



## **Montageanleitung** Profilbleche & Zubehör







# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Allgemeine Montageanleitung</b>	Allgemeine Montageanleitung	04
	Die richtige Be- und Entlüftung	06
	Antikondensationsvlies	09
<b>Trapezbleche</b>	Trapezbleche Dach W33	10
	Trapezbleche Dach W20, W35, W45	12
	Trapezbleche Wand W20, W35	14
<b>Zubehör</b>	Zubehörteile	15



# Allgemeine Montageanleitung

## Be- und Entladen

Das Be- und Entladen von Profilblechen muss mit einem geeigneten Gabelstapler oder einem Kran, evtl. mit Ladetraversen, erfolgen. Beim Anheben der Profile mit Hebegurten oder Traversen ist darauf zu achten, dass die Kanten der Profile nicht beschädigt werden. Evtl. Kantenschutzwinkel verwenden. Beim Weitertransport auf der Baustelle sind die Profile grundsätzlich vom Stapel mit mindestens zwei Personen anzuheben und, je nach Länge der Elemente, hochkant zum Einbauort zu tragen. Um Oberflächenbeschädigungen zu vermeiden, dürfen die Profile nicht über bereits verlegte Flächen oder scharfe Kanten gezogen werden.

## Lagerung

Transportverpackungen sind keine dauerhaften Lagerverpackungen. Bereits wenige Tage nach dem Eintreffen auf der Baustelle ist die Verpackung zu entfernen. Sollte die Verarbeitung dann noch nicht erfolgen, sind die Platten unbedingt trocken unter einer Überdachung zu lagern. Lagern Sie die Platten niemals direkt auf dem Boden, sondern auf Holzbalken. Bringen Sie den Plattenstapel in eine Schräglage, so dass eingedrungenes Wasser ablaufen kann. Sollte die Lagerdauer zwei Wochen überschreiten, empfehlen wir die Platten einzeln belüftet (gestöckert) zu lagern. Bei nicht fachgerechter Lagerung kann eindringende Feuchtigkeit oder Kondensatfeuchtigkeit zu einer chemischen Reaktion führen, welche Korrosionsschäden hervorruft. Blankverzinkte Platten sind sofort nach dem Eintreffen auf der Baustelle zu verarbeiten oder aber einzeln belüftet zu lagern. Bitte beachten Sie, dass Korrosionsschäden durch unsachgemäße Lagerung nicht reklamiert werden können.

## Vor Montage bitte beachten

Vor Montage sollte abgeklärt sein, ob Genehmigungen von Behörden nötig sind. Unsere Anleitungen sind Empfehlungen jahrelanger Erfahrungen, entsprechend unserem neuesten Wissensstand, jedoch trägt die Verantwortung für Ausführung und Konstruktion der ausführende Unternehmer oder der Bauherr selbst. Umtausch oder Rücknahme von auf Fixlängen gefertigtem Material ist ausgeschlossen. PRECIT-Profile aus Stahl sollten nicht mit nassem Beton, nassem Holz, druckimprägniertem Holz, Erdreich und ständigen Feuchtigkeitsbereichen in permanentem Kontakt stehen. Stahlprofiltafeln dürfen keinen Kontakt mit Kupfer oder Flüssigkeitsemission aus Kupferbauteilen und auch keine chemische Beanspruchung wie z. B. Kontakt zu Düngemitteln haben.

## Zuschneiden der Profile

Um die Verzinkung Ihrer Profile an der Schnittkante nicht zu beschädigen, ist es wichtig Geräte zu verwenden, die keine Hitze entwickeln. Zu diesem Zweck eignen sich besonders Elektroknabber, Stichsäge, Elektrolebschere oder Handblebschere. Die Vorgabe der Gerätehersteller bezüglich der Verwendung von Sägeblättern bzw. Trennscheiben sind zu beachten. Bei Verwendung von Geräten mit großer Hitzeentwicklung (Winkelschleifer) glüht die Ver-

zinkung der Stahlprofiltafel aus und es kommt zu Rostbildung. Trotz kathodischer Schutzwirkung bei fachgerechter Bearbeitung empfehlen wir die Nachbehandlung der Schnittkante mit Reparaturfarbe. Dies garantiert eine lange Lebensdauer Ihres Bleches. Achten Sie bitte darauf, dass Säge- und Bohrspäne sofort nach der Montage sorgfältig entfernt werden.

## Vorbereiten der Dachfläche

Achten Sie darauf, dass Ihre Dachneigung mindestens zehn Grad beträgt. Unter zehn Grad muss grundsätzlich ein wasserführendes Unterdach eingebaut werden. Bei Pfannenblechen darf die Dachneigung trotz Unterdach sieben Grad nicht unterschreiten, da sonst kein Wasserablauf möglich ist. Es sind Unterkonstruktionen aus Metall und Holz möglich. Vor Anbringung der Profiltafeln die Holzunterkonstruktionen auf Verdrehungen überprüfen. Dimensionierungen entnehmen Sie der bauseitigen Statik. Denken Sie unbedingt an Kondensatschutz. Die Zwischenauflegebreite der Profile beträgt mindestens 60 mm, die Endauflegebreite 40 mm. Vor der Montage ist die Unterkonstruktion auf Materialverträglichkeit, Ebenheit und Rechtwinkligkeit zu prüfen. Unebenheiten sind unbedingt zu beseitigen. An der Traufe dürfen die Profile ohne besonderen Nachweis maximal einen freien, nicht unterstützten Überstand von 200 mm bei Stahl haben. An First und Ortgang sollte dieser jedoch nicht mehr als 70 mm betragen.

## Prüfen der Dachwinkel

Bevor Sie mit der Montage der PRECIT-Profilbleche beginnen, empfehlen wir Ihr Dach auf Maßgenauigkeit zu prüfen. Zu diesem Zweck sollte das Dach diagonal ausgemessen werden (siehe Abb. 1). Eine Maßdifferenz zwischen Maß A und Maß B von bis zu 20 mm können Sie bei der Montage der Ortgangwinkel ausgleichen. Falls Sie größere Maßdifferenzen ermitteln sollten, empfehlen wir die Traufe als Bezugspunkt anzunehmen und entlang der Traufe eine Schnur zu spannen. Die entstehenden Überlängen an First und Ortgängen müssen dann nachgeschnitten werden.

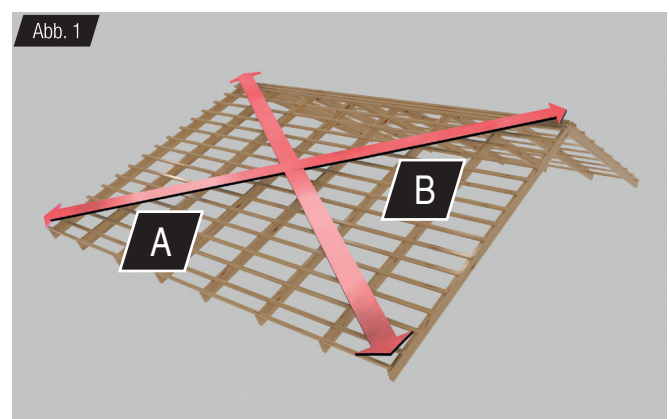


Abb. 1





### Begehbarkeit und Sicherheit

Mit entsprechender Vorsicht kann man ein Stahlprofildach begehen. Diese dürfen nur für die Montage unter Anwendung lastverteilernder Maßnahmen begangen werden abhängig von vorhandener Profilart, Materialstärke und Spannweite. Schuhwerk, Personengewicht und Laufen im Pfettenbereich sind weitere entsprechende Voraussetzungen. Des Weiteren sind die Unfallverhütungsvorschriften für Arbeiten an und auf Dächern zu beachten. Darüber hinaus empfehlen wir bei der Verlegung von PRECIT-Profilen aus Stahl mit Schnittschutzhandschuhen zu arbeiten.

### Reinigung, Ausbesserung, Wartung und Pflege

Eine notwendige regelmäßige Wartung der Profile umfasst neben der Reinigung auch die Überprüfung und gegebenenfalls die Ausbesserung von Beschädigungen. Eingetretene Verschmutzungen sollten im frischen Zustand mit milder Seifenlösung und reichlich Nachspülen mit klarem Wasser entfernt werden. Gelegentlich entstehende Entspannungsgeräusche der Profilbleche aus Stahl, bedingt durch Temperaturunterschiede, verspannte Montage oder nicht verwindungsfreie Unterkonstruktionen, können nicht ausgeschlossen werden und sind kein Reklamationsgrund.

### WICHTIG!

Nach geltendem Recht und Normen ist es heute unerlässlich, Lasten durch Wind und Schnee für jedes Gebäude entsprechend der geltenden Wind- und Schneelastzonen zu berechnen. Die hierfür benötigten Angaben sollten sorgfältig von einem fachlich qualifizierten Bauplaner zusammengetragen und berechnet werden. Für die fachgerechte Verlegung sind prüfbare Verlegepläne unverzichtbar.

### Trapezprofile als Dacheindeckung

Dachneigung in Grad	Überdeckungslänge in mm
3 (Minstdachneigung) bis 5	ohne Querstoß und ohne Durchdringung
5 bis 7	200 mit zusätzlichen Maßnahmen
7 (Regeldachneigung)	200
≥ 7	200
≥ 12	150
≥ 20	100

## Die richtige Be- und Entlüftung

### Allgemeine Hinweise für die Be- u. Entlüftung Ihres Daches

Um die Entwicklung von Holzfäule und Schwamm in den Dachkonstruktionen zu vermeiden, sollte der Dachraum trocken gehalten werden. Dies wird mit einer wirkungsvollen Be- und Entlüftung erreicht.

### Alle Dächer sollten belüftet werden

Temperaturunterschiede in der Außen- und Innenluft, wasserdurchlässige Stellen im Dach, Aktivitäten im Gebäude sowie Menschen, Pflanzen und Tiere können Feuchtigkeit verursachen. Das Risiko für eindringende Feuchte besteht besonders an Durchbrüchen durch die Dampfsperre, wie beispielsweise an Elektroinstallationen und Dunstabzügen, auch wenn ansonsten für eine vernünftige Be- und Entlüftung in Gebäuden und besonders in feuchten Räumen gesorgt worden ist. Die aufsteigende warme Luft stößt auf die

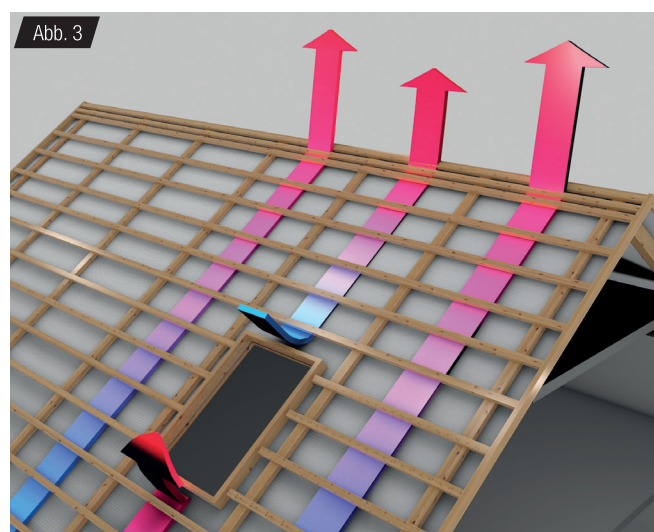
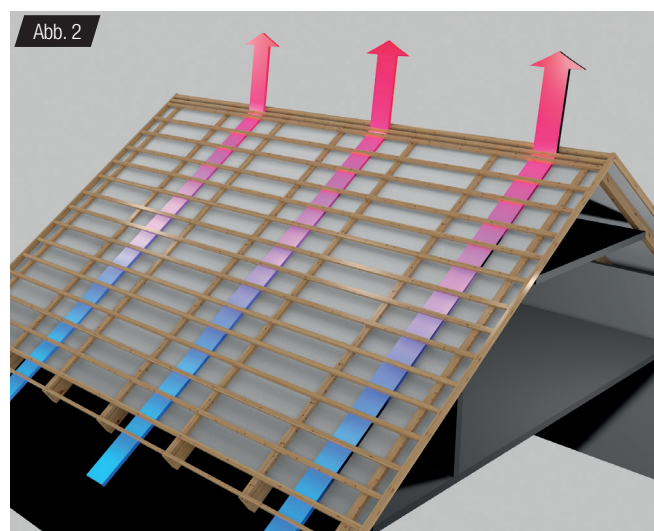
Dachinnenseite, auf Wärmebrücken sowie andere kalte Flächen, und aufgrund des Temperaturunterschiedes bildet sich Kondenswasser. Dies sammelt sich an einigen Stellen und kann somit Holzfäule und Schwamm verursachen. Die Belüftung ist die beste Methode, um den Dachraum trocken zu halten und durch Feuchtigkeit verursachte Schäden zu vermeiden.

### Allgemeine Regeln für eine gute Be- u. Entlüftung

Ein gutes Belüftungssystem sorgt für Feuchtigkeitsabfuhr und schützt vor zu starker Überhitzung des Dachraums. Verbesserte Wärmedämmung und Dichtigkeit von Gebäuden hat dazu geführt, dass der Ventilationsbedarf gestiegen ist. Dabei sind die Gesetze und Richtlinien der verschiedenen Länder einzuhalten.

### Bitte beachten Sie unbedingt Folgendes:

- Alle Abschnitte der Dachkonstruktion sind einer genauen Bewertung zu unterziehen.
- Der Lufteinlass am Dachüberstand (Traufe) muss über dessen gesamte Länge verlaufen. (Abb. 2) Eine freie Passage des Luftstroms in allen Sektionen muss gewährleistet sein, wobei zu beachten ist, dass die Luft immer den Weg des geringsten Widerstandes nimmt. Bei richtiger Montage kann die kalte Luft im Traufenbereich unter der Dachhaut eintreten, erwärmt sich und steigt als warme Luft unter der Dachhaut bis in den First / Pultbereich auf, wo sie zusammen mit der zu entlüftenden Feuchtigkeit durch die Entlüftung wieder aus dem Dach austritt.
- Es muss gewährleistet sein, dass sowohl der Hohlraum zwischen Dach und Unterdach als auch die gesamte Dachkonstruktion wirkungsvoll belüftet wird. Dies kann u. a. durch Lüftungsöffnungen im Unterdach an Traufe und First geschehen.
- Viele kleine Lüftergauben sind wirkungsvoller als wenige große.
- Bei Sparrenlängen über 8 m kann der Einbau von zusätzlichen Lüftergauben erforderlich sein. Dies gilt im besonderen Maße für gedämmte Dächer, wo der Luftwiderstand relativ hoch sein kann.
- Wenn Dachfenster, Erker und dergleichen den freien Luftstrom hindern, (Abb. 3) kann der Einbau von Lüftergauben über und unter diesen Bauteilen notwendig sein.
- Luftein- und Luftauslass müssen im passenden Größenverhältnis zueinander stehen. Geltende Normen zum Feuchteschutz sind zu beachten.







# Wählen Sie die passende Dachkonstruktion

Im Folgenden zeigen wir Ihnen einige Konstruktionsmöglichkeiten mit entsprechenden Lösungsvorschlägen. Beachten Sie bei der Montage, insbesondere auch für die Unterspannbahn und die vliesstoffbeschichteten Bleche, die geltenden Montagebestimmungen sowie die einschlägigen Regeln des deutschen Dachdeckerhandwerks.

## 1. Nicht ausgebaute Dachkonstruktion mit Traufbe- und Firstentlüftung (Kaltdach)

### a) Montage ohne Unterspannbahn und mit nicht vliesstoffbeschichteten Blechen:

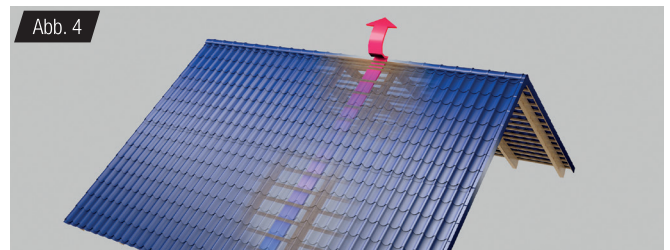
Je besser die Be- u. Entlüftung funktioniert (abhängig von Dachneigung und Dachtiefe), umso weniger Kondensat fällt an. Es ist davon auszugehen, dass bei dieser Montagevariante jedoch ein Abtropfen von Kondensat nie ganz vermieden werden kann. Achten Sie deshalb darauf, dass sowohl die Zuluft, als auch die Abluft immer ungehindert ein- und austreten kann.

### b) Montage ohne Unterspannbahn und mit vliesstoffbeschichteten Blechen:

Das auf die Bleche kaschierte Vlies hat die Eigenschaft, je nach Vliesstärke, entsprechende Mengen von Feuchtigkeit zu speichern. Je dicker das Vlies, desto mehr Feuchtigkeitsaufnahme ist möglich (auch abhängig von der Dachneigung, siehe vliesstoffbeschichtete Bleche Seite 9). Somit wird ein Abtropfen der Kondensatfeuchtigkeit bis zur Grenze der Aufnahmemenge verhindert. Der mit der aufkaschierten Vliesbeschichtung eintretende „Speichereffekt“ endet mit Sättigung der Kaschierung. Wichtig ist auch hier, dass die Be- u. Entlüftung ausreichend funktioniert, um das Vlies so schnell wie möglich wieder auszutrocknen. Ist der Sättigungsgrad der Vliesstoffbeschichtung überschritten, troppt es ebenfalls ab.

### c) Montage mit Unterspannbahn und mit nicht vliesstoffbeschichteten Blechen:

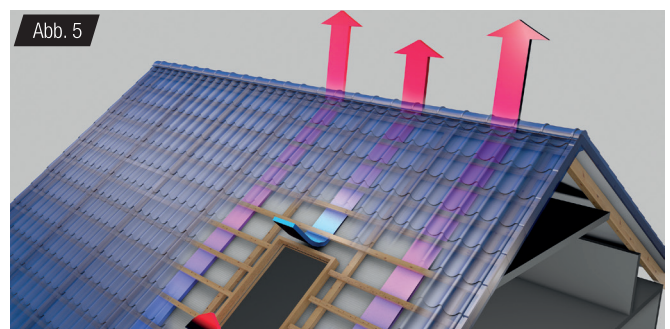
Eine fachgerecht montierte Unterspannbahn, bei Dächern mit entsprechender Dachneigung, bietet den richtigen Schutz vor Kondensatfeuchtigkeit. Auch hier gilt: Die auf Konterlattung verlegten Profibleche im Zwischenraum ausreichend zu belüften. Die eventuell anfallende Kondensatfeuchtigkeit wird beim Abtropfen auf die Unterspannbahn, unter den Dachlatten durch in die Regenrinne abgeführt. Eine ausreichende Be- und Entlüftung sorgt für ein schnelles Austrocknen des Zwischenraumes. Die Montage von vliesstoffbeschichteten Blechen auf ein mit Unterspannbahnen verlegtes Dach ist unnötig und bringt keinen zusätzlichen Erfolg. Achten Sie darauf, eine den Anforderungen gerechte Unterspannbahn zu verwenden.



Achten Sie darauf, dass die Luft an der gesamten Dachfläche im Traufbereich ungehindert eintreten und am First ungehindert austreten kann. Eine Luftzirkulation erfolgt nur, wenn Be- u. Entlüftung funktionsfähig sind. Bei Dächern über 8 m Sparrenlänge oder sehr flachen Dächern ist die Belüftung gesondert zu prüfen.

## 2. Ausgebaute Dachgeschosse – Montage mit Unterspannbahn und mit nicht vliesstoffbeschichteten Blechen:

Bei Häusern mit ausgebauten Dachgeschossen oder Wandschrägen bis an die Traufkanten müssen die Profibleche grundsätzlich mit Unterspannbahn und Konterlattung verlegt werden. Wird der Luftstrom nicht behindert und ist die Dachtiefe nicht wesentlich über 8 m, ist ein Lufteinlass an der Traufe und ein Luftauslass am First ausreichend. Ist ein freier Luftstrom nicht gewährleistet, z. B. durch Dachfenster oder Erker, werden zusätzliche Lüftergauben erforderlich. Lüftergauben, welche über und unter konstruktiven Besonderheiten angeordnet werden, sichern eine effektive Belüftung.



Die beste Lüftung wird erzielt, wenn sich zwischen Traufe und First keine Hindernisse befinden. Bei Hindernissen wie zum Beispiel Erker, Dachfenster usw. sind weitere Lüftergauben zur Be- u. Entlüftung vorzusehen.

Die oben beschriebenen Montagevorschläge beruhen auf langjährigen Erfahrungen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Die Verantwortung für die Bauausführung, auch nach den geltenden Bestimmungen der jeweiligen Länder, trägt der ausführende Handwerker!

### 3. Carport

**a) Montage ohne Unterspannbahn und mit nicht vliesstoffbeschichteten Blechen:**

Auch bei Carportdächern, die an vier Seiten offen sind, kann es zur Kondensatbildung kommen. Wenn eine Dachneigung von ca. 30 Grad bei der Planung der Konstruktion nicht gewählt werden kann, kommt es nicht ohne zusätzlichen Wind zu der gewünschten Luftzirkulation und dem damit verbundenem Abtragen von Feuchtigkeit. Bei entsprechender Witterung lässt sich ein Abtropfen bei den gewöhnlich sehr flachen Dächern nicht vermeiden.

**b) Montage mit Unterspannbahn und mit nicht vliesstoffbeschichteten Blechen:**

Von der Verwendung einer Unterspannbahn bei sehr weiten Sparrenabständen oder zu flachen Dächern ist abzuraten. Da das Kondenswasser nicht einwandfrei von der Unterspannbahn ablaufen kann, kommt es recht häufig zu Ansammlungen, die zur Bildung von „Wassersäcken“ zwischen den Sparren führen. Die dadurch ausgeweitete Unterspannbahn bietet eine gute Angriffsfläche für den Wind und wird in kurzer Zeit unansehnlich.

**c) Montage ohne Unterspannbahn und mit vliesstoffbeschichteten Blechen:**

Eine ideale Möglichkeit das Abtropfen von Kondensat zu vermindern bieten in diesem Fall vliesstoffbeschichtete Bleche.

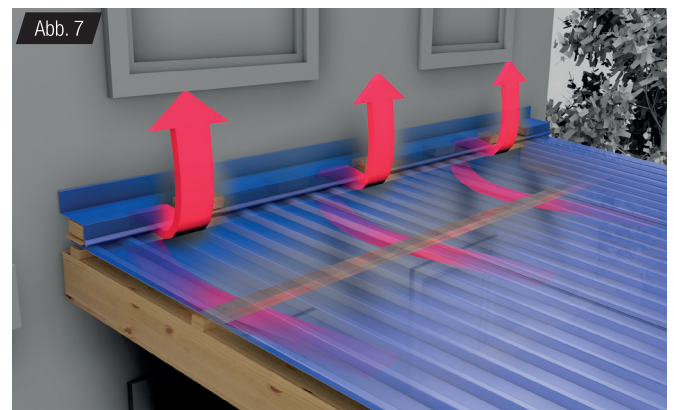
Eigenschaften wie unter 1b beschrieben. Mit Vlies beschichtete Bleche finden insbesondere Anwendung bei Carport- und Garagendächern, Hallen und Lagerhallen mit nicht isolierten Dächern, Schlepp- und Schirmdächern sowie sämtlichen Außendächern, die über keine Wärmedämmung verfügen und wo aufgrund der weiten Binderabstände der Einsatz von Unterspannbahnen nicht möglich ist. Achtung! Nicht unter zehn Grad Dachneigung einsetzen. Bei Luftbewegung trocknet das Vlies schnell wieder aus.



Feuchtigkeit steigt nach oben und bildet Kondenswasser, das ohne richtige Lüftung von dem Dach abtropfen kann. Deshalb muss für ausreichend Luftstrom gesorgt werden.

### 4. Schleppdach/Wandanschluss

Möglichkeiten der Eindeckung wie unter Punkt 3 a/b/c beschrieben. Auch angebaute Räume, wie z. B. Terrassenüberdachungen, müssen richtig be- und entlüftet werden. Hierfür ist der Luftaustritt am Wandanschluss unerlässlich.



Ein hinterlüfteter Wandanschluss sorgt für den nötigen Luftaustritt, damit sich die Kondensatwasserbildung verringert.





# Antikondensvlies

## Eigenschaft

Die auf der Unterseite der PRECIT-Profilbleche kaschierten Vliesstoffe haben die Eigenschaft, zeitweise auftretendes Kondenswasser zu speichern. Sie verhindern im Allgemeinen das Abtropfen. Die gespeicherte Feuchtigkeit wird bei geänderten Witterungsbedingungen und entsprechender Belüftung wieder an die Umgebung abgegeben. Vliesstoffbeschichtete Bleche eignen sich nicht für den Einsatz über Feuchträumen oder dort, wo eine ständige Befeuchtung ohne Ablüftung und Abtrocknung der vliesstoffbeschichteten Fläche stattfindet. Wird eine maximal mögliche Feuchtigkeitsaufnahme je nach Dachneigung und Aufnahmewerten der Vliesstoffe überschritten, kann es trotz Beschichtung zu Abtropfungen kommen.

## Anwendungsgebiete

Hallen und Lagerhallen mit nichtisolierten Dächern, wo aufgrund der weiten Binderabständen der Einsatz von Unterspannbahnen nicht möglich ist. Garagen und Carportdächer, wo aufgrund der geringen Dachneigung der Einsatz von Unterspannbahnen nicht möglich ist. Schlepp- und Schirmdächer sowie sämtliche Außendächer, die über keine Wärmedämmung verfügen.

## Montage

Bitte beachten Sie bei der Montage, dass die Beschichtung beim Verlegen der Bleche nicht über die Dachlatten gezogen werden darf. Es muss darauf geachtet werden, dass der Vliesstoff bei der Montage nicht verschmutzt wird. Die Beschichtung darf nicht mit anderen absorbierenden Bauteilen in Kontakt kommen. Wir empfehlen die Dachlatten (Holz) mit einem Streifen z. B. EPDM-Band als Trennlage zu belegen. Achtung! Die kapillare Wirkung (Saugwirkung) unbedingt beachten. Vor der Montage empfehlen wir auf einer Breite von 15 cm die Vliesstoffbeschichtung im Bereich der Querstöße und im Traufbereich zu unterbrechen. Hierzu wird der Vliesstoff mit einem professionellen Heißluftgebläse (handelsüblicher Heißluftpistole mit 1.500 - 2.000 Watt) bis zur sichtbaren Verflüssigung erhitzt, so dass durch die geschmolzenen Kunststoffvliesfasern kein Wasser mehr aufgenommen werden kann.

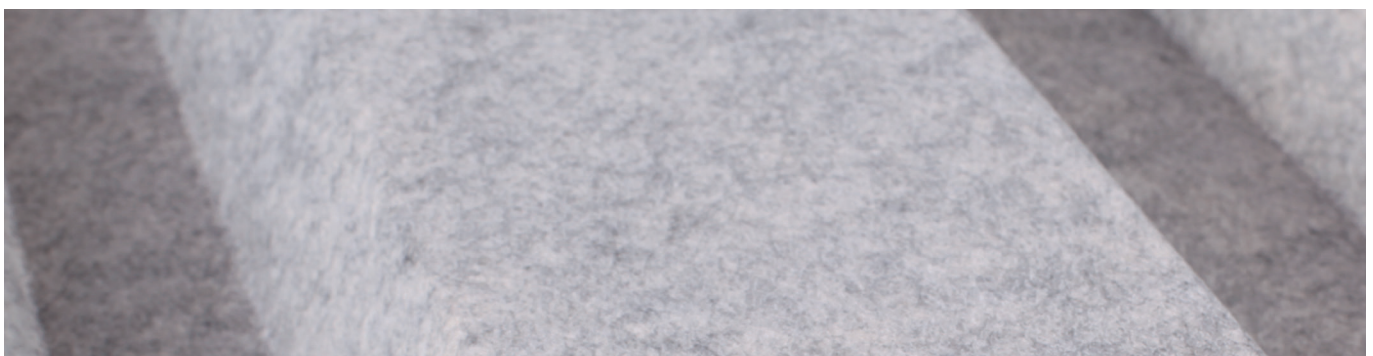
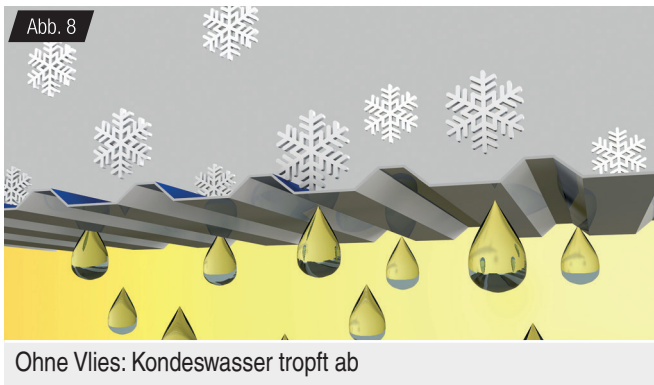
Die längsseitige Überlappung ist nicht kaschiert. Die weitere Montage entnehmen Sie der Montage Trapezbleche.

## Belüftung

Unbedingt für eine ausreichende Be- und Entlüftung sorgen, damit die in der Vliesstoffbeschichtung gespeicherte Feuchtigkeit wieder austrocknen kann.

## Dachneigung

Nicht unter 10° Grad Dachneigung verlegen.



## Montage Dach W33

### Montagevorbereitung

Prüfen Sie vor der Montage die vorhandene Unterkonstruktion auf Materialverträglichkeit, Unebenheiten, Auflagebreiten und Stabilität. Die Aufbringung des W-33/500 Profils kann auf einem Dach mit Vollverschalung oder auch einem belüfteten Dach vorgenommen werden. Bei Vollverschalung ist eine Mindestprofilstärke von 0,75 mm (Stahl) Grundvoraussetzung. Hier beachten Sie bitte die Verwendung von strukturierten Trennlagen mit Wasser abführender Schicht. Dadurch wird vermieden, dass Feuchtigkeit in die Konstruktion zieht. Bei Stärken von 0,50 - 0,63 mm (Stahl) ist eine Lattenunterkonstruktion zu empfehlen.

### Unterkonstruktionsabstand und Ausschnürung

Richten Sie den Unterkonstruktionsabstand nach den vorhandenen Verlegeplänen aus. Beginnen Sie jetzt mit dem Ausschnüren der Trauflinie. An der Traufe dürfen die Profile ohne besonderen Nachweis maximal einen freien, nicht unterstützten Überstand von 200 mm haben. Am First und Ortgang sollte dieser jedoch höchstens 70 mm betragen. Achten Sie auf genügend Überhang der Profile in die Dachrinne. Legen Sie unter Berücksichtigung dieser Faktoren jetzt die Trauflinie fest und schnüren diese als Verlegebezugspunkt aus. Um eine sichere Montage sowie die richtige Platzierung der Schrauben zu erreichen, ist eine genaue Einlattung der Unterkonstruktion unumgänglich. Die Trauflattung ist die erste Lattung und dient als Bezugspunkt für die weitere Montage. Die Dachlattenreihung erfolgt alle 400 mm als Regelabstand. Die Anordnung der obersten Latte (Firstlatte) richtet sich nach Sparrenlänge und Dachkonstruktion. In jedem Fall achten Sie bitte darauf, dass ein ausreichender Abstand zwischen den Profilen beider Dachseiten eingehalten wird, um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten.

### Verlegerichtung und Reihenfolge

Das W-33/500 Profil kann sowohl von links nach rechts als auch von rechts nach links verlegt werden. Wir empfehlen Ihnen vor Beginn der Montage die Deckrichtung festzulegen. Die Deckrichtung ist abhängig von den baulichen Begebenheiten sowie von der Wetterrichtung. Wir empfehlen Ihnen, sofern die baulichen Begebenheiten dies zulassen, entgegen der Wetterrichtung zu verlegen. Das W-33/500 ist mit einer

Antikapillarrille versehen die eine Dichtigkeit in der Längsüberlappung ermöglicht. Dabei sollte die Dachneigung min. 15° Grad betragen. Verwenden Sie für die Dichtung von Querüberlappungen ein dafür geeignetes Dichtungsband und achten Sie darauf, dass die Antikapillarrille nicht unterbrochen wird. Wichtig ist, dass Sie vor Beginn der Montage die erste Platte so herumdrehen, dass die Antikapillarrille zu der nächsten auflappenden Platte zeigt. Des Weiteren gilt es zwingend zu beachten, dass bei Dachlängen, wo eine Querüberlappung notwendig ist, die Kapillarrille nicht unterbrochen wird.

### Verschraubung

Das W-33/500 Profil kann auf dem Obergurt (Wellenberg) mit einer A2 Edelstahlschraube 6,0 (6,5) x 75 mm (mit oder ohne Kalotte) sowie mit A2 Edelstahlschrauben 6,0 x 38 mm im Untergurt (Wellental) verschraubt werden (siehe Abb. 10a, Abb. 10b, Abb. 10c). Die Verschraubung der Dachfläche kann wie nebenstehend vorgenommen werden (siehe Abb. 10). Wichtig ist, die Windangriffsflächen an den äußeren Dachkanten im Untergurt (Traufe und First) zu verschrauben. Verschrauben Sie die Längsüberlappung mit Edelstahlüberlappungsschrauben (Abb. 10d), sofern diese nicht schon durch eine oben genannte Befestigung erfolgt ist. Es sind nur Verbindungselemente gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu verwenden, bei denen die Verwendbarkeit für Holz- und Stahlunterkonstruktionen ausdrücklich vermerkt ist. Sie haben die Möglichkeit sowohl in Holzunterkonstruktionen als auch in Stahlunterkonstruktionen selbstbohrende Schrauben, gewindeverdrängende Schrauben oder gewindefurchende Schrauben zu verwenden, wobei Letztere vorgebohrt werden müssen.

### Überlappung

Um Verstauchungen der Profile auf Grund von unterschiedlichen Ausdehnungen zweier Profile zu vermeiden, werden Bleche mit einer Länge über 6 m mit einem Schiebestoß überlappt. Siehe Montage Trapezbleche DACH für Stahlprofile „Längsüberlappungen (Wasserlauf)“ Abb. 12 und Abb. 13 auf der folgenden Seite.

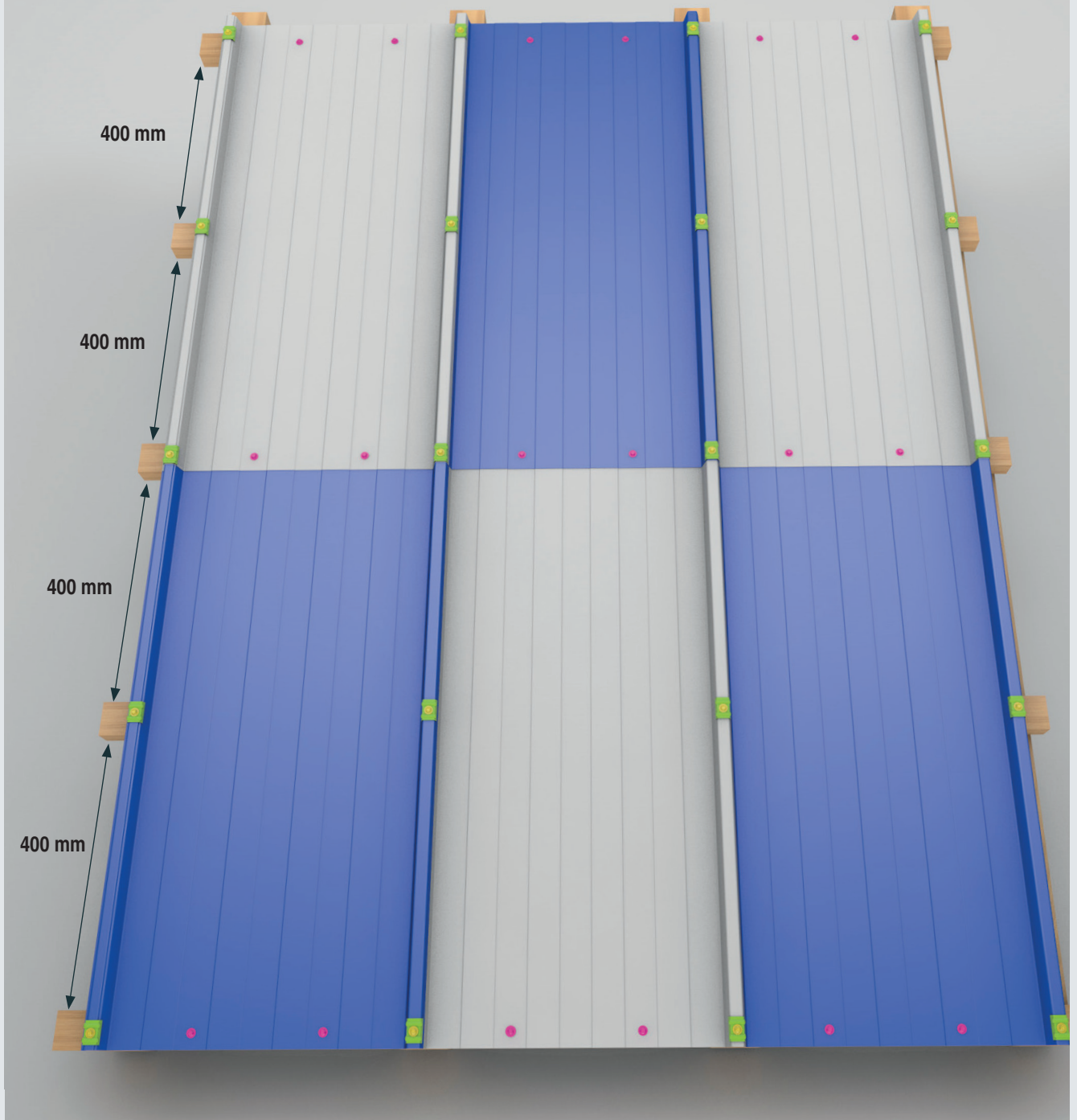






## Beispiel: Schraubenanordnung für W-33/500 Dach

Abb. 10



## Montage Trapezbleche Dach W20, W35, W45



### Montagevorbereitung

Aus den auf der Baustelle unverzichtbar vorliegenden prüfbaren Verlegeplänen müssen folgende Einzelheiten hervorgehen:

- vorgesehenes Profilblech mit Profilbezeichnung
- Blechstärken und -längen
- statische Systeme für die Profilbleche
- Montagerichtung
- vorgesehene Befestigungs- und Verbindungselemente mit Typenbezeichnung, Anordnung und Abständen sowie besondere Montagehinweise je nach Art der Verbindung
- Art und Einzelheiten der Unterkonstruktion, Konstruktionsabstände, Art und Ausführung der Auflager sowie Details von Längs- und Querrändern der Verlegeflächen
- Dehnfugen
- Öffnungen in den Verlegeflächen einschließlich erforderlicher Auswechslungen für z. B. Lichtkuppeln, Lichtbänder, Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen (RWA), Dachentwässerung, Notüberläufe usw.
- Aufbauten oder Abhängungen (z. B. für Rohrleitungen, Kabelbündel, Unterdecken, PV-Anlagen, etc.)
- Einschränkungen bezüglich der Begehbarkeit der Profilbleche während der Montage

Prüfen Sie vor Montage die vorhandene Unterkonstruktion auf Materialverträglichkeit, Unebenheiten, Auflagebreiten und Stabilität. Vorhandene Unebenheiten sind auszugleichen. Denken Sie auch hier an Kondensatschutz und die richtige Belüftung. Vor der Montage müssen jegliche Verpackungs- und Schutzfolien entfernt werden. Achten Sie darauf, dass die Dachfläche nur mit lastverteilenden Laufbohlen betreten wird.

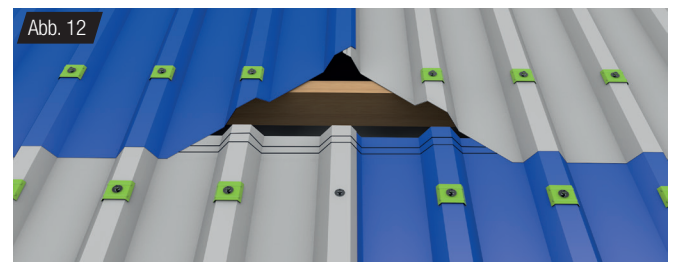
### Unterkonstruktionsabstand und Ausschnürung

Richten Sie den Unterkonstruktionsabstand nach den vorhandenen Verlegeplänen aus. Beginnen Sie jetzt mit dem Ausschnüren der Traufinie. An der Traufe dürfen die Profile ohne besonderen Nachweis maximal einen freien, nicht unterstützten Überstand von 200 mm haben. Am First und Ortgang sollte dieser jedoch höchstens 70 mm betragen. Achten Sie auf genügend Überhang der Profile in die Dachrinne. Legen Sie unter Berücksichtigung dieser Faktoren jetzt die Traufinie fest und schnüren diese als Verlegebezugspunkt aus.

### Längsüberlappungen (Wasserlauf)

PRECIT-Trapezbleche können bis zu einer Profillänge von 6 m auf einer Pfette oder Latte überlappt werden. Die Verschraubung beider Bleche erfolgt dann auf jedem Wellenberg (Obergurt) mittig der Überlappung in die Unterkonstruktion. Die Überlappung beträgt im Dachbereich 200 mm. Um Verstauchungen der Profile auf Grund

von unterschiedlichen Ausdehnungen zweier Profile zu vermeiden, werden Bleche mit einer Länge über 6 m mit einem Schiebestoß überlappt. Montieren Sie hierfür, wie in Abb. 12 u. 13 gezeigt, eine zweite Pfette oder Latte mit einem Abstand von ca. 25 cm zur Überlappungspfette der unteren Platte. Verschrauben Sie beide Platten oberhalb und unterhalb der Überlappung auf jedem Wellenberg (Obergurt).



### Verlegerichtung und Reihenfolge

Da die PRECIT-Trapezbleche sowohl von links nach rechts als auch von rechts nach links verlegbar sind, empfehlen wir Ihnen vor Beginn der Montage die Deckrichtung festzulegen. Die Deckrichtung ist abhängig von den baulichen Begebenheiten sowie von der Wetterrichtung. Wir empfehlen Ihnen, sofern die baulichen Begebenheiten dies zulassen, die Trapezbleche entgegen der Wetterrichtung zu verlegen (siehe Abb. 11). Die Profilbleche sind an der unterlappenden Seite mit einer Antikapillarrille versehen, dies garantiert eine zusätzliche Dichtigkeit in der Parallelüberlappung (Ausnahme W-35/1035 bzw. 35/207) sowie eine Unterbrechung der Kapillarwirkung. Sollte der Wind Wasser durch die Überlappung der Profilbleche drücken, so wird dieses Wasser windgeschützt durch die Antikapillarrille abgeführt (siehe Abb. 10). Bei Dächern unter 7 Grad Dachneigung ist eine zusätzliche Dichtung der Parallelüberlappung (Längsüberlappung) erforderlich. Wichtig ist, dass Sie vor Beginn der Montage die erste Platte so herumdrehen, dass die Antikapillarrille zu der nächsten auflappenden Platte zeigt (siehe Abb. 15).



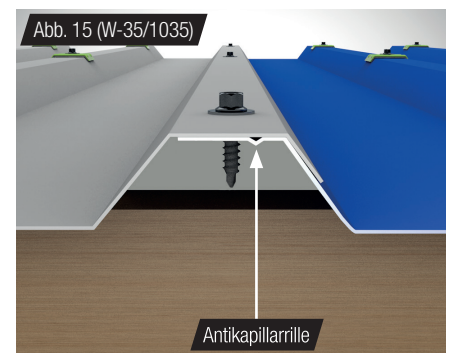
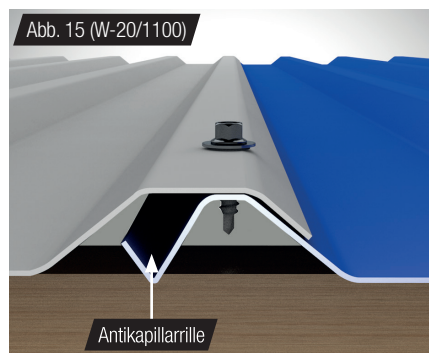
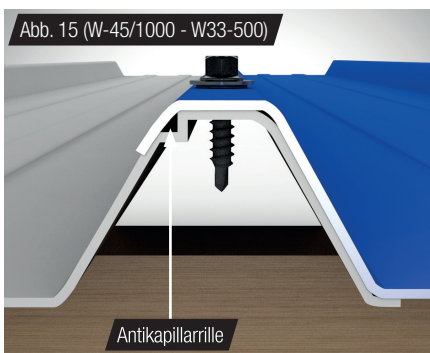
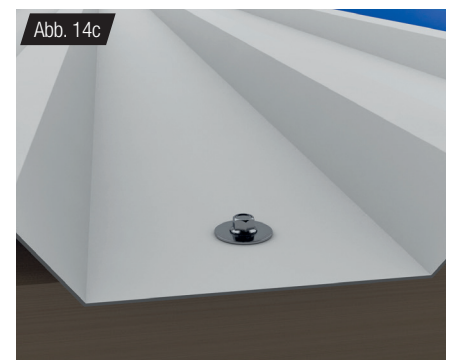
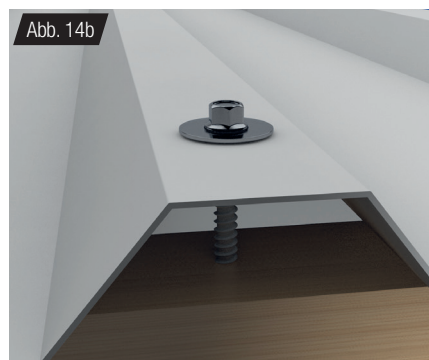
### Montage PRECIT Trapezblech

Decken Sie das erste Profilblech entsprechend der bereits genannten Kriterien auf. Richten Sie die untere Kante des Bleches an der Schnur aus. Versetzen Sie das Blech so weit über den Ortgang, dass Sie eine komplette Abdeckung der Ortganglinie bis zum First erzielen. Sollte Ihr Dach nicht winklig sein, schneiden Sie später den entstandenen Überhang des Bleches ab (s. Montageanleitung Dachpfannenprofile). Die Schnittkante wird dann vom Ortgangwinkel verdeckt. Fixieren Sie das Blech mit der dem Gewicht der Platte angepassten Anzahl von Edelstahlschrauben auf dem Wellenberg (Obergurt). Legen Sie das nächste Profilblech auf. Achten Sie darauf, dass die Antikapillarrille immer unterlappt. Richten Sie auch dieses Blech an der Schnur aus. Verschrauben Sie jetzt die Längsüberlappung mit Edelstahlüberlappungsschrauben oder vernieten Sie diese. Lösen Sie ggf. einige Schrauben im ersten Blech und richten Sie die bereits verbundenen Bleche nochmals an der Traufschnur aus. Bei der Verlegung mit Querstoß wird immer erst eine durchgehende Reihe von der Traufe zum First verlegt, bevor mit der nächsten Reihe an der Traufe begonnen wird. Ausnahme: W35/1035 bzw. 35/207 haben keine Antikapillarrille und können daher auch zuerst an der Traufe durchgelegt werden.

### Verschraubung

PRECIT Trapezprofile können auf dem Wellenberg (Obergurt) mit Kalotten und Edelstahlschrauben mit E16 Dichtscheibe (Abb. 14a), sowie mit Edelstahlschrauben mit E19 Dichtscheibe ohne Kalotten auf dem Wellenberg (Obergurt) (Abb. 14b) oder im Wellental (Untergurt) mit Edelstahlschrauben mit E19 Dichtscheibe (Abb. 14c) verschraubt werden. Wir empfehlen die PRECIT Trapezprofile auf dem Wellenberg (Obergurt) mit Edelstahlschrauben und Kalotten auf der Unterkonstruktion zu befestigen. Anzahl und Größe der Schrauben richten sich nach der statischen Berechnung für Dach- und Wandelemente, welche einen entsprechenden Befestigungsmittel-

telnachweis beinhalten und dem Verlegeplan zugrunde liegen. Es sind nur Verbindungselemente gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu verwenden, bei denen die Verwendbarkeit für Holz- und Stahlunterkonstruktionen ausdrücklich vermerkt ist. Liegt kein Befestigungsmittelnachweis vor, kann als unverbindlicher Richtwert für geschlossene „Normalgebäude“ empfohlen werden, dass an den Auflagern der Bauelemente im Dachbereich mindestens auf jedem Wellenberg eine Schraube angebracht werden muss. Dies gilt ebenso für den gesamten Dachrandbereich. Sie haben die Möglichkeit sowohl in Holzunterkonstruktionen als auch in Stahlunterkonstruktionen selbstbohrende Schrauben, gewindeverdrängende Schrauben oder gewindefurchende Schrauben zu verwenden, wobei Letztere vorgebohrt werden müssen. In jedem Fall gilt auch hier der Befestigungsmittelnachweis der statischen Berechnung als verbindlich. Als unverbindlichen Richtwert kann ein Schraubendurchmesser von 6,5 mm angenommen werden. Die Schraubendrehlänge bei Holzunterkonstruktionen bemisst sich nach der Profilhöhe zuzügl. 50 mm Einschraubtiefe. Unterkonstruktionen, deren Stärke geringer als die Länge der verwendeten Schrauben ist, werden von den Befestigungselementen durchdrungen. Die Entfernung von hervorstehenden Bohrspitzen ist nicht zulässig. Wir weisen ausdrücklich noch einmal darauf hin, dass es sich hierbei nur um Richtwerte handelt, welche keinen Anspruch auf letztgültige statische Richtigkeit besitzen. In jedem Fall ist der einzig gültige Nachweis für Größe und Anzahl der Befestigungsmittel die statische Berechnung. Weitere Informationen über die Verlegung von Profilblechen erhalten Sie vom Industrieverband für Bausysteme im Metallleichtbau e. V. unter [www.ifbs.de](http://www.ifbs.de).





## Montage Trapezbleche Wand W20, W35

### Montagevorbereitung

Aus dem auf der Baustelle unverzichtbar vorliegenden prüfbaren Verlegeplänen müssen folgende Einzelheiten hervorgehen:

- vorgesehene Profilblech mit Profilbezeichnung
- Blechstärken und -längen
- statische Systeme für die Profilbleche
- Montagerichtung
- vorgesehene Befestigungs- und Verbindungselemente mit Typenbezeichnung, Anordnung und Abständen sowie besondere Montagehinweise je nach Art der Verbindung
- Art und Einzelheiten der Unterkonstruktion, Konstruktionsabstände, Art und Ausführung der Auflager sowie Details von Längs- und Querrändern der Verlegefläche
- Dehnfugen
- Aufbauten oder Abhängungen (z. B. für Rohrleitungen, Kabelbündel, Unterdecken)

Prüfen Sie vor Montage die vorhandene Unterkonstruktion auf Materialverträglichkeit, Unebenheiten, Auflagebreiten und Stabilität. Vorhandene Unebenheiten sind auszugleichen. Denken Sie auch hier an die richtige Belüftung. Vor der Montage müssen jegliche Verpackungs- und Schutzfolien entfernt werden.

### Riegelabstand und Ausschnürung

Wir empfehlen Ihnen die Riegel anhand der Wandhöhe in jeweils gleich große Felder aufzuteilen. Der Abstand von Riegel zu Riegel richtet sich nach der geforderten Belastung (s. Verlegeplan Ihrer statischen Berechnung). Achten Sie darauf, dass Sie die Einteilung so vornehmen, dass Ihr Blech nach oben zur Traufe und nach unten zur Sockellinie ca. 50 mm über die Riegel hinausragt. So haben Sie später die Möglichkeit, Zubehörteile, wie z. B. Tropfleisten, unter das Blech auf den Riegel zu schieben und zu befestigen. Beginnen Sie mit dem Ausschnüren der Sockellinie. Nehmen Sie die ausgeschnürte und in die Waage gebrachte Sockellinie als Verlegebezugspunkt.

### Verlegerichtung

Da die PRECIT-Wandbleche sowohl von links nach rechts als auch von rechts nach links verlegbar sind, empfehlen wir Ihnen vor Beginn der Montage die Deckrichtung festzulegen. Die Deckrichtung ist abhängig von der baulichen Gegebenheit sowie von der Wetterrichtung. Wir empfehlen Ihnen, sofern die baulichen Begebenheiten dies zulassen, die Wandbleche entgegen der Wetterrichtung zu verlegen (siehe Abb. 26).

### Montage PRECIT-Wandbleche

Setzen Sie jetzt das erste Wandblech an. Richten Sie die untere Kante des Bleches an Ihrer Schnur aus. Versetzen Sie das Blech so weit über die Ecke, dass eine komplette Abdeckung der Ecke erzielt wird. Sollte Ihre Wand nicht im Winkel sein, schneiden Sie später den entstandenen Überhang des Bleches ab. Die Schnittkante wird dann von der Außenecke abgedeckt. Setzen Sie jetzt das zweite Blech an. Legen Sie beide Bleche im äußeren Wellental aufeinander und verlegen Sie weiter entlang der Schnur.

### Verschraubung

PRECIT Wandbleche werden im Wellental (Untergurt) mit Edelstahlschrauben auf die Unterkonstruktion geschraubt. Anzahl und Größe der Schrauben richten sich nach den statischen Berechnungen für Dach- und Wandelemente, welche einen entsprechenden Befestigungsmittelnachweis beinhalten und dem Verlegeplan zugrunde liegen. Liegt kein Befestigungsmittelnachweis vor, kann als unverbindlicher Richtwert empfohlen werden, dass jedes Wellental (Untergurt) an jedem Auflagepunkt einmal mit einer Fassadenschraube aus Edelstahl A2 befestigt wird. Bei größeren Riegelabständen empfehlen wir die Verwendung von Stoßverbindungsschrauben. In jedem Fall aber gilt auch hier der Befestigungsmittelnachweis der statischen Berechnung als verbindlich. Wir weisen ausdrücklich noch einmal darauf hin, dass es sich bei den obigen Angaben nur um Richtwerte handelt, welche keinen Anspruch auf letztgültige statische Richtigkeit besitzen. In jedem Fall ist der einzig gültige Nachweis für Größe und Anzahl der Befestigungsmittel die statische Berechnung. Weitere Informationen über die Verlegung von Profilblechen erhalten Sie vom Industrieverband für Bausysteme im Metalleichtbau e.V. unter [www.ifbs.de](http://www.ifbs.de).



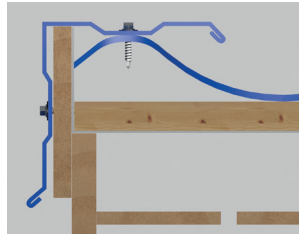
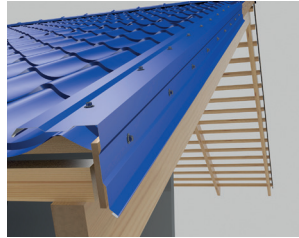
Die Platten müssen winklig an der Sockellinie ausgerichtet werden. Bei einer leicht schrägen Wand müssen ggf. überstehende Teile abgeschnitten werden.



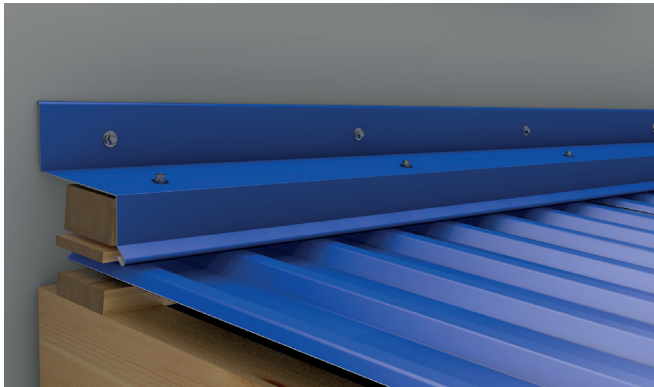
## Zubehörteile

### Montage des Ortgangwinkels

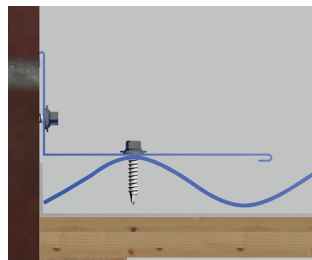
Die Befestigung der Ortgangwinkel wird auf dem Wellenberg der Profilbleche und an dem Stirnbrett vorgenommen (siehe Skizze). Die Verschraubung auf dem Obergurt (Blech auf Blech) und die Verschraubung am Stirnbrett (Blech auf Holz) erfolgt mit den A2 Edelstahlschrauben. Der Schraubenbedarf liegt bei ca. 6 St. / lfdm. Ortgangwinkel.



### Montage der Anschlussleiste



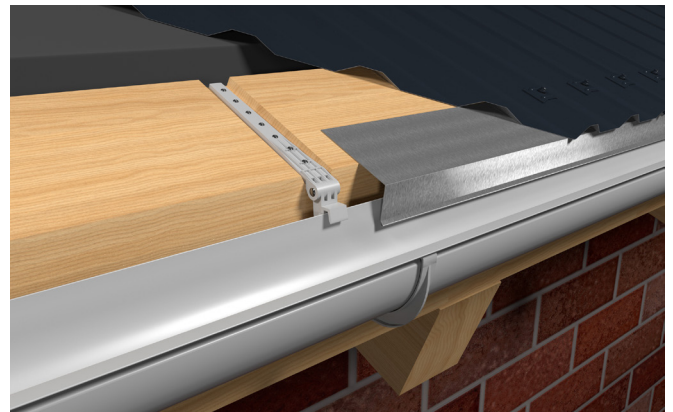
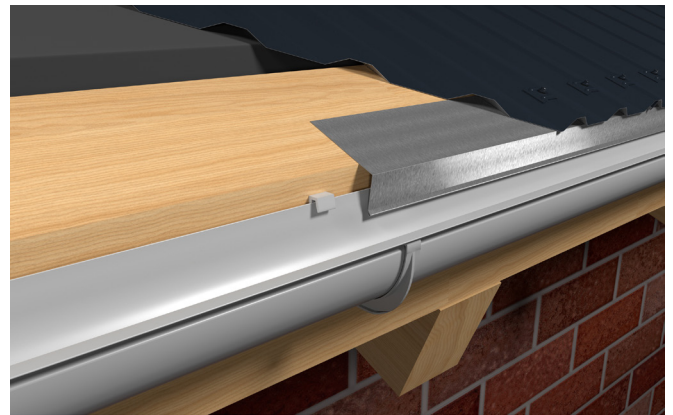
Die Befestigung der Anschlussleiste wird sowohl bei einem längslaufenden Anschluss wie auch bei einem querlaufenden Anschluss auf dem Wellenberg vorgenommen. Lassen Sie stets den langen Schenkel auf das Dach decken. Auch hier wird die Blech-auf-Blechbefestigung mittels einer A2 Edelstahlschraube vorgenommen. Die Befestigung der Anschlussleiste an der Wand richtet sich nach dem Wandbaustoff. Bei einer Holz Ausführung verwenden Sie ebenfalls eine A2 Edelstahlschraube. Noch ein kleiner Tipp: Bei einem sehr flachen Dach empfehlen wir bei einem querverlaufenden Anschluss mittels einer Dachdeckerzange den Untergurt unter der Anschlussleiste leicht aufzukanten. Achtung! Auch bei Wandanschlüssen muss die Be- u. Entlüftung beachtet werden (ab Seite 6-8).



### Montage der Traufenleiste

Das Dachprofil sollte mit einem Überstand von 20-30 mm über die Unterkonstruktion montiert werden, damit das Regenwasser direkt in die Dachrinne abfließen kann.

Eine zusätzliche Traufplatte / Traufbohle kann eingesetzt werden, um das Gefälle an der Traufe zu reduzieren. Zusammen mit der Traufenleiste sorgt sie dafür, dass Wasser nicht über den Rand der Regenrinne spritzt und dient gleichzeitig zur Befestigung der Dachrinne. Um das Gefälle der Dachrinne auszugleichen, wird die Traufenleiste entsprechend gekantet oder in verschiedenen Höhen angepasst.



# PRECIT<sup>®</sup> ROOF



Händler:



Anleitungen und weitere Infos finden Sie auch im Webshop unter [www.hornbach.com](http://www.hornbach.com)

HORNBAACH Baumarkt AG, Hornbachstraße 11, 76879 Bornheim/Germany, [product@hornbach.com](mailto:product@hornbach.com)