

# Montagehinweise Trapezblech für Dachplatten u, Wandplatten



Nach geltendem Recht und Normen ist es heute unerlässlich, die Berechnung von 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. Die hierfür nötigen entsprechenden Belastungstabellen unserer verschiedenen Profile finden Sie auf der Website unseres deutschen Produzenten und Lieferanten [www.von-lien.de](http://www.von-lien.de). Für die fachgerechte Verlegung sind prüfbare Verlegepläne unverzichtbar.

## Montagevorbereitung

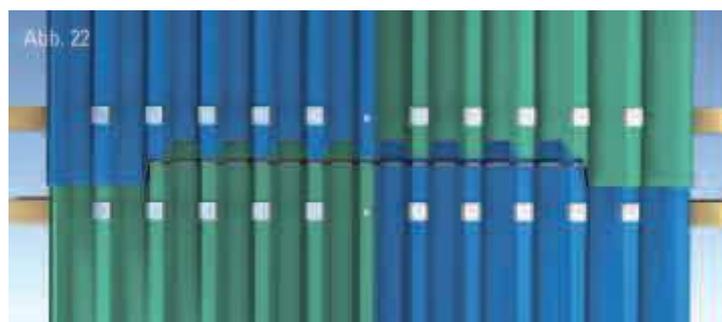
Aus den auf der Baustelle unverzichtbar vorliegenden prüfbaren Verlegeplänen müssen folgende Einzelheiten hervorgehen:

- vorgesehene Profilblech mit Profilbezeichnung
- Stärken und Längen der Trapezbleche
- statische Systeme für die Profilbleche
- Montagerichtung Dachplatten
- vorgesehene Befestigungs- und Verbindungselemente für die Dachbleche mit Typenbezeichnung, Anordnung und Abständen sowie besondere Montagehinweise je nach Art der Verbindung der Blechplatten untereinander bzw. zur Unterkonstruktion
- Art und Einzelheiten der Unterkonstruktion, Konstruktionsabstände, Art u. Ausführung der Auflager sowie Details v. Längs- und Querrändern der Verlegeflächen
- Dehnfugen
- Öffnungen in den Verlegeflächen einschl. erforderlicher Auswechslungen f. z. B. Lichtkuppeln, Lichtbändern, Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen (RWA), Dachentwässerung, Notüberläufe usw.
- Aufbauten oder Abhängungen (z. B. für Rohrleitungen, Kabelbündel, Unterdecken)
- Einschränkungen bezüglich der Begehrbarkeit der Profilbleche während der Montage

Prüfen Sie vor Montage die vorhandene Unterkonstruktion auf Materialverträglichkeit, Stabilität, Unebenheiten u. Auflagebreiten. Vorhandene Unebenheiten sind auszugleichen. Denken Sie auch hier an Kondensatschutz und die richtige Belüftung für die Dachplatten. Achten Sie darauf, dass die Dachfläche nur auf lastverteilenden Laufbohlen begangen wird, um Beschädigungen an den Trapezblechplatten zu vermeiden u. den statischen Anforderungen Rechnung zu tragen.

## 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 Trapezbleche ohne besonderen Nachweis maximal einen freien, nicht unterstützten Überstand von 200 mm haben, abhängig auch von der Stärke v. Stahlblech. Am First und Ortgang sollte dieser jedoch höchstens 70 mm betragen. Achten Sie auf genügend Überhang d. Profile in die Dachrinne. Legen Sie unter Berücksichtigung dieser Faktoren die Trauflinie fest u. schnüren diese als Verlegebezugspunkt aus.



## Querüberlappungen

Trapezbleche können bis zu einer Profillänge von 6 m auf einer Pfette (waagerechter Träger in einer Dachkonstruktion - parallel zu Firste oder Traufe liegend) 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 unterschiedlicher Ausdehnung zweier Profile zu vermeiden, werden Bleche mit einer Länge über 6 m mit einem Schiebestoß überlappt. Montieren Sie hierfür, wie in Abb. 21 u. 22 gezeigt, eine zweite Pfette oder Latte mit einem Abstand von ca. 25 cm zur Überlappungspfette der unteren Dachplatte. Verschrauben Sie jetzt beide Trapezblechplatten oberhalb und unterhalb der Überlappung auf jedem Wellenberg (Obergurt). Verwenden Sie für die Dichtung von Querüberlappungen das Dichtungsband 2 x 12 mm aus unserem Zubehörprogramm.

## Verlegung und Reihenfolge

Da die 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 ent-

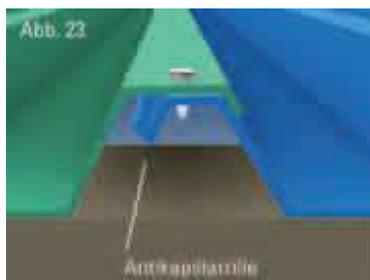
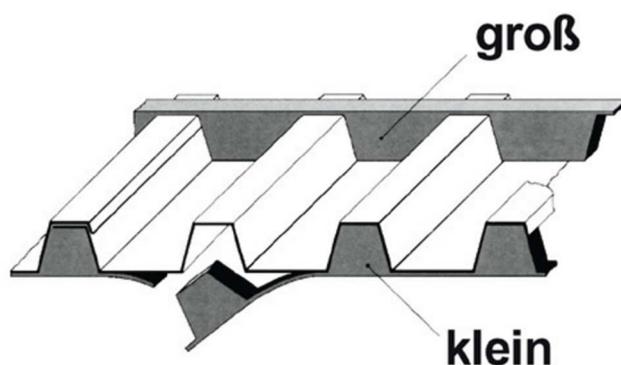
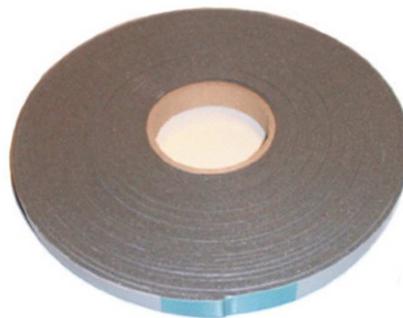


Abb.23



Gegen der Wetterrichtung zu verlegen (siehe Abb. 20). Profilbleche sind an der unterlappenden Seite mit einer Antikapillarrille versehen, dies garantiert eine zusätzliche Dichtigkeit in der Parallelüberlappung (Ausnahme W35/1035 bzw. 35/207). Sollte der Wind Wasser durch die Überlappung der Profilbleche drücken, so wird dieses Wasser windgeschützt durch die Antikapillarrille abgeführt (siehe Abb. 23). Bei Dächern unter 10 Grad Dachneigung ist eine zusätzliche Dichtung der Parallelüberlappung (Längsüberlappung) erforderlich – siehe Abbildung oben neben Abb. 23. Verwenden Sie hierfür unser Dichtungsband 2 x 12 mm aus

unserem Zubehörprogramm. Wichtig ist, dass Sie vor Beginn der Montage die erste Platte so herumdrehen, dass die Antikapillarrille zu der nächsten auflappenden Platte zeigt (Abb. 23).

## Montage Trapezblech

Decken Sie nun das erste Profilblech entsprechend der bereits genannten Kriterien auf. Richten Sie die untere Kante v. Profilblech an Ihrer Schnur aus. Versetzen Sie das Blech soweit 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 Pfannenbleche Seite 38). Die Schnittkante wird dann vom Ortgangwinkel verdeckt. Fixieren Sie jetzt das verzinkte Stahlblech mit dem Gewicht der Platte entsprechenden Anzahl an Schrauben auf dem Wellenberg (Obergurt). Legen Sie das nächste Profilblech auf. Achten Sie darauf, dass die Antikapillarrille immer unterlappt (Ausnahme: W35/1035 bzw. 35/207). Richten Sie auch dieses Blech an der Schnur aus. Verschrauben Sie jetzt die Längsüberlappung mit unseren Überlappungsschrauben (SKÜ) oder vernieten Sie diese mit Nieten.

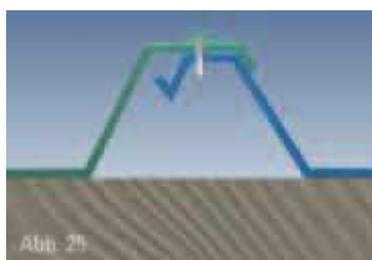
Lösen Sie ggf. einige Schrauben im ersten Blech und richten Sie die bereits verbundenen Bleche nochmals an der Traufschnur aus. Bei der Verlegung der Dachplatten mit Querstoß wird immer erst eine durchgehende Reihe von der Traufe zum First verlegt, bevor mit der nächsten Reihe an der Traufe begonnen wird. Die Ausnahme: W35/1035 bzw. 35/207 hat keine Antikapillarrille und kann daher auch zuerst an der Traufe durchgelegt werden.

## Verschraubung

Abb. 24



Abb. 25



Unsere Trapezbleche werden auf dem Wellenberg (Obergurt) mit Schrauben SKH bzw. SKM (**Holz-** oder **Metallunterkonstruktion**) und Kalotten auf die Unterkonstruktion geschraubt. Anzahl und Größe der Schrauben richtet sich nach der statischen Berechnung für Dach- und Wandelemente, welche einen entsprechenden Befestigungsmittelnachweis beinhalten und dem Verlegeplan zugrunde liegen.

Liegt kein Befestigungsmittelnachweis vor, kann als unverbindlicher Richtwert für geschlos-

sene „Normalgebäude“ empfohlen werden, dass an den Endauflagern der Bauelemente im Dachbereich mindestens auf jeden Wellenberg eine Schraube angebracht werden muss. Dies gilt ebenso für den gesamten Dachrandbereich. Sie haben die Möglichkeit, sowohl in Holzunterkonstruktion als auch in Stahlunterkonstruktion eine selbstbohrende Schraube oder eine gewindefurchende Schraube zu verwenden, wovon letztere vorgebohrt werden muss. Lieferbare Schraubengrößen finden Sie im Shop unter ZUBEHÖR TRAPEZBLECHE. In jedem Fall aber gilt auch hier, der Befestigungsmittelnachweis der statischen Berechnung als verbindlich. Als unverbindlichen Richtwert kann ein Schraubendurchmesser von 6,5 mm angenommen werden. Die Schraubenlänge bei Holzunterkonstruktionen bemisst sich nach der Profilhöhe + 50 mm Einschraubtiefe. 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 Profilblech erhalten sie vom Industrieverband für Bausysteme im Metalleichbau e.V. unter [www.ifbs.de](http://www.ifbs.de).

## **Montagevorbereitung WAND**

Aus dem auf der Baustelle unverzichtbar vorliegenden prüfbar 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 Abstände 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 f. z. B. Lichtkuppeln, Lichtbändern, Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen (RWA) Dachentwässerung, Notüberläufe usw.
- Aufbauten oder Abhängungen (z. B. für Rohrleitungen, Kabelbündel, Unterdecken)
- 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 die richtige Belüftung.

## 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 Ihre Wandbeplankung mit Trapezblech nach oben zur Traufe und nach unten zur Sockellinie ca. 5 cm über die Riegel hinausragt. So haben Sie später die Möglichkeit, Zubehörteile wie z. B. Tropfleisten unter das Wandblech auf den Riegel zu schieben und zu befestigen. Beginnen Sie jetzt mit dem Ausschnüren der Sockellinie. Nehmen Sie die ausgeschnürte und in die Waage gebrachte Sockellinie als Verlegebezugspunkt.

## Verlegerichtung

Da die 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 – **Abb. 26**



Wandbleche aus Stahlblech werden im Wellental (Untergurt) mit Schrauben unseres Zubehörsortiments 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 6,5 x 50 mm befestigt wird. Weitere lieferbare Schrauben in

verschiedenen Größen entsprechend der Profilhöhen der Wandbleche finden Sie bei uns im Shop unter Zubehör. 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 e.V. unter [www.ifbs.de](http://www.ifbs.de)