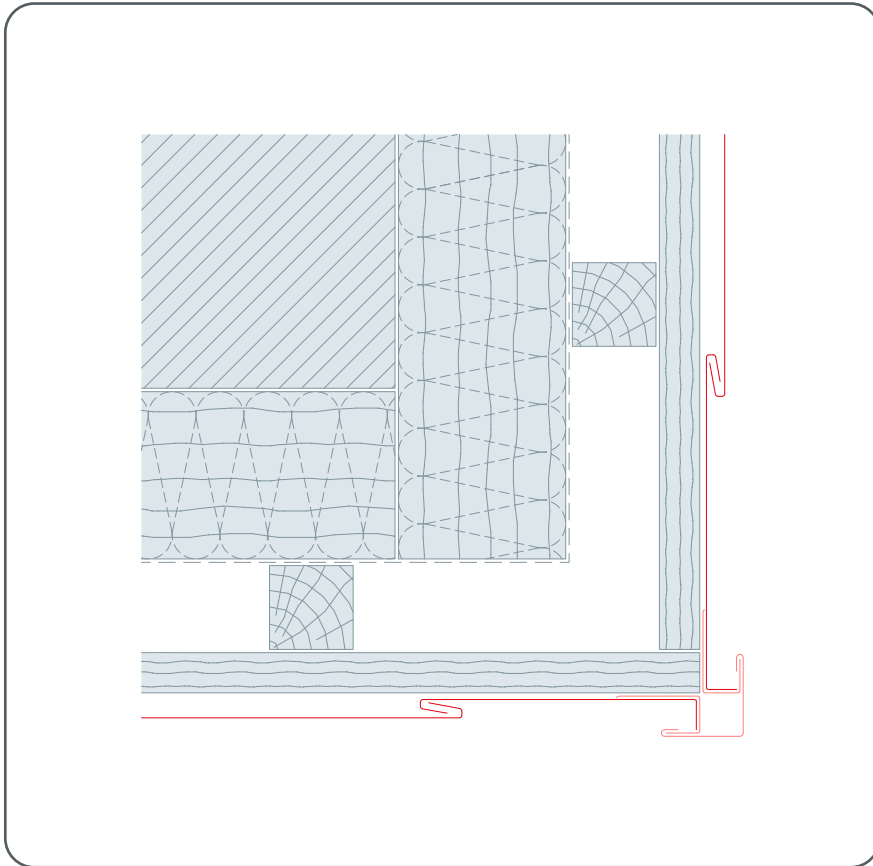


Abbildung 68 • Außenecke – PREFA Kleinformat

Im Anschluss wird der Eckwinkel angelegt und beidseitig mit einem Umschlag auf den Taschenprofilen befestigt.

## SEITLICHER ANSCHLUSS

Seitliche Anschlüsse werden, wie auch bei Innen- und Außenecken, mit einem Taschenprofil ausgeführt, um die Schnittkanten zu verdecken. Beachten Sie eine Zugabe von 20 mm, welche nach dem Kürzen hochgekantet wird.

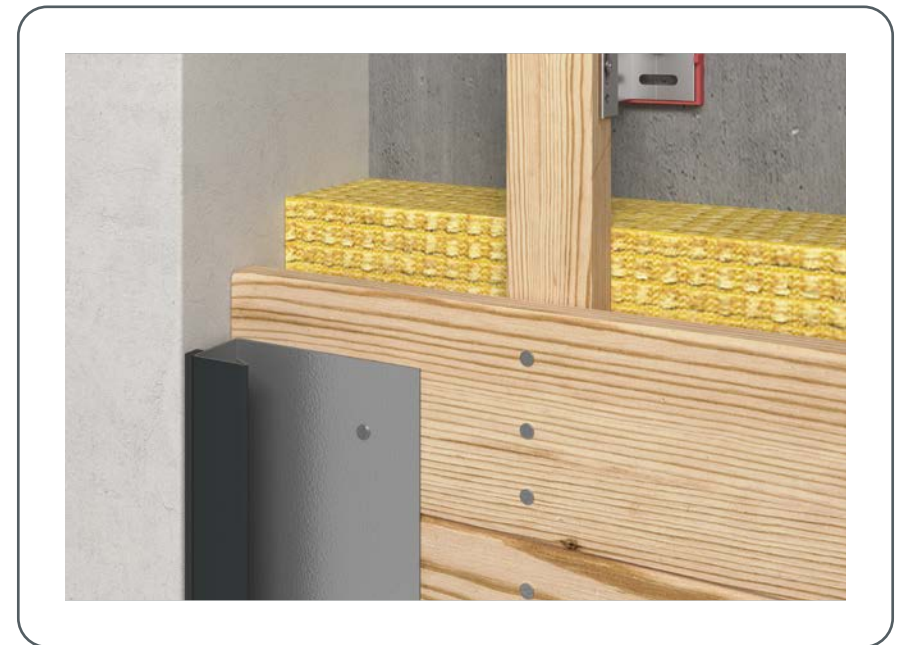


Abbildung 69 • Seitlicher Anschluss – Vorbereitung



Abbildung 70 • Seitlicher Anschluss - Hochkantung

## HINWEIS

Achten Sie bei der Montage des Taschenprofils auf eine schlagregendichte Ausführung (Dichtband + Silikon).

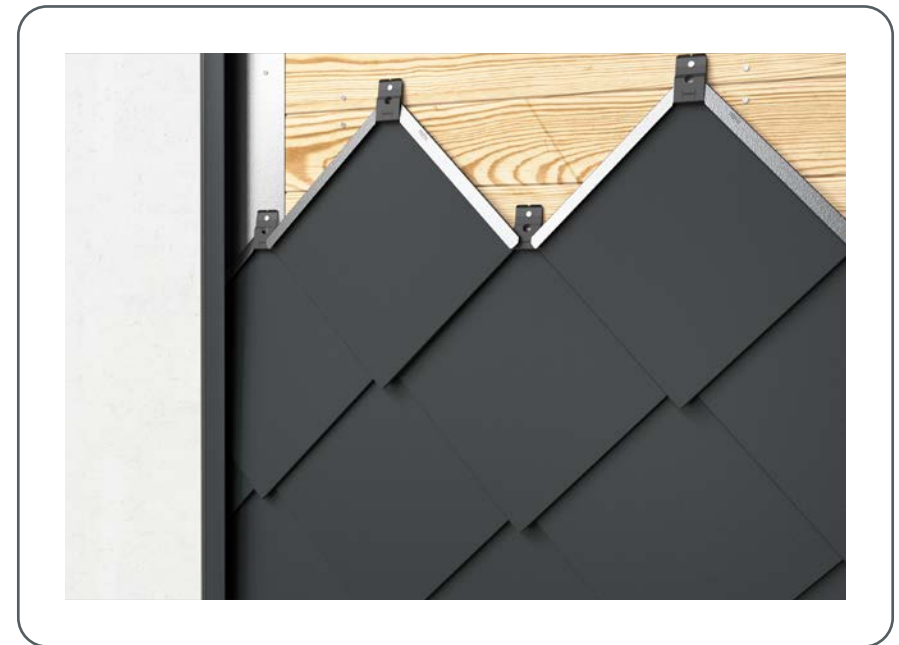


Abbildung 71 • Seitlicher Anschluss

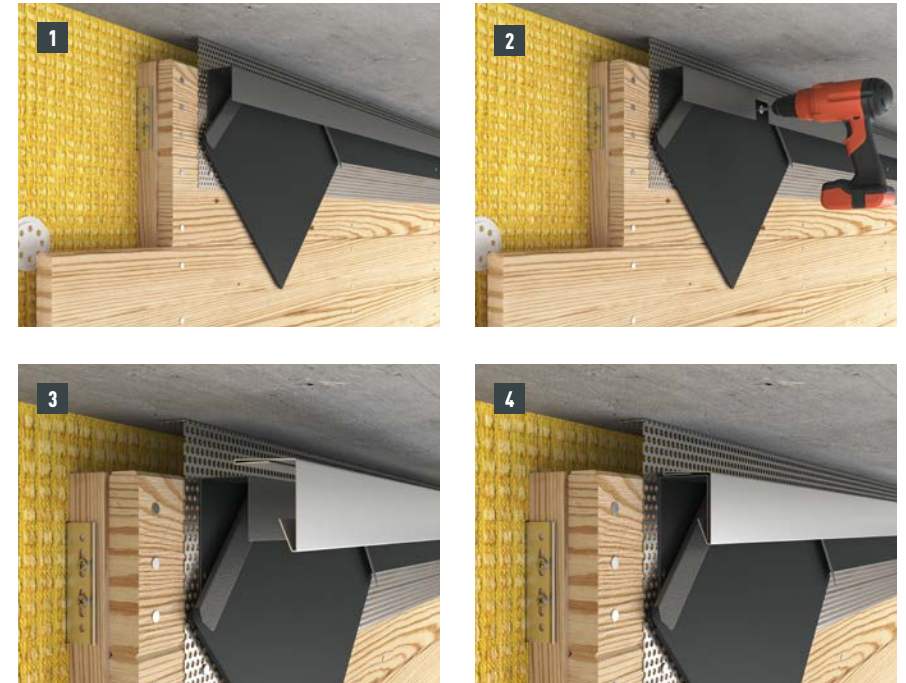
## OBERER ABSCHLUSS

Um die Fassade ordnungsgemäß zu hinterlüften, muss am oberen Abschluss eine Abluftöffnung vorgesehen werden. Montieren Sie bei der Abluftöffnung (z. B. Dachuntersicht) ein Lochblech mit 90° Umbug, um eine höhere Steifigkeit zu erhalten.



Abbildung 72 • Oberer Anschluss – Vorbereitung

Montieren Sie für den oberen Abschluss ein Taschenprofil, um die Schnittkanten zu verdecken, und kanten Sie das letzte Kleinformat-Produkt mit einer Zugabe von 30 mm nach dem Schneiden nach vorne.



- Das letzte Kleinformat-Produkt entsprechend dem Naturmaß mit einer Zugabe von 30 mm kürzen (Bild 1).
- Für die Befestigung das Taschenprofil punktuell ausklinken (Bild 2).
- Abdeckprofil passend zu dem Taschenprofil kanten (Bild 3).
- Gekantetes Abdeckprofil mittels Kleben oder Nieten an das Taschenprofil befestigen (Bild 4).

## FENSTERANSCHLUSS

Im ersten Schritt der Fenstereinfassung erfolgt die Montage von Lochblech und Haltestreifen. Stellen Sie sicher, dass die Abluftöffnung der Hinterlüftungsebene ungehindert bleibt.



Abbildung 73 • Montage Lochblech und Haltestreifen

Nun kann die Fensterbank unter Berücksichtigung der bauseitigen Anforderungen am Haltestreifen eingehängt und am Fensterrahmen montiert werden. Anschließend werden die Steckleisten für das seitliche Laibungsblech montiert.



Abbildung 74 • Montage Fensterbank

### HINWEIS

Achten Sie bei der Montage der Fensterbank am Fensterrahmen auf eine schlagregendichte Ausführung. Beachten Sie auch die Vorgaben der Fensterhersteller.

Anschließend werden links und rechts des Fensters die Haltewinkel für das Laibungsblech an die Unterkonstruktion geschraubt. Zugleich werden auch die Steckleisten für das Laibungsblech und die Steckleiste für den Fenstersturz am Fensterrahmen oder Mauerwerk befestigt.



Abbildung 75 • Fensterbank Gefälle

## HINWEIS

Die Fensterbank muss mit einem Gefälle von mindestens 3° ausgeführt werden. Beachten Sie hierbei die national geltenden Anforderungen.



Abbildung 76 • Montage Haltewinkel Fensterlaibung



Im nächsten Schritt fertigen Sie ein Laibungsblech, angepasst an die bauseitigen Gegebenheiten. An der Unterseite des Laibungsbleches wird der Vorkopf der Fensterbank ausgeklinkt.



Abbildung 77 · Fensterlaibung Unterseite

An der Oberseite des Laibungsbleches erfolgt ein Umbug von 90° in Richtung Fenstermitte.

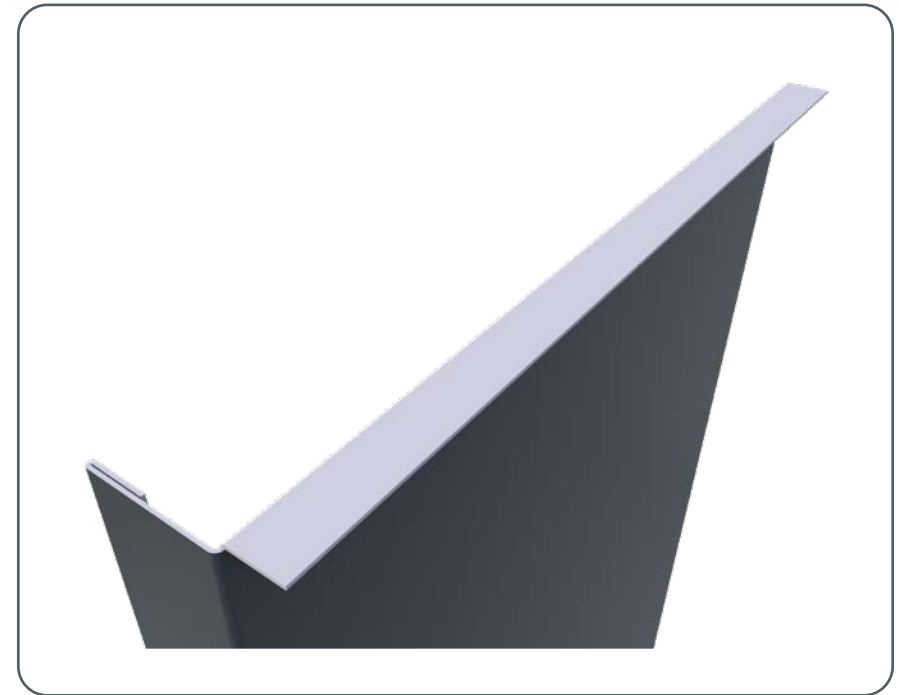


Abbildung 78 · Fensterlaibung Oberseite

Anschließend wird das Laibungsblech in die Steckleiste geschoben und der Falz geschlossen.



Abbildung 79 • Fensterlaibung



Abbildung 80 • Fensterlaibung

Ist die Fensterlaibung montiert, folgen nun die Vorbereitungen für den Fenstersturz. Die beidseitigen Umkantungen des Wetterschenkels werden als Falten ausgeführt.

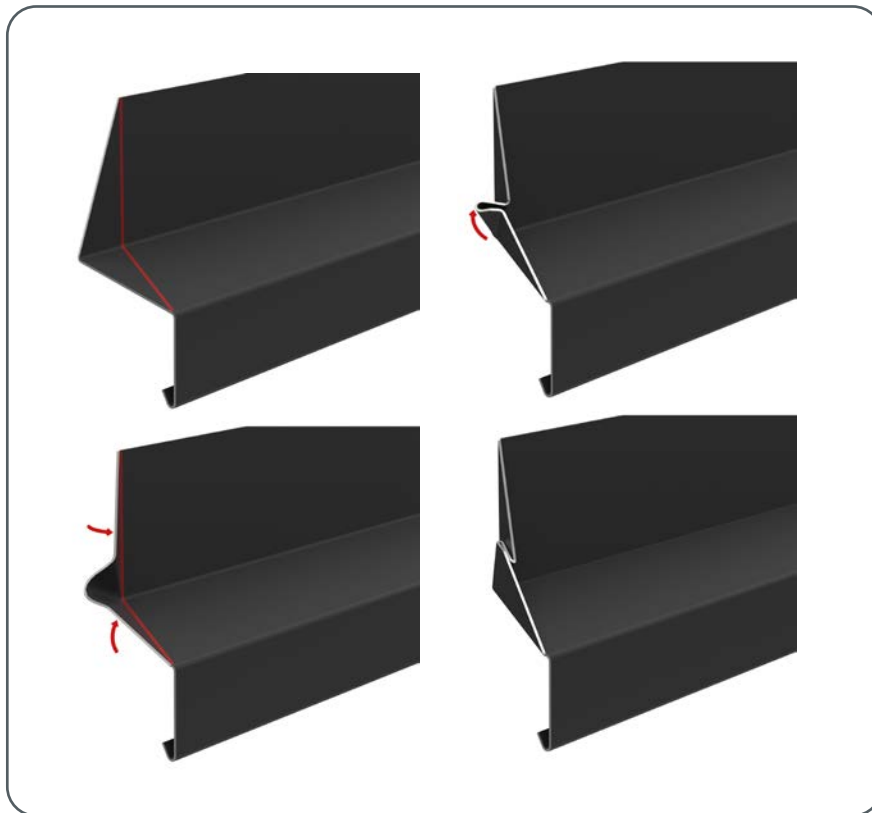


Abbildung 81 · Wetterschenkel Fenstersturz

Kanten Sie anschließend für die bauseitigen Gegebenheiten ein oberes Laibungsblech und schieben Sie es in die Steckleiste ein. Der Wetterschenkel wird in das obere Laibungsblech eingehängt.

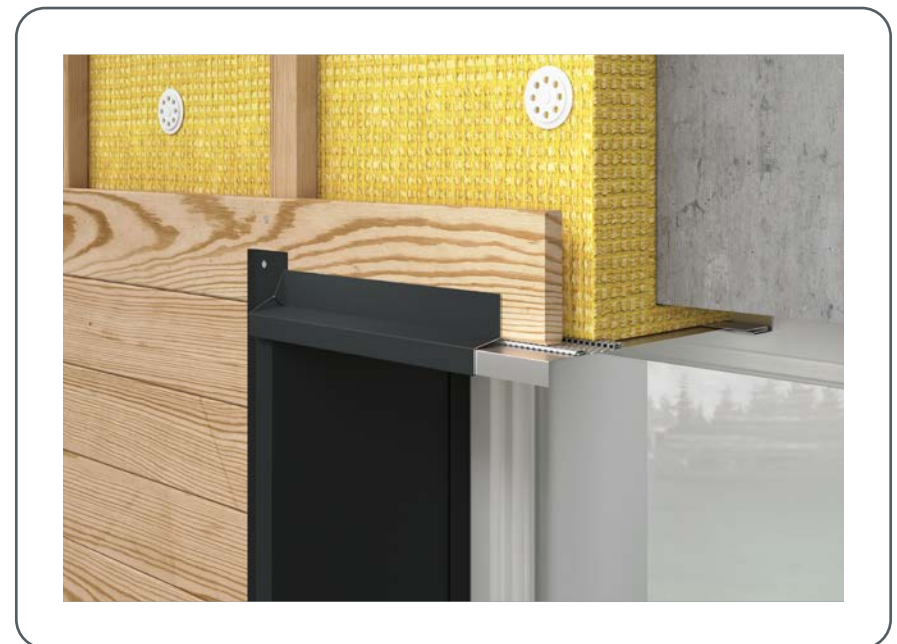


Abbildung 82 · Montage Wetterschenkel Fenstersturz

Der Wetterschenkel wird gemeinsam mit der Schnittlochblende an die Unterkonstruktion montiert. Um eine exakte Parallele zu erhalten, empfiehlt sich die Verwendung einer Lehre.



Abbildung 83 • Montage Taschenprofil Fenstersturz

Sind alle Seiten der Fenstereinfassung vorbereitet, kann die Montage des Kleinformats fortgesetzt werden. Schneiden Sie jenen Teil des Kleinformats mit einer Zugabe von 20 mm heraus, welcher im Bereich der Fenstereinfassung liegt. Kanten Sie anschließend die Zugabe von 20 mm nach vorne. Somit ist der feste Sitz in der Schnittlochblende gewährleistet.



Abbildung 84 • Fenstersturz

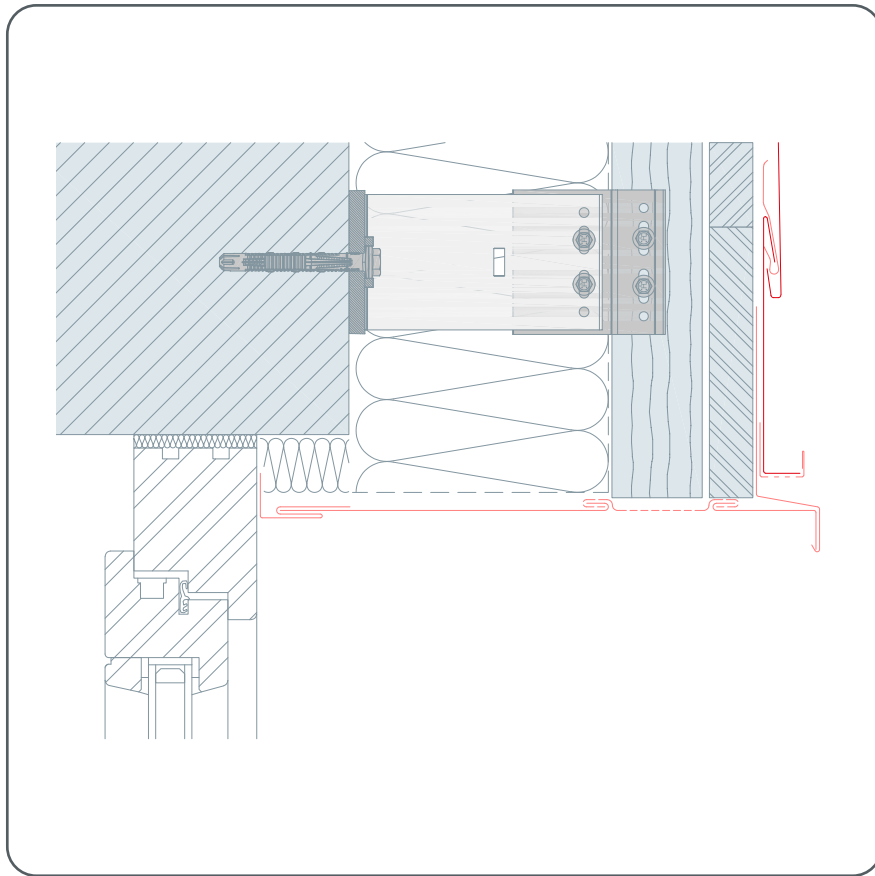


Abbildung 85 · Fenstersturz

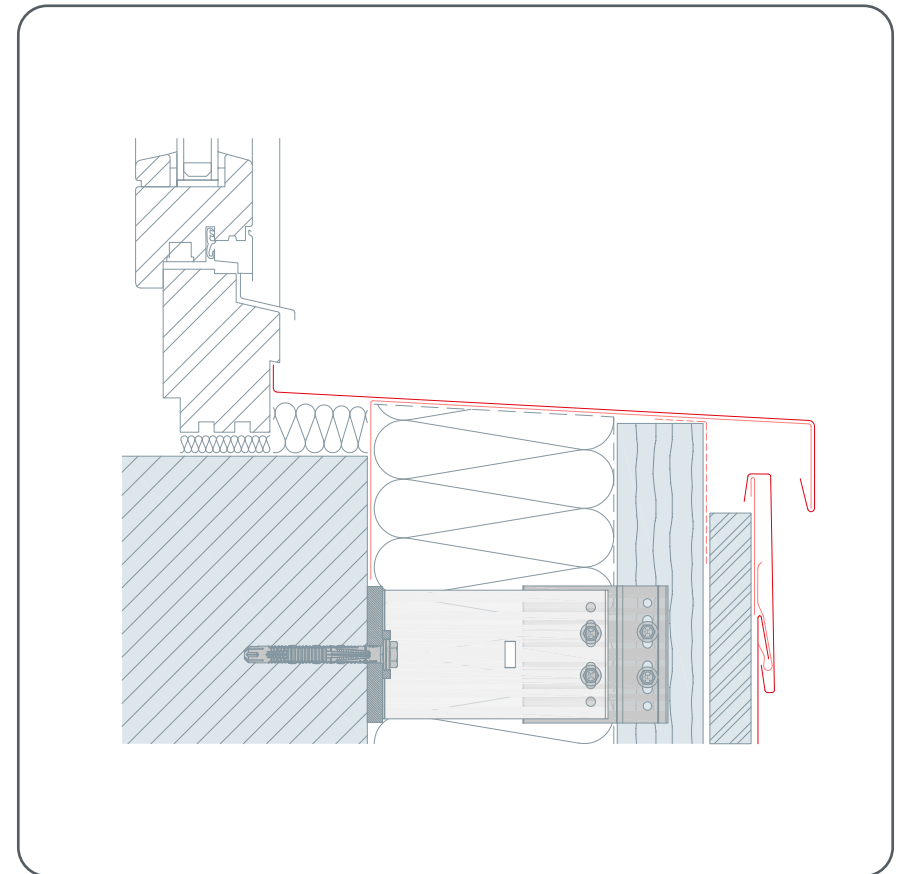
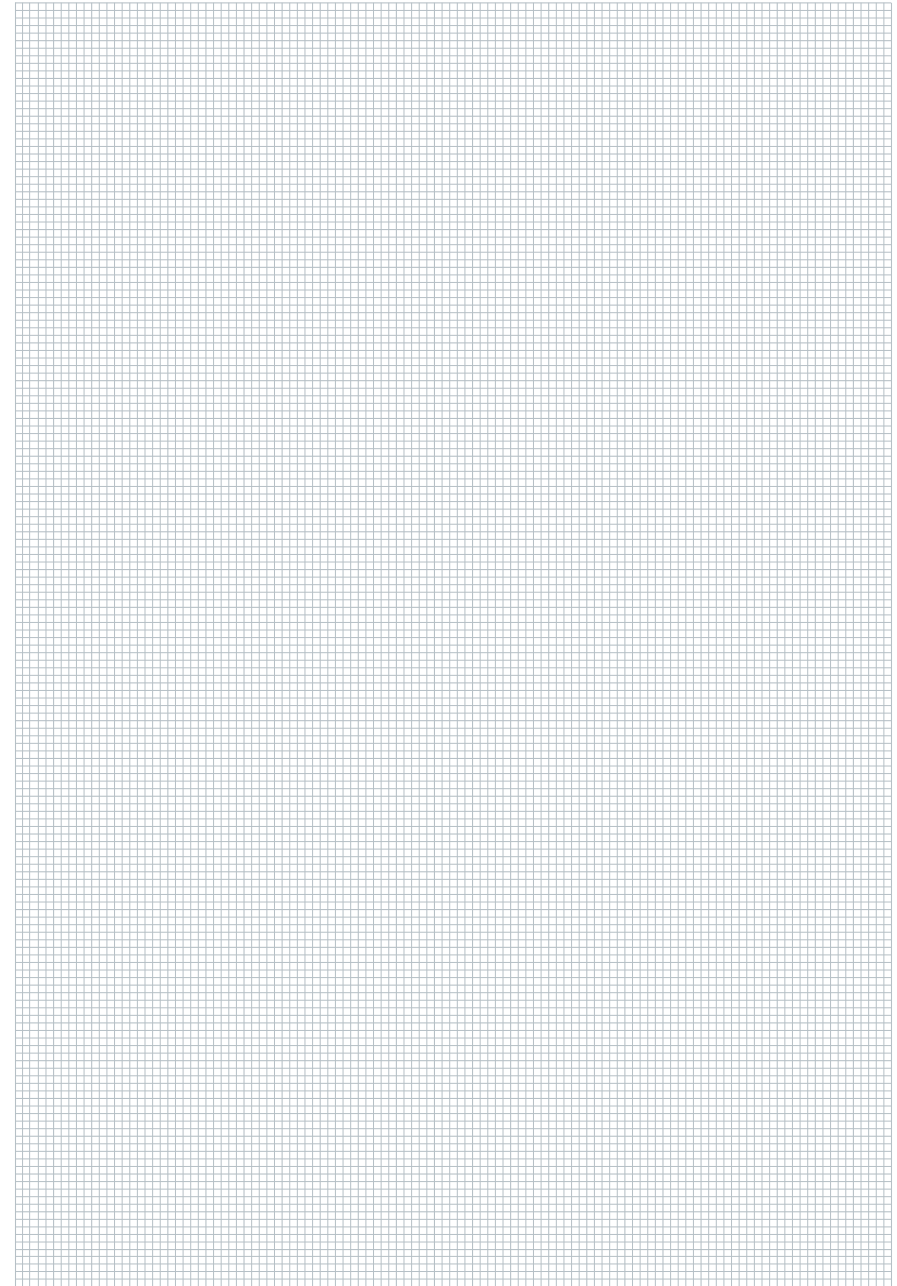
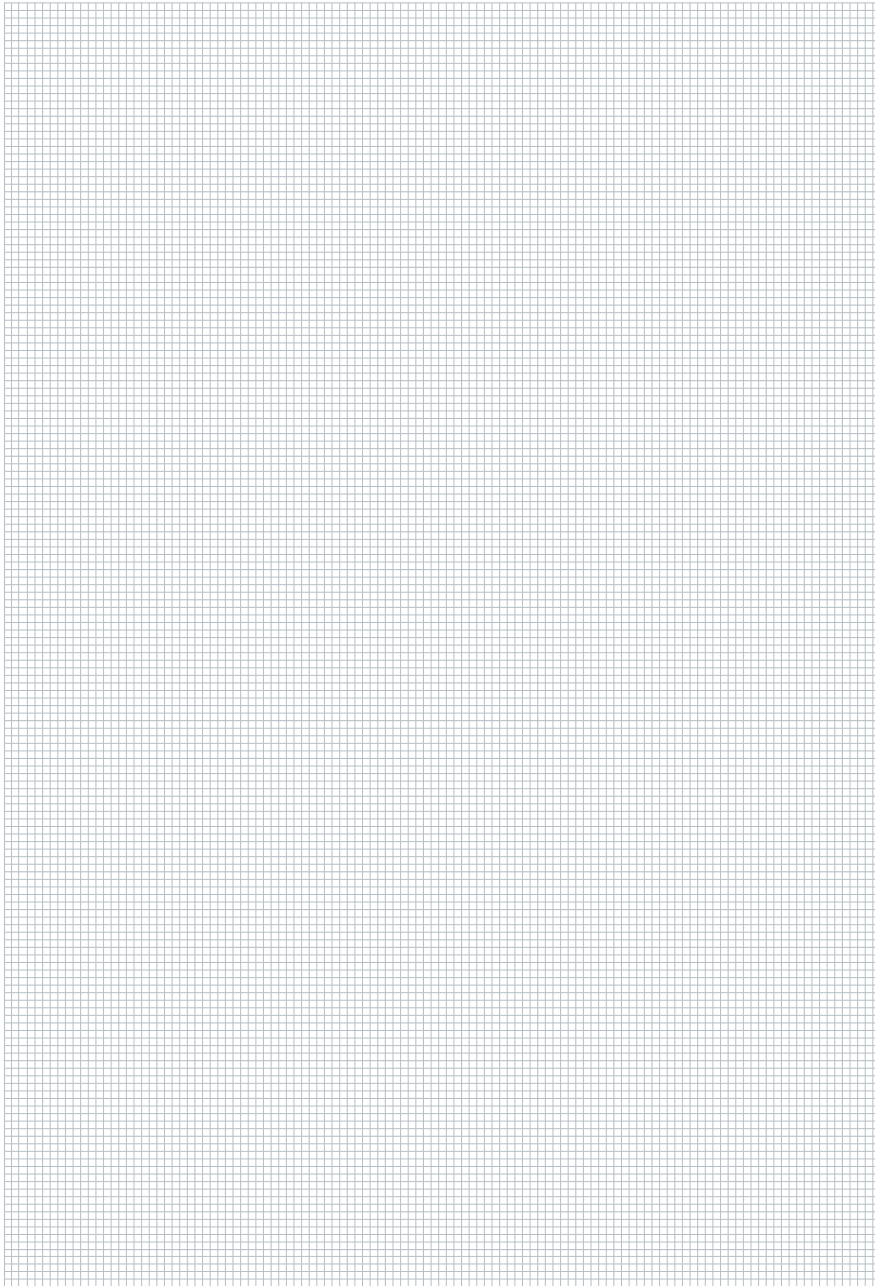


Abbildung 86 · Fensterbank





**STARK WIE EIN STIER**  
DACH • FASSADE • SOLAR

## WIR VERSPRECHEN STARKES.

---

- Aluminium, der starke Werkstoff für Generationen
- Perfekt aufeinander abgestimmte Komplettsysteme
- Über 5.000 Produkte in vielfältigen Farben und Formen
- Bis zu 40 Jahre Garantie auf Material und Farbe\*
- Persönlicher Rundum-Service bei allen Schritten

**LASSEN SIE UNS  
DARÜBER SPRECHEN.**



\* Informationen zur Material- und Farbgarantie finden Sie unter [www.prefa.com/garantie](http://www.prefa.com/garantie).