

# MONTAGEANLEITUNG für TRAPEZPROFILE

Qualitätsmanagementsystem ISO EN 9001:2015-10



















# ZERTIFIKATE











→ polmetal.de







# **INHALTSVERZEICHNIS**

Einleitung		4
Transport, Entladung & Lagerung		5
Transporthinweise Entladung Lagerung Schutzfolien Trennschnitte Ausbesserung & Reinigung Pflege & Schutz Zusammenfassung	5 5 6 6 7 7 8 9	
Montagevorbereitung		10
Antikondensatbeschichtung Kapillarwirkung & Rückschnitt Positiv- / Negativlage Dachneigung & Überdeckung Deckbreitenberechnung Wind- und Schneelasten Unterkonstruktion Belastungstabellen	10 11 12 13 13 14 15 16	
Montage der Trapezprofile		17
Abdichtungsmaterialien Längs- & Querstöße Stützfuß & Antikapillarrille Verlegerichtung Verlegereihenfolge Befestigungstechniken Schrauben & Zubehör Schornsteineinfassung Sonderformen der Einfassung Abschlußarbeiten	17 17 18 19 20 22 23 24 24 25	
Kantteile		26
Anwendung & Montage Kantteile - Dach Kantteile - Wand Perforation Dachentlüfter Dachsicherheitssysteme	26 27 32 35 36 37	
Produktübersichten		38
Trapezprofile Dach Lichtplatten Trapezprofile Wand Hochprofile / Tragschalen Kantteile - Dach Kantteile - Wand Zubehör Farb- und Beschichtungsübersicht	38 39 40 41 42 44 45 47	



# **EINLEITUNG**

# Willkommen zur Montageanleitung für Trapezprofile

Mit dieser Anleitung möchten wir Ihnen eine praxisnahe und verlässliche Hilfestellung an die Hand geben, um unsere Trapezprofile fachgerecht zu verarbeiten – sei es auf dem Dach oder an der Fassade. Sie erhalten hier eine kompakte Übersicht über alle relevanten Schritte von der Anlieferung über die Montage bis hin zur Pflege und Wartung.

Unsere Produkte stehen für Langlebigkeit, Qualität und einfache Handhabung – und genauso ist auch diese Anleitung aufgebaut: klar strukturiert, leicht verständlich und mit vielen praktischen Tipps aus dem Alltag.

# **Was Sie erwartet:**

- Hinweise zur sicheren Verarbeitung
- Empfehlungen zur Materialwahl und Befestigung
- Beispiele für typische Anschlüsse
- Detaillierte Skizzen und Erläuterungen
- Tipps zur Pflege und Wartung



# Was wir Ihnen mitgeben möchten:

- · Sicherheit steht bei uns an erster Stelle für Menschen und Materialien.
- Achten Sie auf sauberes Arbeiten, passende Werkzeuge und die Einhaltung technischer Vorgaben.
- Verwenden Sie ausschließlich geprüfte Verbindungsmittel und beachten Sie die statischen Anforderungen.



# **Unser Qualitätsversprechen**

Polmetal steht für Kompetenz, Verlässlichkeit und Profiltechnik auf höchstem Niveau.

Seit über 20 Jahren entwickeln wir individuelle Lösungen für Dach- und Fassadensysteme - mit hochwertigen Materialien, modernster Fertigungstechnik und einem klaren Anspruch: Qualität, die hält, was sie verspricht.

Unsere Trapezprofile und Kantteile entstehen aus geprüftem Vormaterial renommierter Hersteller und durchlaufen externe Kontrollen nach EN 1090. Für Sie bedeutet das: langlebige Produkte, einfache Verarbeitung und optimale Funktionalität – auch unter anspruchsvollen Bedingungen.

Geprüfte Sicherheit. Maßgenaue Ausführung. Wetterfest. Wirtschaftlich. Wartungsarm.

Dafür stehen wir mit unserem Namen – und mit jeder Lieferung Ihr Team der Polmetal GmbH

# Stand 2025 - Alle Rechte vorbehalten.

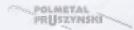
Ohne ausdrückliche Genehmigung der Polmetal GmbH ist es nicht gestattet, dieses Dokument in irgendeiner Form zu vervielfältigen. Sämtliche Produkt- und sonstigen Informationen werden von der Polmetal GmbH mit größter Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt. Diese Informationen erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder ab-

solute Richtigkeit und entbinden den Anwender nicht von der Einhaltung der aktuell gültigen Normen und Richtlinien.

# Haftungsausschluss:

Unsere Montagerichtlinien basieren auf den IFBS-Richtlinien und dienen als unverbindliches Beispiel sowie als praktisches Handwerksinst-

rument für individuelle Lösungen. Sie sind ausschließlich als Orientierung gedacht. Die Montagerichtlinie stellt somit lediglich einen Leitfaden dar – für dessen Vollständigkeit, Richtigkeit oder Aktualität keine Garantie übernommen wird. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr und ohne Übernahme juristischer Verantwortung. Eine rechtliche Haftung wird ausdrücklich ausgeschlossen.



# TRANSPORT, ENTLADUNG & LAGERUNG

# TRANSPORT der Trapezprofile

Beim Transport unserer hochwertigen Trapezprofile ist es uns wichtig, einige grundlegende Richtlinien zu beachten, um Schäden zu vermeiden und die Qualität der Profile zu erhalten:

### ■ Fahrzeuganforderungen:

Der LKW muss über eine offene Ladefläche verfügen, die das Be- und Entladen erleichtert und an die Länge der gelieferten Bleche angepasst ist. Die Bleche dürfen nicht über den LKW hinaus ragen.

### Sicherung der Ladung:

Die Tafeln müssen während des Transports gegen Verrutschen und Feuchtigkeit gesichert werden. Verwenden Sie Spanngurte und wetterfeste Abdeckplanen.

### ■ Be- und Entladung:

Für die Be- und Entladung der Profile sind geeignete Gabelstapler oder Kräne, eventuell mit Traversen, einzusetzen. Um Beschädigungen der Profiltafeln zu vermeiden. sind diese beim Transport auf der Baustelle ausreichend zu unterstützen.

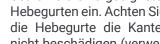
# Entladung von Trapezprofilen

# Hebemethoden

Profile bis zu 6m Länge: Diese können mit Gabelstaplern entladen werden.



■ Profile zwischen 6 m – 10 m Länge: Verwenden Sie zum Entladen eine geeignete Traverse in Kombination mit Hebegurten. Zusätzlich sind Entladehölzer zwischen Gurt und Plattenboden zur Gurtspreizung sowie Kantenschutz zu verwenden, um Beschädigungen der Profile zu



■ Profile über 10m Länge:

Setzen Sie eine geeignete Traverse mit Hebegurten ein. Achten Sie darauf, dass die Hebegurte die Kanten der Profile nicht beschädigen (verwenden Sie Kantenschutzwinkel).



Bei Profiltafeln mit einer Länge von mehr als 10 Metern muss eine zusätzliche Stützvorrichtung mit einer ausreichenden Anzahl von Hebeseilen verwendet werden, um eine gleichmäßige Lastverteilung zu gewährleisten.

# ■ Kontrolle vor Entladung:

Überprüfen Sie die Lieferung vor dem Entladen auf Menge und Qualität. Beanstandungen sind in den Lieferpapieren unter Angabe der Art/des Umfangs und dem zugehörigen LKW-Kennzeichen zu vermerken und sofort zu melden.

#### Schutzfolien:

Werkseitig angebrachte Schutzfolien auf den Paketen bzw. Platten schützen die Profile zusätzlich vor mechanischen Beschädigungen. Diese Folien entbinden jedoch nicht von der Verpflichtung, die Platten während der Lagerung oder Verarbeitung vor schädlichen Einwirkungen chemischer Mittel zu schützen.



# Bei Kranentladung sollten ausschließlich Hebegurte in Kombination mit einer geeigneten Traverse verwendet werden.

Zusätzlich sind zwischen Gurt und Plattenboden Entladehölzer zur Gurtspreizung sowie Kantenschutz einzusetzen. Achten Sie stets darauf, dass die Gurte entlang der Hölzer verlaufen, um eine sichere Lastverteilung und den Kantenschutz der Profiltafeln zu gewährleisten.

# **Manuelle Entladung**

vermeiden.



Eine Blechtafel darf nie entlang einer anderen Blechtafel oder auf dem Boden gezogen werden.

# ■ Profile bis 6m Länge:

Diese können von einer geeigneten Anzahl Personen manuell entladen werden. Bei langen Profilen (ab ca. 5-6m) sollten mindestens 6 Personen beteiligt sein, 3 Personen je Seite.

# **Handhabung**

reits verlegte Flächen oder scharfe Kanten, um Beschädigungen an der Oberfläche zu vermeiden.

# Profile über 6 m Länge:

Diese müssen mit einem Kran mit Traverse entladen werden. Um Verformungen und Beschädigungen der Paneele zu vermeiden, müssen zusätzliche Stützen und Seitenschutz installiert werden.

■Ziehen Sie die Profile niemals über be- ■Bei der Entladung und Handhabung ist darauf zu achten, dass die Profile nicht aufeinander geschoben und die Seitenränder nicht gebogen werden.



# **LAGERUNG** von Trapezprofilen

Eine sachgemäße Lagerung der Trapezprofile ist entscheidend, um deren Qualität und Langlebigkeit zu gewährleisten:

# Lagerbedingungen:

- Die Lagerung von lackierten Profilen im Freien darf nicht ohne Abdeckung erfolgen. Dabei ist eine Unterlüftung zu gewährleisten.
- Die Profile sind in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten zu lagern. Vermeiden Sie Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen.
- Auf die Entladearbeiten im Winter und die Lagerung in beheizten Lagerhäusern ist besonders zu achten. Bei großer Temperaturdifferenz kann Wasser zwischen den Tafeln freigesetzt werden, was Abblätterungen und Weißanlauf verursacht.
- Profile dürfen nicht direkt auf dem Boden gelagert werden. Verwenden Sie Kantklötze.



Lagerung der Profile mit Abdeckung



Profile nicht direkt auf dem Boden lagern - immer Kantklötze verwenden!

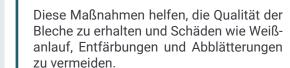
# Lagerzeit:

- Die maximale Lagerungszeit darf nicht länger als 6 Monate ab Herstellungsdatum sein, um Garantieverlust zu vermeiden.
- Beschichtete Profile in Fabrikverpackungen sollten nicht länger als 3 Wochen ab Herstellungsdatum gelagert werden, da sonst die Schutzfolie schwer zu entfernen sein kann und Klebstoffspuren hinterlassen könnte.
- Nach Ablauf der maximalen Lagerungszeit sollten die Verpackungen zerschnitten und die Tafeln mit Zwischenstücken getrennt werden, um eine freie Luftzirkulation zu ermöglichen.
- Die Profilpakete sind mit einer **Neigung** zu lagern, sodass von nassen Blechen das Wasser abfließen kann.

# **Feuchtigkeit:**

Bei Transport oder Lagerung nass ge- Verzinkte Profile sollten nach wordene Bleche sind sofort zu trocknen und zu trennen, um eine freie Luftzirkulation zu ermöglichen.





# **SCHUTZFOLIEN**

Es ist dringend notwendig, die Schutzfolien von allen Bauelementen und Profilen zu entfernen, bevor diese an den vorgesehenen Wand- bzw. Dachflächen am Gebäude montiert werden. Dies ist aus mehreren Gründen wichtig:



Durch die rechtzeitige Entfernung der Schutzfolien gewährleisten Sie eine problemlose Montage und bewahren die hohe Qualität und das ansprechende Aussehen der Trapezprofile.

# Vermeidung von Kleberückständen:

Wenn die Schutzfolien zu lange auf den Profilen verbleiben, können sie schwer zu entfernen sein und Klebstoffspuren hinterlassen, die die Ästhetik und Funktion der Profile beeinträchtigen.

# Verhinderung von UV – Schäden:

Die meisten Schutzfolien sind nicht UV-beständig und können unter Sonneneinstrahlung spröde werden oder sich zersetzen, was das Entfernen erschwert.

# Lagerbedingungen:

Werden die Profile unter nicht idealen Bedingungen gelagert (hohe Luftfeuchtigkeit, direkte Sonneneinstrahlung), kann sich der Zeitraum zur Entfernung der Folie auf drei Tage ab Lieferdatum verkürzen.

### Sicherstellung der Materialqualität:

Die Folien bieten Schutz während des Transports und der Lagerung, entbinden jedoch nicht von der Verpflichtung, die Profile während der Verarbeitung vor schädlichen Einwirkungen zu schützen.



# TRENNSCHNITTE von Trapezprofilen

Beim Schneiden von Trapezprofilen ist es wichtig, die richtigen Werkzeuge und Techniken zu verwenden, um die Beschichtung und das Material nicht zu beschädigen. Beachten Sie folgende Punkte:

# Geeignete Werkzeuge:

Verwenden Sie zum Schneiden von verzinkten Stahlblechen und verzinkten Stahlblechen mit organischen Beschichtungen ausschließlich Handblechscheren oder Maschinenscheren wie zum Beispiel Aushauscheren oder sogenannten Blechknabberer. Diese Werkzeuge verhindern die Erzeugung von Hitze, die die schützende Zinkschicht beschädigen könnte.

#### ■ Präzise Schnitte:

Führen Sie alle Zuschnitte sorgfältig und präzise aus, um die Passgenauigkeit der Profile sicherzustellen. Dies ist besonders wichtig für die Dichtigkeit und Stabilität der Konstruktion.





#### **ACHTUNG**

Der Einsatz von Trennschleifern zum Schneiden der Bleche ist untersagt und bewirkt den Verlust von jeglichen Garantieansprüchen.

#### Kantenverarbeitung:

Nach dem Schneiden sollten scharfe Kanten geglättet werden, um Verletzungsgefahren zu minimieren und die weitere Verarbeitung zu erleichtern.

# Ungeeignete Werkzeuge vermeiden:

Verwenden Sie keine Winkelschleifer oder andere Werkzeuge, die beim Schneiden Funken und Hitze erzeugen. Diese können die verzinkte und beschichtete Profiloberfläche durch Wärmeerzeugung beschädigen und den Korrosionsschutz beeinträchtigen.

## Schutzmaßnahmen:

Beim Schneiden entstehen Metallspäne, die Rostbildung verursachen können. Entfernen Sie diese Späne sofort mit einem weichen Besen, um die Blechoberfläche zu schützen. Auch der bei der Arbeit entstehende Schmutz sollte umgehend mit üblichen Waschmitteln entfernt werden.

# **Kathodische Schutzwirkung**

Die kathodische Schutzwirkung, auch bekannt als Schnittkantenschutz, schützt verzinkte Stahlbleche zuverlässig vor Korrosion bis zu einer Materialstärke von etwa 2mm, abhängig von Schichtdicke und Ver-

zinkungsart. Diese Schutzwirkung sorgt dafür, dass mechanisch "kalt" geschnittene Kanten innerhalb von 48 Stunden durch die Zinkschicht wieder geschlossen werden. Dabei wird das umliegende Zink geopfert, um die freien

Schnittkanten vor Rost zu bewahren, was eine langlebige und effektive Barriere gegen Korrosion bietet.

# Ausbesserung & Reinigung von Trapezprofilen

Die ordnungsgemäße Ausbesserung und Reinigung der Trapezprofile ist entscheidend, um deren Langlebigkeit und ästhetisches Erscheinungsbild zu gewährleisten. Beachten Sie dazu folgende Punkte:

# **Ausbesserung**

# Kleine Beschädigungen:

Kleinere Montageschäden an der Beschichtung können mit Ausbesserungsfarbe korrigiert werden. Die betroffene Oberfläche muss dafür sauber und fettfrei sein. Tragen Sie die Ausbesserungsfarbe gleichmäßig auf die beschädigte Stelle auf.



#### Verwendung der richtigen Materialien:

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Ausbesserungsfarben und Lacke, die speziell für die jeweilige Beschichtung entwickelt wurden.

# Vermeidung von Rost:

Entfernen Sie Metallspäne und andere scharfe Partikel sofort nach dem Schneiden oder Bohren, um Rostbildung zu verhindern. Verwenden Sie hierzu einen weichen Besen oder Pinsel.

# Reinigung

# Regelmäßige Reinigung:

Reinigen Sie die Trapezprofile regelmäßig, um Schmutz, Laub und andere Ablagerungen zu entfernen. Verwenden Sie dafür Wasser und eine weiche Bürste oder ein mildes Reinigungsmittel.

## Sanfte Reinigungsmittel:

Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien oder scheuernden Reinigungsmittel, da diese die Beschichtung beschädigen können. Eine milde Seifenlösung ist in der Regel ausreichend.

# Reinigung von Verschmutzungen:

Verschmutzungen sollten möglichst im frischen Zustand entfernt werden. Benutzen Sie milde Seifenlösungen und spülen Sie anschließend mit reichlich klarem Wasser nach.



# PFLEGE & SCHUTZ — von Trapezprofilen

Die Pflege und der Schutz der Trapezprofile sind entscheidend, um ihre Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen

Umwelteinflüsse zu gewährleisten. Beachten Sie dabei die folgenden Punkte:

# Vermeidung von Feuchtigkeit:

Lagern Sie die Profile in trockenen, gut belüfteten Räumlichkeiten, um Kondensation und Feuchtigkeitsansammlungen zu verhindern. Feuchtigkeit ist der Hauptverursacher von Korrosion und sollte daher strikt vermieden werden.

#### Langzeitlagerung:

Bei Profilen, die für eine längere Zeit gelagert werden, ist eine regelmäßige Kontrolle notwendig. Verzinkte Profile sollten in regelmäßigen Abständen auf Feuchtigkeit und Rostbildung geprüft werden.

# Nach dem Trocknen:

Wenn die Bleche während des Transports oder der Lagerung nass geworden sind, müssen sie sofort getrocknet werden. Nach dem Trocknen sollten sie voneinander getrennt werden, um eine freie Luftzirkulation zu ermöglichen.

#### Schutz bei Verarbeitung:

Während der Verarbeitung und Montage sollten die Profile vor schädlichen chemischen Einflüssen geschützt werden. Dies beinhaltet die Entfernung von Metallspänen und anderen scharfen Partikeln, die Rostbildung fördern können.

#### Schutz vor Korrosion:

Verzinkte Bleche sollten regelmäßig auf Anzeichen von Korrosion überprüft und bei Bedarf entsprechend behandelt werden. Dies schützt die Zinkschicht und verhindert Rostbildung.

# Regelmäßige Inspektion:

Führen Sie regelmäßige Inspektionen der Trapezprofile durch, um sicherzustellen, dass sie in einem einwandfreien Zustand sind. Achten Sie besonders auf Stellen, die mechanischer Beanspruchung ausgesetzt sind oder wo Feuchtigkeit eindringen könnte.



Durch die regelmäßige Pflege und den Schutz der Trapezprofile stellen Sie sicher, dass sie über viele Jahre hinweg in bestem Zustand bleiben und ihre schützende und ästhetische Funktion optimal erfüllen.

# Pflege der Profile

Trapezprofildächer und -fassaden sind in der Regel wartungsarm. Dennoch sollten die Wand- und Dacheindeckungen – unabhängig von der Lage des Gebäudes – einmal jährlich gewartet und gepflegt werden, um einer vorzeitigen Alterung vorzubeugen. Besonders wichtig ist:

# Reinigung der Flächen:

Abgefallenes Laub von der Dachfläche zu entfernen, da verrottendes Laub die organische Beschichtung der Profile beschädigen kann.

#### Industriestaub:

Industriestaub (wie z. B. aus Kalk- und Zementfabriken oder aus Bergbau- und Hüttenbetrieben) zu beseitigen, da dieser in Verbindung mit Wasser die Beschichtung der Profile angreifen kann.



# **VERARBEITUNGSHINWEISE**

Die Montage sollte stets nach den anerkannten technischen Standards und den IFBS-Montagerichtlinien erfolgen. Verwenden Sie zum Schneiden nur funkenfreie Werkzeuge, um die Beschichtungen zu schonen. Achten Sie darauf, dass die Oberflächen der

Bauteile frei von Fremdkörpern wie Metallspänen bleiben. Unsere Projektvorschläge und Beratungen bieten praktische Lösungsansätze, die jedoch lediglich als unverbindliche Empfehlungen zu verstehen sind.



# ZUSAMMENFASSUNG

# **Transport der Trapezprofile**

- Fahrzeuganforderung: LKW mit offener Ladefläche, angepasst an die Länge der Bleche.
- Ladungssicherung: Tafeln gegen Verrutschen und Feuchtigkeit sichern.
- Be- und Entladung: Geeignete Gabelstapler oder Kräne mit Traversen verwenden
- Hebemethoden:
  - Profile bis 6m: Gabelstapler.
  - Profile zwischen 6m 10m: Traverse mit Hebegurten und Kantenschutz.
  - Profile über 10m: Traverse mit Hebegurten und Kantenschutz.

# **Entladung der Trapezprofile**

Kontrolle vor Entladung: Überprüfung der Lieferung auf Menge und Oualität.

Schutzfolien: Werkseitige Schutzfolien vor Montage entfernen.

Manuelle Entladung: Profile bis 6m manuell entladen, längere Profile mit Kran

Handhabung: Profile nicht ziehen, um Beschädigungen zu vermeiden.

# Lagerung der Trapezprofile

**Lagerbedingungen**: Trockene, gut belüftete Räumlichkeiten. **Maximale Lagerzei**t: 6 Monate ab Herstellungsdatum, 3 Wochen für beschichtete Bleche in Fabrikverpackung.

Schutz vor Feuchtigkeit: Bleche sofort trocknen und trennen, auf Klötzern hochlagern.

# **Schutzfolien**

• Notwendigkeit der Entfernung: Schutzfolien vor Montage entfernen, um Kleberückstände und UV-Schäden zu vermeiden.

# **Trennschnitte**

- Geeignete Werkzeuge: Handblechscheren oder Maschinenscheren.
- Vermeidung ungeeigneter Werkzeuge: Kein Winkelschleifer verwenden
- Schutzmaßnahmen: Metallspäne sofort entfernen, scharfe Kanten glätten.

# Weißanlauf, Entfärbung und Abblätterungen

- Weißanlauf: Vermeiden von Feuchtigkeit, Lagerung auf Kantklötzen, Schutzöl nach Trocknung.
- Entfärbung und Abblätterung: Regelmäßige Reinigung, Entfernen der Schutzfolien, Vermeidung aggressiver Reinigungsmittel.

# **Verarbeitungshinweise**

- Verwendung geeigneter Werkzeuge: Handblechscheren oder Maschinenscheren.
- Schutz der Oberflächen: Vermeidung von Kratzern und Beschädigungen, sofortige Entfernung von Metallspänen.
- Lagerung und Handhabung: Trockene, gut belüftete Räumlichkeiten, sofortiges Trocknen nasser Bleche.
- Montage: Korrekte Befestigung, Verwendung empfohlener Materialien, regelmäßige Inspektion.
- Pflege nach der Montage: Entfernen der Schutzfolien, regelmäßige Inspektionen auf Beschädigungen und Korrosion.



# **Ausbesserung und Reinigung**

- Ausbesserung: Kleinere Schäden mit Ausbesserungsfarbe korrigieren.
- Regelmäßige Reinigung: Verwendung milder Reinigungsmittel, regelmäßige Inspektionen und Wartungen.

# Pflege und Schutz

Schutz vor Korrosion: Regelmäßige Überprüfung.

**Langzeitlagerung:** Regelmäßige Kontrolle auf Feuchtigkeit und Rostbildung.

**Schutz bei Verarbeitung**: Entfernen von Metallspänen und scharfen Kanten.



# **ANTIKONDENSATBESCHICHTUNG**



Abbildung zeigt die Tropfenbildung an einem Trapezprofil am morgen

Eine Antikondensatbeschichtung ist eine selbstklebende Vliesbeschichtung, die auf die Unterseite von Trapezprofilen aufgebracht wird. Diese Beschichtung verhindert die Bildung und Abtropfung von Kondenswasser und ist besonders in unbeheizten Objekten wie Hallen und Lagergebäuden von Vorteil.

Die Luftfeuchtigkeit, die an der Profilunterfläche kondensiert, wird von der Antikondensbeschichtung aufgenommen und verhindert so die Bildung von Tropfen. Bei steigender Temperatur verdunstet das gespeicherte Wasser, und die Antikondensbeschichtung trocknet wieder vollständig.



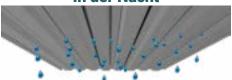
# Wie funktioniert eine Antikondensatbeschichtung?

# Am Abend



Wenn die Außentemperatur fällt, kommt es häufig zur Bildung von Kondensationswasser.

# In der Nacht



Das Trapezprofil wird kühler als das Innere des Gebäudes. Kontaktwarmer Luft der Innenräume mit den kalten Dachprofilen führt zur Kondensation auf dem Dachprofil, falls der Taupunkt unterschritten wird. Die Antikondensbeschichtung schützt das Dach vor Kondensation. Das Kondenswasser wird aufgenommen und ein Abtropfen wird verhindert.

# **Am Morgen**



Die Lufttemperatur steigt wieder. Das Kondenswasser verdunstet und die Antikondensbeschichtung trocknet.

# **VORTEILE** einer Antikondensbeschichtung

#### Verhinderung von Kondenswasser:

Die Beschichtung nimmt Kondenswasser auf, das sich bei Temperaturunterschieden auf der Unterseite der Trapezprofile bildet. Das Wasser wird in die Fasern der Beschichtung aufgenommen und verdunstet bei steigender Temperatur.

# 2. Zusätzliche Schallisolierung:

Die Beschichtung trägt auch zur Schallisolierung bei, indem sie die Geräusche von Regen und Hagel dämpft.

# Einfache Anwendung:

Die Antikondensbeschichtung wird werkseitig auf die Trapezprofile aufgebracht und ist sofort einsatzbereit.



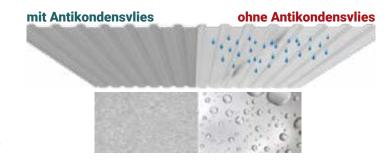
# Richtige Belüftung





Sehr wichtig für die einwandfreie Funktion der Antikondensbeschichtung ist eine gute Belüftung (Ventilation).
Entsprechende Ventilationsspalten am First und an der Traufe sollten bei der Planung des Bauvorhabens, berücksichtigt werden.

# **Direkte Wirkungsweise**



# Kapillarwirkung und deren Unterbindung

Die Kapillarwirkung tritt auf, wenn Wasser durch kleine Spalten und Ritzen in das Material eindringt und sich entlang der Fasern der Beschichtung ausbreitet. Um die Kapillarwirkung an den Trapezenden zu unterbinden, gibt es folgende Methoden:

# **Maschinelle Methoden:**

# ■ Maschinelle werksseitige Verödung:

Bei dieser Methode wird die Beschichtung an den Profilenden maschinell verödet, um die Kapillarwirkung zu stoppen. Dies erfolgt durch Hitze, die die Fasern verschmilzt

und so das Eindringen von Wasser verhindert.



Auftragsbezogen kann bei den Profilen T18DR, T20M,
T35M und T35DR die Antikondensbeschichtung an den
Enden zweiseitig maschinell auf einer Länge von 15cm
verödet werden.

# ■ Rückschnitt:

Der Rückschnitt bedeutet, dass die Antikondensbeschichtung an den Profilenden zurückgeschnitten wird, sodass die Beschichtung nicht bis zum Rand reicht. Dies verhindert, dass Wasser in die Beschichtung eindringt.



Bei den Profilen T35/207M und T45/333M kann die Antikondensbeschichtung auftragsbezogen werkseitig an den Enden zweiseitig maschinell auf eine Länge von 15 cm rückgeschnitten werden.

# **Manuelle Methoden:**

#### Schmelzen:

Eine Heißluftpistole oder ein Gasbrenner wird verwendet, um die Fasern der Beschichtung an den Profilenden (10 cm) zu schmelzen. Dies versiegelt die Enden und verhindert das Eindringen von Wasser. Es ist wichtig, vorsichtig vorzugehen, um die Schutzschichten der Profile nicht zu beschädigen.



#### Anstrich:

Ein spezieller Lack wird auf die Enden (10 cm) der Trapezprofile aufgetragen, um die Kapillarwirkung zu unterbinden. Nach dem Auftragen muss der Lack trocknen (min. 10 Minuten), um seine volle Wirksamkeit zu entfalten.





Bei der Auftragsschreibung muss unbedingt das Thema Antikondensbeschichtung und Rückschnitt angegeben werden. Wenn keine spezifischen Anweisungen vorliegen, wird das Trapezprofil standardmäßig mit vollständiger Antikondensbeschichtung geliefert. Dies kann dazu führen, dass die Kapillarwirkung nicht ausreichend unterbunden wird und es zu Feuchtigkeitsproblemen kommt.



# Positiv- und Negativlage von Trapezblechen / Dacheindeckung

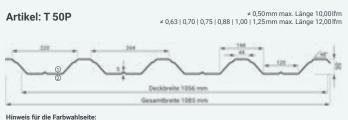
Trapezprofile können grundsätzlich auf zwei Arten verlegt werden, je nach Anwendungsbereich. Für belüftete Kaltdachkonstruktionen, wie sie vor allem bei unbeheizten Lager- und Landwirtschaftshallen genutzt werden, wird die sogenannte Negativlage eingesetzt. Hierbei ist die Seite 1 der Witterung ausgesetzt, während Seite 2 zur Rauminnenseite zeigt. Diese Methode eignet sich besonders für Gebäude ohne Isolierung.

Bei Warmdach- und Fassadenkonstruktionen hingegen wird die Positivlage verwendet. Kommt das Trapezprofil als Tragschale in einem nicht belüfteten Warmdachaufbau zum Einsatz, zeigt Seite 2 zur Rauminnenseite, und auf Seite 1 wird der Warmdachaufbau erstellt. Auch bei der Nutzung als Wand- oder Fassadenverkleidung wird die Positivlage angewendet, wobei in diesem Fall Seite 2 der Witterung ausgesetzt ist.

# **NEGATIV**

# Negativlage (Kaltdach)

Ein **Kaltdach** ist eine belüftete Dachkonstruktion, bei der zwischen der Dacheindeckung und der Dämmung ein belüfteter Hohlraum besteht. In der Negativlage wird das Trapezprofil mit dem schmalen Steg nach oben und dem breiten Steg nach unten verlegt. Dies hat folgende Vorteile und Eigenschaften:



Mit farblicher Beschichtung
 Rückseitenschutzlack

## ■ Bessere Belüftung:

Der schmale Steg oben ermöglicht eine bessere Belüftung des Daches, da die Luft leichter zirkulieren kann.

# Abführung von Feuchtigkeit:

Durch die Belüftung kann Feuchtigkeit, die durch Kondensation entsteht, besser abgeführt werden, was das Risiko von Schimmelbildung und Feuchtigkeitsschäden reduziert.

#### Reduzierung von Hitzestaus:

Die Negativlage und der belüftete Hohlraum tragen dazu bei, Hitzestaus unter dem Dach zu vermeiden, was besonders im Sommer von Vorteil ist.

# VITIZO

# Positivlage (Warmdach)

Ein **Warmdach** ist eine nicht belüftete Dachkonstruktion, bei der die Trapezprofile direkt auf die Dämmung aufgebracht werden. In der Positivlage wird das Trapezprofil mit dem breiten Steg nach oben und dem schmalen Steg nach unten verlegt. Dies hat folgende Vorteile und Eigenschaften:



- Hinweis für die Farbwahlseite:

  1 Mit farblicher Beschichtung
- 2 Rückseitenschutzlack

# Bessere Lastenverteilung:

Der breite Steg oben bietet eine größere Auflagefläche für die Dämmung und sorgt für eine gleichmäßige Lastverteilung.

### ■ Erhöhte Stabilität:

Die Positivlage erhöht die Stabilität des Daches, da die breiten Stege oben mehr Widerstand gegen Durchbiegung bieten.

#### Dämmung:

Da das Warmdach nicht belüftet ist, wird eine durchgehende Dämmschicht unter den Profilen angebracht, was zu einer besseren Wärmedämmung führt.

# Lage für HOCHPROFILE (Tragschalen)

# Trapezprofil als Außeneindeckung 2

# WARMDACH - POSITIVLAGE Trapezprofil als Tragschale



13

# Dachneigungen / Überdeckungslängen

# Empfohlene Regeldachneigungen und Mindestdachneigungen sowie Überdeckungslängen\*

tafeln als indeckung	Dachneigungsgrad (°)	3° bis 5° (Mindestdachneigung)	5° bis 7°	≥ <b>7°</b> (Regeldachneigung)	≥ 12°	über <b>20</b> °
Profiltafeln Dacheindecl	Überdeckungslänge (mm)	Ohne Querstoß und ohne Durchdringungen	200 mm mit zusätzlichen Maßnahmen	200mm	150mm	100mm

<sup>\*</sup> Gemäß IFBS-Fachregeln des Metallleichtbaus

# Ermittlung der Deckbreite bei Profilblechen: Ein Leitfaden

#### Was ist die Deckbreite?

Die Deckbreite ist die nutzbare Breite eines Profilblechs nach der Überlappung mit den benachbarten Blechen. Diese Breite ist entscheidend für die Planung und Materialberechnung.

# Wichtige Aspekte zur Ermittlung der Deckbreite

- Gesamtbreite vs. Deckbreite: Achten Sie darauf, diese Maße nicht zu verwechseln. Die Deckbreite ist immer geringer als die Gesamtbreite.
- 2. Überlappung: Standardmäßig beträgt die Überlappung bei Profilblechen etwa 50 bis 200 mm. Überprüfen Sie die Herstellerangaben.
- Profilform: Die Form des Profils beeinflusst die Deckbreite. Konsultieren Sie die technischen Datenblätter des Herstellers.
- **4. Dachneigung**: Bei Dächern mit geringer Neigung kann eine größere Überlappung erforderlich sein.
- Toleranzen: Berücksichtigen Sie Fertigungstoleranzen, da Profilbleche minimale Abweichungen in der Breite aufweisen können.

# Warum ist die Deckbreite wichtig?

Eine genaue Ermittlung der Deckbreite hilft, die Anzahl der benötigten Bleche zu berechnen und unnötigen Materialüberschuss oder -mangel zu vermeiden, was Kosten spart und eine effiziente Installation gewährleistet.

# Berechnung der Deckbreite bei überlappenden Profilen

- 1. Trapezprofil: Gesamtbreite
- 2. Trapezprofil: Deckbreite
- 3. Trapezprofil: Deckbreite

#### Formel zur Ermittlung der Gesamtbreite:

Plattenbreite der ersten Platte + Deckbreite der folgenden Platten = Gesamtbreite

Beispiel mit Profil T20M Dach Gesamtbreite = 1138mm

Deckbreite = 1100 mm

--> Berechnung: 1138mm + 1100mm + 1100mm = 3338mm Gesamtbreite



Gesamtbreite 1138 mm + Deckbreite 1100 mm + Deckbreite 1100 mm = 3338 mm Gesamtbreite

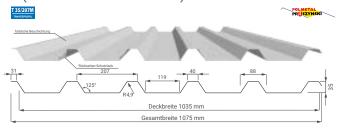
# Wie viele Platten benötige ich für mein Bauvorhaben?

# Ermittlung der Deckbreite - Rechenbeispiel mit Trapezprofil T35/207M

Die **Deckbreite** beschreibt die **tatsächlich nutzbare Breite** des Trapezprofils nach der Verlegung, unter Berücksichtigung der Überlappungsbereiche.

# Für das **Profil T35/207 M** gelten folgende Daten:

- Gesamtbreite/Plattenbreite: 1075mm
- Deckbreite: 1035mm
- Überlappung: 40 mm pro Profilseite (Gesamtbreite - Deckbreite)



# Rechenbeispiel zur Materialplanung:

Angenommen, es soll eine Dachfläche von 15m Breite eingedeckt werden. Die Anzahl der benötigten Profiltafeln berechnet sich wie folgt:

# 1. Berechnung der benötigten Tafeln:

Benötigte Anzahl = Breite der Fläche ÷ Deckbreite Benötigte Anzahl = 15.000 mm ÷ 1035 mm ≈ 14,49

#### 2. Ergebnis:

- Da eine ganze Profiltafel nicht geteilt werden kann, wird aufgerundet.
- Es werden 15 Profiltafeln benötigt, um die Dachfläche vollständig zu decken.

## **Wichtiger Hinweis:**

Die Deckbreite von 1035mm stellt sicher, dass das Wasser an den Überlappungen sicher abgeleitet wird. Berücksichtigen Sie bei der Planung auch Verschnitt und eventuelle Anpassungen an den Rändern.



# Vor der Montage zu beachten

Bevor mit der Montage begonnen wird, sollte geklärt werden, ob behördliche Genehmigungen erforderlich sind. Unsere Anleitungen basieren auf jahrelangen Erfahrungen und dem neuesten Wissensstand. Die Verantwortung für die Ausführung und Konstruktion liegt jedoch beim ausführenden Unternehmen oder Bauherrn.

# **Wichtige Hinweise:**

#### Unverbindliche Aufmaßhilfen:

Die Aufmaßhilfen unserer Außendienstmitarbeiter sind unverbindlich und müssen vom Bauherrn oder ausführenden Unternehmen geprüft werden.

# ■ Materialkompatibilität:

Polmetal-Profile aus Aluminium sollten nicht mit unbehandelten Stahlkomponenten oder Kupfer verarbeitet werden. Der Kontakt mit Mörtel, Kalk, Natron, Ammoniak oder anderen alkalischen Substanzen ist zu vermeiden, da dies zu Korrosionsschäden führen kann. Die Verarbeitung mit verzinktem Stahl, Zink, Zinn, Blei, Kunststoff, Edelstahl und imprägniertem Holz ist unbedenklich.

#### ■ Umtausch und Rücknahme:

Ein Umtausch oder eine Rücknahme von maßgefertigtem Material ist ausgeschlossen.

#### Kontaktvermeidung bei Stahlprofilen:

Polmetal-Profile aus Stahl sollten nicht in permanentem Kontakt mit nassem Beton, nassem Holz, druckimprägniertem Holz, Erdreich oder ständigen Feuchtigkeitsbereichen stehen. Vermeiden Sie den Kontakt von Stahlprofiltafeln mit Kupfer oder Flüssigkeitsemissionen aus Kupferbauteilen sowie mit chemischen Substanzen wie Düngemitteln.

# **Montagevorbereitung**

Bevor Sie mit der Montage beginnen, überprüfen Sie die Verlegepläne auf folgende Punkte:

- 1. Gewähltes Profilblech mit Profilbezeichnung
- 2. Blechstärken und -längen
- 3. Statische Systeme für Profilbleche
- 4. Montagerichtung
- Befestigungs- und Verbindungselemente mit Typenbezeichnung, Anordnung und Abständen sowie besondere Montagehinweise
- 6. Details der Unterkonstruktion, einschließlich Konstruktionsabstände, Art und Ausführung der Auflager sowie Längs- und Querränder der Verlegeflächen
- 7. Dehnfugen
- 8. Öffnungen in den Verlegeflächen für z.B. Lichtkuppeln, Lichtbänder, Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen (RWA), Dachentwässerungen, Notüberläufe usw.
- 9. Aufbauten oder Abhängungen (z.B. Rohrleitungen, Kabelbündel, Unterdecken)
- Einschränkungen bezüglich der Begehbarkeit der Profilbleche während der Montage

Kontrollieren Sie die vorhandene Unterkonstruktion auf Materialverträglichkeit, Unebenheiten, Auflagebreiten und Stabilität. Beseitigen Sie eventuelle Unebenheiten vor der Montage. Denken Sie an Kondensatschutz und die richtige Belüftung.

Entfernen Sie alle Verpackungs- und Schutzfolien, bevor Sie beginnen. Betreten Sie die Dachfläche nur mit lastverteilenden Laufbohlen.

# Berücksichtigung von Wind- & Schneelasten

Nach den geltenden Gesetzen und Normen ist es unerlässlich, die Lasten durch Wind und Schnee für jedes Gebäude entsprechend den geltenden Wind- und Schneelastzonen zu berechnen. Diese Angaben sollten sorgfältig von einem

qualifizierten Statiker ermittelt und berechnet werden. Die Belastungstabellen für unsere verschiedenen Profile finden Sie bei uns auf der Website.



# **UNTERKONSTRUKTION** für Trapezprofile

# Verlegetechnische Grundlagen und Anforderungen

Die Unterkonstruktion bildet das tragende Fundament für die sichere Montage von Trapezprofilen. Sie muss sowohl statisch als auch hinsichtlich der Montagebedingungen den Anforderungen entsprechen. Die Wahl des richtigen Materials,

die korrekte Ausrichtung und die Einhaltung der Auflagebreiten sind essenziell für die Langlebigkeit und Funktionsfähigkeit der gesamten Konstruktion.

## Materialwahl der Unterkonstruktion

- Holzunterkonstruktion: Bei Verwendung von Nadelholz ist sicherzustellen, dass dieses mindestens der Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338 und DIN EN 14081-1 entspricht. Alternativ kann auch Holz der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1 eingesetzt werden. Nur tragfähiges, ausreichend trockenes und unverzogenes Holz gewährleistet eine sichere Auflage der Profile.
- Stahlunterkonstruktion: Verwendete Stahlprofile müssen den statischen Anforderungen entsprechen und korrosionsgeschützt sein. Dies gilt insbesondere im Außenbereich oder bei feuchtigkeitsbeanspruchten Innenräumen.

# **Ausrichtung und Ausschnürung**

Die sorgfältige Ausrichtung der Unterkonstruktion ist die Grundlage für eine exakte und spannungsfreie Montage:

- - Auch hier gilt: Nur Holz in geeigneter Festigkeitsklasse (C24 / S10) verwenden. Vor der Montage ist die Unterkonstruktion einzuschnüren bzw. mit Schnur oder Lasertechnik auszurichten, um Maßhaltigkeit zu garantieren.
- Stahl:

Stahlprofile müssen geradlinig und plan verlegt sein. Vor der Profilmontage sollte geprüft werden, ob alle Auflagerpunkte auf gleicher Höhe liegen, um spätere Verformungen oder Verspannungen zu vermeiden.

# Auflagebreiten und Abstände

Die erforderlichen Auflagebreiten für die Trapezprofile hängen von der Art der Unterkonstruktion ab:

- · Bei Stahl oder Stahlbeton:
  - Endauflagebreite (bA): mindestens 40 mm
  - Zwischenauflagebreite (bB): mindestens 60 mm
- Bei Holzunterkonstruktionen:
  - Endauflagebreite (bA): mindestens 60 mm
  - · Zwischenauflagebreite (bB): mindestens 60 mm

Diese Werte entsprechen den Vorgaben der IFBS-Fachregeln des Metallleichtbaus und sind für eine sichere und zugelassene Ausführung unerlässlich.

# Prüfung der Unterkonstruktion vor Montagebeginn

Vor der Verlegung der Trapezprofile muss die Unterkonstruktion gründlich geprüft werden:

- Stabilität: Ist die Tragfähigkeit für die geplante Dach- oder Wandkonstruktion sichergestellt?
- Genauigkeit: Stimmen die Maße und Abstände der Unterkonstruktion mit dem Montageplan überein?
- Eignung: Ist das Material der Unterkonstruktion mit dem Profilmaterial verträglich (z.B. Korrosionsschutz, Temperaturverhalten)?
- Ebenheit: Müssen ggf. Unebenheiten ausgeglichen werden, um eine durchgängige Auflage der Profiltafeln zu gewährleisten?

#### Allgemeine verlegetechnische Vorschriften\*

Art der Unterkonstruktion Stahl & Stahlbeton Holz

Endauflagebreite bA 40mm 60mm

Zwischenauflagebreite bB

60mm 60mm

\* Gemäß IFBS-Fachregeln des Metallleichtbaus



# Unterkonstruktionsabstand und Ausschnürung für Dacheindeckungen

Richten Sie den Unterkonstruktionsabstand nach den Verlegeplänen aus. Beginnen Sie mit dem Ausschnüren der Trauflinie. Profile können an der Traufe ohne speziellen Nachweis maximal einen freien Überstand von 200mm haben. Am First und Ortgang sollte der Überstand maximal 70mm betragen. Stellen Sie sicher, dass die Profile genügend Überhang in die Dachrinnen haben. Legen Sie die Trauflinie fest und schnüren sie als Verlegebezugspunkt aus.

# Riegelabstand und Ausschnürung für Fassadeneinkleidung

Teilen Sie die Riegel gleichmäßig entlang der Wandhöhe ein, sodass sich gleich große Felder ergeben. Der Abstand zwischen den Riegeln richtet sich nach den statischen Anforderungen und den Belastungen, die im Verlegeplan Ihrer Berechnung angegeben sind.

Stellen Sie sicher, dass die Profile sowohl an der oberen Kante zur Traufe als auch an der unteren Kante zur Sockellinie etwa 50mm über die Riegel hinausragen. Dieser Überstand

ermöglicht die einfache Montage von Zubehörteilen wie Tropfleisten, die unter das Profil geschoben und direkt auf dem Riegel befestigt werden können.

Beginnen Sie mit dem Ausschnüren der Sockellinie. Richten Sie diese präzise aus und bringen Sie sie in die Waage. Nutzen Sie die Sockellinie als Verlegebezugspunkt, um eine gerade und exakte Montage der Profile sicherzustellen.



# Belastungstabellen

# Was zeigt die Belastungstabelle eines Profiles?

Eine **Belastungstabelle** wie die für das Trapezprofil **T35MDach** ist im Dachbau ein wichtiges Hilfsmittel, um die

Tragfähigkeit und Stabilität der Konstruktion sicherzustellen. Hier einige Details und der Nutzen der Tabelle.

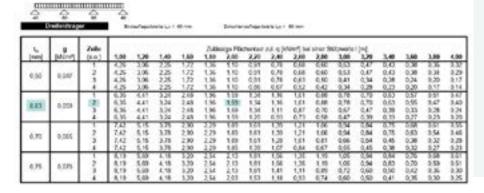
# **Was zeigt die Belastungstabelle?**

- Zulässige Flächenlasten (kN/m²): Die Tabelle gibt an, welche maximalen Flächenlasten das Profil unter bestimmten Bedingungen tragen kann, ohne dass es beschädigt wird oder die zulässige Durchbiegung überschritten wird.
- 2. Durchbiegungsbeschränkungen: Es werden verschiedene Durchbiegungskriterien wie I/150, I/250 oder I/300 berücksichtigt. Diese Werte definieren die maximal zulässige Biegung der Profile im Verhältnis zur Stützweite, um Verformungen und Schäden zu vermeiden.
- **3. Stützweiten (m)**: Die Tabelle zeigt, wie weit die Profile zwischen den Stützen auseinanderliegen können, ohne dass ihre Tragfähigkeit überschritten wird.
- **4. Profilstärke (mm)**: Verschiedene Blechdicken werden berücksichtigt, da dickere Profile höhere Lasten tragen können.

# Warum ist die Belastungstabelle wichtig?

- 1. Planungssicherheit: Architekten, Ingenieure und Bauleiter können anhand der Tabelle sicherstellen, dass das gewählte Profil die erforderlichen Lasten (z. B. Schneelasten, Windlasten) tragen kann.
- Montageoptimierung: Die Tabelle hilft bei der Entscheidung, welche Stützweiten und Verlegemethoden für eine bestimmte Dach- oder Wandkonstruktion geeignet sind.
- 3. Vermeidung von Überbelastungen: Mit den Werten aus der Tabelle kann das Risiko von Materialversagen durch Überlastung minimiert werden.
- 4. Normgerechte Planung: Belastungstabellen sind auf die Einhaltung der baurechtlichen Vorschriften und Normen ausgelegt, wie z. B. die DIN EN 1991 (Eurocode für Lastannahmen).

# T35 S280 - Negativlage Belastungstabellen für gleichmäßig verteilte Auflast Zeile 1, au. is eine Dentliesungsbeschaftung Zeile 2, au. is mit eine Dentliesungsbeschaftung um 1986 Zeile 3: au. is mit eine Dentliesungsbeschaftung von 1986 Zeile 4: au., is mit eine Duchtingungsbeschaftung von 1986



# Was sind End- und Zwischenauflagerbreiten?

#### Endauflagerbreite (la, A):

Die Auflagefläche an den **äußeren Rändern** des Profils – z.B. am Dachanfang (Traufe) oder Dachende (First). Beispiel: Profil liegt 40 mm auf dem Randträger **la,A = 40 mm** 

# Zwischenauflagerbreite (la, B):

Die Auflagefläche an **mittleren Stützpunkten**, z.B. bei Mehrfeldträgern. Beispiel: Profil liegt 60 mm auf einer Mittelfette **la,B = 60 mm** 

#### Warum ist das wichtig?

Die Auflagerbreiten beeinflussen die **zulässige Belastung** und die sichere Lastabtragung. Je breiter das Auflager, desto besser die Verteilung der Kräfte ins Tragwerk.

# **Auswahl der relevanten Parameter**

Bevor Sie die Belastungstabelle nutzen, benötigen Sie folgende Angaben:

- √ Materialstärke des Profils (tN) z.B. 0,63mm
- √ **Stützweite (I)** der Abstand zwischen zwei Auflagen, z.B. **2,00 m**
- ✓ Durchbiegungsbeschränkung je nach baulicher Anforderung (Negativlage I/150, Positivlage I/300)

# Ablesen der Belastungswerte in der Tabelle

Um die zulässige Flächenlast zu bestimmen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- √ Wählen Sie die entsprechende Materialstärke (tN) in der ersten Spalte. Beispiel: 0,63 mm
- √ Bestimmen Sie die passende Durchbiegungsbeschränkung in der dritten Spalte. Beispiel: Zeile 2 (I/150)
- √ Gehen Sie in dieser Zeile bis zur Spalte der gewünschten Stützweite (I) Beispiel: 2,00 m
- √ Lesen Sie den Wert ab. Ergebnis: 1,59 kN/m²



# Wichtiger Hinweis:

# Diese Belastungstabellen ersetzen keine statische Berechnung!

Sie dient lediglich als Berechnungsgrundlage für eine erste Abschätzung. Die endgültige Tragfähigkeit und Auslegung der Konstruktion müssen stets durch fachkundige Statiker geprüft und an die spezifischen baulichen Gegebenheiten angepasst werden.

# Dies bedeutet:

Das Profil T35M S280 mit einer Materialstärke von 0,63mm und einer Stützweite von 2,00m kann bei einer maximalen zulässigen Durchbiegung von I/150 eine gleichmäßige verteilte Flächenlast von 1,59 kN/m² tragen.



# MONTAGE der Profile

# **Materialien zur Abdichtung**

Eine zuverlässige Abdichtung ist essenziell für die Langlebigkeit und Wetterfestigkeit von Dach- und Fassadenkonstruktionen. Bei der Montage der Profile kommen verschiedene Materialien zum Einsatz, die speziell für den Schutz vor Feuchtigkeit, Witterungseinflüssen und Temperaturschwankungen entwickelt wurden. Die Auswahl des richtigen Abdichtungsmaterials hängt dabei von der Art der Verbindung und den Umgebungsbedingungen ab.

# Dichtungsbänder

- » Butylbänder
- » Bitumenbänder

Abb.





Abb. Dachdeckersilikon

# Schritte zur Abdichtung

Eine sorgfältige Abdichtung ist entscheidend, um die Konstruktion vor Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen zu schützen und die Lebensdauer der Materialien zu verlängern. Die folgenden Schritte bieten eine klare Anleitung, wie die verschiedenen Abdichtungsmaterialien - von Dichtungsbändern bis

zu Silikondichtstoffen - optimal eingesetzt werden, um eine dauerhafte und zuverlässige Versiegelung zu gewährleisten. Eine gründliche Vorbereitung und exakte Anwendung sind dabei unerlässlich, um die volle Schutzwirkung der Abdichtung zu erreichen.



- 1. Vorbereitung: Stellen Sie sicher, dass die zu abdichtenden Flächen sauber, trocken und frei von Fett und Schmutz sind. Entfernen Sie eventuelle Schutzfolien und Verpackungsmaterialien.
- 2. Auftragen der Dichtungsbänder: Bringen Sie das Dichtungsband entlang der Überlappungen und Fugen an. Achten Sie darauf, dass das Band gleichmäßig und ohne Lufteinschlüsse aufgetragen wird.
- 3. Verwendung von Silikondichtstoffen: Tragen Sie den Silikondichtstoff an allen Anschlüssen und Durchdringungen auf. Verwenden Sie hierfür eine Kartuschenpistole, um eine präzise Anwendung zu gewährleisten.
- 4. Sicherung: Drücken Sie die Dichtungsbänder und -stoffe fest an, um eine optimale Haftung zu gewährleisten. Achten Sie darauf, dass keine Lücken oder Risse entstehen.

# Querstöße - Überlappung in Verlegerichtung



Querstöße bezeichnen die Überlappung der Trapezprofile in Verlegerichtung - also Stirn an Stirn. Sie kommen immer dann zum Einsatz. wenn die Länge einer Profiltafel nicht ausreicht, um eine Dach- oder

Wandfläche durchgängig zu decken. Bei Dächern erfolgt die Überlappung in der Regel auf der Hochsicke (Obergurt), während sie bei Wänden auf der Tiefsicke (Untergurt) ausgeführt wird. Eine fachgerechte Ausführung ist entscheidend, um das Eindringen von Wasser zuverlässig zu verhindern und die langfristige Stabilität der Konstruktion zu sichern. Bei flachen Dachneigungen von ≤7° wird zusätzlich empfohlen, im Bereich der Querstöße ein Dichtband einzulegen, um die Dichtheit nochmals zu erhöhen. Die Verbindung der Profiltafeln erfolgt mit Überlappungsschrauben aus rostfreiem Edelstahl, die in einem Abstand von 40 – 50 cm gesetzt werden. Eine fachgerechte Ausführung der Längsstöße trägt maßgeblich zur Langlebigkeit und Dichtigkeit der gesamten Konstruktion bei.

Besonders wichtig ist, dass die Profiltafeln spannungsfrei aufliegen und nicht gegenläufig verschraubt werden, um Verformungen oder Undichtigkeiten zu vermeiden. Auch die Einhaltung der Mindestüberdeckung gemäß Profiltyp und Neigung ist stets zu beachten.

# Vorgaben für die Verschraubung nach IFBS:

- · Dachdeckungen aus Trapeztafeln aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff:
- → maximal 500 mm Abstand zwischen den Überlappungsschrauben.
- Tragschalen aus Stahl (z.B. Im Industriebau):
  - → maximal 666mm Abstand zwischen den Verbindungsele-
- Wandbekleidungen aus Trapez- oder Wellprofiltafeln aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff:
  - → ebenfalls maximal 666 mm Abstand

# Querverbindungen / Querdeckungslängen

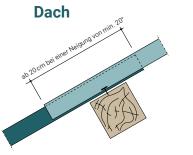


Abb.: Empfohlene Überdeckung für Ouerstöße bei Trapezprofilen ab einer Dachneigung von mindestens 20°: Die Überlappung sollte min-destens 20cm betragen, um eine sichere Abdichtung und Schutz vor Witterungseinflüssen zu gewährleisten.

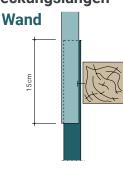


Abb.: Empfohlene Überdeckung für Ouerstöße bei der Wandmontage von Trapezprofilen: Eine Überlappung von mindestens 15cm gewährleis-tet eine zuverlässige Abdichtung und Schutz vor eindringender Feuchtigkeit



# Längsstöße – seitliche Überdeckung von Trapezprofilen

Ein Längsstoß beschreibt die **seitliche Überdeckung** von Trapez- oder Wellprofilen – also **entlang der Profilrichtung** (parallel zu den Sicken). Diese Überlappung ist entscheidend für die **Wasserführung**, die **Dichtheit** sowie die **mechanische Verbindung** der Profiltafeln untereinander. Längsstöße kommen sowohl bei **Dachdeckungen**, **Wandverkleidungen** als

auch bei **Trapezprofil-Tragschalen** zum Einsatz. Je nach Bauteil gelten unterschiedliche Maximalabstände für die Verbindungsmittel, wie die IFBS-Fachregeln vorschreiben:

# Vorgaben für die Verschraubung nach IFBS:

- Dachdeckungen aus Trapeztafeln aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff:
  - → maximaler Abstand der Verbindungselemente ≤ **500 mm**.
- Tragschalen aus Stahl (z.B. Im Industriebau):
  - → maximaler Abstand der Verbindungselemente: ≤ **666 mm**.
- Wandbekleidungen aus Trapez- oder Wellprofiltafeln aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff:
  - → maximaler Abstand der Verbindungselemente: ≤666 mm.

# **Montagehinweise**

- » Befestigungspunktwahl: Die Profile sollten zunächst an einer Längsseite fixiert werden, um ein sauberes Ausrichten zu ermöglichen. Danach erfolgt die endgültige Verschraubung im empfohlenen Raster.
- » Gleichmäßige Befestigung: Eine regelmäßige Anordnung der Verbindungspunkte sorgt für eine spannungsfreie und dichte Ausführung der Profilstöße.
- » Witterungsschutz: Längsstöße sollten so ausgeführt werden, dass das ablaufende Wasser sicher von der Dachfläche in die Rinne geführt wird ggf. mit unterstützender Wasserfalle im Profil.

# Besondere Anforderungen bei Profilen mit Antikondensatbeschichtung

Bei Profilen mit Antikondensvlies ist es wichtig, Kapillarwirkungen an den Querstößen zu unterbinden. Feuchtigkeit, die in den Überlappungsbereich eindringt, kann das Vlies überlasten und dazu führen, dass Wasser in die Konstruktion eindringt. Um dies zu verhindern:

- » Thermischer Rückschnitt: Das Vlies sollte im Bereich der Überdeckung thermisch zurückgeschnitten werden, um Feuchtigkeitsaufnahme zu vermeiden.
- » Maschineller Rückschnitt: Alternativ kann das Vlies werkseitig entfernt werden, um eine saubere Überdeckung zu ermöglichen.
- » Zusätzliche Abdichtung: Ein Dichtband im Längsstoßbereich ist bei flachen Dachneigungen oder erhöhter Feuchtigkeitsbelastung empfehlenswert.

# **Empfehlung aus der Praxis**

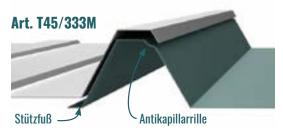
Wenn möglich, sollten die Trapezprofile in durchgehender Länge (z. B. von der Traufe bis zum First) bestellt und verlegt werden. Dies reduziert die Anzahl der Querüberlappungen, minimiert das Risiko von Undichtigkeiten und erleichtert die Montage – insbesondere bei Profilen mit Antikondensvlies.

# Längsüberlappung (Wasserlauf) – Stützfuß & Antikapillarrille

# Stützfuß - Stabilität an der Überlappungskante

Der **Stützfuß** ist ein konstruktives Merkmal an der Überlappungskante von Trapezprofilen. Er sorgt dafür, dass das über-

deckende Profil beim Verschrauben auf einer ebenen Auflagefläche sitzt und sich nicht verformt oder eindrückt. Der Stützfuß verbessert die Montagefreundlichkeit und gewährleistet eine formstabile, spannungsfreie Verbindung der Profiltafeln im Bereich der Längsüberdeckung.



# **Antikapillarrille - Schutz vor Feuchtigkeit**

Die **Antikapillarrille** ist ein zusätzliches konstruktives Detail zur Vermeidung von Kapillarwirkungen im Bereich der Längs-

überdeckung. Sie ist als vertiefte Rille im Profil eingeprägt und sorgt dafür, dass Wasser nicht entgegen der Schwerkraft zwischen die überlappenden Profiltafeln gezogen wird.

# **Empfehlung für die Montage:**

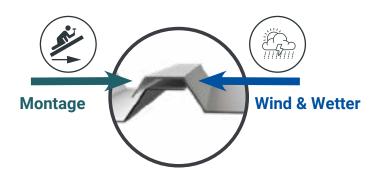
Bei der Montage der Trapezprofile ist darauf zu achten, dass der Stützfuß korrekt auf der unteren Profiltafel aufliegt, um eine stabile und spannungsfreie Verschraubung zu ermöglichen. Wird ein Profil mit integrierter Antikapillarrille verwendet – wie beispielsweise das T45/333M – sollte diese in Richtung des Wasserlaufs ausgerichtet sein, damit sie ihre

Funktion zuverlässig erfüllt. Bei Profilen ohne Antikapillarrille sowie bei Dachneigungen unter 10° empfiehlt es sich, zusätzlich ein Dichtband entlang der Längsüberlappung einzusetzen, um die Dichtheit der Konstruktion zu erhöhen und das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.



# Verlegerichtung

Die **Verlegerichtung** der Trapezbleche sollte abhängig von den baulichen Gegebenheiten und der **Wetterrichtung** festgelegt werden. Wir empfehlen, die Bleche entgegen der Wetterrichtung zu verlegen. Die unterlappende Seite der Profilbleche ist mit einer Antikapillarrille versehen, um eine zusätzliche Dichtigkeit zu gewährleisten. Bei Dächern unter 10 Grad Neigung ist eine zusätzliche Dichtung der Längsüberlappung erforderlich. Verwenden Sie hierfür Dichtungsband.







Die Verlegerichtung und Reihenfolge der Dachpfannenprofile unterscheidet sich von der der Trapezprofile. Bitte beachten Sie hierzu die spezifische Montageanleitung für Dachpfannenprofile!

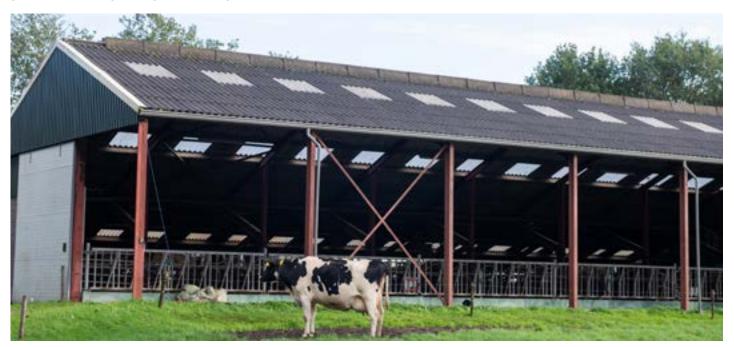
# Korrosionsschutz und Belüftung für Dachsysteme in Tierhaltungsgebäuden

In Stallgebäuden, in denen Tiere gehalten werden, herrscht eine besonders aggressive Umgebung, die durch Gase aus tierischen Exkrementen wie Biogas, Wasserstoffsulfid und Ammoniak entsteht. Diese Gase verbinden sich mit Wasserdampf und bilden korrosive Lösungen, die das Material der Dachkonstruktion stark angreifen können. Ohne eine geeignete Belüftung kann die Lebensdauer der Überdachung dadurch um bis zu 50 % reduziert werden.

Um diese Belastung zu mindern, sind Lüftungssysteme von großer Bedeutung. Geeignete Lösungen umfassen einfache

Lüftungstechniken wie Seitenöffnungen, Lüftungsgitter oder Lüftungsrohre im Dachbereich. Besonders wichtig ist dabei der Schutz der Luftauslässe, da sich hier schnell Rost bilden kann.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wird empfohlen, *Dachmaterialien mit speziellen Schutzbeschichtungen zu verwenden*, die auf die spezifischen Anforderungen und die Umgebungsbedingungen des Stallgebäudes abgestimmt sind.



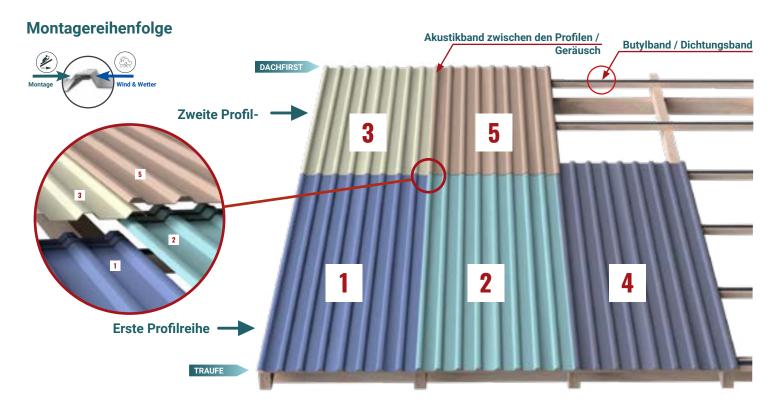


# Verlegereihenfolge

# Verlegereihenfolge

Die Verlegereihenfolge von Trapezprofilen ist entscheidend für die Stabilität und Dichtigkeit der Dachfläche. Falls bei einer Dachfläche ein Querstoß erforderlich ist, muss immer die Verlegereihenfolge beachtet werden, um eine dichte und stabile Verbindung zu erzielen. Die Verlegung beginnt mit der

ersten Reihe am Ortgang, die sorgfältig im rechten Winkel zur Traufe ausgerichtet wird. Diese präzise Ausrichtung ist entscheidend, da sie als Basis für die weiteren Profiltafeln dient und eine gleichmäßige Verlegung der gesamten Fläche ermöglicht.



# **Verlegung von Trapezprofilen mit Querstoß**

# Planung der Verlegerichtung:

Die Profile werden entgegen der Hauptwetterrichtung verlegt, sodass die Längsüberlappung auf die wetterabgewandte Seite zu liegen kommt. Dies schützt die Konstruktion vor eindringendem Regen und Wind.

# Ausrichtung der ersten Profilreihe:

- Beginnen Sie mit der Verlegung am Ortgang (Dachrand).
- Das erste Trapezprofil muss exakt im rechten Winkel zur Traufe ausgerichtet werden, da es als Basis für die gesamte Dachfläche dient.
- Falls die Traufe nicht exakt rechtwinklig zum Ortgang verläuft, kann das erste Profil am Ortgang entsprechend ausgeglichen und durch ein Ortgangblech optisch begradigt werden.
- Alle nachfolgenden Profile müssen sich exakt an der ersten Reihe orientieren.

# Verlegung der Profile bei Querstoß:

- Falls ein Querstoß erforderlich ist, muss eine gewisse Verlegereihenfolge beachtet werden, um eine stabile und dichte Verbindung zu gewährleisten.
- 1. Das erste Trapezprofil [1] wird am Ortgang ausgerichtet befestigt.

- 2. Das zweite Profil [2] wird rechts daneben angeordnet.
- 3. Die zweite Profilreihe [3] beginnt über dem ersten Profil [1], so dass sich die Platten mindestens 15 cm überlappen
- 4. Danach wird das nächste Profil [4] rechts neben Profil zwei [2] verlegt. Erst dann folgt das fünfte Profil [5] in der zweiten Profilreihe.
- Der Ablauf wiederholt sich, bis die gesamte Dachfläche gedeckt ist.

### Fortlaufende Verlegung & Abdichtung:

- Die weiteren Profile werden Reihe für Reihe nach dem gleichen Prinzip verlegt.
- Längsüberlappungen müssen stets auf der wetterabgewandten Seite liegen.
- Zur Abdichtung zwischen den Profilen empfehlen wir ein Akustikband sowie auf den Fetten Butylband, um Reibung und Undichtigkeiten zu vermeiden.

# Abschließende Kontrolle:

- Überprüfen Sie die Ausrichtung und Überlappungen, um eine dichte und stabile Dachfläche sicherzustellen.
- Eine fachgerechte Verlegung schützt zuverlässig vor Witterungseinflüssen.



# Verlegereihenfolge

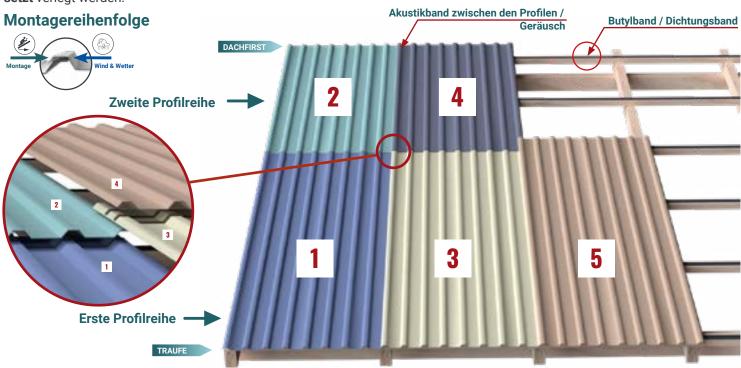
# Besonderheit bei T18DR und T20M: Verlegung mit Querstößen

Die Trapezprofile **T18DR** und **T20M** verfügen im Gegensatz zu anderen Profilen über einen speziellen Stützfuß in der Tiefsicke. Diese konstruktive Besonderheit ermöglicht eine abweichende Verlegeweise mit versetzten Querstößen (siehe untenstehende Variante 2).

Durch den Stützfuß ist das Profil in der Überlappungszone formstabil genug, um bereits im nicht vollständig fixierten Zustand passgenau und eben aufzuliegen. Dies erlaubt eine sichere und dichte Verbindung der Quer- und Längsstöße selbst wenn die Platten nicht Reihe für Reihe, sondern versetzt verlegt werden.

Würde bei diesen Profilen dennoch die klassische Verlegereihenfolge angewendet, ließen sich die Stoßbereiche nicht fachgerecht ausbilden. Es käme zu Lücken, Höhenversätzen oder Undichtigkeiten, da die Überlappungen ohne passende Anlagefläche nicht exakt sitzen.

Die spezielle Verlegereihenfolge bei T18DR und T20M ist daher technisch notwendig, um eine ebene Dachfläche und eine dauerhaft dichte Konstruktion zu gewährleisten.



# Verlegung von Trapezprofilen mit Querstoß bei Profil T18DR & T20M

len **Profilen T18DR und T20M** möglich. Sie erlaubt eine ver- nung der Profiltafeln.

Diese Verlegevariante ist ausschließlich bei unseren speziel- einfachte Verlegung mit Querstößen durch versetzte Anord-

#### Verlegung der Profile bei Querstoß:

Falls ein Querstoß erforderlich ist, muss eine gewisse Verlegereihenfolge beachtet werden, um eine stabile und dichte Verbindung zu gewährleisten.

- 1. Die erste Profilreihe beginnt wie gewohnt an der **Traufe** mit Profil [1].
- 2. Anschließend wird das zweite **Profil [2]** in der zweiten Reihe direkt **über dem Profil** [1] montiert – so entsteht der erste Querstoß.
- 3. Daraufhin wird das nächste Profil [3] rechts neben Profil [1] verlegt, also wieder in der ersten Reihe.
- 4. Danach folgt Profil [4] rechts neben Profil [2] in der zweiten Reihe.
- 5. Die Verlegung erfolgt im Wechsel von unten nach oben und von links nach rechts - immer versetzt.

# Beispiel: Fehlerhafte Ausführung bei Querstößen



Auf dem Bild ist deutlich zu erkennen, dass die Verlegereihenfolge und/oder Profilausrichtung nicht korrekt eingehalten wurde. Die Folge: Der Querstoss liegt nicht plan an, es entstehen Höhenversätze und offene Stoßbereiche - ein fachgerechter Wasserablauf ist nicht mehr gewährleistet.

Wichtig: Immer die profilspezifische Verlegereihenfolge beachten und alle Tafeln in gleicher Ausrichtung verlegen!



# **BEFESTIGUNG** der Trapezprofile

Die fachgerechte Befestigung von Trapezprofilen ist entscheidend für Stabilität, Dichtheit und Langlebigkeit. Je nach Profiltyp und Neigung erfolgt die Verschraubung in der Tief- oder Hochsicke. Für Dachflächen empfehlen wir ausdrücklich die

Hochsickenbefestigung mit Kalotten, da sie eine optimale Lastverteilung, zuverlässige Abdichtung und Korrosionsschutz bietet. Verbindungselemente müssen aus rostfreiem Stahl bestehen.

# Montagearten

Je nach Profiltyp und Dachneigung erfolgt die Befestigung entweder in der Tiefsicke, Hochsicke oder in der Hochsicke mit Kalotte.

Bei **Tiefsickenbefestigung (Untergurt)** wird direkt in die Vertiefung geschraubt – dies sorgt für eine gute Lastübertragung und eine unauffällige Optik, birgt aber bei flachen Dächern ein erhöhtes Risiko für Wasseransammlungen und Korrosion.

Die Hochsickenbefestigung (Obergurt) wird bei flachen Dä-

chern und niedrigen Profilen bevorzugt, da sie eine bessere Abdichtung und geringere Korrosionsgefahr bietet.

Bei der **Hochsickenbefestigung mit Kalotte** wird zusätzlich eine Kalotte als Druckverteiler eingesetzt. Sie verbessert die Lastverteilung, schützt das Material und sorgt für eine sichere Abdichtung – ist jedoch mit etwas höheren Kosten verbunden

# **Tiefsickenbefestigung**

Die Befestigung in der Tiefsicke (Untergurt) erfolgt im unteren Bereich des Trapezprofils, also in den Vertiefungen.



Eine Verschraubung in der Tiefsicke wird grundsätzlich bei hohen Profilen und steilen Dachneigungen eingesetzt.

# **Hochsickenbefestigung**

Die Befestigung in der Hochsicke (Obergurt) erfolgt im oberen Bereich des Trapezprofils, also in den Erhebungen.



Eine Verschraubung in der Hochsicke wird grundsätzlich bei niedrigen Profilen und flachen Dachneigungen eingesetzt.

# **Hochsickenbefestigung mit Kalotte**

Bei dieser Methode werden die Befestigungselemente in der Hochsicke zusätzlich mit Kalotten versehen, die als Unterlegscheiben dienen.



Eine Verschraubung in der Hochsicke wird grundsätzlich bei niedrigen Profilen und flachen Dachneigungen eingesetzt.

# Verschraubung

Die richtige Befestigung von Trapez- und Wellprofilen ist maßgeblich für die Stabilität, Dichtigkeit und Langlebigkeit der gesamten Konstruktion. Da die Schraubverbindungen

# Verschraubungsarten

- 1. Verschraubung auf der Hochsicke (Obergurt):
  - · Mit Kalotten und Edelstahlschrauben inkl. E16 Dichtscheibe
  - Alternativ ohne Kalotten mit Edelstahlschrauben und E19 / E22 Dichtscheibe
- 2. Verschraubung im Untergurt (Tiefsicke)
  - Für Trapezprofile: Edelstahlschrauben mit E19 Dichtscheibe
  - Für Wellprofile: Edelstahlschrauben mit **E16 Dichtscheibe**

dauerhaft der Witterung ausgesetzt sind, dürfen **ausschließ-lich Edelstahlschrauben** verwendet werden – um Korrosion zuverlässig zu vermeiden.

# **Verwendbare Schraubentypen**

- Selbstbohrende Schrauben (für Holz- und Stahlunterkonstruktion)
- · Gewindeverdrängende Schrauben
- Gewindeformende Schrauben (mit Vorbohrung) Empfohlener Schraubendurchmesser: 6,5 mm



# **Anzahl und Anordnung der Schrauben**

Die Anzahl und Verteilung der Schrauben richtet sich nach der statischen Berechnung und dem jeweiligen Verlegeplan. In der Praxis können folgende Richtwerte als Grundlage dien:

- Dachbereich: Eine Schraube pro Hochsicke und pro Auflagerpunkt
- Dachrandbereich: Verstärkte Verschraubung auf jeder Hochsicke

# Schraubenlänge berechnen - einfach erklärt

Die erforderliche Schraubenlänge hängt immer von zwei Faktoren ab:

- **1. Einbindetiefe in die Unterkonstruktion**Für Holzunterkonstruktionen gilt lauf IFBS:
  - ► mindestens das 6-fache des Schraubendurchmessers (6·d) Beispiel: Bei einer 4,8 mm Bohrschraube ergibt das eine Einschraubtiefe von ca. **30 mm**
- [ 4,8 mm x 6 = 29 mm ]
   Materialstärke oberhalb der Unterkonstruktion
   Trapezprofil + ggf. Kalotte (bei Hochsickenmontage)

# Beispielrechnung für die Schraubenlänge

▶ Tiefsickenbefestigung

Bei Montage in der Tiefsicke wird nur das Trapezprofil durchdrungen. Beispiel mit T50-Profil (Profilstärke 0,50 mm):

- Einschraubtiefe in Holz: ≥ 30 mm
- Profildicke: 0,50 mm

Empfohlene Schraubenlänge: mind. 30 mm

► Hochsickenbefestigung mit Kalotte (z.B. T50-Profil)

Hier muss die Schraube durch:

- Hochsickenhöhe: 50 mm
- · Kalottenhöhe: ca. 5mm
- Einschraubtiefe in Holz: ≥ 30 mm

Empfohlene Schraubenlänge: mind.85 mm

# **Verschraubung der Trapezprofile – Mindestanforderung**

Die Befestigung der Trapezprofile erfolgt gemäß den statischen Vorgaben und dem Verlegeplan. Dabei sind die im Zulassungsdokument angegebenen Bemessungswerte zu beachten.

Die Profile werden in jeder zweiten Hoch- oder Tiefsicke mit der Unterkonstruktion verschraubt. In Randbereichen wie Traufe, Ortgang und First ist jede Sicke zu verschrauben. An Querstößen sollte ebenfalls in jeder Sicke geschraubt werden. Der maximale Schraubenabstand im Längs-Überlappungsschrauben stoß beträgt 500 mm. Firstbleche sind an jeder Hochsicke mit dem Profil zu befestigen. an den Längsüberlappungen Seitliche Überlappungen (Profilüberlappungen) werden in der Hochsicke mit speziellen Überlappungsschrauben verbunden. Der Schraubenabstand beträgt Überlappungsschrauben an der Ouerstößen dabei in der Regel 500-750 mm - je nach statischer Vorgabe und Windlastzone. Überlappungsschrauben Querstoß in jeder Sicke fixieren an der Querstößen Verwenden Sie je nach Unterkonstruktion geeignete selbstbohrende Schrauben mit Dichtscheibe: - Für Holz: Grobgewinde, - Für Stahl: Bohrspitze mit Feingewinde. mind. in jeder zweiten Tiefsicke Überlappungsschrauben an der Querstößen TRAUFE An der Traufe in jeder Tiefsicke fixieren

# BEFESTIGUNGSMITTEL – Die passenden Schrauben für jedes Profil

	SCHRAUBEN		ARTIKEL	MAßE	ANWENDUNG
VERZINKT	<b>•</b>	Überlappung	Überlappungsschrauben für Blechüberlappungen	4,8 x 20 mm	Blechüberlappung im Längsstoß 4 St. / Ifm
		Holz - UK	<b>Schrauben</b> für Holz-Unterkonstruktion	4,8 x 35 mm	für die Montage in der Tiefsicke 6-8 St. /m²
			<b>Schrauben</b> für Holz-Unterkonstruktion	6,5x 60mm 6,5x 80mm 6,5x100mm	für die Montage in der Hochsicke 4-6 St. / m²
	<b>)</b>	Metall - UK	<b>Schrauben</b> für Metall-Unterkonstruktion	5,5 x 32 mm (5 mm Bohrkraft) 5,5 x 35 mm (12 mm Bohrkraft)	6-8 St. / m²
	W DHA	Überlappung	TORX Überlappungsschrauben für Blechüberlappungen	4,8 x 20 mm	Blechüberlappung im Längsstoß 4 St. /Ifm
		Holz - UK	<b>TORX Schrauben</b> für Holz-Unterkonstruktion	4,8 x 35 mm	für die Montage in der Tiefsicke 6-8 St. / m²
	4-0	Stehfalz	Flachkopfschrauben für Stehfalz	4,8 x 32 mm	8-10 St. /m²
		ISO-Paneele	<b>Schrauben</b> für ISO-Paneele	5,5/6,5 x 65 bis 330 mm	2-3 St. /m²



# BEFESTIGUNGSMITTEL – Die passenden Schrauben für jedes Profil

	EDELSTAHLSCHRAUBEN		ARTIKEL	MAßE		ANWENDUNG		
EDELSTAHL	-	Holz - UK	<b>Edelstahlschrauben</b> für Holz-Unterkonstruktion	4,8 x 20 mm 4,8 x 35 mm		für die Montage in der Tiefsicke 6-8 St. / m²		
			<b>Edelstahlschrauben</b> für Holz-Unterkonstruktion	6	,5x50mm ,5x65mm ,5x80mm		für die Montage in der Hochsicke 4-6 St. / m²	
			Edelstahlschrauben SPANLOS für Holz-Unterkonstruktion	4,8 x 20 mm 6,0 x 22 mm 6,0 x 38 mm		6-8 St. /m²		
	1.	Metall - UK	Edelstahlschrauben für Metall-Unterkonstruktion	5,5x20 mm 5,5x35 mm 5,5x50 mm 5,5x65 mm 5,5x80 mm		6-8 St. / m²		
	do.	Lichtplatten			<b>4,8 x 50 mm</b> Edelstahl A2 / für Holz-UK		für T18DR, T20M	
			Edelstahlschrauben mit Distanzspreizhülse für Lichtplatten	<b>6,0 x 90 mm</b> Edelstahl A2 / für Holz-UK		für T35DR, T35M, T35E, T35M/207, T45M/333		
		Lic			,5 x 50 mm für Metall-UK		für T18DR, T18W, T20M	
N	KALOTTEN		ARTIKEL MA		MAßE		ANWENDUNG	
JBEHÖR		ochsicke	<b>Kalotten</b> für Trapez- und Dachpfannenprofile,		Trapezprofil Dachpfannenprofil Wellprofil		4-6 St. / m²	

Bitte verwenden Sie für Anwendungen im Fassadenbereich und Warmdach ausschließlich verzinkte Schrauben, die optimalen Korrosionsschutz bieten. Für alle Verbindungselemente, die der Witterung ausgesetzt sind, empfehlen wir hochwertige A2-/A4-Schrauben aus korrosions beständigem Edelstahl. Aluminiumprofiltafeln dürfen ausschließlich mit A2-/A4-Schrauben montiert werden. Den genauen Bedarf an Befestigungsmaterial entnehmen Sie bitte unserer Website: www.polmetal.de.

Wellprofile, Sandwichelemente

# **SCHORNSTEINEINDECKUNG**

Die fachgerechte Einbindung eines Schornsteins in ein Trapezblechdach ist entscheidend für die Langlebigkeit und Dichtheit der gesamten Dachkonstruktion. Besonders der Bereich hinter dem Schornstein erfordert erhöhte Aufmerksamkeit, da sich hier Wasser stauen kann. Es gibt zwei gängige Varianten der Schornsteineinfassung.

· Alle Blechanschlüsse sind mit Dichtbändern oder geeig-

Die verwendeten Materialien müssen korrosionsbestän-

neten Dichtstoffen fachgerecht abzudichten.

dig und mit dem Dachsystem kompatibel sein.

**ISO Paneele** 

2-3 St. / m<sup>2</sup>

# **Allgemeine Anforderungen**

- Die Schornsteineinfassung muss dauerhaft wind- und regensicher ausgeführt werden.
- Die Anschlussbleche (Kaminverwahrungen) sind so zu gestalten, dass Regenwasser zuverlässig oberhalb der Profilhochsicken abgeleitet wird.

# Besonderheiten bei Firstnähe

Befindet sich der Schornstein weniger als 1,5 m vom Dachfirst entfernt, sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich:

- Zusatzverwahrung: Hinter dem Schornstein wird ein Flachblechstreifen (Schleppblech) bis unter den First geführt. Dieses führt das Wasser in die Tiefsicken der Trapezbleche ab und verhindert so einen Rückstau.
- Kantung des Blechs: Die Kanten des Schleppblechs sollten so geformt sein, dass das Wasser sicher über die Hochsicken hinweggeleitet wird.



- Einfassung oberhalb der Hochsicken: Die Verblechung muss so gestaltet sein, dass Wasser über die Hochsicken hinweg abgeleitet wird.
- Rückblech bis zum First: Das Schleppblech an der Rückseite des Kamins sollte bis unter den First hochgeführt werden, um Wasser gezielt abzuleiten und seitlichen Wassereintritt zu verhindern.
- Abdichtung: Alle Übergänge zwischen den Blechen müssen mit dauerelastischem Dichtstoff (z.B. Silikon), Dichtbändern oder Butylband sauber und dicht verschlossen werden.

# Seitliche Anschlussverblechung

Die seitlichen Anschlussbleche spielen eine entscheidende Rolle für die Dichtigkeit der Schornsteineinfassung:

- Überlappung: Die seitlichen Schürzenbleche sollten mindestens zwei Hochsicken des Trapezbleches überdecken, um das Regenwasser gezielt abzuleiten.
- **Befestigung:** Die Bleche sind mit geeigneten Befestigungsmitteln und in ausreichender Anzahl zu fixieren.

Eine fachgerechte Abdichtung mit Dichtmitteln ist zwingend erforderlich.

Abdichtung: Alle Übergänge zwischen den Blechen sollten mit geeigneten Dichtmitteln, wie z.B. dauerelastischem Silikon oder speziellen Dichtbändern, sorgfältig abgedichtet werden.





# **SCHORNSTEINEINDECKUNG**

# Schornsteinverblechung bei Trapezprofilen

Die Abbildung zeigt den fachgerechte Einbindung eines Schornsteins in ein Trapezprofildach.

Die Nummerierung bezieht sich auf folgende Bauteile:

#### 1. Schornstein

Mauerwerks- oder Fertigteilkamin, der durch die Dachfläche geführt

#### 2. Rückseitiges Flachblech (Hinterblech)

Wird bis unter den First hochgeführt und liegt über der Hochsicken. Das Wasser staut sich hier nicht und wird sicher abgeleitet.

#### 3. Seitliches Anschlussblech (Seitenverwahrung)

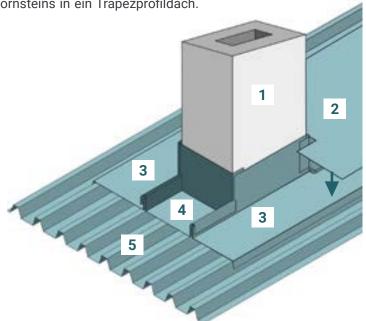
Überdeckt mindestens zwei Hochsicken und leitet das Wasser sicher seitlich ab. Die Bleche werden an den Profilrändern und seitlich am Kamin befestigt.

#### 4. Vorderes Anschlussblech (Traufseite)

Führt das Wasser von der Kaminvorderseite gezielt auf das Trapezprofil ab und schützt den den vorderen Anschlussbereich zuverläs-

#### 5. Trapezblechprofil

Das Dachblech mit Hoch- und Tiefsicken. Alle Anschlussbleche werden oberhalb der Hochsicken montiert, um das Eindringen von Wasser in die Tiefsicken zu verhindern.





Alle Anschlussbleche sind mit dauerelastischem Dichtstoff (z. B. Silikon) Hinweis zur Montage: oder Butylband zu hinterlegen und mit korrosionsgeschützten Schrauben fachgerecht zu befestigen.

# **ABSCHLUSSARBEITEN**

Nach der erfolgreichen Montage, Abdichtung und Isolierung der Trapezprofile sind einige abschließende Schritte notwendig, um die Qualität und Langlebigkeit der Konstruktion sicherzustellen:

# **Endkontrolle & Reinigung**

# 1. Überprüfen der Montage:

Kontrollieren Sie alle befestigten Profile, Dichtungen und Isolierungen auf korrekte Montage. Achten Sie besonders auf Übergänge, Anschlüsse und Überlappungen.

# Reinigung der Dachfläche:

Entfernen Sie alle Säge- und Bohrspäne sowie Verpackungsreste von der Dachfläche. Dies verhindert Korrosion und hält die Oberfläche sauber.

#### **Entfernen von Schutzfolien:**

Falls noch nicht geschehen, entfernen Sie alle Schutzfolien von den Profilblechen, um die ästhetische Optik zu gewährleisten.

# **Dokumentation**

# 1. Erstellung eines Wartungsplanes:

Führen Sie einen Wartungsplan, der regelmäßige Inspektionen und Wartungsarbeiten dokumentiert. Dies hilft, die Langlebigkeit der Konstruktion zu sichern.

#### Fotodokumentation:

Machen Sie Fotos von kritischen Bereichen und Anschlüssen nach der Montage. Dies kann bei zukünftigen Wartungsarbeiten als Referenz dienen.

# **Pflege & Wartung**

# 1. Regelmäßige Inspektion:

Überprüfen Sie das Dach regelmäßig auf Beschädigungen, Verschmutzungen und lose Befestigungselemente. Führen Sie notwendige Reparaturen zeitnah durch.

# 2. Reinigung der Dachrinnen:

Achten Sie darauf, dass die Dachrinnen und Wasserabläufe frei von Laub und Schmutz sind, um einen optimalen Wasserabfluss zu gewährleisten.

# Überprüfung der Abdichtungen:

Kontrollieren Sie die Dichtungen und Fugen auf ihre Dichtigkeit. Erneuern Sie beschädigte oder verschlissene Dichtungsmaterialien.





# KANTTEILE – Arten und ihre Anwendungen

Kantteile sind essenzielle Komponenten bei der Montage von Trapezprofilen, die dazu beitragen, Kanten und Übergänge abzudichten und die Gesamtstruktur zu verstärken. Sie bieten nicht nur Schutz vor Witterungseinflüssen, sondern verleihen der Konstruktion auch ein ästhetisch ansprechendes Aussehen.

# **ANWENDUNG & MONTAGE** — von Kantteilen

# 1. Vorbereitung

- Stellen Sie sicher, dass alle Materialien und Werkzeuge Griffbereit sind.
- Überprüfen Sie die Kantteile auf Beschädigungen und sortieren Sie diese nach Länge und Form.

# 2. Positionierung

- Beginnen Sie mit der Montage der Kantteile an den Ecken und Kanten der Trapezprofile.
- Positionieren Sie die Kantteile so, dass sie bündig mit den Profilen abschließen und keine Lücken entstehen.

# 3. Befestigung

- Verwenden Sie geeignete Schrauben, um die Kantteile sicher zu befestigen.
- Achten Sie darauf, dass die Befestigungsmittel gleichmäßig verteilt sind, um eine stabile Verbindung zu gewährleisten.

# 4. Abdichtung

Verwenden Sie selbstklebende Dichtbänder oder Kompribänder, um die Übergänge zwischen Kantteilen sowie zwischen Kantteilen und Profilblechen fachgerecht abzudichten. Achten Sie auf einen sauberen, trockenen und fettfreien Untergrund, um eine dauerhaft dichte Verbindung zu gewährleisten.

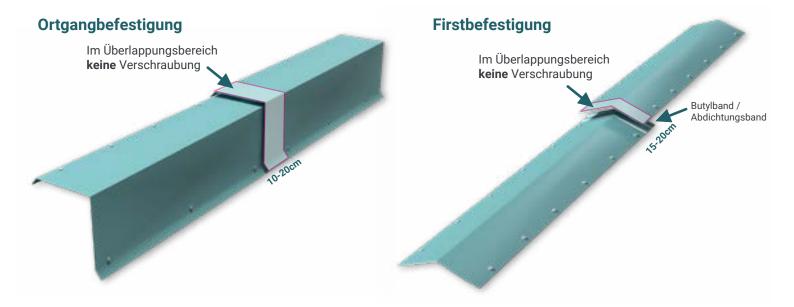
# 5. Zuschnitt

- Schneiden Sie die Kantteile bei Bedarf mit geeigneten Werkzeugen zu.
- Achten Sie darauf, die Schnitte gerade und sauber auszuführen, um eine präzise Passform zu gewährleisten.

# **Befestigung von Ortgang- und Firstblechen**

Befestigen Sie Ortgänge, Firste und andere Kantteile mit geeigneten Schrauben auf den Profilen. Verwenden Sie Schrauben für Holz- oder Metallunterkonstruktionen entsprechend der Herstellerangaben. Achten Sie darauf, nur außerhalb des Überlappungsbereichs zu schrauben, um Bewegungen

durch Temperatureinwirkung nicht zu behindern. Die empfohlene Überdeckung beträgt 100–200 mm. Für eine sichere Abdichtung legen Sie mittig im Überlappungsbereich zwei Butyl-Kittschnüre ein.





# KANTTEILE für das Dach

# **Dachfirst** - Der obere Abschluss eines Daches

Der Dachfirst bildet den oberen Abschluss eines Satteldachs und verbindet die beiden geneigten Dachflächen miteinander. Neben seiner zentralen Funktion für die Dichtigkeit und Stabilität des Daches bietet der First auch gestalterische Vielfalt - sowohl technisch als auch optisch.

Wir bieten verschiedene Firstlösungen an, die sich je nach Dachneigung, Entlüftungsanforderung und architektonischem Anspruch einsetzen lassen:



Artikel: Einfacher First - Flachfirst 145 TYP 1



Artikel: Dachfirst mit Entlüftung



Artikel: Tonnenfirst - Rundfirst klein

#### Flachfirste:

in unterschiedlichen Winkeln ermöglichen eine einfache und klare Linienführung und passen sich der Dachneigung flexibel an.

# Firste mit integrierter Entlüftung:

gewährleisten eine kontinuierliche Luftzirkulation im Dachraum und tragen zur Regulierung der Feuchtigkeit bei – eine wichtige Voraussetzung für die Langlebigkeit der Dachkonstruktion.

# Rundfirste (Tonnenfirste):

eignen sich ideal für den Einsatz in Kombination mit unseren Dachpfannenprofilen. Duch die geschwungene Form greift die klassische Ziegeloptik auf und sorgt für einen harmonischen und wetterfesten Dachabschluss.

# Sichere Abdichtung:

Für eine sichere Abdichtung sollte im Überdeckungsbereich mittig ein Butyl-Dichtband angebracht werden. Dieses Dichtband sorgt für eine dauerhafte und flexible Abdichtung.

# Temperaturbedingte Ausdehnung der Metalle:

Aufgrund der temperaturbedingten Ausdehnung sollten die einzelnen Segmente des Dachfirstes nur außerhalb des Überdeckungsbereiches verschraubt werden. Dies ermöglicht eine gewisse Bewegungsfreiheit und verhindert Verformungen.

# Optimale Überdeckung:

Die optimale Überdeckung der Firstsegmente beträgt 100 bis 200 mm. Diese Überdeckung verhindert das Eindringen von Wasser und sorgt für eine stabile Verbindung.

# **Dachfirstausbildung bei Trapezprofilen**

Die Abbildung zeigt den fachgerechten Aufbau eines Flachfirstes / Entlüftungsfirstes auf einem Dach mit Trapezprofilen. Die Nummern in der Skizze beziehen sich auf folgende Bauteile:

# 1. Kantteil / Einfacher First (Flachfirst)

Der einfache Flachfirst bildet den oberen Abschluss der Dachfläche. Er überdeckt die Stoßfuge der Profilbleche und schützt diesen sensiblen Bereich zuverlässig vor Feuchtigkeit.

# 2. Kantteil / Entlüftungsfirst

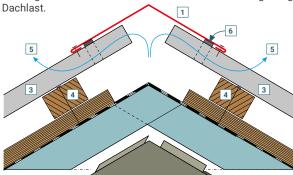
Das speziell geformte Firstblech verfügt über Lüftungsöffnungen oder einen Lüftungsspalt, der die natürliche Dachentlüftung ermöglicht.

# 3. Trapezprofil

Das Profilblech mit Hoch- und Tiefsicken bildet die Dachhaut. Die Bleche werden so verlegt, dass sie im Firstbereich eine durchgängige, regensichere Fläche ergeben.

#### 4. Unterkonstruktion

Tragende Konstruktion aus Holz oder Metall, auf der die Trapezprofile befestigt sind. Sie stellt die statische Basis dar und trägt die gesamte

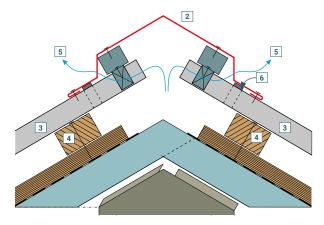


# 5. Entlüftungsstrom

Profilfüller oder Dichtstreifen werden in die Hochsicken eingelegt, um das Eindringen von Wasser, Schmutz und Insekten zu verhindern. Sie sorgen für eine sichere Abdichtung unterhalb des Firstes.

# 6. Abdichtung / Profilfüller

Profilfüller oder Dichtstreifen werden passgenau in die Tiefsicken der Trapezprofile eingelegt. Sie verhindern das Eindringen von Wasser, Wind, Schmutz oder Kleintieren unter das Kantteil und sorgen für eine zuverlässige Abdichtung im Firstbereich.





# **PULTDACHFIRST** - Der obere Abschluss eines Pultdaches



Artikel: Pultdachfirst

Der Pultdachfirst bildet den oberen Abschluss eines Pultdaches. Er wird auf den Dachplatten montiert und sorgt für eine dichte und stabile Verbindung der

# **Einfacher Dachabschluss:**

Der Pultdachfirst bildet einen stabilen und optisch ansprechenden oberen Abschluss des Pultdaches.

#### Anpassbar an unterschiedliche Dächer:

Der First kann an verschiedene Pultdachgestaltungen angepasst werden und trägt zur Sicherheit und Haltbarkeit des Daches bei. Dachflächen. Wichtig ist, dass der Pultdachfirst ausreichend überlappt und mit einem Dichtband versehen wird, um Wassereintritt zu verhindern.

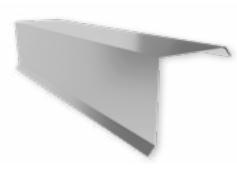
# Leichte Montage:

Der Pultdachfirst lässt sich unkompliziert auf den Dachplatten montieren und sorgt für eine saubere Abschlusskante.

#### Wasserdichte Verbindung:

Mit ausreichender Überlappung und Dichtband wird ein sicherer Schutz gegen Wassereintritt gewährleistet.

# **ORTGANG** — Die seitliche Begrenzung des Giebels



Artikel: Ortgangblech

Der Ortgang bildet den seitlichen Abschluss eines Daches und schützt die Dachkanten vor Wind und Wetter. Er wird an den Dachrändern befestigt und sorgt

# Montage an den Dachrändern:

Der Ortgang wird an den seitlichen Dachkanten befestigt, um die Ränder vor Wind und Wetter zu schützen.

## Stabile Befestigung:

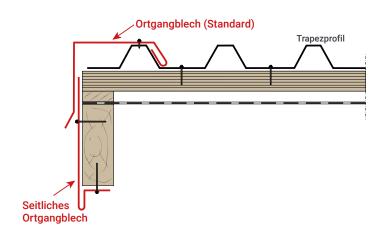
Achten Sie auf eine feste Verschraubung, um die Stabilität und Langlebigkeit des Ortgangs zu gewährleisten. für einen sauberen und ästhetischen Abschluss. Wichtig ist, dass der Ortgang fest verschraubt wird, um Stabilität und Langlebigkeit zu gewährleisten.

#### Überlappung:

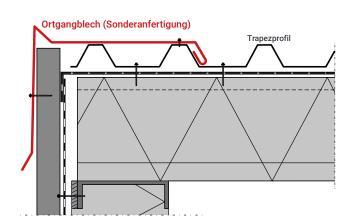
Die Ortgangbleche sollten überlappend verlegt werden, um eine dichte Verbindung zu gewährleisten.

## Ästhetische Gestaltung:

Der Ortgang sorgt für einen sauberen und ansprechenden Abschluss des Daches.



Wenn die Seitenkante eines Holzdachs nicht mit einem Sparren abschließt, reicht in der Regel die Montage eines Ortgangbleches aus, da dieses die gesamte Kantenhöhe abdeckt. Wenn die Seitenkante des Dachs jedoch mit einem Sparren abschließt, werden sowohl ein seitliches Blech als auch ein Ortgangblech eingebaut.



Um eine ausreichende Befestigung auf dem Dachprofil zu gewährleisten, sollte das Ortgangblech als Gebäudeabschluß über 2 Hochsicken verlaufen.



# TRAUFE — Sicherer Wasserablauf am Dachabschluss

Die Traufe ist der untere Abschluss des Daches und leitet Regenwasser in die Dachrinne. Trapezprofile werden mit 20-30 mm Überstand montiert, sodass das Wasser frei ablaufen kann. Trauf- und Windleitblech sorgen für einen kontrollierten Abfluss und ver-

hindern Überspritzen. Eine Trauflatte gleicht das Gefälle aus und dient zur Befestigung der Rinne. Das Rinneneinlaufblech wird je nach Dachneigung angepasst, die Fassadenverkleidung endet unterhalb der Rinne für einen sauberen Anschluss.



# Wasserableitung:

Die Traufe leitet das Regenwasser in die Dachrinne ab und schützt die Dachkonstruktion vor Feuchtigkeitsschäden.

## Leichte Neigung:

Achten Sie darauf, dass die Traufbleche leicht geneigt montiert werden, um einen optimalen Wasserabfluss zu gewährleisten.

#### Kondenswasser:

Es leitet Kondenswasser von der dampfdurchlässigen Folie auf das Traufblech in die Rinne ab.

## Sichere Befestigung:

Die Traufbleche müssen fest an der Dachkante verschraubt werden, um ihre Funktion zu gewährleisten.

#### Abdeckung:

Es deckt die Unterkonstruktion (Konterlattung und Lattung) ab und schützt diese.

#### Materialwahl:

Verwenden Sie Traufbleche aus demselben Material wie die Dachplatten, um eine einheitliche Optik zu erzielen.

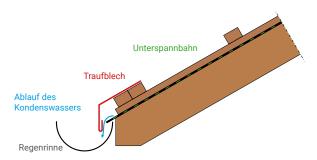
# Traufbereich - Verlegung der Unterspannbahn

Die beiden Skizzen zeigen zwei gängige Varianten zur fachgerechten Verlegung der Unterspannbahn im Traufbereich.

#### Verlegung über die Konterlattung

In dieser Variante wird die Unterspannbahn über die Konterlattung hinweg auf das Traufblech geführt. Das Kondenswasser läuft oberhalb der Lattung ab und gelangt direkt in die Rinne. Diese Ausführung ist einfach umzusetzen und schützt die Holzkonstruktion zuverlässig vor Feuchtigkeitseintrag.

Vorteil: Die Unterspannbahn bleibt durchgehend oberhalb der Lattung das erleichtert die Montage und gewährleistet eine sichere Ableitung.

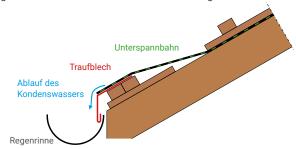


In beiden Fällen sorgt das Traufblech für eine kontrollierte Ableitung von Kondenswasser in die Regenrinne.

# Verlegung unter der Konterlattung mit Folienführung

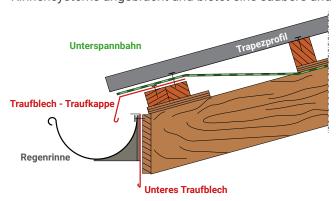
Hier wird die Unterspannbahn zwischen den Konterlatten hindurch geführt. Im Anschluss wird sie gezielt auf dem Traufblech aufliegend nach außen geleitet. Die Bahn verläuft also in einem Knick und endet vor der Tropfkante des Traufblechs.

Vorteil: Diese Variante ermöglicht eine besonders tiefe Wasserführung und eignet sich gut bei hohen Lattungen oder speziellen Dachaufbauten. Wichtig ist eine saubere und faltenfreie Ausführung.



# UNTERES TRAUFBLECH — Der saubere Abschluss für eine sichere Dachentwässerung

Das untere Traufblech erfüllt eine dekorative Funktion und verkleidet den senkrechten Traufbalken als Basis für die Montage der Regenrinne. Es wird vor der Installation des Rinnensystems angebracht und bietet eine saubere und ästhetische Grundlage.



Das obere Traufblech ragt mit etwa einem Drittel seiner Fläche in die Regenrinne und wird nach der Installation des Rinnensystems montiert.



Artikel: Unteres Traufblech



# KEHLRINNE — Die zuverlässige Verbindung in Dachinnenwinkeln



Kehlrinnen gehören zu den wichtigsten Entwässerungselementen eines Daches. Sie werden dort eingesetzt, wo sich zwei Dachflächen in einem Innenwinkel treffen, und übernehmen die Aufgabe, das von beiden Seiten einlaufende Regenwasser sicher zur Traufe abzuleiten.

Durch die hohe Belastung bei Starkregen, Schneeschmelze oder Verwirbelungen sind Kehlrinnen besonderen Anforderungen ausgesetzt. Eine fachgerechte Montage mit ausreichender Neigung, korrekter Anbindung an die Dachprofile sowie einer zusätzlichen Umfalzung zur Wasserführung ist entscheidend, um das Eindringen von Feuchtigkeit in die Dachkonstruktion zu verhindern.

#### Montage in Innenwinkeln:

Kehlrinnen werden in den Innenwinkeln montiert, wo zwei Dachflächen aufeinandertreffen.

# Ausreichende Überdeckung:

Achten Sie auf eine ausreichende Überdeckung der Kehlrinnen, um eine dichte Verbindung zu gewährleisten.

# Sorgfältige Abdichtung:

Die Verbindungen der Kehlrinnen müssen sorgfältig abgedichtet werden, um Wassereintritt zu verhindern.

# Wasserableitung:

Die Kehlrinnen leiten das Wasser von den Dachflächen ab und verhindern Feuchtigkeitsschäden.

## Montagehinweis:

Kehlbleche werden in die Dachkonstruktion integriert, bevor die Trapezprofile verlegt werden. Sie sollten sorgfältig abgedichtet und überlappend verlegt werden, um eine wasserdichte Verbindung zu gewährleisten.

# Kehlrinnenausbildung bei Trapezprofilen

Die Abbildung zeigt den fachgerechten Einbau einer Kehlrinne bei der Verlegung von Trapezprofilen. Die Nummern in der Skizze beziehen sich auf folgende Bauteile:

#### 1. Kehlrinne

Wird mittig in der Dachkehle mit Gefälle zur Traufe verlegt. Sie nimmt das von beiden Dachflächen ablaufende Wasser auf und leitet es sicher ab. Die Kehlrinne sollte von den Profiltafeln ausreichend überlappt werden.

#### 2. Trapezprofil

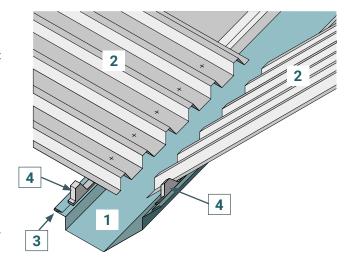
Dient als Dachhaut und wird entlang der Kehllinie passgenau zugeschnitten. Die Profile überdecken die Kehlrinne und leiten das Wasser gezielt in diese ein. Späne und Schnittreste sind nach der Montage sorgfältig zu entfernen.

# 3. Seitliche Umfalzung der Kehlrinne

Die Kehlränder werden zur Seite hin aufgekantet. Diese Umfalzung schützt die Dachunterkonstruktion zusätzlich vor eindringendem Wasser – insbesondere bei Starkregen oder flach geneigten Dächern.

#### 4. Profilfüller

Passend zum jeweiligen Trapezprofil erhältlich. Sie schließen die Hohlräume unter den Profiltafeln zur Kehlrinne hin ab und verhindern das Eindringen von Wasser, Wind, Schmutz oder Kleintieren. Profilfüller sind optional, werden jedoch für eine sichere Abdichtung empfohlen.



# **Montage einer Kehlrinne**

#### 1. Kehlrinne einlegen (1):

Die Kehlrinne wird mittig in der Dachkehle positioniert und mit ausreichendem Gefälle in Richtung Traufe verlegt. Sie nimmt das von beiden Dachflächen ablaufende Wasser auf und leitet es gezielt zur Dachrinne. Die Profiltafeln sollten die Rinne mindestens 200 mm überdecken, um einen sicheren Wasserlauf zu gewährleisten.

# 2. Trapezprofile zuschneiden und verlegen (2):

Die Trapezprofile werden entlang der Kehllinie sauber und passgenau zugeschnitten. Der Zuschnitt erfolgt so, dass die Profiltafeln leicht in die Kehlrinne hineinragen. So wird gewährleistet, dass Regenwasser zuverlässig in die Rinne eingeleitet wird. Metallspäne und Rückstände sind sorgfältig zu entfernen.

#### 3. Seitliche Umfalzung der Kehlrinne ausführen (3):

An den seitlichen Rändern der Kehlrinne wird eine Aufkantung bzw. Umfalzung nach oben gebogen. Diese Maßnahme schützt bei Starkregen zusätzlich vor Wassereintritt unter die Profiltafeln und erhöht die Dichtheit im Übergangsbereich zwischen Kehlrinne und Dachfläche. Sie ist insbesondere bei flacheren Dachneigungen oder exponierten Lagen empfehlenswert.

# 4. Profilfüller einsetzen (4):

Um die Profilunterseiten gegen das Eindringen von Wind, Wasser und Kleintieren zu schützen, werden passende Profilfüller eingelegt. Diese sind exakt auf die Geometrie des jeweiligen Trapezprofils abgestimmt und müssen separat bestellt werden. Sie sorgen für eine saubere und funktionale Abdichtung zwischen Trapezblech und Kehlrinne.



# SCHNEEFANGBLECH - Der Schutz vor abrutschendem Schnee

Das Schneefangblech wird am unteren Ende des Daches montiert, um das Abrutschen von Schnee zu verhindern. Es sorgt für zusätzliche Sicherheit und Schutz vor Schneelawinen. Das Schneefangblech sollte stabil und fest verschraubt werden, um den Belastungen durch Schnee standzuhalten.

# Montage am Dachrand:

Das Schneefangblech wird im Traufbereich des Daches montiert, um das Abrutschen von Schnee zu verhindern.

#### Stabile Befestigung:

Achten Sie darauf, dass das Schneefangblech stabil und fest verschraubt wird, um den Belastungen durch Schnee standzuhalten.

#### Sicherheitsfunktion:

Das Schneefangblech sorgt für zusätzliche Sicherheit und Schutz vor Schneelawinen

#### Materialwahl:

Verwenden Sie Materialien, die den klimatischen Bedingungen und Schneelasten standhalten.



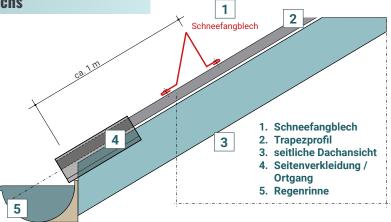
Artikel: Schneebarriere

# Skizze: Position und Montage des Schneefangblechs

Die Schneefangbleche werden ca. 1m oberhalb der Traufe direkt auf dem Profil befestigt. Sie bilden eine Barriere, die das Abrutschen größerer Schneemengen verhindert. Die Montage erfolgt in der Regel auf Höhe des Sparrenauflagers, um eine optimale Lastabtragung sicherzustellen.

#### Wichtia:

Die zusätzliche Schneelast durch zurückgehaltenen Schnee muss bei der Statik berücksichtigt werden.



# ATTIKA — Schutz und Abschluss von Flachdächern

Die Attika bildet den oberen Abschluss von Flachdächern oder flach geneigten Dachflächen und übernimmt sowohl eine Schutz- als auch eine Gestaltungsfunktion. Sie sorgt dafür, dass der Dachrand dauerhaft gegen Witterungseinflüsse wie Wind und Regen geschützt ist, und trägt gleichzeitig zur klaren, architektonischen Abrundung des Gebäudes bei.

Attikaabdeckungen bestehen meist aus gekanteten Blechen, die individuell nach Maß gefertigt und exakt auf die baulichen Gegebenheiten abgestimmt werden. Der Übergang zwischen Dachabdichtung und Attika wird zusätzlich durch Wandanschluss- und Anschlussbleche gesichert.

# **Dachanschluss mit Attikaausbildung**

Die Darstellung zeigt einen typischen Attikaanschluss mit Trapezprofil, Kantteilen und Profilfüllern. Die einzelnen Komponenten im Überblick:

#### 1. Attika-Kantteil / Sonderkantteil

Individuell gekantetes Bauteil zur sicheren Abdeckung der Attika. Es schützt die Dachkante vor Feuchtigkeit und mechanischen Belastungen und wird maßgeschneidert auf das jeweilige Dachsystem angepasst.

# 2. Wandanschluss-Kantteil

Sichert den Übergang zwischen Dachfläche und aufgehender Wand. Es verhindert das Eindringen von Wasser und sorgt für eine dichte, saubere Ausführung.

# 3. Trapezprofil

#### 4. Profilfüller

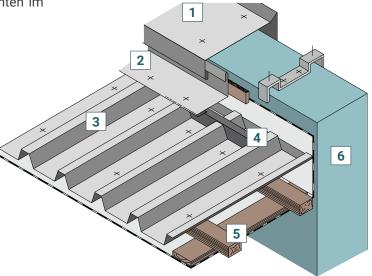
Schließt die Profilzwischenräume der Trapezbleche wind- und schlagregendicht ab.

#### 5. Holzunterkonstruktion

Tragende Ebene unterhalb des Trapezprofils. Dient zur Lastabtragung und Befestigung aller Aufbauschichten.

#### 6. Wand (massiv / Mauerwerk)

Außenseite des Gebäudes. Die Attika wird auf der Wandkrone befestigt und abgedichtet.





# KANTTEILE für die Wand

# Sockelverblechung – Der saubere Abschluss am Fassadenfuß

Wenn Wand- und Fassadenverkleidungen auf unterschiedlichen Höhen angebracht sind, ist darauf zu achten, dass der untere Abschluss der Paneele nicht direkt am Tropfprofil endet. Ein Luftspalt von mindestens 10 mm sollte eingehalten werden, um eine optimale Belüftung und den Abfluss von Feuchtigkeit zu gewährleisten.

Die Metallfassadenverkleidung sollte zudem vom Betonsockel getrennt werden, um Korrosion zu vermeiden und die Langlebigkeit der Verkleidung zu sichern. Dies kann durch eine Holzlatte oder einen Dichtstreifen erfolgen, die als Abstandshalter direkt auf dem Betonsockel angebracht werden. Diese Maßnahmen verhindern, dass Feuchtigkeit von unten in die Verkleidung eindringt und sorgen für eine dauerhaft stabile Verbindung zwischen Sockel und Fassadenverkleidung.

# Sockelverblechung bei Fassadenverkleidungen

Die Skizze zeigt den fachgerechten Aufbau einer Sockelverblechung mit Tropfleiste zur sicheren Ableitung von Wasser und zum Schutz des Sockelbereichs vor Feuchtigkeit. Die Nummern beziehen sich auf folgende Bauteile:

#### 1. Fassadenprofil

Die äußere Fassadenverkleidung schließt die Wandverkleidung nach unten ab. Wichtig ist, dass sie nicht direkt am Sockel endet, um Staunässe und Materialschäden zu vermeiden.

Zwischen Fassadenprofil und Betonsockel wird ein Luftspalt von mindestens 10 mm eingehalten. Dieser dient der Hinterlüftung und verhindert, dass sich Feuchtigkeit staut oder in die Fassade eindringt.

# 3. Tropfleiste (Sockelabschlussprofil)

Die Tropfleiste wird unterhalb der Fassadenverkleidung montiert und leitet auftretendes Wasser sicher vom Sockel ab. Sie schützt den Übergangsbereich dauerhaft vor Feuchtigkeit und Ausblühungen.

## 4. Abstandshalter / Unterkonstruktion

Dient als Montagehilfe für die Fassadenverkleidung und sorgt gleichzeitig dafür, dass die Tropfleiste nicht direkt am Betonsockel anliegt. Möglich z. B. durch Holzlatte oder Kunststoffdistanzprofil.

Der massive Unterbau des Gebäudes. Er darf nicht direkt mit der Metallverkleidung in Kontakt kommen, um Korrosion und Feuchteschäden zu vermeiden.

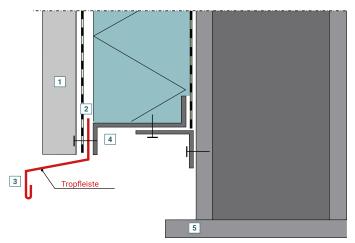
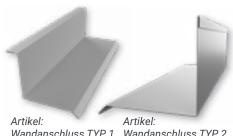


Abb.: Sockelverblechung mit Tropfleiste zur Ableitung von Wasser und Schutz des Betonsockels vor Feuchtigkeit.

# WANDANSCHLUSS - Sichere Verbindung zwischen Dach und Wand



Wandanschluss TYP 2 Wandanschluss TYP 1



Artikel: Wandanschluss TYP 3

Der Wandanschluss bildet die Verbindung zwischen Dachfläche und angrenzender Wand. Er schützt die Anschlussstelle zuverlässig vor Witterungseinflüssen und sorgt für eine

# Schutz der Anschlussstelle:

dringen von Regen, Schnee oder Wind schraubt werden, um eine langlebige an der sensiblen Übergangsstelle zwi- und sichere Verbindung zu gewährleisschen Dach und Wand.

# Sorgfältige Abdichtung:

dichtung, um Feuchtigkeitsschäden und che aus dem gleichen Material wie die Folgeschäden an der Gebäudehülle zu Dachplatten, um ein einheitliches Ervermeiden.

# Feste Befestigung:

Der Wandanschluss verhindert das Ein- Der Wandanschluss muss stabil ver-

dauerhaft dichte Ausführung. Eine sorg-

fältige Abdichtung sowie eine feste

Verschraubung sind entscheidend, um

Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden.

## Materialwahl:

Achten Sie auf eine fachgerechte Ab- Verwenden Sie Wandanschlussblescheinungsbild zu erzielen.



# AUSSENECKE – Der saubere Abschluss im Fassadenbereich

Außeneckenprofile schließen die Außenkanten der Fassade ab und sorgen für einen sauberen Übergang zwischen zwei Fassadenflächen im Außenwinkel. Sie werden symmetrisch gekantet und ermöglichen eine harmonische, wettergeschützte Ausführung.

Für nicht exakt rechtwinklige Gebäudeecken können auf Maß gefertigte Kantteile mit individuellen Winkeln verwendet werden - angepasst an die jeweiligen baulichen Gegebenheiten. Auch Varianten mit funktionaler Erweiterung (Außenecke Plus) stehen zur Verfügung.

Abb.: Innenecke 100x100

Abb.: Innenecke 150x150

# Installation der Aussenecke

Die Darstellung zeigt eine typische Draufsicht der Außeneckenmontage bei metallischen Fassadenverkleidungen. Die einzelnen Komponenten im Überblick:

## 1. Fassadenprofil

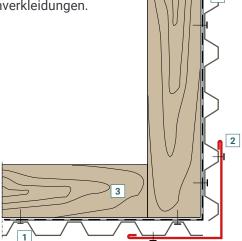
Die Fassadenverkleidung wird mit Abstand zur Unterkonstruktion montiert und endet exakt an der Gebäudekante.

#### 2. Kantteil / Ausseneckenprofil

Das Ausseneckprofil überdeckt die Gebäudeecke passgenau und schützt sie dauerhaft vor Witterungseinflüssen.

# 3. Unterkonstruktion (z.B. Holz oder Metall) Dient als tragende Ebene für Fassadenver-

kleidung und Kantteile. Sie gewährleistet eine stabile Befestigung auch im Eckbereich.



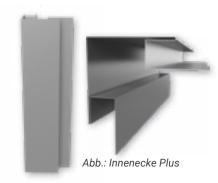


Abb.: Beispiel einer Außeneckenmontage (Draufsicht)

# INNENECKE - Der saubere Übergang im Fassadenbereich

Innenecken verbinden zwei aufeinandertreffende Fassadenflächen im Innenwinkel. Die speziell gekanteten Profile sorgen für einen technisch dichten und optisch ansprechenden Abschluss im

Eckbereich. Je nach baulicher Anforderung stehen unterschiedliche Abmessungen und Ausführungen zur Verfügung - von klassisch schlicht bis funktional erweitert (Innenecke Plus).

## Installation der Innenecke

Die Darstellung zeigt eine typische Draufsicht der Inneneckenmontage bei metallischen Fassadenverkleidungen. Die einzelnen Komponenten im Überblick:

#### 1. Fassadenprofil

Die Fassadenverkleidung wird mit Abstand zur Unterkonstruktion montiert und endet bündig vor dem Inneneckprofil.

# 2. Kantteil / Inneneckenprofil

Das vorgefertigte Inneneckprofil deckt den Eckbereich vollständig ab und schützt diesen dauerhaft vor Witterungseinflüssen. Es wird passgenau zwischen den Fassadenflächen montiert.

3. Unterkonstruktion (z.B. Holz oder Metall) Trägt die Fassadenverkleidung und sorgt für eine stabile Befestigungsebene im Eckbereich.

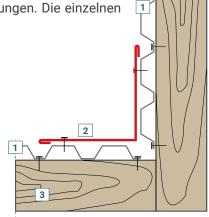
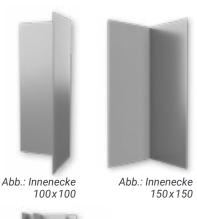
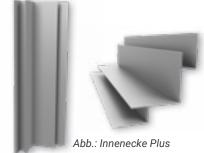


Abb.: Beispiel einer Inneneckenmontage (Draufsicht)





# TROPFLEISTE – Sichere Verbindung zwischen Dach und Wand

Die Tropfleiste wird an der Unterkante von Fassaden oder Dachüberständen montiert, um das ablaufende Wasser abzuleiten und vor Feuchtigkeit zu schützen. Sie verhindert, dass Wasser in die Fassade oder die Dachkonstruktion eindringt. Eine korrekte Montage der Tropfleiste ist entscheidend für ihre Wirksamkeit.

# Montage der Unterkanten:

Die Tropfleiste wird an der Unterkante von Fassaden oder Dachüberständen montiert, um ablaufendes Wasser abzuleiten.

# Vermeiden von Feuchtigkeit:

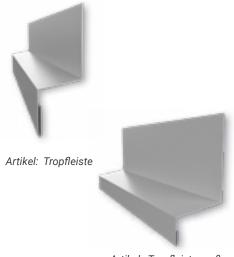
Die Tropfleiste verhindert das Eindringen von Wasser in die Fassade oder Dachkonstruktion.

### Korrosionsbeständige Materialien:

Verwenden Sie Materialien, die korrosionsbeständig sind, um die Langlebigkeit der Tropfleiste zu gewährleisten.

# Sorgfältige Befestigung:

Achten Sie auf eine feste und korrekte Montage, um die Funktion der Tropfleiste sicherzustellen.



Artikel: Tropfleiste groß

# TRENNLEISTE – Klare Abgrenzung für Dach- und Wandflächen

Die Trennleiste wird verwendet, um verschiedene Bereiche einer Dach- oder Wandfläche sauber zu trennen. Sie sorgt für eine klare Abgrenzung und

trägt zur Ästhetik der Konstruktion bei. Die Trennleiste sollte fest und gerade montiert werden, um eine saubere Optik zu gewährleisten.

# Montage und Abgrenzung:

Die Trennleiste wird verwendet, um verschiedene Bereiche einer Dach- oder Wandfläche sauber zu trennen.

#### Ästhetische Gestaltung:

Achten Sie darauf, dass die Trennleiste sauber und gerade montiert wird, um eine ansprechende Optik zu gewährleisten.

# Stabile Befestigung:

Die Trennleiste muss fest montiert werden, um eine stabile Abgrenzung zu schaffen.

#### Materialwahl:

Verwenden Sie Materialien, die zu den übrigen Bauteilen passen, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erzielen.



Artikel: Trennleiste

# **SONDERKANTTEILE** – Passgenaue Profile für besondere Anforderungen



Als Hersteller bieten wir Ihnen passgenaue Kantteile nach Maß. Für eine optimale Anpassung benötigen wir Ihre Maßangaben und eine kleine Skizze. Bitte verwenden Sie für die Bestellung unser Bestellformular für Kantteile.

www.polmetal.de/bestellformularkantteile





# Rechenbeispiel:

Breite = 12 + 100 + 100 + 12 = 224 = 250 mm

Länge = 3200 = 4000 mm

Fläche = 0,25 x 4,00 = 1m<sup>2</sup> Sonderkantteil



# PERFORATIONEN -Funktionale Lochungen

Perforationen sind eine praxisbewährte Lösung für Anwendungen, bei denen Belüftung, Schallabsorption oder gestalterische Anforderungen gefragt sind. Sowohl Trapezprofile als

auch Flachbleche können werkseitig mit verschiedenen Lochbildern versehen werden - exakt abgestimmt auf die baulichen Anforderungen des Projekts.

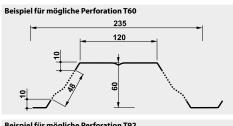
# **PERFORATION** – von Trapezprofilen

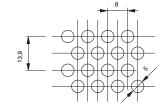
Die Perforation von Trapezprofilen erfolgt in definierten Bereichen - beispielsweise im Obergurt, im Steg oder vollflächig über die gesamte Tafelbreite. Sie dient unter anderem zur Schallreduktion in Hallen, zur Belüftung oder als gestalterisches Element.

**Technische Parameter (beispielhaft):** 

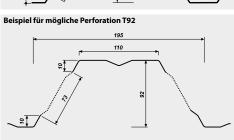
- Bandbreite: bis 1500 mm
- Materialstärke: bis 1.5 mm
- Bohrungsdurchmesser: Ø 3,2 mm | Ø 4,0 mm | Ø 5,0 mm
- Profiltypen: T60, T92, T135, T150, T160 u.a.

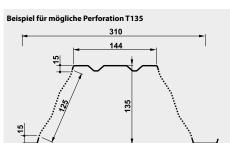
Bei Tragschalen, bei denen ein Nachweis der Tragfähigkeit erforderlich ist, führen wir die Perforationen ausschließlich im Steg des Trapezprofils aus. Wir empfehlen die Perforation Rv 5×8 gemäß dem Prüfbericht TP-22-0015.

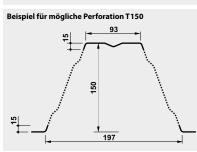












# **PERFORATION** – von Flachblechen

Flachbleche können in einer Vielzahl von Lochformen und -anordnungen gefertigt werden - darunter runde, guadratische, rechteckige, lange oder schalenförmige Lochungen. Der Einsatzzweck reicht von Lüftungspaneelen über Fassadenelemente bis zu designorientierten Anwendungen.

#### **Technische Parameter (beispielhaft):**

- Materialstärke: 0,5 bis 3,0 mm
- **Breite:** bis 1500 mm
- · Länge: begrenzt nur durch das Transportmittel











Zylindrische Löcher

Quadratische Löcher

Rechteckige Löcher

Lange Löcher

Schalenförmige Löcher

# Angaben für eine Angebotsanfrage / Fertigungsvorbereitung

Für die Bearbeitung perforierter Bleche benötigen wir folgende Informationen:

- 1. Lochtyp: z.B. Rundloch, Quadratloch, Langloch etc.
- 2. Lochanordnung: einfach, versetzt oder z.B. 45°-Anordnung
- 3. Lochgröße und Teilung: auf Basis unserer technischen Möglichkeiten
- 4. Freie Lochfläche [%]: optional, bei schallschutztechnischen Vorgaben relevant
- 5. Perforationsränder: vollflächig gelocht oder mit geschlossenem Rand
- 6. Bereich der Perforation: z.B. nur Obergurt, nur Steg oder vollständige Fläche

Weitere Details sowie eine Übersicht möglicher Lochmuster finden Sie in unserem aktuellen Lochblechkatalog, online abrufbar unter: www.polmetal.de/lochblechkatalog



# Dachentlüfter

Dachentlüfter sind wichtige Bauelemente zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Dachräumen sowie zur Durchführung von Antennen, Solarleitungen oder Sanitärentlüftungen. Sie verhindern Feuchtigkeitsstau unter der Dacheindeckung und tragen so wesentlich zur Lebensdauer des Dachaufbaus bei. Je nach Anforderung stehen verschiedene Ausführungen zur Verfügung – vom klassischen Entlüftungsrohr über Flachlüfter bis hin zu speziellen Durchgängen für Antenne oder Solarleitungen. Alle Varianten sind auf gängige Profilformen (Trapez, Dachpfanne, Stehfalz) abgestimmt und lassen sich dank durchdachter Details wie integrierter Wasserwaage, Dichtungsset oder Kondensatabführung einfach und sicher montieren.

Die Auswahl des passenden Dachentlüfters erfolgt in Abhängigkeit vom Einsatzzweck, dem Rohrdurchmesser sowie dem verwendeten Dachprofil.

# Sanitärschornstein



Der Sanitärschornstein ermöglicht die zuverlässige Entlüftung von Abwasserleitungen über das Dach. Er leitet feuchte Luft sicher nach außen ab und verhindert so Geruchsbildung im Gebäudeinneren. Die Ausführung ist passgenau auf Trapez-, Dachpfannen- und Stehfalzprofile abgestimmt und in mehreren Farben erhältlich.

# Lüftungsschornstein regulierbar (Dachentlüfter)



Diese Variante eignet sich besonders für belüftete Dachräume oder zur Ableitung feuchter Luft aus Bad und Küche. Der Neigungswinkel ist stufenlos einstellbar, was eine optimale Anpassung an die Dachneigung ermöglicht. Integrierte Dichtungen und Wasserabläufe sorgen für eine dauerhaft sichere Ausführung.

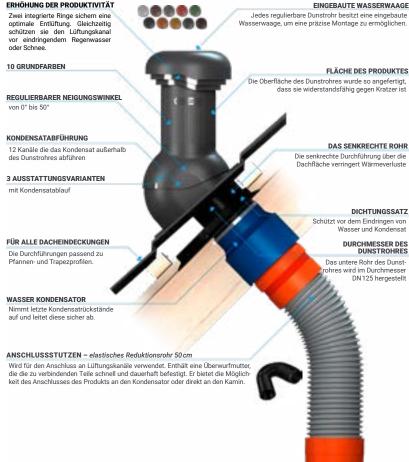
# Dachentlüfter flach



Abb. zeigt Dachentlüfter flach in Farbe: RAL 7046 sowie RAL 8004

Die flache Bauform sorgt für eine dezente Optik auf dem Dach und schützt gleichzeitig zuverlässig vor Feuchtigkeit durch optimale Luftzirkulation. Der Lüfter ist schnell montiert und eignet sich besonders für moderne Dachgestaltungen mit reduziertem Aufbau.

# ERHÖHUNG DER PRODUKTIVITÄT



# **Antennendurchgang**





Abb zeigt Antennendurchgang in Farbe: RAL 9005

Der Antennendurchgang erlaubt eine sichere und winddichte Durchführung von Antennenmasten durch die Dachfläche. Die flexible Manschette deckt Durchmesser von 19 bis 90 mm ab und lässt sich passgenau auf dem jeweiligen Profil montieren. Ideal für den nachträglichen Einbau.

# **Solardurchgang**



Speziell für Solaranlagen konzipiert, ermöglicht dieser Durchgang die saubere und regendichte Durchführung von Solarkabeln oder -rohren. Dank elastischer Dichtung und stabiler Befestigung bleibt die Dachfläche dauerhaft geschützt - auch bei mehreren Leitungen.



# **DACHSICHERHEITSSYSTEME**

Dachsicherheitssysteme sind ein unverzichtbarer Bestandteil moderner Dachkonstruktionen. Sie ermöglichen den sicheren Zugang für Wartungsarbeiten und schützen gleichzeitig Personen und Eigentum vor herabfallendem Schnee. Je nach Anforderung kommen Dachtritte, Laufroste oder Schneefangsysteme zum Einsatz – abgestimmt auf das jeweilige Dachprofil und die örtlichen Gegebenheiten.

## **DACHTRITTE & LAUFROST**

#### Laufrost Set\*

für Trapez- & Dachpfannenprofile



## **Laufrost Set\***

für Trapez- & Dachpfannenprofile, Stehfalz



#### **Einzeltritt Set TYP 1**

für Trapez- & Dachpfannenprofile



inkl. Dichtungen & Befestigungsmaterial

## **Einzeltritt Set TYP 2**

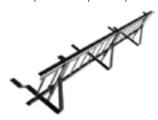
für Trapez- & Dachpfannenprofile



## **SCHNEEFANGSYSTEME**

## Schneefanggitter Set\*

für Trapez- & Dachpfannenprofile



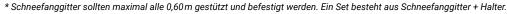
## Schneefangrohr\*

für Dachpfannenprofile 2-Rohr-Set



### Schneestopper







## **DACHAUSSTIEGSFENSTER**

## **Ausstiegsfenster WDS AURA**

Das Dachausstiegsfenster AURA aus Kiefernholz ist ideal für nicht hauswirtschaftliche und unbeheizte Räume. Sein integrierter Flansch sichert hervorragende Dichtheit und erleichtert die Montage bei allen Dacharten. Es passt für Dachneigungen von 15° bis 60°.







<sup>\*</sup>Laufroste sollten maximal alle 0,60 m gestützt und befestigt werden. Ein Set besteht aus Laufrost + Halter + Stützen.

## Trapezprofile DACH

### T 18DR Dach

tandardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Gesamtbreite: 1138 mm Deckbreite: 1100 mm

T 35M Dach

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm Stahlkern | Aluminiumkern

#### T 20M Dach

85g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Gesamtbreite: 1138 mm Deckbreite: 1100 mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm Stahlkern | Aluminiumkern



#### T 35DR Dach

Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Gesamtbreite: 1080 mm

Stahlkern | Aluminiumkern



## T 35/207M Dach

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm

Stahlkern | Aluminiumkern

Gesamtbreite: 1080 mm

Deckbreite: 1050 mm

| Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm

Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Deckbreite: 1035mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 | 0,88 | 1,00 mm Stahlkern I Aluminiumkern

## T 40 Dach

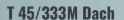
Verzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µn



Deckbreite: 1064mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm

Material: Stahlkern







Gesamtbreite: 1061 mm Deckbreite: 1000 mm

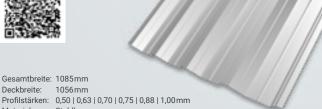
Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 | 0,88 | 1,00 mm Stahlkern | Aluminiumkern

#### T 50P Dach



Deckbreite: 1056mm

Stahlkern

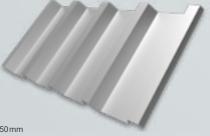


#### T 55P Dach



Gesamtbreite: 980 mm Deckbreite: 940 mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 0,88 | 1,00 | 1,20 | 1,25 | 1,50 mm



#### T 60P Dach



Gesamtbreite: 1058mm Deckbreite: 1000mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 | 0,88 | 1,00 mm

Stahlkern



## **Lichtplatten DACH**

## T 18DR Lichtplatte



Zuschnitt zentimetergenau bis 7 m



## **T 20M Lichtplatte**



→ Zuschnitt zentimetergenau bis 7 m



## T 35DR Lichtplatte



Gesamtbreite: 1080 mm

Profilstärke:

Material:

→ Zuschnitt zentimetergenau bis 7 m



## T 35M Lichtplatte



Gesamtbreite: 1080 mm

Profilstärke:

Material:

→ Zuschnitt zentimetergenau bis 7 m



## T 35/207 Lichtplatte

0,90 mm

PVC glasklar



Gesamtbreite: 1035mm

Profilstärke:

Material:

Zuschnitt zentimetergenau bis 7 m



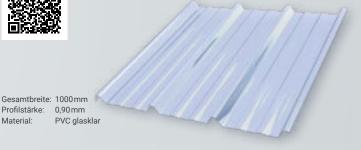
## T 45/333 Lichtplatte

0,90mm



Material:

→ Zuschnitt zentimetergenau bis 7 m



## T 35E Lichtplatte

0,90 mm



Material:



## **T 50P Lichtplatte**



→ Plattenlänge 2,40 lfm



Gesamtbreite: 1072mm Profilstärke: 1,00 mm Material: GFK

### **Distanzschraube**

Für die Montage von Lichtplatten



## **Elastischer Befestiger**



## Stufenbohrer

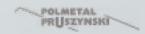
Zum Vorbohren von Kunststoffplatten



### Klebeband

Für UK-Lichtplatten silber-metallic





## Trapezprofile FASSADE

#### T 7M Wand

85g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50 µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm



Statikempfehlung für das T7M-Wandprofil

max. 1,00m Stützweite (Dach)
max. 0,80m Stützweite (Wand)
Bitte beachten: Bei abweichenden Bela
ist ein statischer Nachweis erforderlich

Gesamtbreite: 1197mm

Deckbreite: 1175mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm Stahlkern | Aluminiumkern

### T 18DR Wand

. 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Gesamtbreite: 1138 mm Deckbreite: 1100 mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm

#### T 20M Wand

Verzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK®  $50\,\mu$ m | PURMAT® 50µm | HPS 20





Gesamtbreite: 1138 mm Deckbreite: 1100 mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm Stahlkern | Aluminiumkern

#### T 35M Wand

Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Gesamtbreite: 1080 mm Deckbreite: 1050 mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm Stahlkern | Aluminiumkern



#### T 35DR Wand

n² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Gesamtbreite: 1080 mm Deckbreite: 1050 mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 mm

Material: Stahlkern | Aluminiumkern

## T 35/207M Wand

Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm | HPS 200µm





Gesamtbreite: 1075 mm Deckbreite: 1035mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75

#### 0,88 | 1,00 mm Stahlkern | Aluminiumkern

### T 40 Wand

m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm



Gesamtbreite: 1098 mm Deckbreite: 1064mm Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 0,75 | 0,88 | 1,00 mm

Material: Stahlkern

## T 50P Wand

Verzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm



Gesamtbreite: 1085mm Deckbreite:

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75

Material: Stahlkern



## T 55P Wand

| Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm



Gesamtbreite: 980 mm Deckbreite: 940 mm Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 0,75 | 0,88 | 1,00 mm

Material: Stahlkern



### T 60P Wand

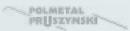
| Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm



Gesamtbreite: 1058 mm Deckbreite: 1000 mm Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 0,75 | 0,88 | 1,0 mm

Material: Stahlkern





## Trapezprofile - HOCHPROFILE / TRAGSCHALEN

## T 50P Tragschale



1056 mm Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75

0,88 | 1,00 | 1,25 mm Stahlkern

T 60P Tragschale

185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm



Gesamtbreite: 1058 mm Deckbreite: 1000 mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 0,88 | 1,00 | 1,25mm

Stahlkern Material:

T 92P Tragschale

| Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm



Gesamtbreite: 956 mm Deckbreite: 915mm

Profilstärken: 0,50 | 0,63 | 0,70 0,75 | 0,88 | 1,00 mm

Stahlkern

T 130 Tragschale

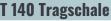
Verzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 15µm | Standardpolyester 25µm



Gesamtbreite: 698 mm | 1046 mm Deckbreite: 674mm | 1011mm Profilstärken: 0,70 | 0,75 | 0,88

1,00 | 1,25 | 1,50 mm

Stahlkern Material:





Gesamtbreite: 640 mm | 960 mm Deckbreite: 608 mm | 912 mm Profilstärken: 0,70 | 0,75 | 0,88

1,00 | 1,25 | 1,50 mm

Material: Stahlkern

## 155 Tragschale

/erzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 15µm | Standardpolyester 25µm



840 mm Profilstärken: 0,70 | 0,75 | 0,88 1.00 | 1.25 | 1.50 mm

Material: Stahlkern



## T 55P Tragschale

Standardpolyester 25µm | Polyester Matt-Grobkörnig 35µm | PURLAK® 50µm | PURMAT® 50µm



940 mm Profilstärken:

0,50 | 0,63 | 0,70 | 0,75 0,88 | 1,00 | 1,25 mm

Stahlkern

## T 85 Tragschale

/erzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 15µm | Standardpolyester 25µm



Deckbreite: 1100 mm Profilstärken: 0,70 | 0,75 | 0,88

1,00 | 1,25 | 1,50 mm Stahlkern Material

T 94 Tragschale

Verzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 15µm | Standardpolyester 25µm



Gesamtbreite: 1060 mm 1030 mm Deckbreite: Profilstärken: 0,70 | 0,75 | 0,88 1,00 | 1,25 | 1,50 mm

Material: Stahlkern

## T 135P Tragschale

Verzinkt 275g/m² | Aluzink 185g/m² | Standardpolyester 15um | Standardpolyester 25un



650 mm | 980 mm Deckbreite: 620 mm | 930 mm Profilstärken:

0,70 | 0,75 | 0,88 1.00 | 1.25 | 1.50 mm Stahlkern

#### T 150 Tragschale



Material

Gesamtbreite: 598 mm | 902 mm Deckbreite: 580 mm | 870 mm Profilstärken: 0,70 | 0,75 | 0,88 1,00 | 1,25 | 1,50 mm

Material: Stahlkern

## T 160 Tragschale



Gesamtbreite: 538mm | 812mm Deckbreite: 520mm | 780mm Profilstärken: 0.70 | 0.75 | 0.88 1,00 | 1,25 | 1,50 mm





## Kantteile DACH

## **FIRST** / Flachfirstprofil

## **Einfacher First TYP 1**

Flachfirst



Schenkellängen: 145mm Innenwinkel: 140°

## **Einfacher First TYP 2**

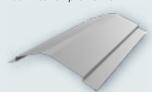
Flachfirst



Schenkellängen: 200 mm Innenwinkel: 140°

#### **Einfacher First TYP 3**

Flachfirst - empfohlen für **IRYD** 



ecoFirst 115

Flachfirst



Schenkellänge: 115mm Innenwinkel: 140°

## Entlüftungsfirst

selbstentlüftendes Firstprofil

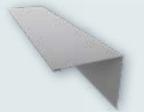


Verbinder für Entlüftungsfirst passend zum Entlüftungsfirst



300 mm

Pultdachfirst 110/100



Schenkellängen: 110/100 mm Innenwinkel: 80°

## Pultdachfirst 150/150



Schenkellängen: 150/150 mm

## **TONNENFIRST** / Rundfirstprofil

### Tonnenfirst klein

Rundfirst



Decklänge: 1890mm Gesamtlänge: 1965mm

## Tonnenfirst groß

Rundfirst



Decklänge: 1820 mm Gesamtlänge: 1960 mm

## **OMEGAFIRST** / Rundfirstprofil

## **Omegafirst** klein

Rundfirst



Decklänge: 1935mm Gesamtlänge: 1994mm

## **Omegafirst** groß

Rundfirst



Decklänge: 1935mm Gesamtlänge: 1994mm

## **ENDDECKEL** für Rundfirstprofile

## **Enddeckel** klein / groß

für Rundfirst



## **Enddeckel** klein / groß

für OMEGA-First TYP 1



## **Enddeckel** klein / groß

für OMEGA-First TYP 2

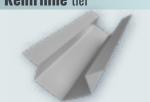


## KEHLPROFILE

#### Kehlrinne



## Kehlrinne tief



## **SCHNEEBARRIERE**

**Schneebarriere** 



## **Kantteile DACH**

## **ORTGANG**

## **Ortgang** 100/110



Schenkellängen: 100/110 mm Innenwinkel: 90°

## Paneel Ortgang LINKS 2 Module



Längen: 700 mm | 1750 mm Farben: nur in PURMAT RAL7016 | RAL9005

## **Ortgang** 150/150



Schenkellängen: 150/150 mm Innenwinkel: 90°

## **Paneel Ortgang RECHTS**

2 Module



Längen: 700 mm | 1750 mm Farben: nur in PURMAT RAL7016 | RAL9005

## ecoOrtgang 80/100



Schenkellängen: 80/100 mm Innenwinkel: 90°

## Paneel Ortgang LINKS

5 Module



Längen: 700mm | 1750mm Farben: nur in PURMAT RAL7016 | RAL9005

## seitliches Ortgangblech



Schenkellängen: 185mm

## **Paneel Ortgang RECHTS**

5 Module



Längen: 700 mm | 1750 mm Farben: nur in PURMAT RAL7016 | RAL9005

## Paneel Ortgang / Zubehör

## **Entwässerungsrinne**

für Paneel-Ortgangblech



Unteres Paneel-Ortgangblech

Seitenverkleidung für Paneel-Ortgang



## Traufbleche und Zubehör

#### **Oberes Traufblech**

Traufkappe



Schenkellängen: 70/125mm Innenwinkel: 120°

### **Unteres Traufblech**

Rinneneinlaufblech



Schenkellänge: 200 mm

## **Traufenkamm**

Lüftungskamm mit Schutzfunktion



Farben: RAL 8004 | RAL 8017 | RAL 9005

## **KEHLPROFILE**

#### **Magnet-Bithalter**

für **TORX**-System



## **Magnet-Bithalter**

für 6-Kant-Schraube



#### Stufenbohrer

aus Stahl HSS



## **Kantteile DACH**

## WANDANSCHLÜSSE

# Wand-/Maueranschluss



Schenkellängen: 100/110 mm Innenwinkel: 90°



Schenkellängen: 100/110 mm Innenwinkel: 90°

## Wand-/Maueranschluss



Schenkellängen: 100/110 mm Innenwinkel: 90°

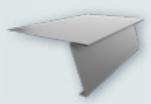
## Kaminanschluss

Kaminleiste / Anschluss



## **KANTTEILE für Stehfalzprofile & Dachprofil IRYD**

**Startprofil** für Stehfalzprofil



**Ortgang** für Stehfalzprofile



Traufkanter für Stehfalzprofile



**Startleiste** für IRYD



## Kantteile WAND

## **AUSSEN- & INNENECKEN & Leisten**

Außenecke 100x110



Schenkellängen: 100/100mm Innenwinkel: 90°

Innenecke 100x110



Schenkellängen: 100/100 mm Innenwinkel: 90°

Außenecke 150x150



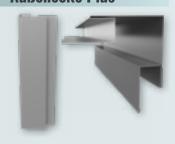
Schenkellängen: 150/150 mm Innenwinkel: 90°

Innenecke 150x150

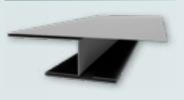


Schenkellängen: 150/150 mm Innenwinkel: 90°

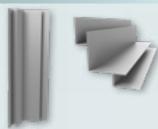
#### **Außenecke Plus**



**Trennleiste** 



**Innenecke Plus** 



## **Tropfleiste**



### Tropfleiste groß





# KANTTEILE für SANDWICHELEMENTE

im PIRTECH Katalog und auf Webseite

www.polmetal.de/pirtechkatalog www.polmetal.de/pirtechbroschuere

## ZUBEHÖR

# **ENTLÜFTUNGSLEISTEN** perforiert

## Firstleiste perforiert



Länge: 500 | 2000 mm Farbe: nur PMG RAL7016

## Lüftungslatte perforiert



Länge: 1200 mm Farbe: nur PMG RAL 7016

## PROFILFÜLLER / ZAHNBLECHE

## Profilfüller

für Trapez- & Dachpfannenprofile, Sandwichelemente



Universalabdichtung 30x60x100mm Material: Polyethylen (PE)

### Zahnbleche

für Trapezprofile / Set (Oben-First | Unten-Traufe)



## **ABDICHTUNGEN**

#### First-/Gratrolle



Breite: 230 mm Länge: 5lfm

### Dichtband für Schornstein



Breite: 300 mm Länge: 5lfm

## Unterspannbahn

Diffusionsrolle 135g/m² Dachmembran 170 g/m² (3-lagig strong)



## **EPDM Abdichtung**

für Durchlaß



Durchmesser: Ø40-100 mm ø75-160 mm

## **Butylband**



Breite: 15mm Höhe: 1 mm | 2 mm Länge: 17,5 lfm | 9,5 lfm/Rolle Farbe: schwarz

## **Dachdeckersilikon**





## Einheit: Flasche

## **AUSBESSERUNGSFARBEN** & LACKE

## **Ausbesserungsfarbe**

für kleine Kratzer



Einheit: Pinselflasche Inhalt: 25ml

## **Ausbesserungsfarbe**

für kleine Kratzer



Einheit: 2 in 1 Multifunktionsstift Inhalt: 15ml

## **Antikondenslack**

Wasserbasierte Acrylfarbe



Inhalt: 11 Farbe: weiß

## **Antikondenskleber Spray**

zur Unterbindung der Kappilarwirkung (siehe Seite 10 - Antikondensbeschichtung)



Einheit: Sprühflasche



# POLMETAL PRUSZYNSKI

# Moderner Maschinenpark mit über 100 Anlagen

# Sandwichanlagen

1x PIRTech Anlage
1x WOOLTech Anlage



## Anlagen für Dach & Wand

- 31x Trapezprofil Anlagen
  - 9x Dachpfannenprofil Anlagen
  - 2x Stehfalz Anlagen
  - 2x Kassetten Anlagen



# Anlagen für Kantteile & Rinnensysteme

- 10x Kant- und Biegemaschinen
  - 3x First Anlagen
- 5x Tafelblech Anlagen
- 2x NIAGARA® Rinnensystem Anlagen in 8 Größen



## FARB- UND BESCHICHTUNGSÜBERSICHT

www.polmetal.de/produkt-kategorie/beschichtungen/

(1) Profilstärke 0,50 mm (3) Profilstärke 0,70 mm (5) Profilstärke 0,88 mm (7) Profilstärke 1,20 mm

(2) Profilstärke 0,63 mm (4) Profilstärke 0,75 mm (6) Profilstärke 1,00 mm







## NATUR

**NATUR** 

\*ALU

## STANDARDPOLYESTER 25 µm





# STANDARDPOLYESTER Struktur matt 50 µm

ANTHRAZIT
\*RAL7016 (3)

Alle Farben ähnlich RAL

Die abgebildeten Farben können vom Original abweichen. Wir weisen darauf hin, dass es bei beschichteten Stahl- und Aluminiumprodukten zu Farbtonunterschieden selbst in gleichen Chargen der Vorlieferanten kommen kann. Eine Farbgleichheit kann nicht gewährleistet werden und stellt keine Reklamationsgrundlage dar.

# **HAUPTSITZ**



## www.polmetal.de

## **Polmetal GmbH**

Landsberger Str. 226 12623 Berlin



+49 30 920 300 900



+49 30 340 459 30

Geschäftsführer: Piotr Nowicki (Vors.), Radoslaw Okrajni Registergericht: Berlin Charlottenburg – HRB 185934B USt-ID-Nr.: DE 292 756 718

# PRODUKTION UND LOGISTIKZENTRUM

**Stettin** 73-108 Kobylanka Motaniec 2k

## **PRODUKTION**

## Warschau

05-806 Komorów Sokołów ul. Sokołowska 32B