



MONTAGEANLEITUNG

für Trapez- und Wellprofile

Stand 2021

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Erlaubnis der Hans Taborsky & Sohn GmbH ist es nicht gestattet dieses Dokument in jedweder Weise zu vervielfältigen.

Sämtliche veröffentlichten Produktinformationen und/oder sonstige Informationen werden von der Hans Taborsky & Sohn GmbH nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Die veröffentlichten Informationen erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder Richtigkeit und entbinden den Nutzer/Verarbeiter nicht von der Einhaltung aktuell gültiger Normen und Richtlinien. Wir übernehmen keine Garantie für die Vollständigkeit, Richtigkeit oder Aktualität der veröffentlichten Informationen. Die Montagerichtlinie stellt nur einen unverbindlichen Leitfaden dar.

Inhalt

Lieferung.....	2	Profilfüller	16
Transport	2	Lichtplatten	16
Selbstabholung	2	Kantteile	18
Verpackung/Anlieferung	3	Ortgang	18
Lagerung	3	Traufe	19
Schutzfolie	4	Pultfirst	19
Handhabung	4	Anschluss an aufgehende Wand.....	19
Trennschnitte, Bohren.....	4	Sattelfirst.....	20
Reinigung, Instandhaltung.....	5	Attikaausbildung	20
Verlegung	5	Ausbildung Kehlrinne.....	20
Antikondensatbeschichtung.....	5	Sockel	21
Kaltdach ohne Dämmung	7	Außenecke	21
Einschalig oberseitig wärmegeämmter Dachaufbau	7	Innenecke.....	21
Zweischalig wärmegeämmter, nicht belüfteter Dachaufbau	8	Fensterlaibung	21
Zweischalig wärmegeämmter belüfteter Dachaufbau	8	Fensterbank	21
Wandaufbau ohne Dämmung	9	Fenstersturz	21
Wandaufbau mit Wärmedämmung (Kassette)9			
Belastungstabellen	9		
Durchbiegungsbeschränkungen	10		
Einwirkungen	10		
Auflager/Unterkonstruktion.....	10		
Grenzstützweite	11		
Befestigung	11		
Längsstoß.....	12		
Querstoß.....	12		
Biegesteifer Stoß	12		
Verlegerichtung und Reihenfolge.....	13		
Dachneigung.....	13		
Winkelschneeschutz.....	13		
Firstabschluss	14		
Firstauf- und Traufenabkantung	15		
Lüfterfirst.....	15		
Zahnbleche	16		

Lieferung

Die Lieferlänge der Trapezprofile richtet sich nach Profiltyp und Blechdicke. Die kontinuierliche Fertigung profilierter Stahlbleche in Rollformanlagen ermöglicht theoretisch die Herstellung beliebig langer Blechtafeln. Aus Gründen des Transports und der Handhabung sind bei der Montage gewisse Einschränkungen der maximalen Länge der Blechtafeln unumgänglich. Es ist auf eine sinnvolle Wahl der Lieferlängen zu achten. Die Längenbeschränkungen der einzelnen Trapez- und Kassettenprofile ist der Profilübersicht zu entnehmen. Allen Lieferungen liegen unsere allgemeinen Verkaufs- und Zahlungsbedingungen zugrunde.



Paketgewichte sind ca. 2,5 - 3,5 to. Für Längen unter 1,8 m wird ein Unterlängenzuschlag verrechnet. Bei Blechkassetten ist die Mindestlänge 2 m. Reklamationen müssen innerhalb von acht Tagen nach Lieferung schriftlich bekanntgegeben werden. Weiterbearbeitetes bzw. bereits montiertes Material ist von einer Reklamation ausgeschlossen. Toleranzen sind nach EN508 in der gültigen Fassung geregelt. Wir weisen darauf hin, dass bei einer Schichtdicke von 10 - 15 μ der RAL-Ton nicht erreicht wird und bei 25 μ farbbeschichteten Trapezblechen sowie Flachblechen aus technischen Gründen von Coil zu Coil kleinere Farbunterschiede auftreten können, die laut Norm zulässig und daher zu tolerieren sind und keinen reklamierbaren Mangel darstellen. Farbtöne im Außeneinsatz entsprechen den charakteristischen Merkmalen für bandbeschichtetes Flachzeug. Der Farbton/Schichtstärke des Rückseiten

Schutzlackes kann auch innerhalb einer Lieferung unterschiedlich ausgeführt sein. Bei Materialstärken unter 0,75mm können Spannungswellen auftreten, die nicht reklamierbar sind. Bei der Anlieferung unserer Materialien auf die Baustelle haben wir keinerlei Einfluss auf die verkehrsbedingten Situationen im Straßenverkehr. Somit sind Toleranzen in der gemeldeten Anlieferungszeit von Ihnen zu akzeptieren.

Transport

Der LKW muss über eine geeignete Ladefläche verfügen:

- Der LKW muss sowohl für die Kran- als auch Staplerbeladung geeignet sein.
- Die Länge der Ladefläche muss zumindest die der längsten Profillänge entsprechen.
- Beim Transport ist auf geeignete Ladungssicherung zu achten und es sind Rutschmatten zwischen den Paketen zu verwenden.
- Die Pakete sind während des Transportes gegen Feuchtigkeit zu schützen.



Selbstabholung

Bei der Selbstabholung muss sich der Fahrer nach der Ankunft im Büro melden. Dort erhält er die Lieferscheine. Bitte beachten Sie die Verladezeiten! Der Verladeplatz in der Lagerhalle darf nur mit Lieferschein und nach Aufforderung des Personals betreten werden. Das Betreten der Lagerflächen und der Produktionsflächen ist untersagt. Dem Verladepersonal ist unbedingt Folge zu leisten. Die Reihenfolge der Beladung der Fahrzeuge wird vom Verladepersonal bestimmt und ist

nicht vom Ankunftszeitpunkt abhängig! Achten Sie am Verladeplatz auf Gabelstapler und Krane. Niemals unter schwebende Lasten treten! Grundsätzlich wird nur mit dem Kran beladen. Ungeeignete Fahrzeuge werden nicht beladen! Der Verladeplatz muss nach Aufforderung des Verladepersonals mit vorbereitetem Fahrzeug befahren werden. Das Abstellen und Parken von Fahrzeugen ist nur auf gekennzeichneten Flächen erlaubt. Schienengebundene Fahrzeuge haben Vorrang! Das Rauchen ist nur in gekennzeichneten Bereichen gestattet!

Verpackung/Anlieferung

Die stabile und zweckmäßige Verpackung der Profilbleche ermöglicht eine optimale LKW-Verladung, sicheren Transport sowie ein reibungsloses Abladen der Pakete auf der Baustelle. Die Beladung der LKW's mit Profilblechen erfolgt nach unseren Vorgaben, es sei denn, andere Bedingungen wurden ausdrücklich, in schriftlicher Form, rechtzeitig vorher mit uns vereinbart. Bei Ankunft der Ladung ist diese umgehend auf Vollständigkeit und sichtbare Schäden zu überprüfen. Etwaige Beanstandungen sind in den Versandpapieren zu vermerken und uns sofort anzuzeigen. Bei der Abladung der Pakete auf der Baustelle ist geeignetes Hebezeug zu verwenden (Kunststoffhebegurte).



Bei kurzen Tafeln kann das mittels eines Gabelstaplers geschehen. Der Einsatz eines Krans ist jedoch vorzuziehen. Besonders bei

langen Paketen ist die Verwendung von Traversen notwendig.



ACHTUNG: Einige Trapezprofiltypen haben je nach Beschichtungsseite (Verlegung Dach oder Wand) die Beschichtung an der Unterseite. Achten Sie hier besonders darauf, dass beim Abladen mit dem Stapler, Rutschmatten zwischen den Gabelstaplerzinken und dem Profilkpaket liegen, um Beschädigungen an der Beschichtung zu vermeiden.

Lagerung

Verzinkte und kunststoffbeschichtete Bauelemente aus Stahlblech müssen vor Witterungseinflüssen (Wasser, Sonne etc.) geschützt gelagert werden. Bei Lieferung von nur verzinkten Bauteilen ist Weißrostbildung von der Gewährleistung ausgeschlossen. Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, wie Schräglage der Platten, Abdeckung mit Planen in der Form, dass gute Belüftung stattfinden kann (Kondenswasserbildung). Die Belüftung der einzelnen Profiltafeln kann dadurch gewährleistet werden, indem zwischen den einzelnen Profiltafeln Holzbretter eingelegt werden. Sollte schon beim Transport Feuchtigkeit in das Paket eingedrungen sein, sind die Profiltafeln umgehend zu vereinzeln.

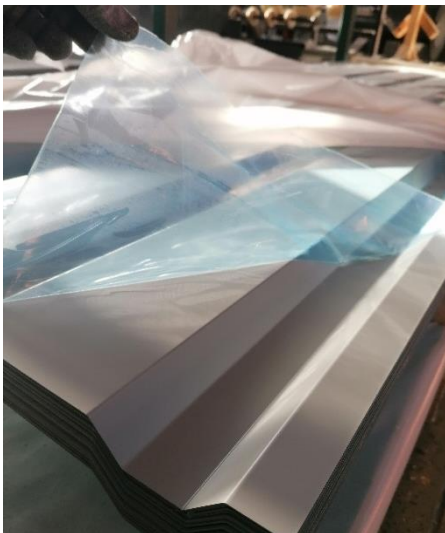


Die Bauelemente sollten im Freien nicht zu lange unter Planen gelagert werden. Am besten ist eine Lagerung in geschlossenen Räumen. Eine Lagerung länger als 2 Monate in einer Halle oder 3 Wochen im Freien ist nicht zulässig. Grundsätzlich sollten nur Trapezprofile bestellt werden, die sofort verarbeitet werden. Für Schäden, die durch falsche Lagerung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Schutzfolie

Trapezprofile und Fassadenprofile können auf Wunsch mit einer Schutzfolie überzogen werden. Auch Kanteile haben in der Regel eine Schutzfolie aufgebracht, um Bearbeitungsspuren auf der Beschichtung vorzubeugen.

Schutzfolien sind NICHT UV-beständig und müssen unmittelbar nach der Montage entfernt werden. Auch bei einer Lagerung von mehr als 2 Wochen ist die Schutzfolie zu entfernen.



Handhabung

Um die Profiltafeln auf der Baustelle zu transportieren, müssen diese von einer geeigneten Anzahl von Personen angehoben werden.

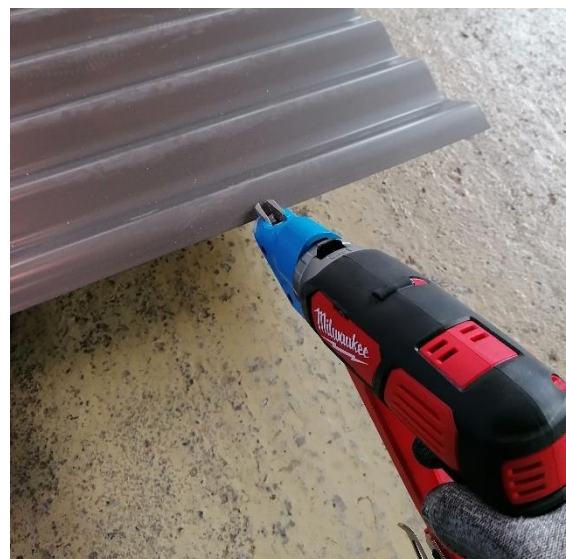


Die Profiltafeln dürfen dabei nicht über den Stapel gezogen werden. Ein Ziehen der Profiltafeln verursacht Beschädigungen an der darunterliegenden Profiltafel. Die Profile sind hochkant an den Montageort zu tragen.



Trennschnitte, Bohren

Für das Schneiden der Profilbleche sind geeignete Hand- oder Elektroblechscheren und Knabber zu bevorzugen. Stichsägen oder Handkreissägen sind in Ausnahmefällen zulässig.



Funkenflug und größere Hitzeentwicklung sind zu vermeiden. Profilbleche mit beschichteter

Seite nach oben schneiden. Bei Bohrvorgängen anfallende Späne sofort von der Profilloberfläche entfernen. Grundsätzlich dürfen keine Bohr- oder Schneidespäne auf der Profilloberfläche liegen bleiben.



Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung und Verarbeitung unserer Produkte entstehen. Die allgemein gültigen Richtlinien und Sicherheitsregeln für die Montage von Stahlprofiltafeln sind zu beachten.

Reinigung, Instandhaltung

Verschmutzungen und Beschädigungen der Profiltafeln sollten während der Lagerung und der Montage möglichst vermieden werden. Sollten trotzdem Verschmutzungen auftreten sind diese mit klarem Wasser zu beseitigen. Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel.

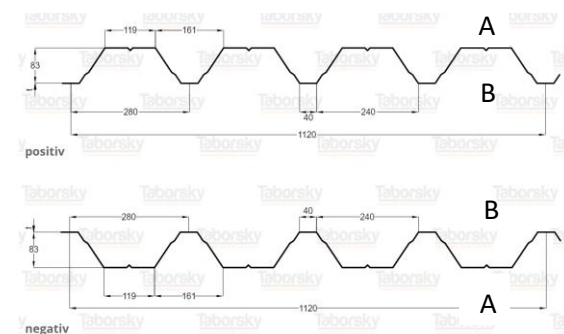
Kleinere Schäden an der Beschichtung können mit einem Ausbesserungslack übermalt werden. Die Oberfläche muss dazu sauber und fettfrei sein.

Trapezprofildächer sind sehr wartungsarm. Dennoch empfiehlt sich eine regelmäßige Wartung der Dach- und Wandflächen. Es sind Laub und grobe Verschmutzungen zu beseitigen und die Schrauben und Dichtscheiben auf einen festen Sitz zu kontrollieren.

Verlegung

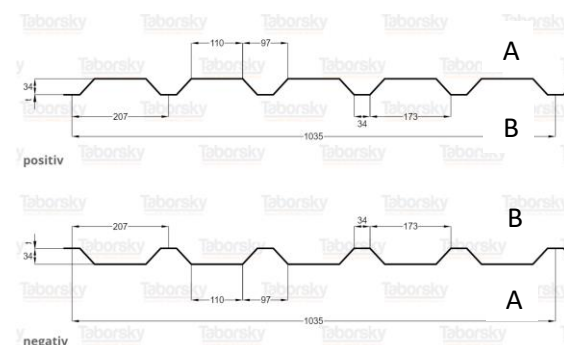
Die Trapezprofile haben grundsätzlich zwei verschiedene Verlegearten, die je nach Anwendung zum Einsatz kommen.

Beim Dachprofil gibt es die Negativlage bei belüfteten Kaldachkonstruktionen. Diese Verlegeart kommt vor allem bei Lager- bzw. Landwirtschaftshallen zur Anwendung, die nicht isoliert sind. Hier ist die Seite B der Witterung ausgesetzt und die Seite A ist der Rauminnenseite zugewandt.



Wird das Trapezprofil jedoch als Tragschale für einen nicht belüfteten Warmdachaufbau eingesetzt, kommt die Positivlage zur Anwendung. Hier ist die Seite B der Rauminnenseite zugewandt. Auf der Seite A wird dann ein Warmdachaufbau hergestellt.

Wird das Trapezprofil als Wandverkleidung oder Fassade eingesetzt, kommt ebenfalls die Positivlage zur Anwendung. Das bedeutet, dass die Seite A der Witterung ausgesetzt ist.



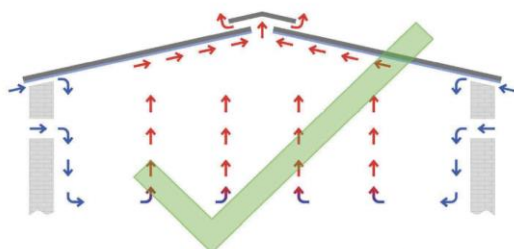
Antikondensatbeschichtung

Die Antikondensatbeschichtung DR!PSTOP ist ein aufgebracht Vlies an der Unterseite der Dachprofile. Das Vlies verhindert ein Abtropfen

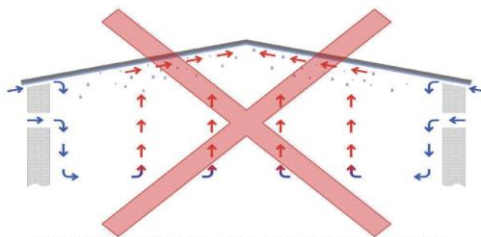
von Kondenswasser von der Dachinnenseite. Voraussetzung für eine ordentliche Funktion von DR!PSTOP ist, dass das Dach korrekt und ausreichend belüftet ist, um die gespeicherte Feuchtigkeit auch wieder abzugeben.

Dazu muss eine Luftzirkulation an der Dachinnenseite gegeben sein. Die Zuluft ist dabei an der Traufe und die Abluft muss über den First geschehen.

Nähere Informationen finden Sie in der technischen Beschreibung zu DR!PSTOP.



Grafik 6: Adäquate Belüftung in einem nicht isolierten Gebäude mit Luftzufuhr an den Seiten und Luftabfuhr an der Dachspitze



Grafik 7: Unzulängliche Belüftung in einem nicht isolierten Gebäude mit Luftzufuhr an den Seiten und keiner Möglichkeit für die Luftabfuhr

Transport und Lagerung:

- Das Paketgewicht von Profilen mit DR!PSTOP beträgt maximal 2 Tonnen.
- Beim Transport bzw. bei der Lagerung dürfen nicht zu viele Pakete übereinandergestapelt werden. Zur besseren Lastverteilung können Hölzer unter die Pakete gelegt werden.
- Der Lagerraum muss trocken und geschlossen sein.
- Die Kunststoffverpackung darf nicht luftdicht abgeschlossen sein, damit eine gute Durchlüftung gegeben ist.
- Das Paket ist unbedingt vor Feuchtigkeit zu schützen!
- Pakete vor UV-Strahlung schützen!

Montage:

Die Antikondensatbeschichtung darf bei der Montage der Metallprofile nicht beschädigt werden. Das Dach und alle seine Teile müssen nach allgemein gültigen Baustandards geplant, gebaut und montiert werden. Bei der Montage von Metallprofilen mit DR!PSTOP müssen folgende Punkte beachtet werden:

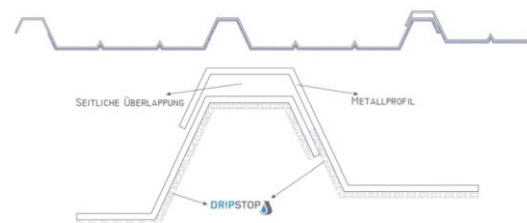
- Metallprofile mit DR!PSTOP dürfen nicht über scharfe Kanten gezogen werden.
- Werden die Metallprofile auf der Baustelle gekürzt, muss DR!PSTOP an Schnittkante versiegelt werden (mit einem Heißluftfön 1500-2000W oder mit einem Klarlack)
- Profile mit DR!PSTOP und thermischer Versiegelung unter 2m müssen an der Baustelle versiegelt werden. Dachpfannenprofile DP40 müssen ebenfalls bauseits versiegelt werden, da keine werksseitige Versiegelung bei diesem Profil möglich ist.



Grafik 10: Trapezprofil mit Offset

Grafik 11: Dachpfanne mit thermischer Versiegelung

- Der überlappende Teil beim Längsstoß darf nicht mit DR!PSTOP beschichtet sein. Dies ist besonders beim Profil TR45/333 zu beachten!



Grafik 8: Ordnungsgemäßer Längsstoß der Metallprofile

- Bei Dächern mit einer geringen Dachneigung muss eine Traufenabkantung und eine Firstaufkantung an den Metallprofilen erfolgen.



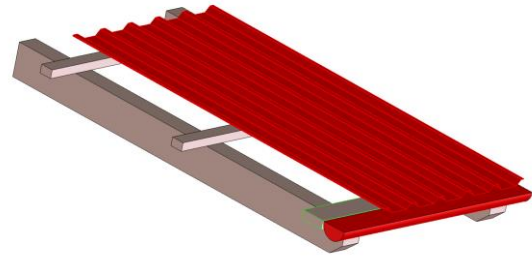
- Es ist auf eine korrekte Belüftung des Daches zu achten!
- Bei geringen Dachneigungen wird eine zusätzliche Versiegelung von DR!PSTOP an den Schnittkanten mit Klarlack empfohlen!
- Bei einer Verschmutzung mit organischen Stoffen von DR!PSTOP in Stallungen wird eine Reinigung mit pilzhemmenden Mitteln empfohlen!
- Bei Flugdächern oder Konstruktionen ohne Wandverkleidungen müssen Firstaufkantungen und Traufenabkantungen erfolgen. Außerdem muss am First und am Ortgang ein Abschlussblech montiert sein, damit die AK-Beschichtung nicht direkt bewittert ist

Kaltdach ohne Dämmung

Bei Bauwerken, ohne Ansprüche an Wärmedämmung, kommt diese Dachausführung zur Anwendung. Zur Gewährleistung des Wasserablaufes ist bei dieser Dachausführung darauf zu achten, dass die B-Seite der Taborsky Trapezprofilbleche immer oben liegt und von der Traufe bis zum First verlegt wird. Die Dachneigung soll mindestens 7° (muss bei langen Dachflächen entsprechend höher sein) und die Überdeckung des Querstoßes mindestens 200 mm betragen.

Zur Befestigung der Taborsky Trapezprofilbleche werden bei den Auflagern nach Bedarf selbstfurchende Schrauben mit Dichtung geschraubt. Am First und an der Traufe soll bei jeder Sicke befestigt werden.

Der Längsstoß wird mit Bohrschrauben in einem Abstand von ca. 300 mm verbunden.

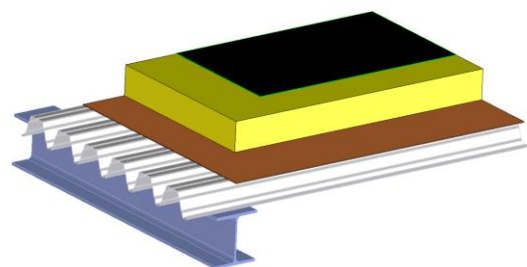


Das Dachprofil soll etwas 1/3 in die Dachrinne ragen.

Einschalig oberseitig wärmegeprägter Dachaufbau

Bei diesem Dachaufbau besteht die tragende, flächenbildende Dachunterschale aus einem Trapezprofil. Hier kommen meist Tragschalen mit einer Höhe von mindestens 85mm und einer Blechstärke von größer gleich 0,88mm zur Anwendung. Die Verlegung der Tragschale erfolgt als Positivlage. Die exakten Regelungen für den Dachaufbau finden Sie in den einschlägigen Richtlinien für den Flachdachaufbau. Der Dachaufbau erfolgt Schichtweise und setzt sich wie folgt von außen nach innen zusammen:

1. Dachabdichtung aus Bitumenbahnen oder Kunststoff- bzw. Elastomerbahnen
2. Wärmedämmung aus geschlossenzelligem Hartschaum, Schaumglas oder trittfester Mineralwolle
3. Dampfsperre aus bituminösem Material oder aus Kunststoff
4. Tragende Dachunterschale aus Trapezprofil



Zweischalig wärmegeädämmt, nicht belüfteter Dachaufbau

Zweischalige und wärmegeädämmt Dachaufbauten bestehen aus einer tragenden Unterschale aus Trapezprofilen, dem Wärme- und Feuchteschutzpaket, einer Distanzkonstruktion und Trapezprofilen an der Dachoberseite als Wetterschutz. Die Distanzkonstruktion besteht meistens aus gekanteten Z-Profilen aus verzinkten bzw. verzinkt/beschichteten Stahlblechen oder seltener aus einer Holzkonstruktion. Holzkonstruktionen müssen mit dem erforderlichen Feuchte- und Insektenschutz behandelt worden sein.

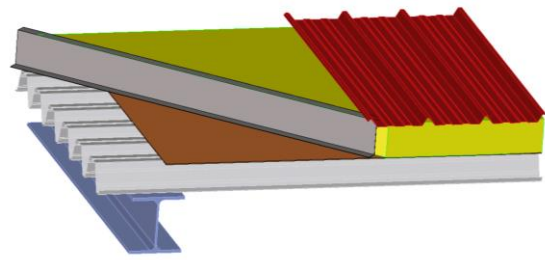
Bei den nicht belüfteten Dachaufbauten ist zwischen Dämmung und dem Trapezprofil an der Dachoberseite keine belüftete Ebene angeordnet.

Bei größeren Dämmstoffdicken sind die Dämmstoffe zweilagig im Versatz zu verlegen. Damit keine Hohlräume zwischen Dämmstoff und Dachprofil entstehen, wird die Dämmstoffdicke um 20mm höher gewählt. Beim Auflegen der Dachtrapezprofile wird dann die Dämmung komprimiert. Dies verhindert ein Vagabundieren eingedrungener Luft in den Dachaufbau.

Wärmebrücken zwischen Dachoberschale und der Distanzkonstruktionen werden mit geeigneten thermischen Trennstreifen aus Faserverbundmaterial oder Kunststoff minimiert. Gegebenenfalls kann die Distanzkonstruktion auch 2-lagig erfolgen. Die Distanzkonstruktion wird in der Regel diagonal verlegt.

Der Dachaufbausatz setzt sich von außen nach innen wie folgt zusammen:

1. Dachoberschale mit Trapezprofil
2. Wärmedämmung und Distanzkonstruktion mit therm. Trennung
3. Dampfsperre
4. Tragende Dachunterschale aus Trapezprofil



Zweischalig wärmegeädämmt belüfteter Dachaufbau

Zweischalige und belüftete Dachaufbauten haben zwischen dem Dachprofile und der Dämmung einen Hinterlüftungsspalt. Dazu muss die Distanzkonstruktion deutlich höher als die Dämmstoffstärke gewählt werden. Der Hinterlüftungsquerschnitt ist von der Dachneigung und der Dachlänge abhängig und sollte ausreichend groß gewählt werden. Es ist ein ungehinderter Luftstrom von Traufe bis First zu gewährleisten. Dazu ist für ausreichend Belüftung an der Traufe zu sorgen und für ausreichend Entlüftung am First.

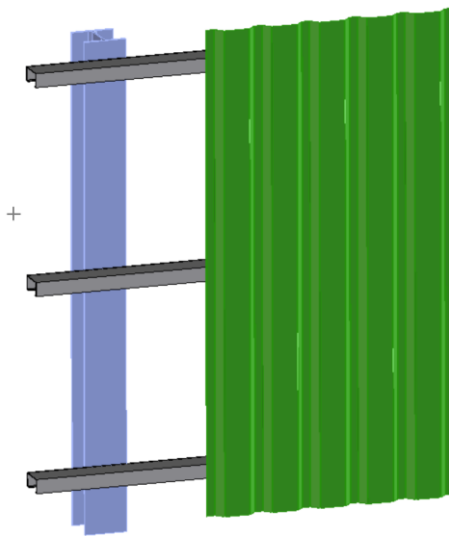


Der Dachaufbausatz setzt sich von außen nach innen wie folgt zusammen:

1. Dachoberschale mit Trapezprofil
2. Hinterlüftungsspalt
3. Unterspannbahn
4. Wärmedämmung und Distanzkonstruktion mit therm. Trennung
5. Dampfsperre
6. Tragende Dachunterschale aus Trapezprofil

Wandaufbau ohne Dämmung

Der einschalige Wandaufbau kommt bei Gebäuden zum Einsatz, bei welchen keine oder nur geringe Anforderungen an den Wärmeschutz gegeben sind. Die kann zum Beispiel bei landwirtschaftlichen Gebäuden, unbeheizten Lagerhallen oder Unterständen der Fall sein. Die Metallprofile können auf allen gängigen Unterkonstruktionen aus Holz oder Metall montiert werden. Dabei lassen sich auch große Spannweiten erzielen.



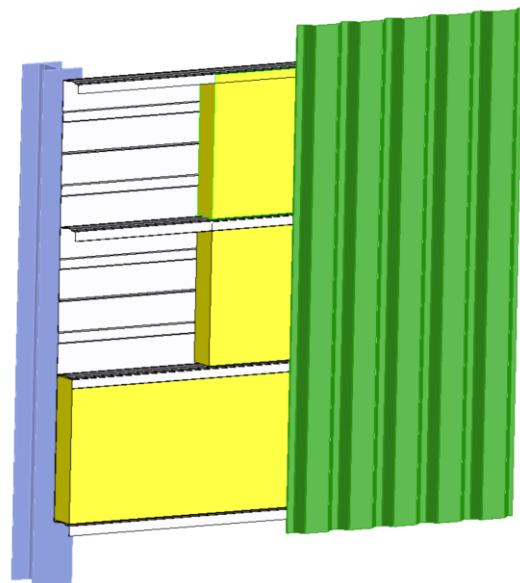
Wandaufbau mit Wärmedämmung (Kassette)

Zweischalige Wandaufbauten mit einer Wärmedämmung bestehen aus einer Innenschale, meist Kassettenprofilen, der Wärmedämmung selbst und der bewitterten Außenschale. Überall dort, wo Wert auf eine leicht zu montierende, kostengünstige, hochwertige und optisch ansprechende Hallenwand gelegt wird, setzt man die Taborsky Kassetten zur Herstellung einer zweischaligen, gedämmten Wand ein.

Da beim Einsatz der Taborsky Kassettenwand, außer bei Fenster- oder Türeinfassungen, keine besonderen Riegelkonstruktionen erforderlich sind, wird die Montagezeit verkürzt und Material eingespart. Das Ergebnis ist eine

optisch ansprechende, großflächige Wand mit ruhigen Teilflächen von Stütze zu Stütze, als Ein- oder Mehrfeldträger. Die Taborsky Kassette mit einer Dämmung aus Mineralwolle ist zudem als nicht-brennbar eingestuft.

Die Kassette nimmt dabei die Wärmedämmung auf. Die Wandtrapezprofile werden thermisch getrennt, an den Obergurten der Kassette befestigt. Außerdem können stegüberdeckende Dämmungen angebracht werden. Die Befestigung der Wandprofile erfolgt dann mittels spezieller Distanzschrauben oder aber mit einer Distanzkonstruktion aus Metallprofilen.



Belastungstabellen

Die Belastungstabellen der Taborsky-Profile geben die zulässigen Flächenlasten der Taborsky-Profile aus Stahl an. Grundlage der Berechnung der zulässigen Flächenlasten sind die Querschnitts- und Bemessungswerte nach EN 1991-1-3. Die Belastungstabellen der Taborsky-Profile sind jeweils für die Belastungssysteme Einfeldträger, Zweifeldträger und Dreifeldträger erstellt. Taborsky-Profile werden aus verzinktem und beschichtetem Stahlblech S320GD nach EN 10143 gefertigt. Werkszeugnisse 2.2 der Materialien liegen bei der Firma Taborsky auf.

Die Firma Taborsky ist ISO9001 und EN1090 zertifiziert. Durch diese Zertifizierungen und durch eine regelmäßige Fremd- und Eigenüberwachung unserer Produktion, sind die Taborsky-Trapezprofile mit einem CE-Kennzeichen nach EN1090-1 gekennzeichnet. Das bedeutet, dass die Profile auch als tragende Profile eingesetzt werden können.

Durchbiegungsbeschränkungen

Für die Berechnung von Verformungen ist das Flächenmoment 2. Grades des mitwirkenden Querschnitts anzusetzen (DIN 18807 Teil 1+2). Die Durchbiegungsbeschränkungen sind in Abhängigkeit des Anwendungsbereiches zu wählen:

- bei Dächern unter Vollast (Eigenlast +Verkehrslast)
 - mit oberseitiger Abdichtung (Warmdach) $f \leq l/300$
 - mit oberseitiger Deckung $f \leq l/150$ (zweischaliges Dach, hier Unterschale)
 - als Deckung (Wetterhaut) $f \leq l/150$
- bei Wänden und Wandbekleidungen unter Windlast $f \leq l/150$

Einwirkungen

Ständige Einwirkungen von Trapezprofildächern und –decken sind die Eigenlast des Profils und des Dach- bzw. Deckenaufbaus.

Kiesschüttungen auf dem Flachdach und abgehängte Installationen unter dem Dach sind als veränderliche Einwirkungen zu betrachten.

Unter veränderlichen Einwirkungen zählen vor allem die Wind- und Schneebelastung:

Schnee:

Für die Schneebelastung gelten die ÖNORM EN 1991-1-3 und B 1991-1-3.

Wind:

Die Trapezprofile werden als Einzelbauteile betrachtet. Für die Ermittlung der Windbelastung sind die Außendruckbeiwerte c_{pe} mit dem Faktor 1,25 zu erhöhen.

Die erhöhten Windsogspitzen an den Schnittkanten von Dach- und Wandflächen brauchen nur bei der Bemessung der Verbindung der Trapezprofile mit der Unterkonstruktion berücksichtigt werden, nicht aber bei der Bemessung der Trapezprofile selbst.

Kiesschüttungen und abgehängte Installationen:

Diese quasiständigen Einwirkungen sollten wegen der Unsicherheit bei der Lastermittlung mit dem Teilsicherheitsbeiwert für die veränderliche Einwirkung multipliziert werden. Diese Lasten sind mit den Schneelasten zu überlagern.

Auflager/Unterkonstruktion

Als Unterkonstruktion kommen folgende Materialien in Frage:

- Stahl, Stahlbeton,
- Holz,
- Mauerwerk.

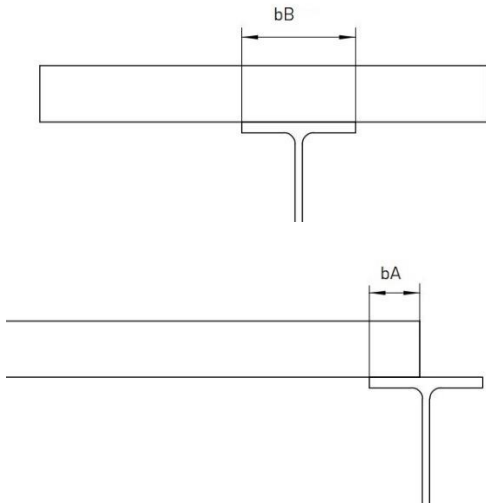
Für die Trapezprofile TR10/100, TR20/125, TR35/207, TR37/207, TR40/183, TR45/333 und TR50/250 gelten folgende Mindestauflager:

Art der UK	Endauflager bA	Zwischenauflager bB
Stahl, Stahlbeton	40	60
Holz	60	60
Mauerwerk	100	100

Für die Profile TR85/280, TR150/280 und TR160/250 gelten als Mindestauflager:

Endauflager bA: 90mm

Zwischenaflager bB: 160mm



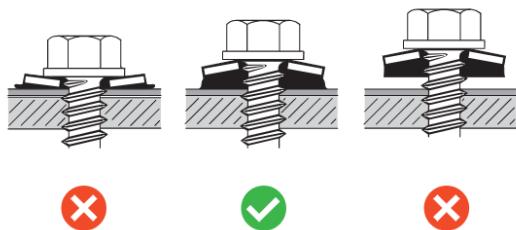
Grenzstützweite

Unter dem Begriff der Grenzstützweite versteht man die maximale Stützweite, bei der das tragende Trapezprofil als Dach- oder Deckensystem ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.

Befestigung

Da die Befestigung von Trapez- und Wellprofilen der direkten Witterung ausgesetzt ist, sind ausschließlich Befestiger aus Edelstahl zu verwenden.

Die Befestigung der Trapezprofile an der Wand erfolgt im Untergurt der Profile als Positivlage. Es ist auf das richtige Anzugsmoment der Schrauben zu achten.



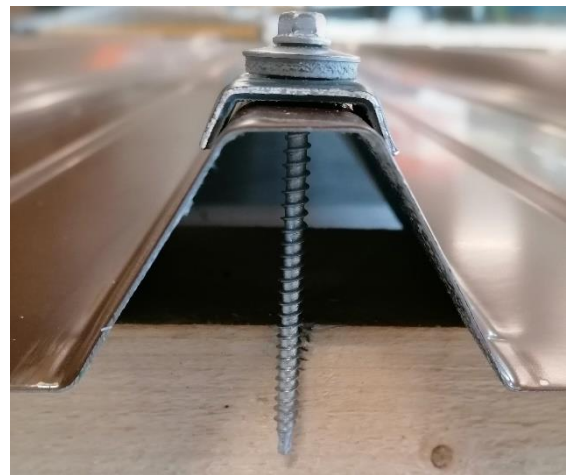
Am Dach erfolgt die Befestigung entweder am Berg oder im Tal. Es ist eine Befestigung am Berg immer vorzuziehen.

Die Befestigung der Metallprofile am Berg kann mittels Kalotte und Schraube erfolgen. Die Dichtscheibe der Schraube muss dabei einen Durchmesser von mindestens 16mm aufweisen. Die Kalotte kann entfallen, wenn der Durchmesser der Dichtscheibe größer gleich 19mm beträgt. Jedoch wird der Einsatz einer Kalotte dennoch empfohlen. Die Längsausdehnung der Profiltafeln wird durch die Auslenkung der Schrauben ermöglicht.

Obergurtbefestigung ohne Kalotte:



Obergurtbefestigung mit Kalotte:



Befestigungen sind am Dach im Wellental auf einer Metallunterkonstruktion zulässig, wenn der Durchmesser der Dichtscheibe größer als 19mm ist. Eine Befestigung im Wellental wird immer als eine starre Befestigung angesehen. **Eine Hochsickenmontage der Metallprofile mit Kalotte am Dach ist vorzuziehen.**

Untergurtbefestigung am Dach (nur Metall-UK):



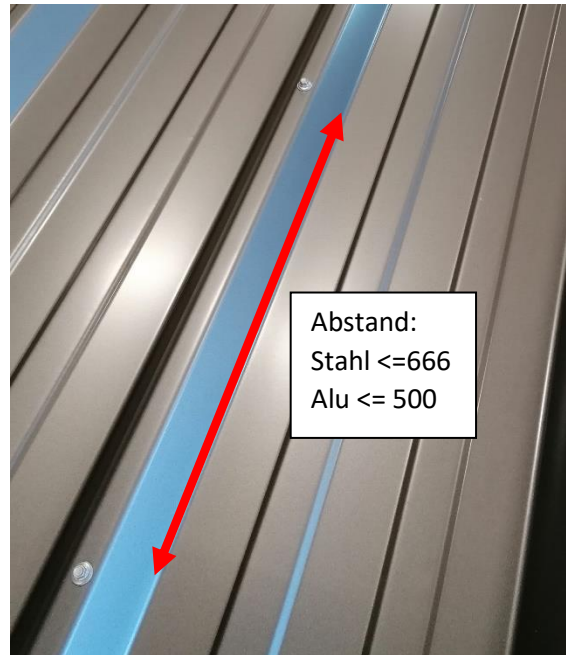
Die Anzahl der Befestigungsmittel ist von einigen Faktoren wie z.B. Unterkonstruktionsmaterial, Wandstärke der UK, geprüfte Auszugswerte der Schrauben, Ausknöpfungswerte bei gelochten Profilen und natürlich auch Gebäudeform, Gebäudehöhe, Lage des Gebäudes und der Topografie abhängig.

Längsstoß

Unter dem Längsstoß versteht man die seitliche Überlappung der Trapezprofile. Dabei überlappen die Profile am Dach am Obergurt.

Am Längsstoß müssen die überlappenden Profiltafeln mit geeigneten Überlappungsschrauben miteinander verbunden werden. Der Abstand zwischen den Überlappungsschrauben sollte bei Stahlprofilen kleiner als 666mm und bei Aluminiumprofilen kleiner als 500mm sein. Je nach Unterkonstruktionsabstand kann eine Reduktion des Abstandes zwischen den Überlappungsschrauben auf 300mm erforderlich sein.

Die Überlappung des Längsstoßes an der Wand erfolgt im Untergurt. Bei Wänden, die nicht isoliert sind, erfolgt die Verbindung der überlappenden Längsränder der Profiltafeln mit Blindnieten. Es sind die oben genannten Maximalabstände zulässig.



Querstoß

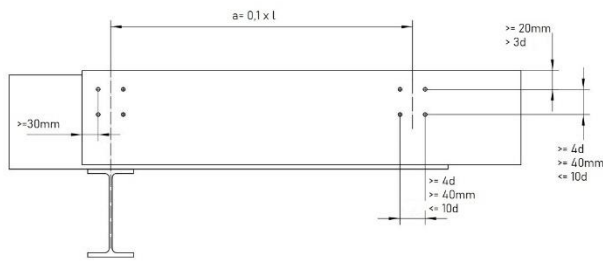
Querstöße bei Trapezprofilen sind nach Möglichkeit zu verhindern. Sollte dies dennoch nicht möglich sein, muss die Überdeckung der Profiltafeln mindestens 200mm betragen. Außerdem sind 2 Streifen Compri-Dichtband in der Überdeckung vorzusehen!



Biegesteifer Stoß

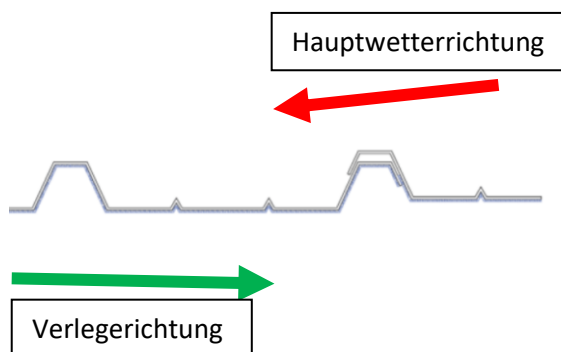
Unter einem biegesteifen Stoß versteht man eine statisch wirksame Überdeckung, die beispielsweise bei Tragschalen zum Einsatz kommt. Die exakte Ausführung muss gemäß statischem Nachweis in den Verlegeplänen detailliert dargestellt sein. Je nachdem, ob das überkragende Profilende unten oder oben liegt, sind unterschiedliche Nachweise für den

Steg zu erbringen. Es sind nachfolgende Rand- und Lochabstände einzuhalten (hier ist das überkragende Profilende unten).



Verlegerichtung und Reihenfolge

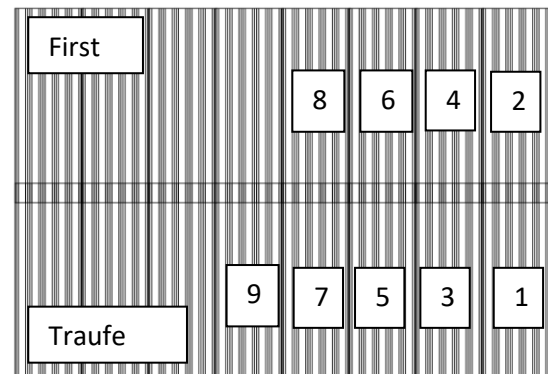
Die Verlegerichtung der Profiltafeln sollte immer der Hauptwetterrichtung entgegengesetzt sein. Das hat zur Folge, dass die Längsüberlappung auf der wetterabgewandten Seite liegt.



Sollte bei einer Dachfläche ein Querstoß notwendig sein, muss immer eine durchgehende Reihe von First bis Traufe verlegt werden. Die erste Reihe der Trapezprofile am Ortgang muss perfekt im rechten Winkel zur Traufe ausgerichtet werden. Erst dann können die weiten Trapezprofile verlegt werden.

Achtung: Die Verlegereihenfolge der Dachpfannenprofile weicht von der der Trapezprofile ab. Beachten Sie dazu die Montageanleitung der Dachpfanne!

Hauptwetterrichtung



Verlegerichtung

Dachneigung

Die Mindestdachneigung für Trapezprofile beträgt 5°. Bei Dachneigungen von 5° sind keine Querstöße zulässig und es müssen erhöhte Maßnahmen zur Dichtehit des Daches ergriffen werden. Außerdem sollten nur Trapezprofile mit einer Profilhöhe von größer 40mm bei diesen geringen Dachneigungen verwendet werden.

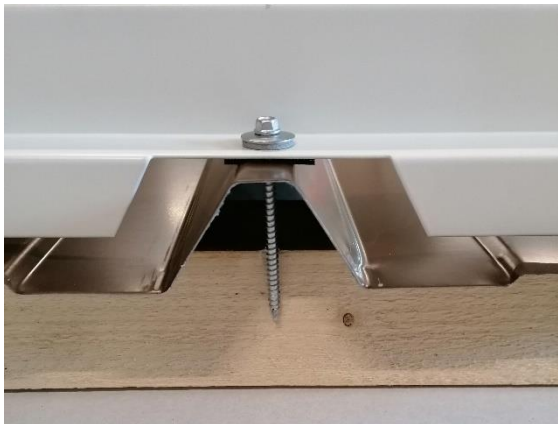
Die Regeldachneigung von Trapezprofilen, unabhängig von der Profilform, beträgt jedoch größer 7°. Bei Dachneigungen unter 7° sind immer zwingend Dichtbänder im Längsstoß zu verbauen.

Die Dachneigung ist außerdem von der Dachlänge abhängig. Daher ist die Dachneigung immer projektspezifisch zu prüfen.

Winkelschneeschutz

Die Montage der Taborsky Winkelschneeschutzelemente erfolgt an den Obergurten der Trapezprofile in Negativlage. Die Befestigung erfolgt dabei an jedem Obergurt mittels Edelstahlbefestigern, wobei

die Befestiger in der Unterkonstruktion verankert werden. Der Winkelschneeschutz wird in jedem Obergurt der Trapezprofile mit der Unterkonstruktion verschraubt.



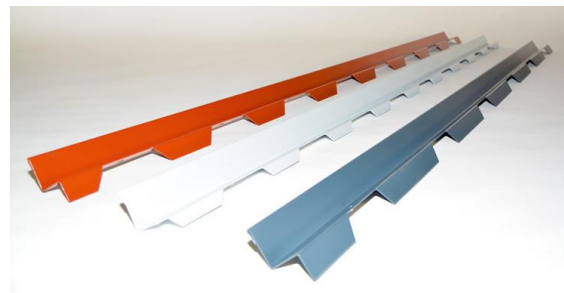
Zwischen dem Winkelschneeschutz und dem Obergurt des Trapezprofils muss zwingend eine Dichtung eingebracht werden. Die Dichtungen sind werkseitig auf den Winkelschneeschutzelementen aufgeklebt. Ein Taborsky Winkelschneeschutz überdeckt dabei immer zwei Profiltafeln.



Die Prüfung hat gemäß ÖNORM B 3418: 2012 Rückhaltewerte von bis zu 8,8kN/lfm ergeben.

Die Anzahl der Winkelschneeschutzreihen ist dabei vom Planer der Dachdeckung unter Berücksichtigung der Unterkonstruktion, des statischen Systems, der charakteristischen Schneelast, der Dachlänge und Dachneigung und der Gebäudeabmessung zu wählen.

Das Schneefangsystem ist für Trapezprofile TR 35/207, TR 45/333 und TR 50/250 in einer Blechstärke von 0,75mm und für Sandwichpaneele Teilung 250 und 333 mit jeweiliger Baubreite von 1000mm und einer Deckschicht von 0,5mm erhältlich.



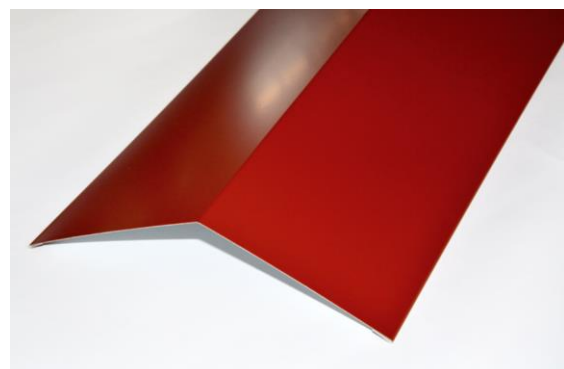
Montagehinweise:

- Der Taborsky Winkelschneeschutz wird gemeinsam mit den Dachelementen und der entsprechenden Anzahl an Befestigern an der Unterkonstruktion befestigt.
- Die Befestigung erfolgt dabei immer an den Obergurten
- Der Winkelschneeschutz wird im Traufenbereich angeordnet
- Rückhaltewerte von bis zu 8,8kN/m

Firstabschluss

Standardfirstkappen („Firstkappe Fix“) sind gekantet und werden gemeinsam mit Zahnblechen und Profillfüllern verwendet, und bilden den oberen Abschluss eines Satteldaches. Standardfirstkappen haben eine Länge von 4 Metern.

Bei Bestellung unbedingt die Firstlänge, Farbe, Blechstärke und die Dachneigung je Seite angeben. Im Profiltal sollte an den Metallprofilen eine Firstaufkantung durchgeführt werden. Wird die Firstkappe gemeinsam mit Profillfüllern und Zahnblechen ausgeführt, kann keine Belüftung des Daches stattfinden.



Neben fixen Firstkappen haben wir zur perfekten Abdichtung des Firstbereiches profilierte Firstkappen im Programm (nur für unbelüfteten Dachaufbau). Diese werden an die jeweilige Dachneigung angepasst und sind für die Trapezprofile TR 20/125, TR 35/207, TR 45/333 und TR 50/250 erhältlich.



Die Firstkappen werden gemeinsam mit den Trapezprofilen in der Unterkonstruktion verschraubt.

Firstauf- und Traufenabkantung

Um ein Eindringen von Wasser am First zu vermeiden, müssen je nach Firstausbildung, Firstaufkantungen durchgeführt werden. Gerade bei geringen Dachneigungen und langen Dachflächen ist dieser Arbeitsschritt unumgänglich. Um die Arbeiten zu erleichtern haben wir einen Trapezprofilkanter im Produktsortiment. Mit dem Firstaufkanter können einfach und rasch, ohne hohe Kraftanwendungen, Firstaufkantungen für die gängigsten Profiltypen hergestellt werden.



Bei geringen Dachneigungen und bei Profilen mit einer Antikondensatbeschichtung müssen

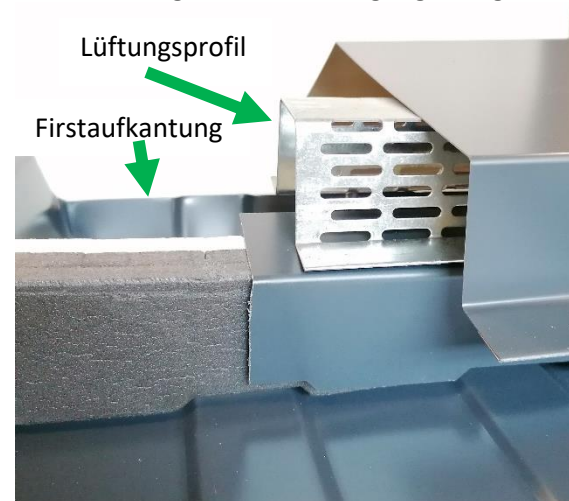
außerdem Traufenabkantungen hergestellt werden. Auch die Traufenabkantung kann mit dem Trapezblechkanter einfach und sauber hergestellt werden.



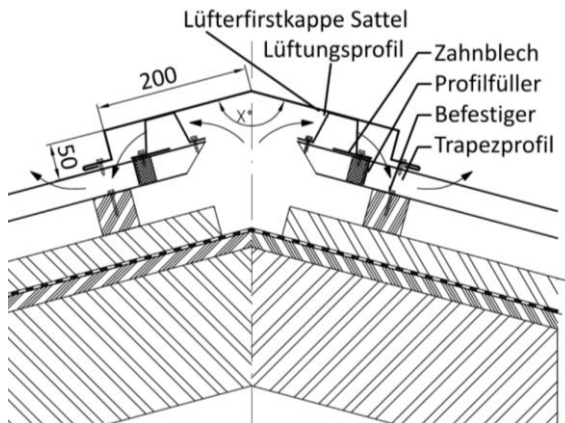
Lüfterfirst

Für eine optimale Abdichtung und zugleich perfekte Belüftung des Dachfirstes haben wir unsere neuen Lüftungfirstkappen.

Eine Lüftungfirstkappeneinheit besteht aus 4 Stück Lüftungsprofile zu je 2m und 1 Lüftungfirstkappe mit 4,1m. Die gesamte Nutzlänge beträgt 4m mit 10cm Überlappung. Zahnbleche und Profulfüller sind für das jeweilige Profil separat zu bestellen. Bei Bestellung ist die Dachneigung anzugeben.



Um einwandfreies Überlappen zu gewährleisten sind die Lüftungfirstkappen konisch gekantet. Am Querstoß der Lüfterfirstkappe sind Dichtbänder zu setzen. Für einen dichten Abschluss ist eine Firstaufkantung an den Profilblechen durchzuführen.



Zahnbleche

Zahnbleche können für die Profile TR 20/125, TR 35/207, TR 45/333 und TR 50/250 gefertigt werden. Zahnbleche sind aus verzinktem und beschichtetem Stahlblech in allen unseren RAL Standardfarben lieferbar. Auf Wunsch werden Zahnbleche auch gekantet.

Zahnbleche können für die kleinen Sicken oder für die großen Sicken bestellt werden.

Die Taborsky Zahnbleche verschließen Trapezprofilöffnungen und verhindern das Eindringen von Tieren, Insekten oder Laub. Außerdem können mit den Taborsky Zahnblechen die Profilfüller vor UV-Strahlung geschützt werden.

Wird jedoch eine Hinterlüftung der Dachfläche notwendig sein, sind die Zahnbleche auch in gelochter Ausführung erhältlich.

Profilfüller

Profilierte zweifarbige Bänder aus hochwertigem, zweifärbigem PE-Schaum zur Schließung der Trapezprofilsicken (große und

kleine Sicke). Die Profilfüller sind nicht UV-beständig und sollten daher mit Zahnblech abgedeckt werden.

Lieferbar für die Profile: TR 20/125, TR 35/207, TR 37/200, TR 40/183, TR 45/333, TR 50/250, TR 85/280, TR 150/280, TR 160/250, WB 18/76 und Dachpfanne DP 33

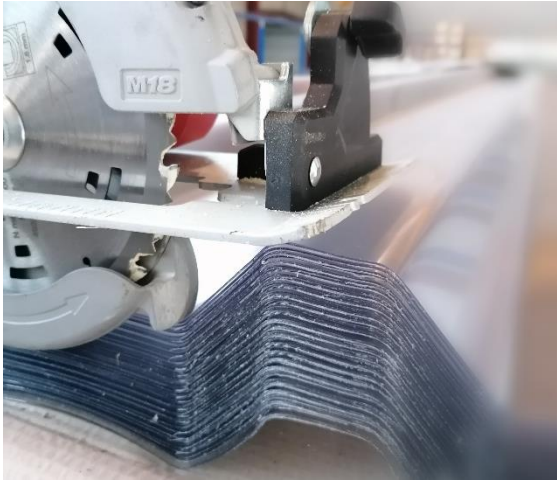
Lichtplatten

Lichtplatten sind Profile aus transparentem und lichtdurchlässigem Kunststoff. Die Profilgeometrien der Lichtplatten sind exakt auf die Taborsky Metallprofile abgestimmt und können daher in Dach- oder Wandflächen optimal mit den Metallprofilen kombiniert werden. Die Lichtplatten sind mit einem UV-Schutz versehen, um eine hohe Lebensdauer der Lichtplatten zu gewähren.

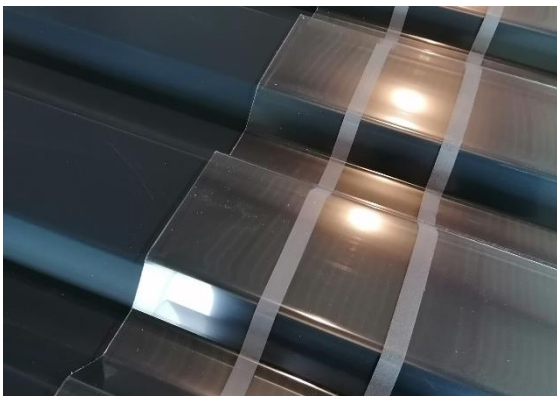
Lichtplatten dürfen nur in geschlossenen Innenräumen gelagert werden. Die Pakete sind vor Feuchtigkeit und UV-Strahlung geschützt werden.



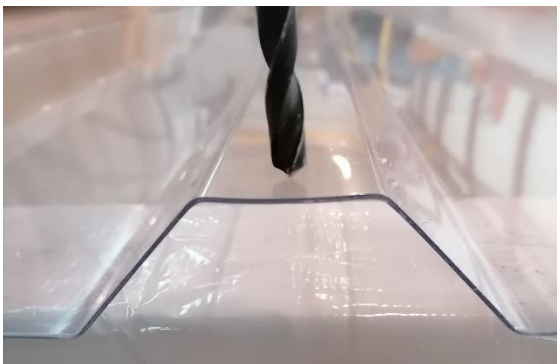
Lichtplatten können mit den üblichen Trennwerkzeugen wie Winkelschleifer oder Kreissäge geschnitten werden. Die Lichtplatten sind beim Scheiden ordentlich zu fixieren.



An den Längsüberlappungen zwischen Lichtplatten und Metallprofile sind immer Dichtbänder einzulegen. Querstöße sind wie bei den Metallprofilen mit 2 Lagen Dichtband und der Überdeckung von 200mm auszuführen.

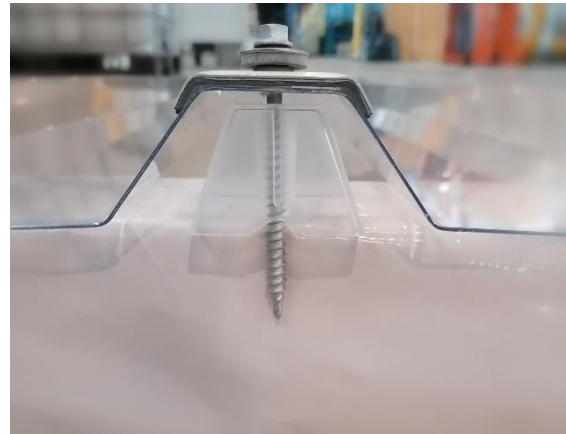


Lichtplatten müssen an den Befestigungsstellen vorgebohrt werden. Es sind scharf geschliffene Bohrer zu verwenden. Das Bohren selbst, sollte dabei ohne starken Druck auf die Lichtplatte geschehen. Die Bohrlöcher sollten ausreichend groß gewählt werden, um ein Ausdehnen der Lichtplatten zu ermöglichen.



Die Befestigung der Lichtplatten an der Wand erfolgt mit Schrauben und Dichtscheibe mit mindestens 21mm Durchmesser an dem Untergurt.

Am Dach erfolgt die Befestigung mit Schrauben und Kalotten für das jeweilige Profil. Außerdem können Distanzhalter unter den Profilberg der Lichtplatte eingebracht werden.



Die Reinigung der Lichtplatten darf ausschließlich mit klarem Wasser erfolgen. Auf keinen Fall dürfen scheuernde oder ätzende Zusätze verwendet werden, da die UV-Schutzbeschichtung beschädigt werden könnte.

ACHTUNG: Lichtplatten sind NICHT begehbar!



Lichtplatten dürfen nur mit lastverteilenden Hilfsmitteln (z.B. Holzbohlen) begangen werden, wenn diese auf der Unterkonstruktion aufliegen. Grundsätzlich sind am Dach unter

Lichtplatten IMMER Durchsturz Sicherungen zu montieren.

ACHTUNG: Lichtplatten können nicht dieselbe Flächenlast wie Metallprofile aufnehmen. Der Unterkonstruktionsabstand sollte 500mm nicht überschreiten.

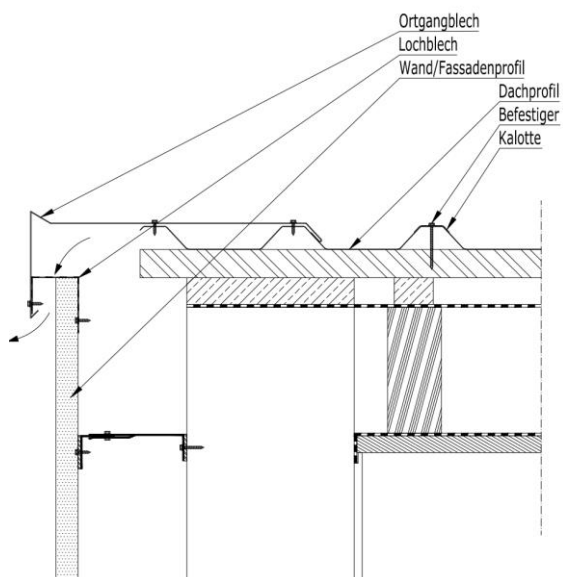
Kantteile

Wir fertigen individuelle Kantteile für alle An- und Abschlusslösungen bei Ihrem Projekt. Als Hilfe dient Ihnen dazu unsere technische Information zu Kantteilen. In der technischen Information sind alle gängigen Kantteile skizziert. Tragen Sie ihre individuellen Maße und Winkel ein um ein unverbindliches Angebot zu erhalten.

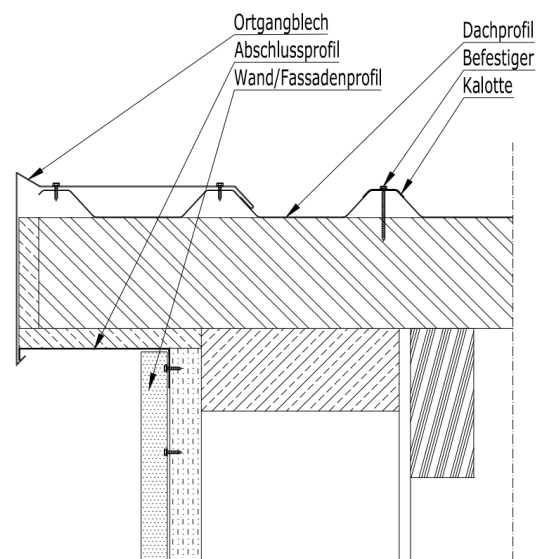
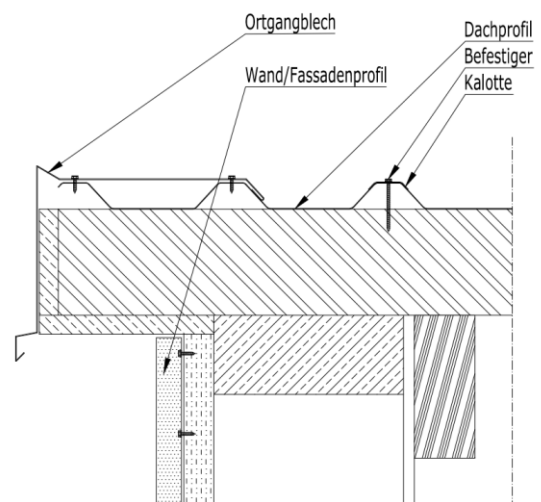
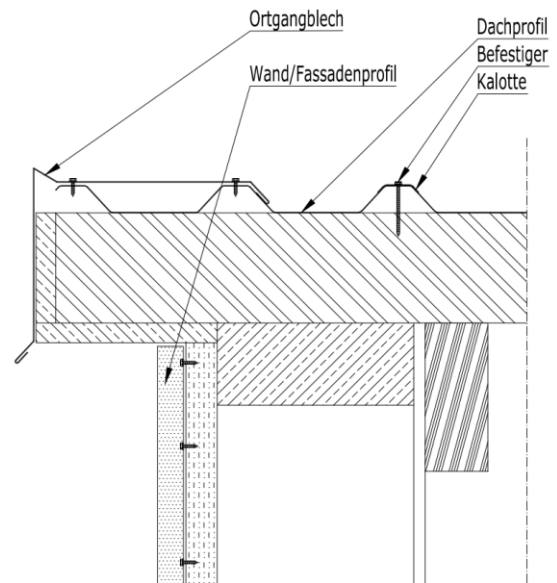
Die nachfolgenden An- und Abschlussbeispiele sollen als Orientierung und Übersicht dienen.

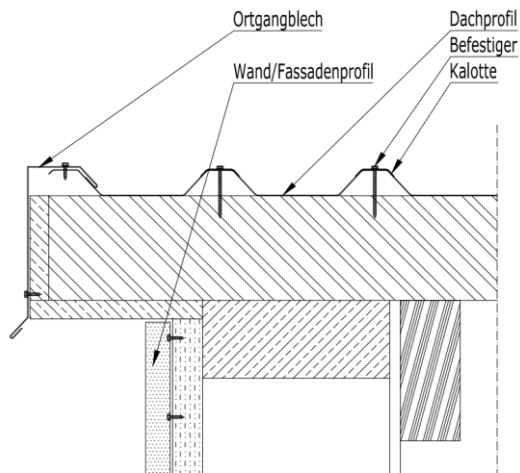
Ortgang

Variante mit hinterlüfteter Fassade:



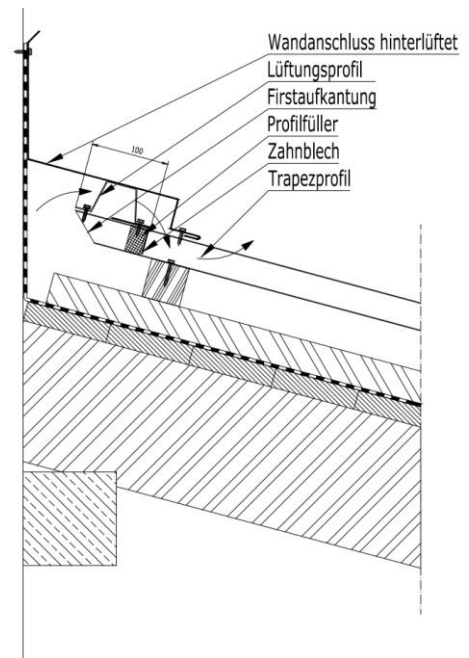
Diverse Varianten von Abschlüssen:



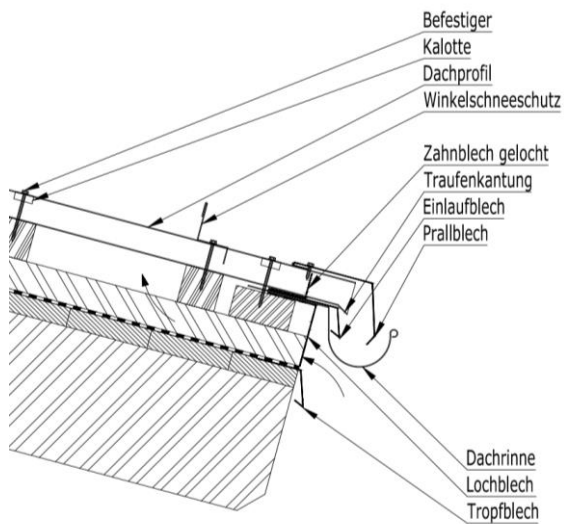


Anschluss an aufgehende Wand

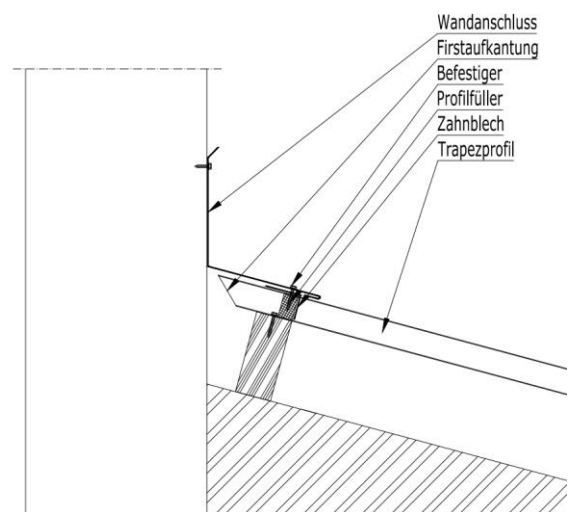
Variante belüftet:



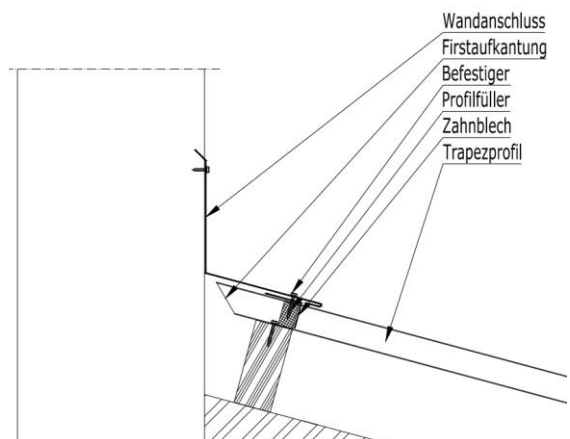
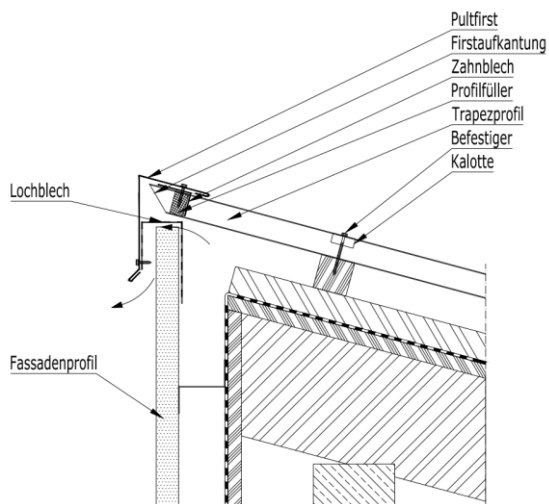
Traufe



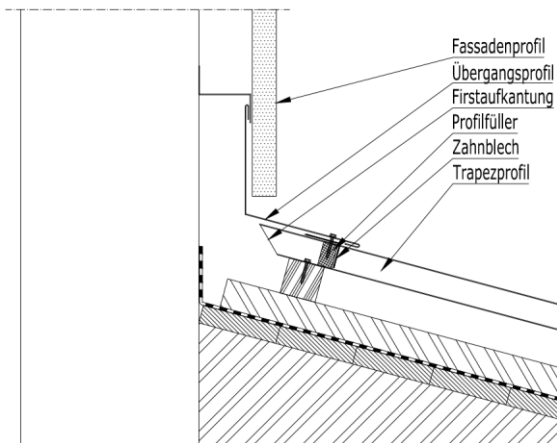
Variante nicht belüftet:



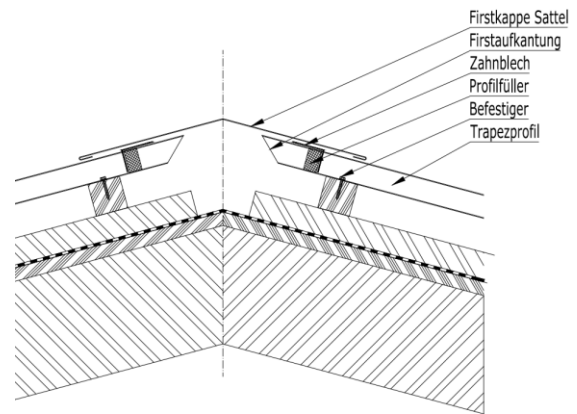
Pultfirst



Variante mit aufgehender Fassade:

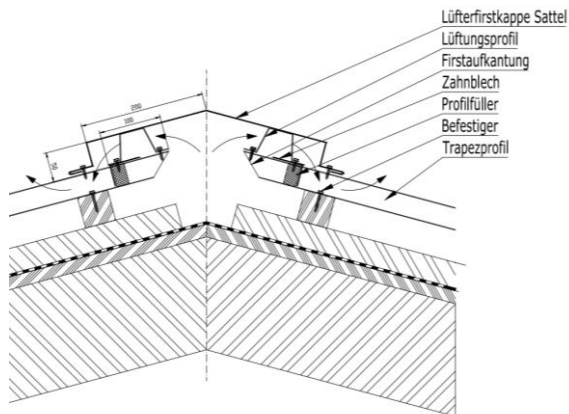


Variante nicht belüftet:

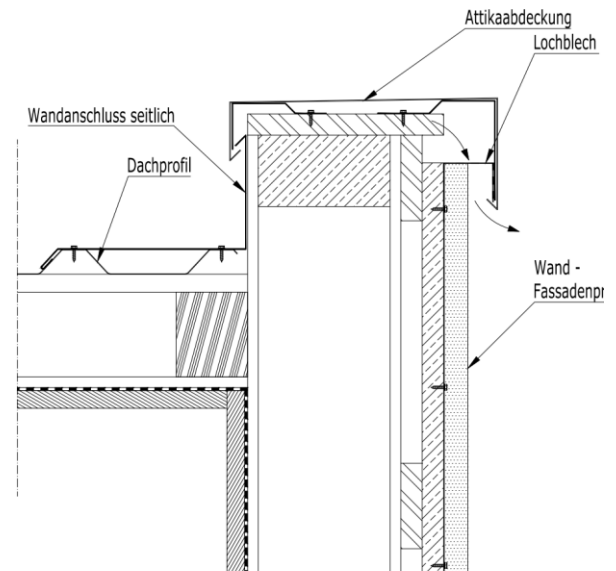


Sattelfirst

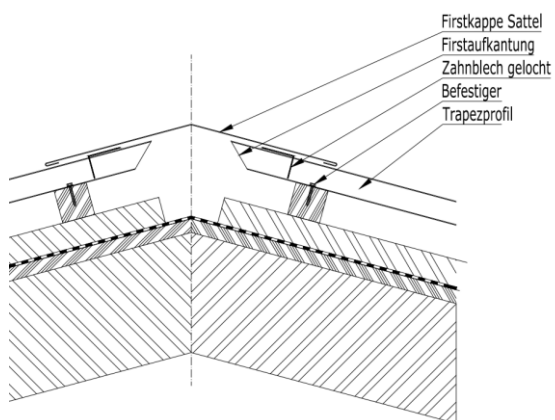
Variante First mit Lüftungsprofilen:



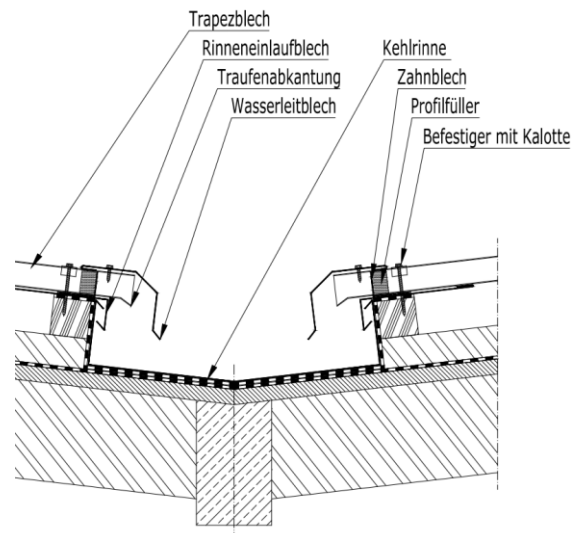
Attikaausbildung



Variante mit Zahnblechen gelocht:

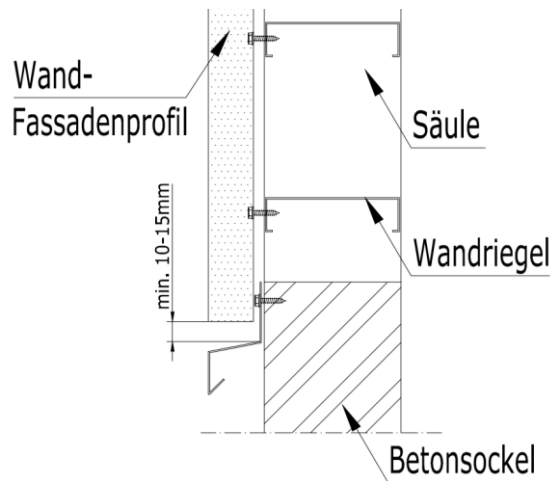


Ausbildung Kehlrinne

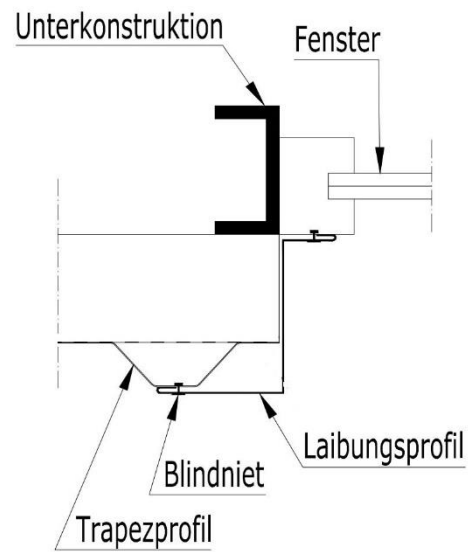


Sockel

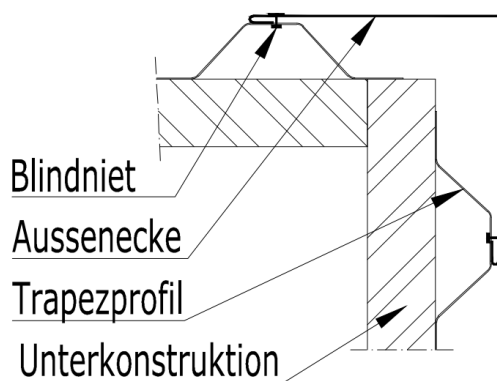
Bei der Sockelausbildung ist darauf zu achten, dass das Wandtrapezprofil zum Sockelblech einen Abstand von mindestens 10-15mm hat. Das Trapezprofil darf nicht am Sockelblech anstehen, da sich sonst durch Staunässe Korrosion bilden kann.



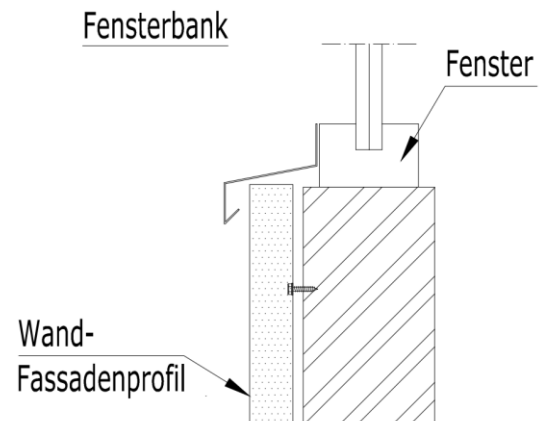
Fensterlaibung



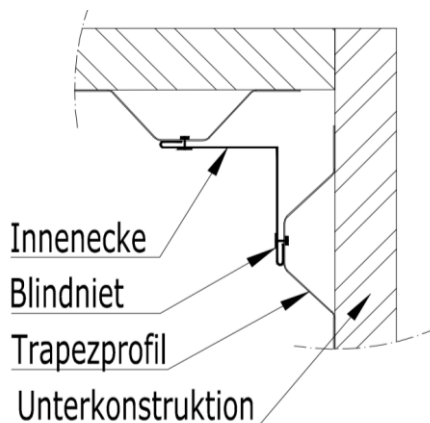
Außenecke



Fensterbank



Innenecke



Fenstersturz

