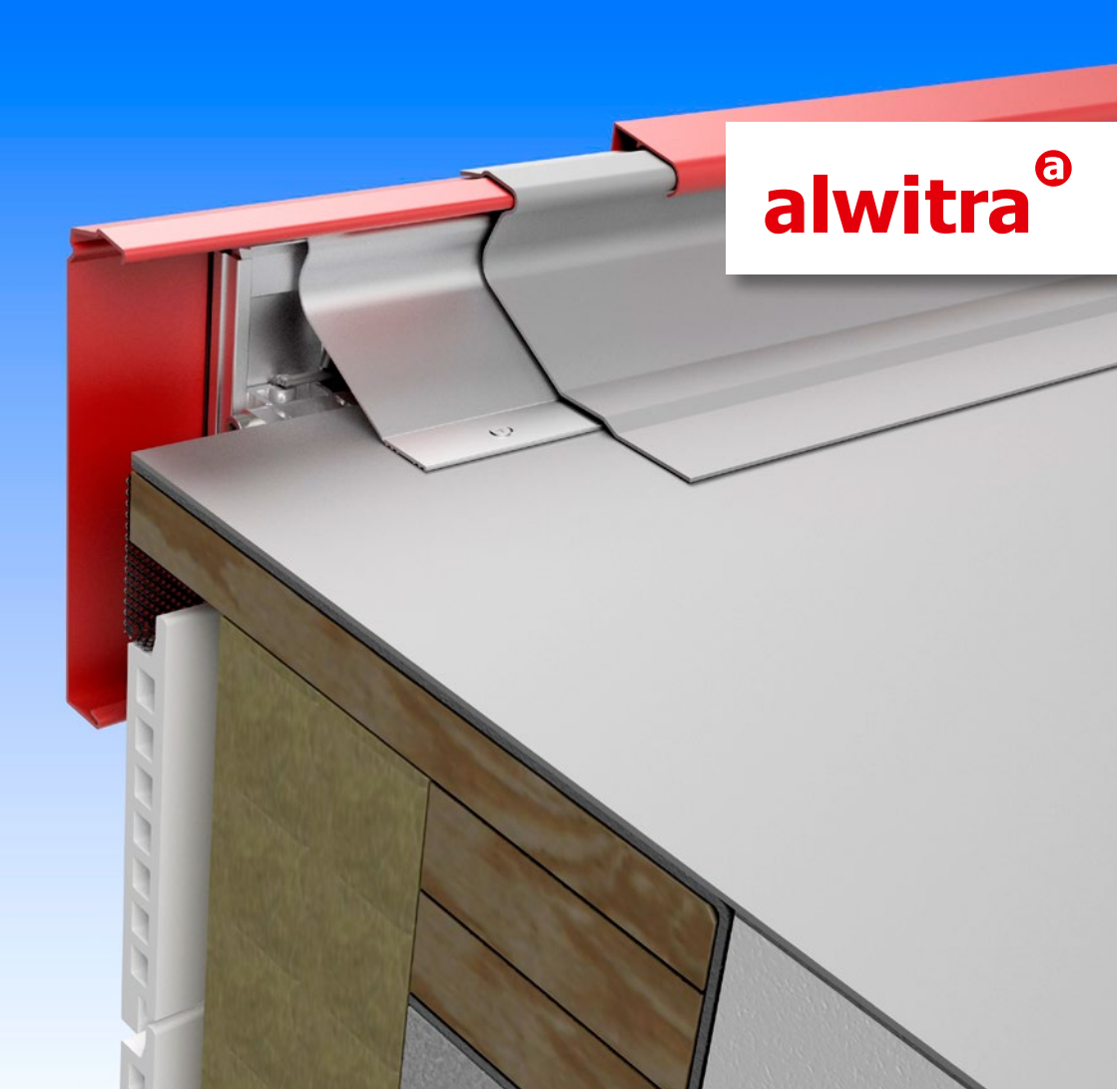


alwitra

Montagehinweise

Dachrandabschluss-profile

TAG
art-line 1

Grundlagen der Montage

Die Profile und Formteile sind beim Empfang zu kontrollieren und auffällige Transportschäden sind sofort zu melden bzw. beim Empfang auf dem Frachtbrief zu vermerken.

Aluminiumprofile sind witterungsgeschützt zu lagern. Insbesondere zur Vermeidung von irreparablen Korrosionsschäden auf press- und walzblanken Sichtflächen ist es erforderlich, diese trocken zu lagern. Kommt es dennoch zu einer Durchfeuchtung der Verpackung, so ist das Material noch am gleichen Tag zu trocknen oder zu verarbeiten. Zum Trocknen der Profilstäbe sind diese einzeln zu lagern, um eine ausreichende Luftzirkulation sicherzustellen.

Während der Montage ist darauf zu achten, dass die Sichtflächen der Profile nicht beschädigt werden. Aluminiumprofile sind gegen schädigende Einflüsse durch andere Metalle sowie Säuren und alkalische Stoffe (z. B. Zementputz, Kalk) zu schützen.

Aluminium unbehandelt

Bei press- und walzblanken Profilen empfiehlt es sich, während der Montage Handschuhe zu tragen und die Profile so zu handhaben, dass Fingerabdrücke auf der Ansichtsfläche vermieden werden.

Bei Formteilen und Ecken aus Alu-Natur (Aluminium ohne nachträgliche Oberflächenbehandlung) lassen sich Bearbeitungsspuren nicht gänzlich vermeiden und stellen keinen Mangel dar.

Bei Profilen mit Schutzfolierung ist diese direkt im Anschluss an die Montage zu entfernen!

Nach der Montage der Profile bildet sich eine schützende Oxidschicht auf naturblankem Aluminium. Diese graugetönte Patina mit unterschiedlichen Schmutzeinlagerungen genügt nicht immer den optischen Ansprüchen.

Grundlagen der Montage

Durch eine Kunststoffbeschichtung erhalten Aluminiumprofile eine dauerhaft dekorative, gleichmäßige Oberfläche.

Beschichtete und oberflächenbehandelte Produkte

Werden kunststoffbeschichtete Profile bauseits zugeschnitten, so kann dies nach **sorgfältigem Abkleben** zur Vermeidung von Kratzern z.B. mit Stichsäge, Kreissäge (Sägeblatt für NE-Metalle), Trennschleifer (**! dünne !** Trennscheibe ca. 1 mm für **dünnwandige** NE-Metalle ‹ 3 mm) o. ä. erfolgen. Hierbei ist zu beachten, dass übermäßiger Hitzeeintrag die Beschichtung beschädigen kann! Anschließend ist die Schnittkante mit flacher Schlichtfeile zu entgraten und mit dem beiliegenden Lack zu beschichten (Pinsel oder Vliesstück).

Bei eloxierten Oberflächen und bei Beschichtung mit Effektlacken (Metallic, Perleffekt) sind optisch wahrnehmbare Unterschiede nicht auszuschließen.

Befestigungsmittel und Untergrund

Die Lieferungen erfolgen generell ohne Befestigungsmittel. Die Auswahl geeigneter Befestigungsmittel (Schrauben/Dübel/Unterlegscheiben) ist entsprechend dem Untergrund zu treffen und erfolgt in Verantwortung des Verarbeiters.

Die Tragfähigkeit des Untergrundes liegt im Verantwortungsbereich des Verarbeiters bzw. der Bauleitung.

Stoßfugenbreiten

Bei der Montage von Dachrandabschlussprofilen, Dachrandabdeckungen und Wandanschlussprofilen aus Aluminium sind mögliche temperaturbedingte Längenänderungen zu beachten: Verbindungen und Befestigungen sind so auszubilden, dass sich die Teile bei Temperaturänderungen schadlos ausdehnen, zusammenziehen oder verschieben können. Hierbei ist von einer Temperaturdifferenz von 100 K – im Bereich von - 20 °C bis + 80 °C – auszugehen.

Breite der Stoßfugen zwischen alwitra-Dachrandabschluss- bzw. -abdeckprofilen sowie alwitra-Wandanschlussprofilen in Abhängigkeit von der Profiltemperatur während der Montage:

Profiltemperatur während der Montage	+ 5 °C	+ 10 °C	+ 20 °C	+ 30 °C
Mindestfugenbreite pro lfm. Profillänge [1]	1,8 mm/lfm.	1,6 mm/lfm.	1,4 mm/lfm.	1,2 mm/lfm.
Empfohlene Fugenbreite bei 5,00 m Profillänge	9 mm	8 mm	7 mm	6 mm
Empfohlene Fugenbreite bei 2,50 m Profillänge	4,5 mm	4 mm	3,5 mm	3 mm

Tab. 1: Stoßfugenbreite in Abhängigkeit von Profillänge und Montagetemperatur

[1] aus linearer Wärmeausdehnung mit $\alpha = 23{,}8 * 10^{-6}$ [1/°C]

Montagepläne

Montagepläne werden nach Aufmaß für Profilbestellungen von der alwitra-Anwendungstechnik für den Auftraggeber/Verarbeiter erstellt. Bei der Planerstellung wird der benötigte Materialbedarf ermittelt und optimiert, Halterabstände werden objektkonkret angegeben.

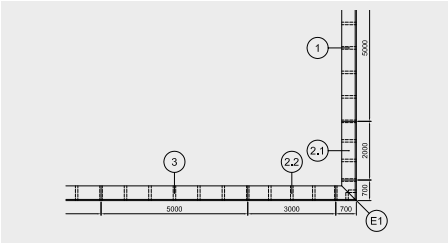
Montagepläne können folgende Angaben enthalten:

- die Positionierung und Aufteilung der Profilstäbe,
- die Ausführung und Positionierung von Ecken, Formteilen und Endstücken,
- die Anordnung der Halter/Stoßverbinder,
- die Profilquerschnitte mit Beschreibung,
- den ermittelten Materialbedarf,
- Angaben zur Oberfläche sowie sonstige Hinweise für die Fertigung und Montage.

Montagepläne sind eine kostenlose Serviceleistung von alwitra. Die Kontrollpflicht liegt beim Auftraggeber/Verarbeiter. Die fortlaufende Plannummer im Textfeld dient bei Rückfragen als eindeutige Zuordnung. Ein witterungsgeschützter Montageplan für die Baustelle wird der Lieferung beigefügt.

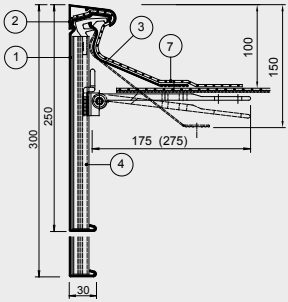
Die Lieferung der Profilstäbe erfolgt allgemein in den entsprechenden Standardlängen. Diese Stäbe sind an der Baustelle entsprechend dem Montageplan zu montieren. Profilstäbe in Standardlänge, die bauseits zugeschnitten werden müssen, erhalten hinter der Stabnummer eine zusätzliche, durch einen Punkt getrennte Teilstücknummer, z.B. 2.1, 2.2 ...

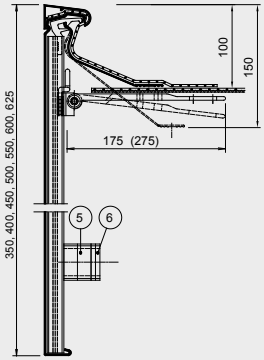
Beim dargestellten Beispiel werden die 5,00 m langen Standardlängen Pos. 1 und Pos. 3 als ganze Stäbe montiert und die Teilstücke Pos. 2.1 und 2.2 aus einer Standardlänge Pos. 2 geschnitten und montiert.

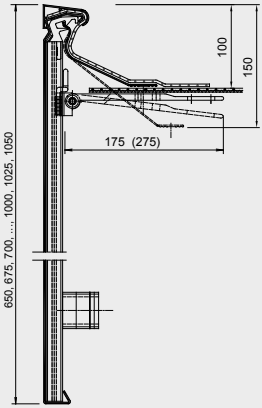


Dachrandabschlussprofil TAG

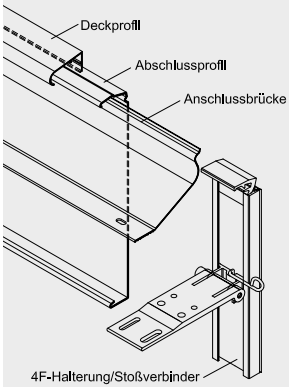
- mehrteiliges Aluminiumprofil
- Ansichtshöhe: 250 - 1.050 mm
- serienmäßig mit patentierten 4F-Halterungen
  - horizontal verschiebbar, stufenlos höhenverstellbar, stufenlos drehbar, stufenlos winkelverstellbar







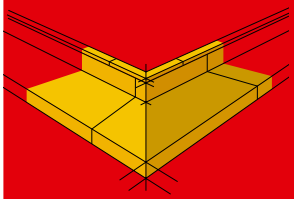
1. Abschlussprofil
2. Deckprofil
3. Anschlussbrücke 100
   Anschlussbrücke 150
   (optional)
4. 4F-Halterungen/Stoßverbinder
5. Distanzplatten
6. Niveauplatten
7. Anschlussbahn



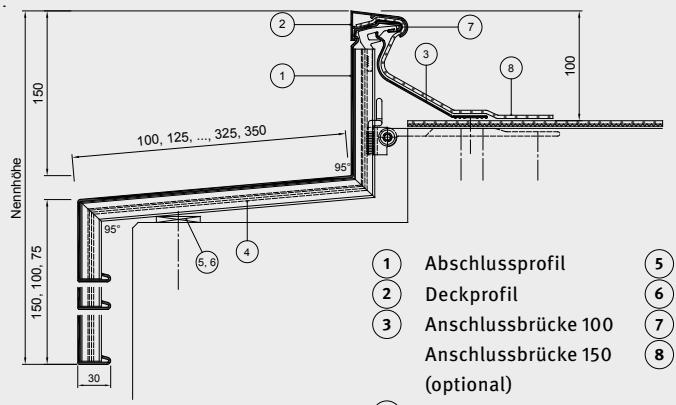
Lieferumfang

- 5,00 m lange TAG-Abschlussprofil-Stäbe bis TAG 625
- 2,50 m lange TAG-Abschlussprofile ab TAG 650
- 2,50 m lange Deckprofil-Stäbe
- 5,00 m lange Anschlussbrücken-Stäbe bis TAG 625
- 2,50 m lange Anschlussbrücken-Stäbe ab TAG 650
- 4F-Halterungen/Stoßverbinder mit 175 mm Gelenkhaltewinkel, 275 mm Gelenkhaltewinkel optional
- geschweißte Ecken und Endkappen
- Distanz- und Niveauplatten ab TAG 350

Dachrandabschlussprofil art-line 1



- mehrteiliges, rollenverformtes und zusätzlich gekantetes Aluminiumprofil
- für den gestalterisch anspruchsvollen Dachrand
- vielfältige Varianten mit vorderen Ansichtshöhen von 75 - 150 mm
- serienmäßig mit patentierten 4F-Halterungen
  - horizontal verschiebbar, stufenlos höhenverstellbar, stufenlos drehbar, stufenlos winkelverstellbar



1 Abschlussprofil
2 Deckprofil
3 Anschlussbrücke 100
Anschlussbrücke 150 (optional)
4 4F-Halterungen/ Stoßverbinder
5 Distanzplatten
6 Niveauplatten
7 Sicherungsfeder
8 Anschlussbahn

Lieferumfang

- 2,50 m lange art-line 1-Abschlussprofil-Stäbe
- 2,50 m lange Deckprofil-Stäbe
- 2,50 m lange Anschlussbrücken-Stäbe
- 4F-Halterungen/Stoßverbinder mit 175 mm Gelenkhaltewinkel, 275 mm Gelenkhaltewinkel optional
- geschweißte Ecken, Endkappen und Aufkantungen
- Distanz- und Niveauplatten
- Sicherungsfedern

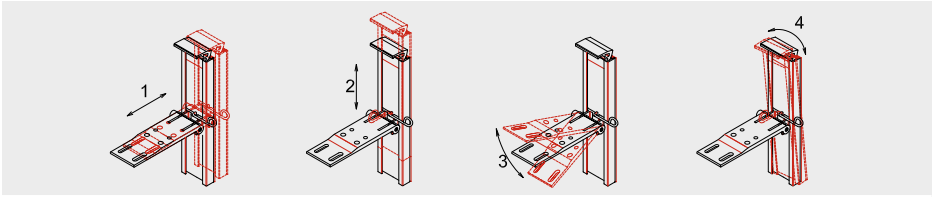
Montagehinweise Dachrandabschlussprofile

Systemkomponenten und Montage

- Halterungen (Seite 8)
- Anschlussbrücke (Seite 12)
- Abschlussprofil TAG, art-line 1 (Seite 12)
- Deckprofil (Seite 13)
- Beschreibung der Montage (Seite 14)

Halterungen

Die Dachrandabschlussprofile TAG und art-line 1 werden mit patentierten 4F-Halterungen ausgeliefert. Mit 4F-Halterungen lassen sich die Profile besonders leicht an geneigten oder gerundeten Dachrändern montieren, sie sind horizontal verschiebbar, stufenlos höhenverstellbar, stufenlos winkelverstellbar und stufenlos drehbar.



horizontal verschiebbar	stufenlos höhenverstellbar	stufenlos winkelverstellbar	stufenlos drehbar

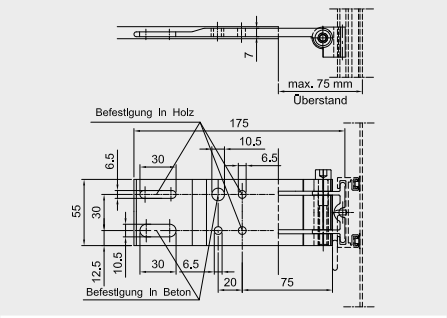
4F-Halterungen/Stoßverbinder bestehen aus Gelenkhaltewinkel, Profilhalter (geschweißte Profilhalter bei art-line 1) mit Dichtung und Spannexzenter.

Als Last abtragende Teile des Dachrandabschlussprofils sind die Anordnungen (Montageabstände) und die Befestigungen der Halterungen im Dachrand entsprechend der Profilhöhe und ihrem zulässigen Überstand zu bemessen. Maßgebend sind die Windlasten gem. DIN EN 1991-1-4.

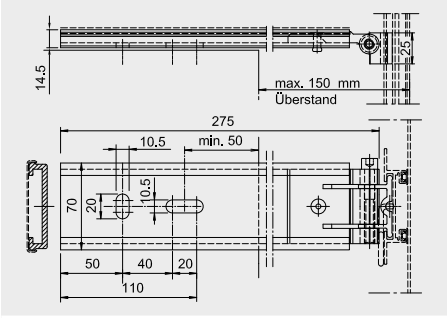
Auf den Profilhaltern sind Abschluss- und Deckprofile gelagert. Profilhalter und Gelenkhaltewinkel sind ineinander geschoben und werden durch den mitgelieferten Spannexzenter kraftschlüssig miteinander verbunden. Die in der Profilhalteschiene integrierte Gummilippendichtung ermöglicht die regensichere Ausbildung der Stöße.

Montagehinweise Dachrandabschlussprofile

Je nach Montagesituation sind die Gelenkhaltewinkel passend auszuwählen. Sie sind in zwei Ausführungen (175 und 275 mm) erhältlich und im Dachrand mechanisch zu befestigen.



Gelenkhaltewinkel (175 mm Auflageschenkel)



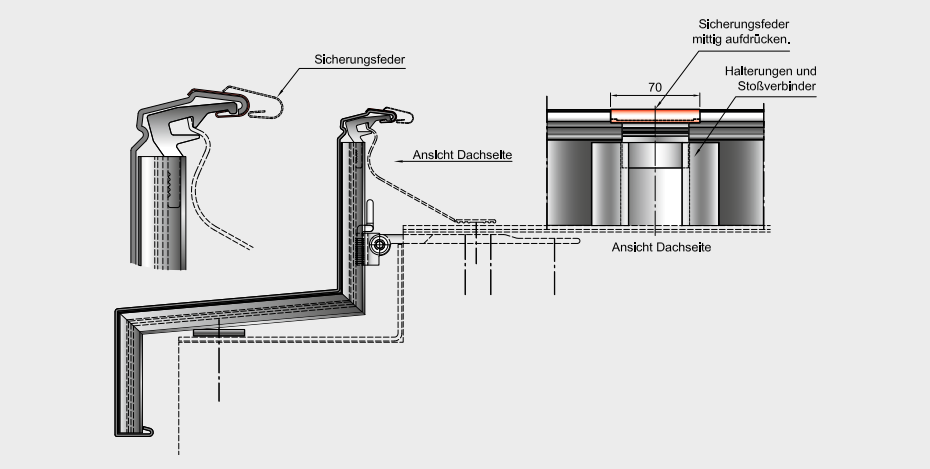
Gelenkhaltewinkel (275 mm Auflageschenkel)

Fassadenseitige Befestigung ab Blendenhöhe 350 mm

Bei TAG ab einer Blendenhöhe von 350 mm sind die Halterungen/Stoßverbinder zusätzlich fassadenseitig zu befestigen; hierzu werden zusätzlich Distanz- und Niveauplatten mitgeliefert.

Montagehinweis Sicherungsfeder (nur art-line 1)

Abschlussprofile und Ecken müssen unmittelbar nach dem Aufrasten mit den Sicherungsfedern an allen Halterungen und Stoßverbindern gesichert werden.



Montagehinweise Dachrandabschlussprofile

Halterabstände

Die Halterabstände der alwitra-Dachrandabschlussprofile resultieren aus den Windlasten gemäß DIN EN 1991-1-4.

Die Halterabstände verringern sich bei Gebäudehöhen über 20 m und bei Gebäuden in windgefährdeten Bereichen (Windlastzone 3 und 4, exponierter Lage) entsprechend den Anforderungen. Dieser reduzierte Halterabstand kann dem evtl. vorhandenen Montageplan entnommen werden bzw. muss objektbezogen festgelegt werden.

Die Halterungen/Stoßverbinder sind gemäß der Halteranordnung zu befestigen.

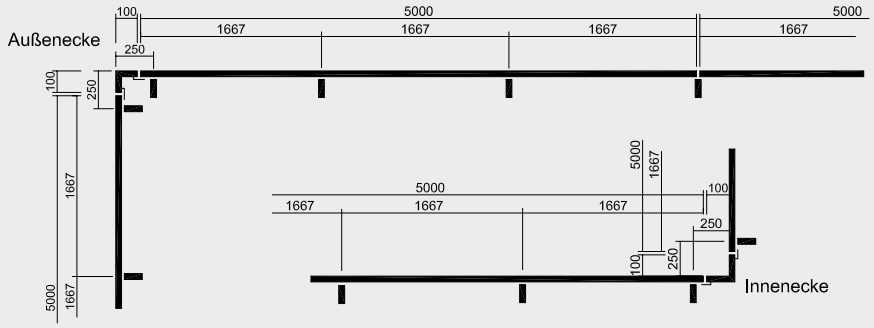
Halteranordnung TAG 250 - 625 mm

Bei einer Standardstablänge von 5,00 m und Ansichtshöhen von 250 - 625 mm beträgt der max. Halterabstand 1,67 m (siehe Bild unten).

Bei kurzen Passstäben ist ab einer Länge von über 1,25 m ein zusätzlicher Halter in der Stabmitte erforderlich.

Montagefertige Innen- und Außenecken mit Eckschenkellängen von 100 / 100 mm und eingeschweißten Stoßverbindern können mitgeliefert werden.

TAG 250 - 625

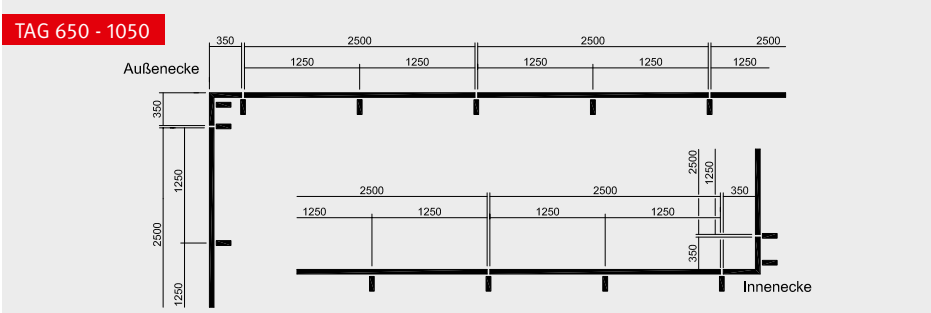


Halteranordnung bis 20 m Gebäudehöhe. Bei Gebäuden in windgefährdeten Bereichen (Windlastzone 3 und 4, exponierte Lage, Gebäudehöhen über 20 m) sind zusätzliche Halter erforderlich.

Montagehinweise Dachrandabschlussprofile

Halteranordnung TAG 650 - 1050 mm (Achtung: Halterabstand immer objektkonkret erfragen)

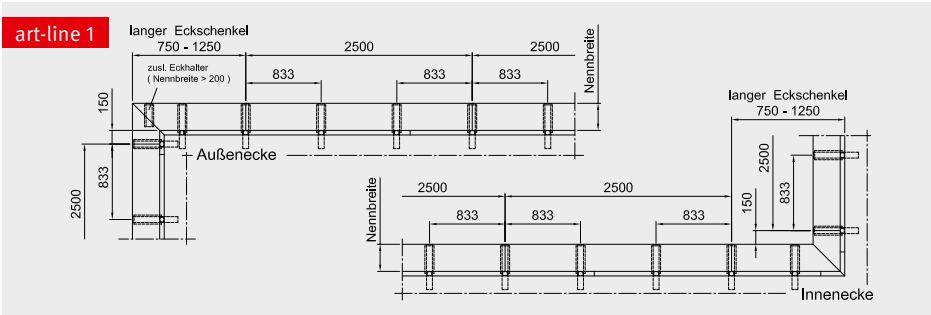
Bei einer Standardstablänge von 2,50 m und Ansichtshöhen von 650 - 1050 mm beträgt der max. Halterabstand 1,25 m (Siehe Bild unten). Ecken haben eine Eckschenkellänge von 350 / 350 mm und beinhalten keine eingeschweißten Stoßverbinder; entsprechend sind die 4F-Halterungen als Halter und Stoßverbinder anzuordnen.



Halteranordnung mit Standardlieferumfang. Die erforderliche Halteranzahl ist abhängig von Gebäudehöhe, Windlastzone sowie Geländekategorie und ist immer objektkonkret zu erfragen.

Halteranordnung art-line 1

Bei einer Standardstablänge von 2,50 m ist der Halterabstand 0,833 m (Siehe Bild unten). Im Außeneckbereich sind zusätzliche Eckhalter erforderlich (siehe Zeichnung unten). Montagefertige Innen- und Außenecken mit variablen Eckschenkellängen, Aufkantungen und Endkappen können mitgeliefert werden.



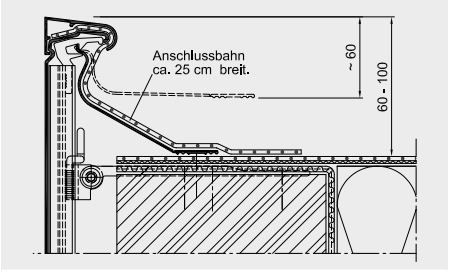
Halteranordnung bis 20 m Gebäudehöhe. Bei Gebäuden in windgefährdeten Bereichen (Windlastzone 3 und 4, exponierte Lage, Gebäudehöhen über 20 m) sind ggf. zusätzliche Halter erforderlich.

Montagehinweise Dachrandabschlussprofile

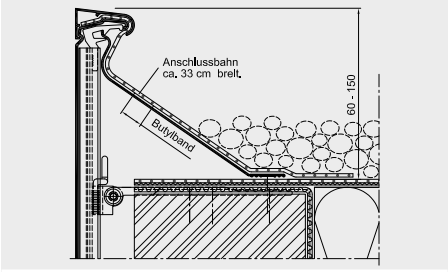
Anschlussbrücke

Die 2,50 m (5,00 m bis TAG 625) langen Anschlussbrücken-Stäbe dienen aufsteigend zwischen Dachfläche und Halterkopf als Unterlage für die Anschlussbahn, der Linienbefestigung der Dachbahn sowie zur Sicherung der Abdichtung gegen Windunterströmung entlang des Dachrandes.

Sie ist in den Varianten „Anschlussbrücke 100“ (Standard) zur Anschlusshöhengestaltung bis 100 mm sowie als „Anschlussbrücke 150“ (optional) zur Anschlusshöhengestaltung bis 150 mm erhältlich.



Anschlussbrücke 100



Anschlussbrücke 150 (optional)
Butylband zur bauseitigen Fixierung der Anschlussbahn im Lieferumfang enthalten

Abschlussprofil

Die Abschlussprofil-Stäbe der Dachrandabschlussprofile sind:

- TAG 250 bis TAG 625 - gewalzt mit 5,00 m Länge
- TAG 650 bis TAG 1050 - gekantet mit 2,50 m Länge.
- art-line 1 - gewalzt und zusätzlich gekantet mit 2,50 m Länge

Die stumpfen Stöße des Abschlussprofils (bei TAG optional mit gekanteten Stabenden) werden mit einem 4F-Halter/Stoßverbinder überbrückt.

Die gewalzten und zusätzlich gekanteten Abschlussprofil-Stäbe der Dachrandabschlussprofile art-line 1 werden durch die mitgelieferten Sicherungsfedern gesichert.

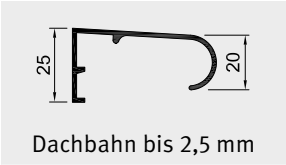
Montagefertige Innen- und Außenecken, Aufkantungen und Endkappen können mitgeliefert werden.

Montagehinweise Dachrandabschlussprofile

Deckprofile

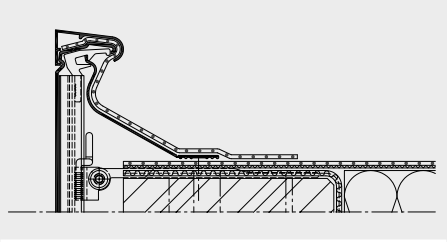
Bei Dachrandabschlussprofilen sind die Deckprofile entsprechend der Materialdicke der Anschlussbahnen zu verwenden.

Standard - Deckprofil

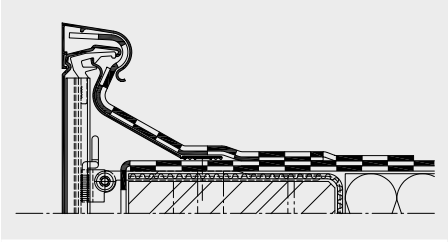


Deckprofil groß

Bitumen - Deckprofil



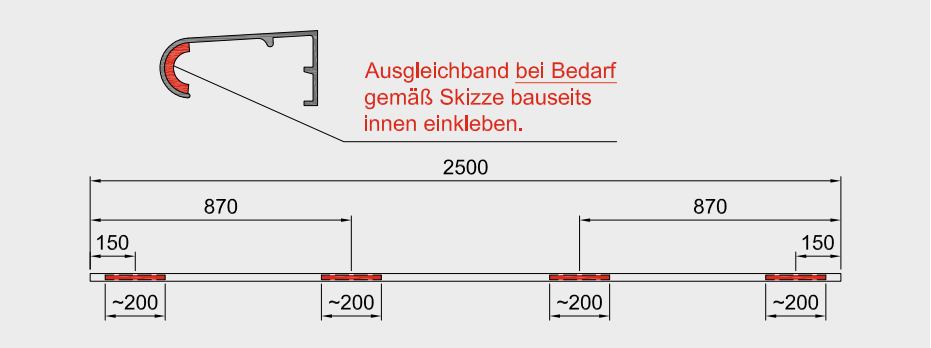
Standarddeckprofil und Kunststoffdachbahn



Bitumendeckprofil und Polymerbitumen-dachbahn

Deckprofil groß

Das Deckprofil groß kann für Dachbahnen bis zu einer Materialdicke von 2,5 mm eingesetzt werden. Bei dünneren Dachbahnen (z.B. Dachbahnendicke 1,8 mm) muss bei Bedarf das beiliegende Ausgleichband bauseits in das Deckprofil eingeklebt werden.



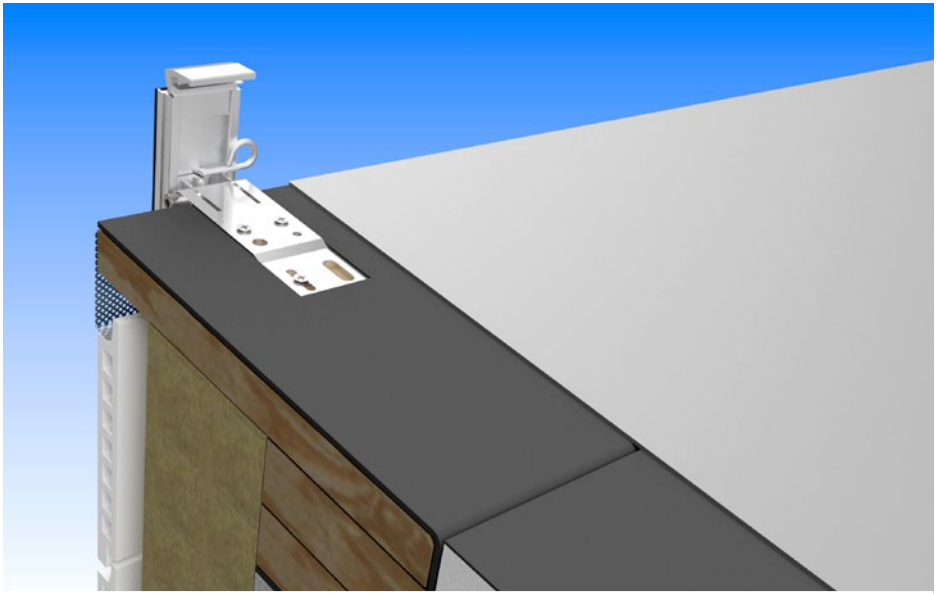
Beschreibung der Montage

Halterungen

An den Ecken beginnend werden die vormontierten 4F-Halterungen gemäß Halter-Anordnung oder Montageplan mit **3 korrosionsgeschützten Schrauben (Ø 6 mm) in Holz bzw. 2 Rahmendübeln (Ø 10 mm) mit korrosionsgeschützten Schrauben (Ø 7 mm) in Beton** fluchtgerecht und rechtwinklig zum Dachrand unter der Dachabdichtung befestigt.

Die 4F-Halterungen können in der erforderlichen Höhe über der fertigen Dachoberfläche millimetergenau eingestellt und der Dachneigung angepasst werden. Höhentoleranzen und Unebenheiten des Dachrandes werden durch die variablen Verstellmöglichkeiten ausgeglichen.

Ab einer Ansichtshöhe von 350 mm ist eine zusätzliche fassadenseitige Befestigung erforderlich. Bei art-line 1 ist zusätzlich der Halter/Stoßverbinder im Auflagebereich mit Niveauplatten auszurichten und zu befestigen.

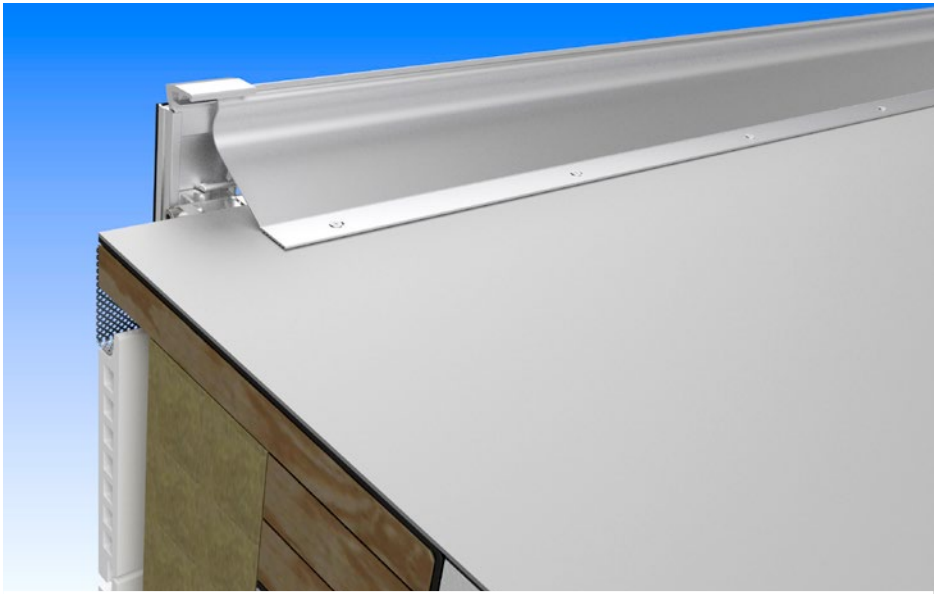


Befestigung der 4F-Halterungen

Beschreibung der Montage

Anschlussbrücke

Die 2,50 m (5,00 m bis TAG 625) langen Anschlussbrücken-Stäbe werden in die Klauen der Profilhalter eingehakt, auf den Dachrand abgesetzt und mit Schrauben (Ø 4,5 mm) durch die vorgestanzten Löcher im Abstand von 25 cm befestigt.



Befestigung der Anschlussbrücken-Stäbe

Beschreibung der Montage

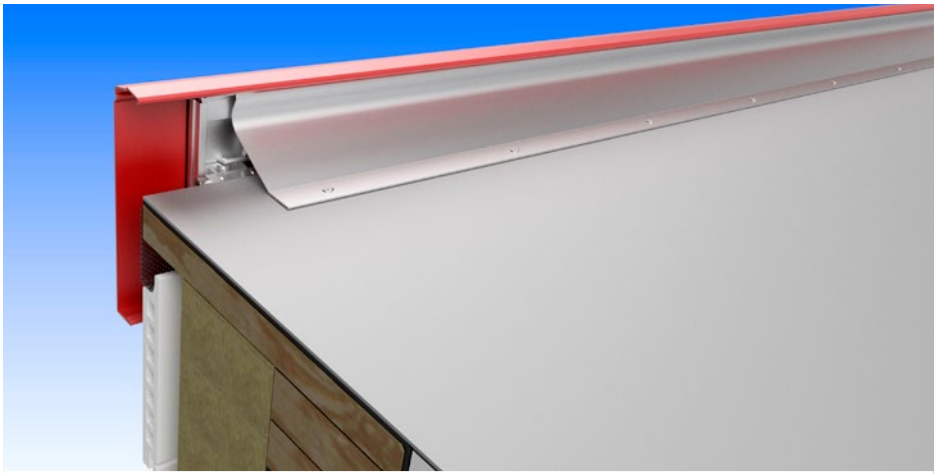
Abschlussprofil

Wiederum an den Ecken beginnend werden die 2,50 m (5,00 m bis TAG 625) langen Abschlussprofil-Stäbe auf die ausgerichteten Halterungen montiert. Am Profilhalterfuß einhängen und oben überrasten.

Bei TAG von 250 - 625 mm wird zur genauen Positionierung eine Ecke mit eingeschweißtem Stoßverbinder in den Stab eingeschoben. Die Halterungen der größeren Ecken, sowie der Abschlussprofil-Stäbe dienen gleichzeitig auch als Stoßverbinder (keine eingeschweißten Stoßverbinder).

Bei art-line 1 sind unmittelbar nach dem Aufrasten die Abschlussprofile und Ecken an allen Halterungen und Stoßverbindern mit den Sicherungsfedern zu sichern.

Der letzte Stab wird zwischen die montierten Stäbe eingepasst. An Dachkantenenden ohne Profilecke werden Endkappen oder Aufkantungen seitlich in das Abschlussprofilende eingeschoben.



Montage der Abschlussprofil-Stäbe auf die ausgerichteten Halterungen

Beschreibung der Montage

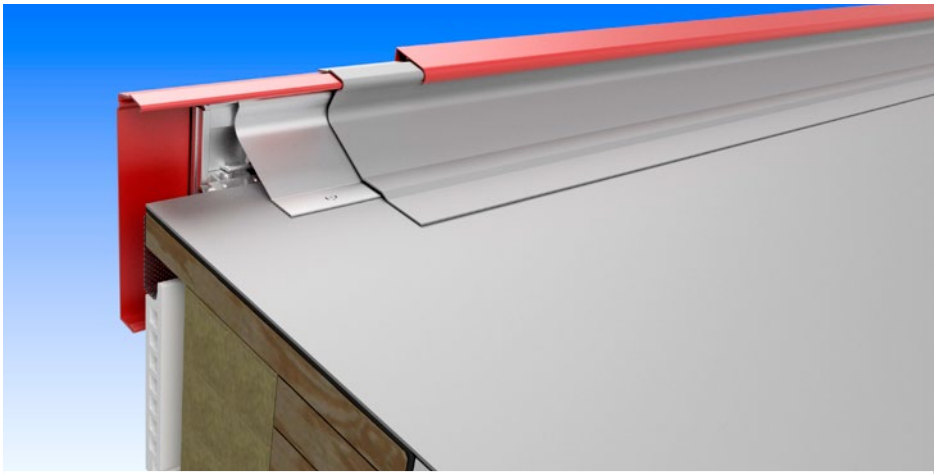
Anschlussbahn und Deckprofil

Nachdem der gesamte Dachrand mit Abschlussprofilen eingefasst ist, erfolgt der Anschluss an die Abdichtung. Die Anschlussbahn einschl. Eckformteile aus dem Material der Dachabdichtung wird über die Anschlussbrücke bis zur Außenkante des Abschlussprofils gelegt. Bei Verwendung der Anschlussbrücke 150 ist die Anschlussbahn mittig auf der Anschlussbrücke in Längsrichtung mittels des mitgelieferten Klebestreifens bauseitig zu fixieren! Anschließend die Deckprofil-Stäbe von innen nach außen überrasten.

Dabei erzwingt das Deckprofil im Zusammenspiel mit der Anschlussbrücke die s-förmige Ausformung der Anschlussbahn.

Es wird an den Ecken mit den Deckprofil-Gehrungsteilen begonnen. Die Stöße von Abschluss-und Deckprofil sind versetzt anzuordnen. Dieser Versatz ist durch die unterschiedlichen Längen von Eckschenkel und Gehrungsteilen vorgegeben.

Abschließend wird die Anschlussbahn nach Herstellervorschrift des Dachbahnenherstellers mit der Flächenbahn verschweißt.



Montage von Anschlussbahn und Deckprofil

Notizen

Notizen

alwitra

An **Ondura** Group Company

Ondura
Protection above all

#zusammenhieroben

alwitra GmbH
54229 Trier
Tel.: +49 651 9102-0
Fax: +49 651 9102-500
alwitra@alwitra.de
www.alwitra.de

06/2022

Technische Änderungen vorbehalten