



AeroDek Profilierte Metallplatten

AeroDek Profilierte Metallplatten

VORWORT

Die Voraussetzung für ein dauerhaft funktionssicheres Dach sind vor allem qualitativ erstklassige Produkte.

Jedes Dach ist ebenso abhängig von sachgerechter Planung und fachgerechter handwerklicher Ausführung. Denn diese Faktoren entscheiden letztendlich über die Funktionalität und Lebensdauer einer Dacheindeckung.

Die folgenden Hinweise für Planung und Verarbeitung decken natürlich nicht jede bauliche Gegebenheit oder jede konstruktive Anforderung im Einzelfall ab. Notwendige Detailösungen am Dach können von unseren Hinweisen variieren und sind bauseits vorab zu klären. Bei Erstverlegung empfehlen wir einen BMI Lehrverleger zur Einweisung hinzuzuziehen.

Für die Ausführung gilt vorrangig die Verlegeanleitung. Neben unseren speziellen Herstellervorschriften gelten u. a. folgende Regelwerke des Deutschen Dachdeckerhandwerks:

- Grundregel für Dachdeckungen, Abdichtungen und Außenwandbekleidungen
- Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk
- Hinweise Holz- und Holzwerkstoffe
- Merkblatt Wärmeschutz bei Dach und Wand
- Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen

INHALT

Produktübersicht	2
Technische Daten/Übersicht	3
Planungshinweise	4
Verarbeitung	5
Einteilung der Dachfläche	5
Einteilung Decklänge	6
Einteilung Deckbreite	6
Eindecken der Dachfläche	6
Traufe	8
First mit Bogenfirstkappe	9
Firstplattenhalter anbringen	10
Figaroll Plus verlegen	10
Firsteindeckung	11
Grat mit Bogenfirstkappe	11
Pult	12
Ortgang	13
Ortgangprofil	14
Einzelortgang	15
Ortgang Plus	15
Kehle	16
Anschluss an aufgehende Bauteile	17
Seitlicher Wandanschluss	18
Traufseitiger Wandanschluss	19
Einbauteile aus Kunststoff	21
Einbauteile aus Metall	22
(Begehung, Schneesicherung, Solarbefestigung)	22
Einbau Sicherheitsdachhaken 3R	28
Einbau Dachflächenfenster	30
Einbau Lichtkuppel-Dachfenster Luminex GF	30
Bekleidungen mit Traditions-Schindel	30

PRODUKTÜBERSICHT

Metallplatte, hier abgebildet Unique Plus P  Nutzfläche Unique 0,47 m ² / Traditon Plus 0,46 m ²	Bogenfirstkappe 1-modulig  Nutzlänge 400 mm	
Bogenfirstkappe 3-modulig  Nutzlänge 1200 mm	Figaroll Plus 	Firstplattenhalter  Nutzlänge 1000 mm
Startkappe  Nutzlänge 400 mm	Endkappe  Nutzlänge 400 mm	Walmfang  Nutzlänge Unique 350 mm / Tradition 410 mm
Startwalmkappe  Dachneigung 25° / 35° / 45°	Endwalmkappe  Dachneigung 25° / 35° / 45°	Pultkappe  Nutzlänge 1150 mm
Lüfterelement Q 	Einzelortgang links  Nutzlänge Unique 373 mm / Tradition 369 mm	Einzelortgang rechts  Nutzlänge Unique 373 mm / Tradition 369 mm
Ortgangprofil links  Nutzlänge 1100 mm	Ortgangprofil rechts  Nutzlänge 1100 mm	Ortgang Plus  Nutzlänge 1200 mm
Traubblech  Nutzlänge 1200 mm	Flächenlüfter  Nutzfläche 0,13 m ² /St.	Sanilüfter geschlossen DN 110  Nutzfläche 0,13 m ² /St.
Sanilüfter offen DN 110  Nutzfläche 0,13 m ² /St.	Flexibler Schlauchanschluss DN 110 	Abgasdurchführung  Nutzfläche 0,13 m ² /St.
Antennendurchgang  Nutzfläche 0,13 m ² /St.	Solardurchgang  Nutzfläche 0,13 m ² /St.	Lichtplatte 7-modulig*  Nutzfläche 0,45 m ² /St.
Wandschlussprofil links  Nutzlänge 1100 mm	Wandanschlussprofil rechts  Nutzlänge 1100 mm	Kaplleiste  Nutzlänge 1230 mm

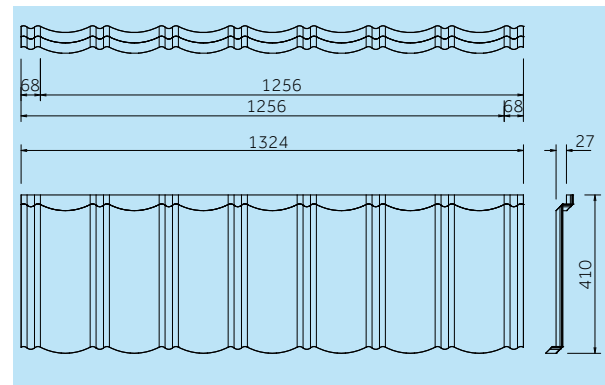
* Nur für Tradition Plus.

AeroDek Profilierte Metallplatten

TECHNISCHE DATEN/ÜBERSICHT

Wakaflex / M-Glue 	Schaumstreifen  Nutzlänge 1000 mm	Tafelplatte  450 x 1250 mm
Anschlussprofil  Nutzlänge 1150 mm	Kehlblech  Nutzlänge 1100 mm	Tradition-Schindel 20/20 
Spezial-Schraub-Nägels  325 Nägel / Gurt	Nagelpistole Tjep  inkl. Spezialfuß	Schrauben 4,6 x 35 mm  je 500 St.
Nägels 2,8 x 50 mm  je 500 St.	Firstschrauben 4,6 x 55 mm  Nutzfäche 0.13 m ² /St.	Verbindungsschrauben 5,5 x 25 mm  je 100 St.
Reparaturset/-farbe  nur für Tradition und Robust	Reparaturfarbe  15 ml	Lüftungsband 
Universal-Lichtkuppel-Dachfenster GF Luminex  Nutzfäche 0.13 m ² /St.	BEGEHUNG: Montageset mit Aufsatzhorn 	Grundplatte 
Bügel 	Tritt 	Sicherheitsrost 
Keilbohle 	SCHNEESICHERUNG: Montageset mit Aufsatzhorn 	Schneefanggitterstütze 
Rundholzhalter 	Alpinstütze 	Schneefanggitter 
Alpinrohr 	SOLARBEFESTIGUNG: Montageset mit Aufsatzhorn 	Sicherheitsdachhaken 3R 

Modell	AeroDek Unique Plus P	AeroDek Tradition Plus
Mindestdachneigung [Grad]	ab 8°	ab 8°
Abmessungen		
Länge [mm]	1324	1324
Höhe [mm]	410	410
Dicke [mm]	0,54	0,54
Gewicht		
Fläche [kg/m ²]	5,57	7,62
Platte [kg/St.]	2,61	3,53
Deckmaße		
Deckbreite [mm]	1256	1256
Decklänge Lattenabstand [mm]	373	369
Deckfläche [m ²]	0,47	0,46
Bedarf ca. [St./m ²]	2,13	2,16



AeroDek Profilierte Metallplatten

PLANUNGSHINWEISE

Dachneigung

Die Mindestdachneigung für den Einsatz profilierter AeroDek Metallplatten beträgt 8 Grad (14,1 %). Die Mindestdachneigung ist die unterste Dachneigungsgrenze und darf nicht unterschritten werden.

Regensichernde Zusatzmaßnahmen

Die nachfolgende Tabelle zur Ausführung der regensichernden Zusatzmaßnahmen dient zur Orientierung und entbindet nicht von der eigenverantwortlichen Einschätzung der auf das Bauvorhaben bezogenen Anforderungen. Die Tabelle gilt nicht für untergeordnete Gebäude (z. B. Carport, Lagerschuppen).

Anforderungen an die Dachkonstruktion	Empfohlene Ausführung der Zusatzmaßnahme	
Für normale Anforderungen: z. B. für normale konstruktive und klimatische Verhältnisse ist mindestens eine Unterspannung (Klasse 6) bzw. überlappte Unterdeckung (Klasse 5) als Mindestmaßnahme oder eine verklebte Unterdeckung bzw. nahtgesicherte Unterspannung (Klasse 4) einzusetzen	Klasse 6 Unterspannung	Divoroll Duotec
	Klasse 5 überlappte Unterdeckung	Divoroll Duotec
	Klasse 4 verklebte Unterdeckung nahtgesicherte Unterspannung	Divoroll Duotec 2S Divoroll Kompakt 2S Divoroll Universal+ 2S Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Comfort 4D²⁾
Für hohe Anforderungen: z. B. für zu Wohnzwecken genutzte Dachkonstruktionen wird mindestens die Ausführung einer naht- und perforationsgesicherten Unterdeckung/ Unterspannung (Klasse 3) empfohlen	Klasse 3 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung naht- und perforations- gesicherte Unterspannung	Divoroll Duotec 2S Divoroll Kompakt 2S Divoroll Universal+ 2S Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU jeweils mit Dichtmasse oder Nageldichtvlies Divoroll Comfort 4D Dichtmasse oder Nageldichtvlies sind nicht erforderlich ²⁾
Für höchste Anforderungen: z. B. besondere klimatische Verhältnisse, exponierte Lage des Gebäudes, konstruktive Besonderheiten können höherwertige Zusatzmaßnahmen notwendig werden lassen	Klasse 2 regensicheres Unterdach	Divoroll Top RU mit Dichtmasse oder Nageldichtvlies oder Divoroll Premium WU mit Nageldichtvlies¹⁾ jeweils auf druck- fester Unterlage
	Klasse 1 wasserdichtes Unterdach	Divoroll Premium WU mit System- komponenten¹⁾ auf druckfester Unterlage

1) Eigene Verlegeanleitung für Divoroll Premium WU beachten.

2) Die Ausführung von Divoroll Comfort 4D als naht- und perforationsgesicherte Unterspannung/Unterdeckung ohne zusätzliche Nageldichtbänder oder Nageldichtmasse unterhalb der Konterlatte erfolgt außerhalb der Fachregel und ist gesondert zu vereinbaren.

Anmerkungen

- Von Braas empfohlen werden die „fettgedruckten“ Bahnentypen, die den jeweiligen Klassen gerecht werden. Analog der Vorgaben aus den ZVDH-Regelwerksteilen sind für die jeweiligen Klassen aber auch andere „dünngedruckte“ Braas Bahnen möglich.
- In Klasse 1 bewegt sich das wasserdichte Unterdach mit Divoroll Premium WU und seinen Systemkomponenten und in Klasse 2 das regensichere Unterdach mit Divoroll Top RU oder Premium WU außerhalb der Fachregel. Für dieses innovative Unterdachsystem gilt vorrangig die Verlegeanleitung. Das ist zu vereinbaren, zum Beispiel durch: „Die Ausführung des Unterdachsystems erfolgt außerhalb der Fachregeln. Es gelten die Herstellerverarbeitungsanweisungen. Der Bauherr ist umfänglich darüber informiert und einverstanden.“
- In Klasse 3 und 4 werden Braas Bahnen mit vorkonfektionierten Klebestreifen in der Überlappung empfohlen. Hiermit ist eine höhere Sicherheit wie mit nachträglich aufzubringenden Klebebändern möglich. Bei „nahtgesicherter Unterspannung“ wird die kurzfristige unterseitige Unterstützung der Überlappung empfohlen, um einen höheren Anpressdruck für eine sichere Verklebung der Bahn zu erzielen.
- In Klasse 4 werden bei den über die Sparren gespannten Unterspannung oder Unterdeckbahnen möglichst feste/steife Braas Bahnen zur sicheren Verklebung in der Überlappung empfohlen.
- Für die Perforationsicherung der Divoroll Maximum+ 2S empfehlen wir das Divoroll Nageldichtvlies.

Bitte beachten:

Sollte ein Teil oder die komplette Dachdeckung für z. B. Reparaturen, Einbau von Solaranlagen, Inspektionsarbeiten o. ä. entfernt werden und dauern die Arbeiten mehrere Tage, so muss die Unterkonstruktion z. B. mit einer Plane vorübergehend abgedeckt werden. Somit können witterungsbedingte Schäden an der Unterkonstruktion vermieden werden.

Lüftung

Die Eindeckung mit unseren AeroDek Metallplatten erfordert eine Lüftungsebene unterhalb der Dacheindeckung. Diese wird durch Anordnung einer Konterlatte hergestellt. Eine zweite Lüftungsebene kann unterhalb der Zusatzmaßnahme, z. B. bei nicht voll gedämmten Sparren oder nicht ausgebautem Dachgeschoss vorliegen.

Für die Bemessung der Lüftungsquerschnitte ist das Merkblatt „Wärmeschutz bei Dach und Wand“ zu berücksichtigen.

Dachlattung

Trag- und Konterlatten ohne rechnerischen Nachweis müssen mindestens der Sortierklasse S10 oder MS10 entsprechen.

Lattenquerschnitte

Für AeroDek Metallplatten sind Traglatten mit einem Mindestquerschnitt von 40/60 mm erforderlich. Bei einem Achsabstand der Unterkonstruktion > 1 m ist ein statischer Nachweis erforderlich.

Bei größeren statisch notwendigen Querschnitten darf die Traglattenbreite 60 mm nicht überschreiten.

Ggf. muss bei Verwendung der Traglattenbreite ≥ 60 mm die obere Kante der Latte gebrochen werden.

Unterkonstruktion

AeroDek Metallplatten sind in ihren Abmessungen sehr maßhaltig. Dadurch ergeben sich passgenaue Überdeckungsbereiche. Damit wird die Regensicherheit bis in geringe Dachneigungsbereiche sichergestellt. Entsprechend sind die Ebenheit der Unterkonstruktion und das konstante Lattmaß (siehe Seite 6, Abb. 3) bei der Ausführung zu berücksichtigen.

Deckrichtung

Die Metallplatten können sowohl von rechts nach links als auch umgekehrt verlegt werden. Die Berücksichtigung der Hauptwetterrichtung wird dadurch möglich. Die Metallplatten werden mit Versatz gedeckt.

Dehnfugen

Temperaturabhängige Längenänderungen sind bei unseren Metallplatten unbedeutend. Dehnfugen müssen deshalb nicht eingeplant werden.

Eigenlast

Das Eigengewicht einschließlich Traglattung (40/60 mm) beträgt bei:

Tabelle 1: Eigenlast

Modell	Eigenlast	Eigenlast mit Traglattung (40/60 mm)
Tradition Plus	7,62 kg/m ²	ca. 11 kg/m ²
Unique Plus P	5,57 kg/m ²	ca. 9 kg/m ²

Schneelast

Ohne bleibende Verformung widerstehen die Metallplatten einer Schneelast bis zu 21 kN/m². Daher ist der Einsatz in allen Schneelastzonen nach DIN EN 1991 möglich.

Windlast

Profilierte AeroDek Metallplatten werden mit mind. 9 Stück AeroDek Spezial-Schraub-Nägeln, Schrauben oder Nägeln pro m² fixiert.

Äußerer Blitzschutz

Ist eine Blitzschutzanlage erforderlich, so kann die Eindeckung mit unseren Metallplatten nicht als Fangeinrichtung genutzt werden. Diese ist separat mit entsprechendem Haltersystem anzubringen.

Metallkombinationen

Die Anordnung von Bauteilen aus Kupfer über unseren Metallplatten ist nicht möglich, da Kupfer-Ionen im ablaufenden Regenwasser Korrosion verursachen können. Die Anordnung von Bauteilen aus Kupfer unterhalb der Metallplatten ist möglich. Dabei dürfen die Materialien jedoch nicht in direkter Verbindung stehen (Kontaktkorrosion).

AeroDek Profilierte Metallplatten

Metallbearbeitung

Für die granulierten Metallplatten empfiehlt sich die Bearbeitung mit Blech- und/ oder Schlagschere. Für die nicht granulierten Metallplatten wird zudem auch ein geeigneter Knabber/Nibbler empfohlen. Beim Einsatz von Schneidwerkzeugen mit rotierender Scheibe ist eine Überschreitung von 3.500 U/Min. zu vermeiden. Bohr- und Sägespäne sind nach der Verlegung sorgfältig zu entfernen.

Es ist unbedingt auf den einwandfreien und ordnungsgemäßen Zustand des Werkzeuges und der Schneidmittel zu achten. Nicht sach- und/ oder fachgemäße Anwendung kann zum Verlust des Korrosionsschutzes an den Schnittkanten führen.

Hinweise zum Arbeitsschutz

Bei maschineller Bearbeitung der Produkte wie Schneiden oder Bohren, sind geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Gehörschutz zu tragen.

Korrosionsschutz an Kanten

Bei Materialschnitten oder bei Durchdringungen der Befestiger entstehen ungeschützte Kanten am Grundmaterial. Aufgrund der kathodischen Schutzwirkung ist eine nachträgliche Beschichtung der Schnittflächen nicht notwendig.

Oberflächenschutz

Die Oberflächen der AeroDek Metallplatten werden hochwertig beschichtet. Sie können dennoch durch mechanische Belastungen beschädigt werden. Eine entsprechend sorgfältige Handhabung trägt zur Vermeidung bei.

Beschädigungen der Oberflächenbeschichtung können mit Reparaturfarbe behoben werden.

Dachrinne und Rinnenhalter

Wird eine Traufbohle für die Aufnahme der Rinnenhalter verwendet, so muss diese im Sparren bündig eingelassen werden.

Verarbeitungstemperatur

Bei Materialtemperaturen ab +5 °C können AeroDek Metallplatten bearbeitet und verlegt werden. Unterhalb von +5 °C kann es, insbesondere bei der Bearbeitung (wie z.B. beim Schneiden und Abkanten), zu Beschädigungen der Beschichtung kommen.

Radio- und Fernseh-Empfang

Die Eindeckung mit AeroDek Metallplatten kann das Durchdringen von Radio- und Fernsehwellen behindern. Es wird empfohlen, Empfangsanlagen über Dach zu installieren.

Nutztierhaltung

Eine hohe Konzentration von Harnsäure bei der Nutztierhaltung (Rind, Schwein, Geflügel, Pferd usw.) bildet korrosive Luftbelastungen, die sich negativ auf den Korrosionsschutz auswirken können. Der Einsatz von AeroDek Metallplatten wird in diesem Fall nicht empfohlen.

Dachbegehungen

Für Dachbegehungen (z. B. Schornsteinfeger / Instandhaltung) sind Verkehrswege nach DIN 18160-5 auf dem Dach einzuplanen.

Instandhaltung

Nach der Verlegung bedürfen Dächer mit AeroDek Metallplatten keiner besonderen Instandhaltung. Sie sollten ebenso wie andere Dächer regelmäßig überprüft werden. Eine fachmännische Beurteilung ist zu empfehlen.

Die Inspektion dient der sach- und fachgerechten Überprüfung des Ist-Zustandes, um Schäden und Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen und – wenn notwendig – durch Wartung zu beheben.

Hinweis

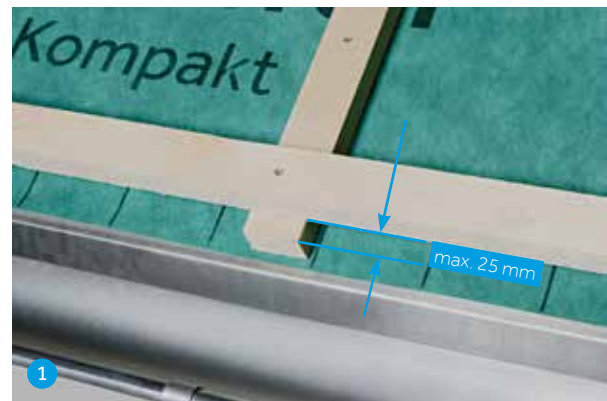
Angaben gelten vorbehaltlich etwaiger Änderungen von technischen Anforderungen, Regeln und/oder Weiterentwicklungen. Abbildungen und Produktzeichnungen dienen der Veranschaulichung, die Maße sind keine fertigungstechnischen Sollwerte.

VERARBEITUNG

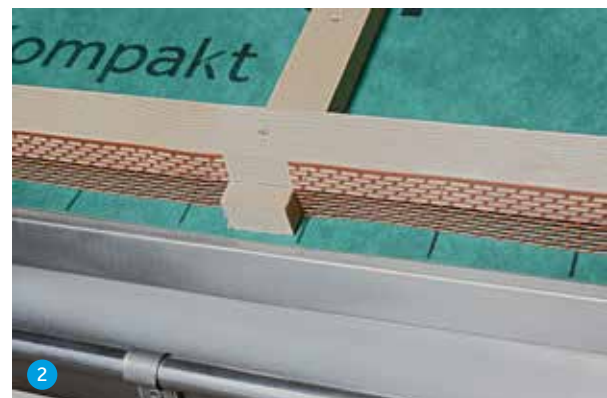
Hinweis zu den Erläuterungen und Abbildungen

Es ist beispielhaft die Verlegung von AeroDek Unique Plus P dargestellt. Sinngemäß gelten die Ausführungen für alle profilierten Metallplatten. In der Praxis kann es z. B. baubedingt zu Abweichungen kommen, welche hier nicht vollständig behandelt werden können.

EINTEILUNG DER DACHFLÄCHE



- Bei Verwendung des AeroDek Traufblechs die erste Tragplatte im Abstand von max. 25 mm vom Sparrenende bzw. Konterlattenecke anbringen.
- Andere Traufausbildungen, wie z. B. bei hochhängender Dachrinne, können individuelle Traufblechlösungen erforderlich machen.



- Um vor größeren Insekten und Vogeleinflug zu schützen kann ein Lüftungsgitter an der untersten Tragplatte, zwischen den Konterlattenden, angebracht werden.

Hinweis:

An der Traufe ist eine ausreichende Belüftung herzustellen.

AeroDek Profilierte Metallplatten



- Der Lattenabstand (LA) wird von Unterkante zu Unterkante Traglatte gemessen. Dieser beträgt bei:
Tradition Plus: 369 mm
Unique Plus P: 373 mm

Hinweis:

Durch die konstante Lattweite ergibt sich in den meisten Fällen ein Restmaß im Firstbereich, das zu einer gekürzten Metallplattenreihe führt (siehe First).

EINTEILUNG DECKLÄNGE

Zur Ermittlung der Decklänge bzw. der erforderlichen Reihen Dachplatten dient Tabelle 2. Die Werte für die Decklängen sind für die Verwendung von ganzen Dachplatten ausgelegt. Für Zwischenwerte muss die oberste Reihe Dachplatten gekürzt werden.

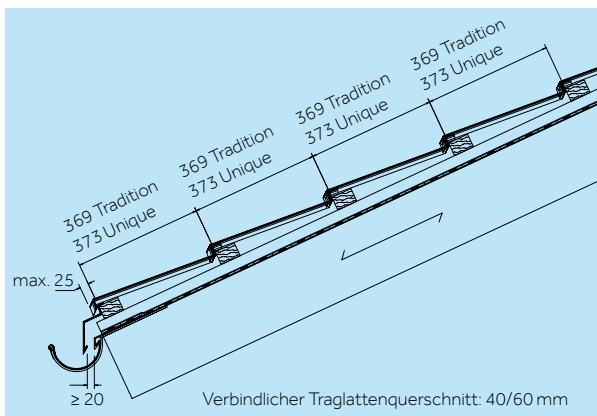


Tabelle 2: Decklänge

Anzahl Plattenreihen	Decklänge [mm]*		Anzahl Plattenreihen	Decklänge [mm]*	
	Tradition	Unique		Tradition	Unique
1	394	398	21	7774	7858
2	763	771	22	8143	8231
3	1132	1144	23	8512	8604
4	1501	1517	24	8881	8977
5	1870	1890	25	9250	9350
6	2239	2263	26	9619	9723
7	2608	2636	27	9988	10096
8	2977	3009	28	10357	10469
9	3346	3382	29	10726	10842
10	3715	3755	30	11095	11215
11	4084	4128	31	11464	11588
12	4453	4501	32	11833	11961
13	4822	4874	33	12202	12334
14	5191	5247	34	12571	12707
15	5560	5620	35	12940	13080
16	5929	5993	36	13309	13453
17	6298	6366	37	13678	13826
18	6667	6739	38	14047	14199
19	7036	7112	39	14416	14572
20	7405	7485	40	14785	14945

* Bei den angegebenen Decklängen ist ein Abstand von 25 mm vom Konterlattenanfang berücksichtigt.

EINTEILUNG DECKBREITE

Anhand der Tabelle 3 können die Deckbreite und die erforderlichen Dachplatten einfach ermittelt werden. Die Werte für die Deckbreite beziehen sich auf die Verwendung von ganzen Dachplatten, aber auch auf Anteile mit ganzen Profilwellen. Andere Zwischenwerte bedeuten, dass die Dachplatte innerhalb einer Profilwelle gekürzt wird.

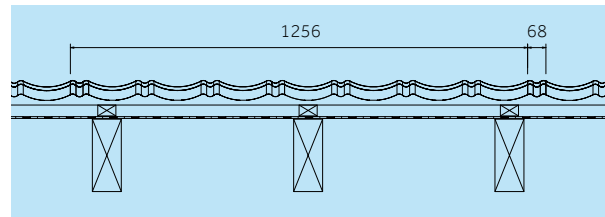
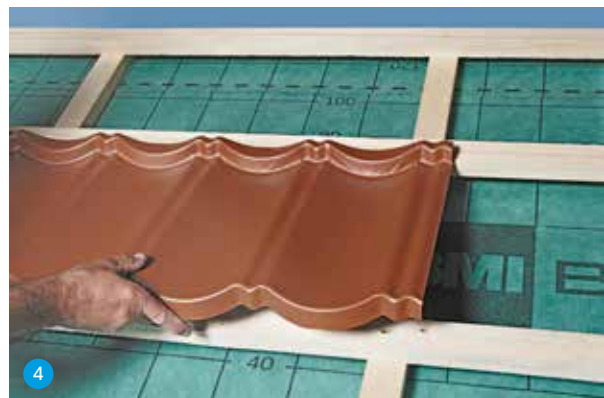


Tabelle 3: Deckbreite

Anzahl Platten pro Reihe	Deckbreite [mm]						
	1. Profilwelle endet bei	2. Profilwelle endet bei	3. Profilwelle endet bei	4. Profilwelle endet bei	5. Profilwelle endet bei	6. Profilwelle endet bei	7. Profilwelle endet bei
1	248	427	606	786	965	1145	1324
2	1503	1683	1862	2042	2221	2400	2580
3	2759	2939	3118	3298	3477	3656	3836
4	4015	4195	4374	4554	4733	4912	5092
5	5271	5451	5630	5810	5989	6168	6348
6	6527	6707	6886	7066	7245	7424	7604
7	7783	7963	8142	8322	8501	8680	8860
8	9039	9219	9398	9578	9757	9936	10116
9	10295	10475	10654	10834	11013	11192	11372
10	11551	11731	11910	12090	12269	12448	12628
11	12807	12987	13166	13346	13525	13704	13884
12	14063	14243	14422	14602	14781	14960	15140
13	15319	15499	15678	15858	14037	16216	16396
14	16575	16755	16934	17114	17293	17472	17652
15	17831	18011	18190	18370	18549	18728	18908

EINDECKEN DER DACHFLÄCHE

Allgemein: Profilierte AeroDek Metallplatten werden vom First zur Traufe verlegt. Es kann sowohl von rechts nach links als auch umgekehrt verlegt werden. Dadurch ist eine Berücksichtigung der Hauptwetterrichtung möglich. Die Metallplatten werden mit Versatz gedeckt.



- Die Verlegung beginnt mit der obersten ganzen Metallplattenreihe.
- Besteht die oberste Reihe aus geschnittenen Metallplatten (siehe First S. 9), so wird zuerst die 2. Metallplattenreihe mit ganzen Metallplatten (wie im Bild dargestellt) eingedeckt.
- Danach die oberste Reihe mit gekürzten Metallplatten verlegen.

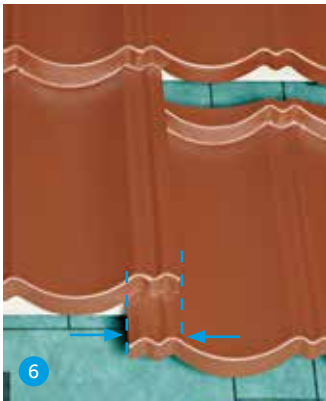
AeroDek Profilierte Metallplatten



- Die erste ganze Reihe wie dargestellt im Kopfbereich befestigen, um ein Abrutschen zu verhindern.



- Die Metallplatten im Stirnbereich mit AeroDek Spezial-Schraubnägeln, Schrauben oder Nägeln im Abstand von zwei Wellen befestigen.
- Um ein Anheben der Platten zu ermöglichen empfiehlt es sich, jeweils mehrere Metallplattenreihen auszulegen und diese, bis auf die zwei Untersten, zu befestigen.



Hinweis: Auf exakte Einhaltung der Seitenüberdeckung achten.



- Befestigung mit AeroDek Spezial-Schraubnägeln mittels Druckluftnagler.

Hinweis

Durch die Auflage des Spezialfußes auf der Oberseite der Metallplatte, wird der Winkel zur Befestigung in die Traglatte vorgegeben. Bei Verwendung des Druckluftnaglers kann es zu leichten Verformungen im Bereich der Befestigungen kommen.



- Die nachfolgenden Plattenreihen durch Anheben der oberen Metallplatten verlegen.
- Einfach eine Metallplatte unterschieben, die obere Metallplatte absenken und ausrichten. Die so verlegte Metallplatte wird durch die obere Platte gehalten.

Hinweis

Bevor die unterste Reihe an der Traufe eingedeckt wird, muss das Traufblech montiert sein (siehe Traufe).



- Befestigung mit AeroDek Schrauben.

Hinweis

Befestigung leicht schräg nach unten in die Traglatte setzen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

TRAUFE



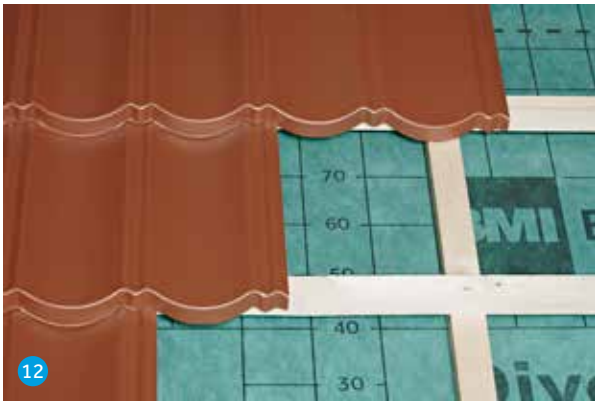
11

- Befestigung mit AeroDek Nägeln.

Hinweis

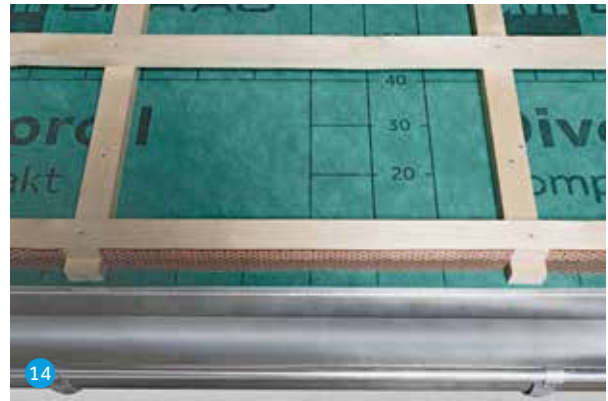
Befestigung leicht schräg nach unten in die Traglatte setzen.

Allgemein: Die Traufe wird im Regelfall konstruktiv als belüftete Traufe mit Rinne und Rinneneinlaufblech ausgebildet. Wenn dies nicht möglich ist, sind Flächenlüfter (200 cm²) für die Belüftung im Traufbereich zu verwenden. Diese werden dann in die zweite Metallplattenreihe von unten im Sparrenfeld platziert. Für den Übergang zwischen Metallplatten und Dachrinne kann das AeroDek Traufblech eingesetzt werden.



12

- Metallplatten mit Versatz verlegen. Abgeschnittene Metallplattenstücke können eingearbeitet werden.



14

- Eine Traufbohle zur Aufnahme der Rinnenhalter muss in die Sparren eingelassen werden. Kann auf eine Traufbohle verzichtet werden, müssen die Rinnenhalter direkt im Sparren befestigt werden.
- Rinnenhalter einlassen und gem. Vorgabe montieren.
- Dachrinne und Rinneneinlaufblech montieren und die Unterspannbahn darüber verlegen.

Hinweis

Andere Traufausbildungen, wie z. B. bei hochhängender Dachrinne, können individuelle Traufblechlösungen erforderlich machen.



13

- Metallplatten Tradition Plus können während der Verlegung betreten werden, wenn im Wellental und in Höhe der Traglatte aufgetreten wird. Dadurch werden Beschädigungen vermieden.

Hinweis

Metallplatten Unique sollten nicht betreten werden. Wenn dies unvermeidbar ist, dann nur mit Sorgfalt.

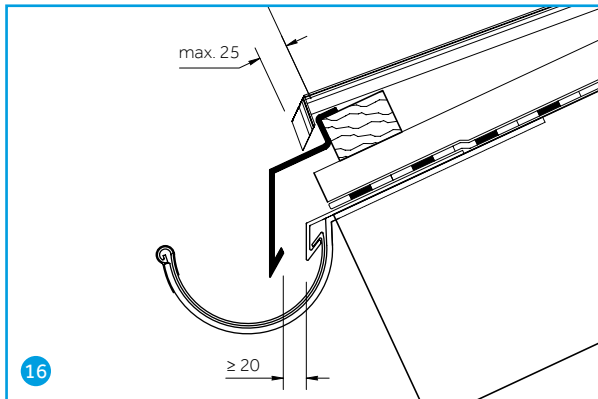


15

- Traufblech mit der kurzen Abkantung auf der untersten Traglatte mit mind. 2 Schrauben bzw. Nägeln vorheften. Die eigentliche Befestigung erfolgt durch die Verlegung der ersten Plattenreihe.
- Je nach Dachneigung muss der untere Schenkel der Traufbleche so nachgekantet werden, dass eine ausreichende Belüftung (je nach Traufausbildung) gewährleistet ist.

AeroDek Profilierte Metallplatten

FIRST MIT BOGENFIRSTKAPPE



- Darauf achten, dass für eine ausreichende Hinterlüftung der Abstand Vorderkante Rinneneinlaufblech zum AeroDek Traufblech mind. 20 mm beträgt.

Allgemein: Der First wird konstruktiv als belüfteter First mit Figaroll Plus, der Bogenfirstkappe und der Start- bzw. Endkappe ausgebildet.

Statt der einteiligen Bogenfirstkappe kann auch die 3-modulige Bogenfirstkappe verwendet werden.

Je nachdem, welches Restmaß sich in der obersten Metallplattenreihe ergibt, entstehen folgende Firstdetails:

1. First mit ganzer Plattenreihe
2. First mit gekürzter Plattenreihe



- Alle weiteren Traufbleche bis zum Anschlag in den Falz des jeweils vorher verlegten Traufbleches einschieben und ebenfalls mit mind. 2 Schrauben bzw. Nägeln vorheften.

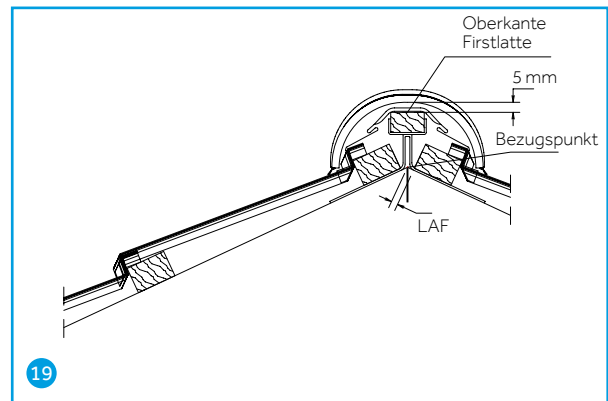
Hinweis

Die Traufbleche werden in Rechtsdeckung verlegt, also von links nach rechts.



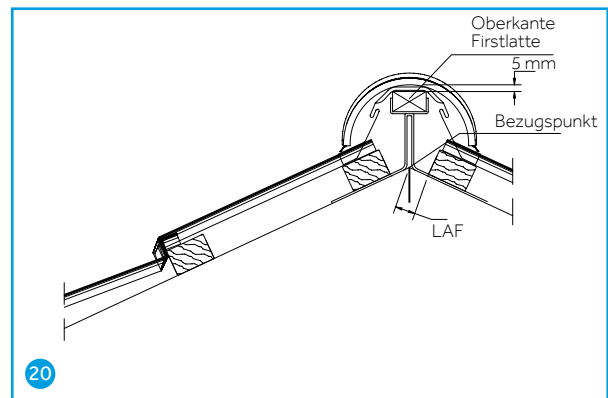
- Fertig eingedecktes Traufdetail mit AeroDek Traufblech.

1. First mit ganzer Plattenreihe



- Der Lattenabstand First (LAF) soll 10 mm betragen.

2. First mit gekürzter Plattenreihe



- In den meisten Fällen ergibt sich durch die konstanten Lattenabstände ein Restmaß am First, das zu einer gekürzten Metallplattenreihe führt.
- Der Lattenabstand First (LAF) beträgt in diesem Fall 10 mm - 30 mm.

AeroDek Profilierte Metallplatten

FIRSTLATTENHALTER ANBRINGEN



21

- Die Höhe der Firstlatte wird mit dem First-/Gratlattenhalter so eingestellt, dass in beiden Einbaufällen die Firstkappe auf dem Lüftungsband aufliegt. Zwischen Unterkante Firstkappe und Firstlatte 5 mm Zwischenraum lassen.
- Firstlattenhalter unter den obersten Traglatten auf Konterlatten/Sparren befestigen.
- An Firstenden und ggf. in der Firstmitte Maß nehmen zum Abbiegen der Firstlattenhalter.
- Firstlattenhalter unter Berücksichtigung Firstlattendicke auf das ermittelte Maß abbiegen.
- Firstlattenhalter auf den Konterlatten/Sparren befestigen.
- Dazu oberste Traglatten auf beiden Seiten anheben.



22

- Die übrigen Halter nach gespannter Schnur ausrichten und befestigen.
- Die oberen Traglatten wieder befestigen.



23

- Mögliche Firstlattenabmessungen: 30/50 mm, 40/60 mm (hochkant).
- Auf dem Firstlattenhalter Latte seitlich befestigen.

FIGAROLL PLUS VERLEGEN



24

- Figaroll Plus auf First-/Gratlatte ausrollen und Lüftungs labyrinth aufziehen.
- Nach Markierung mittig ausrichten und befestigen.
- Ansetzen einer weiteren Rolle mit ca. 50 mm Überlappung.



25

- Bei granulierten Platten ist zur besseren Haftung vor dem Entfernen der Releasefolie eine ca. 8 mm dicke Raupe M-Glue aufzubringen.



26

- Unteren Schutzstreifen abziehen.
- Seitenteile beginnend an den Hochpunkten an die Deckung anformen.

AeroDek Profilierte Metallplatten



- Seitenstreifen zusätzlich im Bereich des Kleberandes anrollen.

Hinweis

Untergrund für den Kleberand muss sauber, staubfrei und trocken sein. Tauwasser oder Reif entfernen.



- Die Befestigung der 1-moduligen Bogenfirstkappen erfolgt mit jeweils einer AeroDek Firstschraube im Überdeckungsbereich.
- Die Befestigung der 3-moduligen Bogenfirstkappen erfolgt in jedem „angedeuteten“ Überdeckungsbereich, sowie im Überdeckungsbereich mit jeweils einer AeroDek Firstschraube.

FIRSTEINDECKUNG



- Die Eindeckung des Firstes beginnt mit der Startkappe. Sie wird aufgelegt, an das Ortgangprofil angepasst, ausgerichtet und von oben mit einer AeroDek Firstschraube fixiert.

GRAT MIT BOGENFIRSTKAPPE

Allgemein: Die Eindeckung und Verlegung am Grat erfolgt sinn gemäß wie am First. Aufgrund der eingeschränkten Begehrbarkeit der bereits verlegten Dachplatten empfiehlt sich die Verlegung des Grates, im gleichen Zuge wie die Flächendeckung, von oben nach unten mit zu verlegen. Dafür sind die Gratlängen vorher entsprechend einzuteilen.



- Der Anfallspunkt kann mit der Start- oder Endwalmkappe ausgebildet werden.
- Ggf. die Bogenfirstkappen am Anfallspunkt entsprechend anpassen.



- Die Bogenfirstkappen werden mit Überdeckung verlegt.
- Ergibt sich eine ungünstige Firstlänge, werden die Bogenfirstkappen auf den letzten 1 bis 2 m vermittelt aufgebracht.



- Zur Endausbildung können die Startkappe oder der Walmanfang eingesetzt werden.



AeroDek Profilierte Metallplatten

PULT

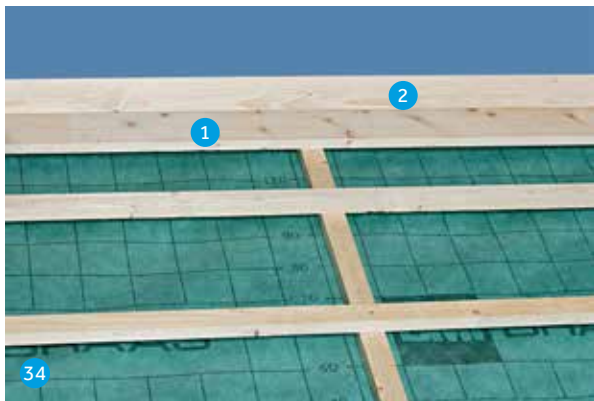
Allgemein: Der Pult wird als belüfteter Pult ausgebildet. Je nach Konstruktion wird der Pult konstruktiv, mit dem Flächenlüfter (200 cm²) oder mit dem Lüfterelement Q entlüftet. Für die Pultabdeckung steht die Pultkappe zur Verfügung. Die Pultkappen sind konisch gefertigt. Dies ist bei der Festlegung der Verlegerichtung entsprechend zu berücksichtigen.

In den nachfolgenden Arbeitsschritten werden folgende Ausführungen dargestellt:

1. Ausführung mit Flächenlüfter
2. Ausführung mit Lüfterelement Q



- Dachlatte mit darunter liegenden Schaumstreifen verlegen und mit Schrauben, mind. in jeder zweiten Welle, durch die Metallplatte im Auflagerbrett fixieren. Sie dient später als Befestigungspunkt für die Pultkappe.



- Am Pult wird ein Auflagerbrett (1) für die oberste Metallplattenreihe und ein Stirnbrett (2) für die Pultkappe angebracht.
- Zwischen Auflagerbrett und Stirnbrett mind. 20 mm Luft lassen.

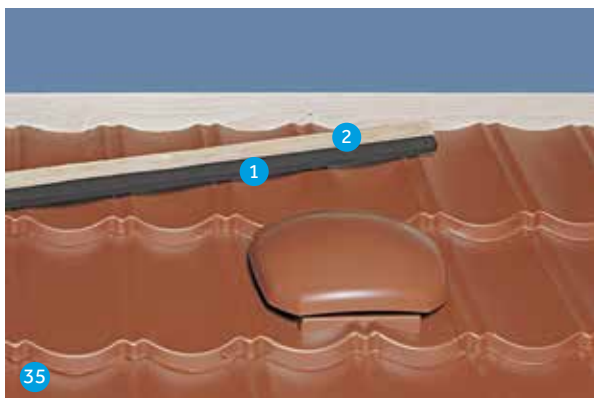


- Pultkappen mit mind. 150 mm seitlicher Überdeckung verlegen.

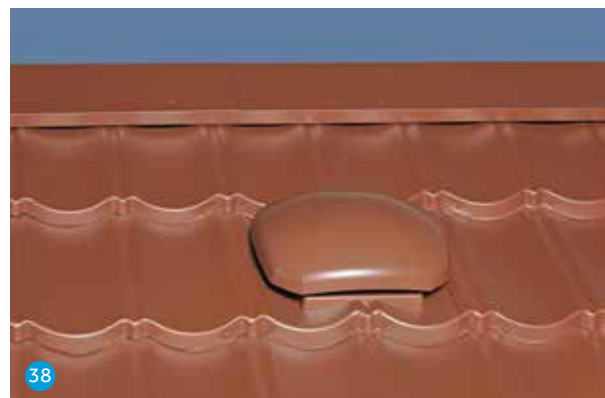
Hinweis

Die Pultkappen sind konisch gefertigt. Dies ist bei der Festlegung der Verlegerichtung entsprechend zu berücksichtigen.

1. Ausführung mit Flächenlüfter



- Metallplatten und Flächenlüfter verlegen.
- Schaumstreifen (1) in der Höhe halbieren und auf eine ca. 24 mm Dachlatte (2) aufkleben.



- Die Befestigung der Pultkappen erfolgt mit AeroDek Schrauben im Stirnbrett und in die zuvor beschriebene Dachlatte.
- Der Abstand der Befestigungspunkte beträgt jeweils max. 45 cm.

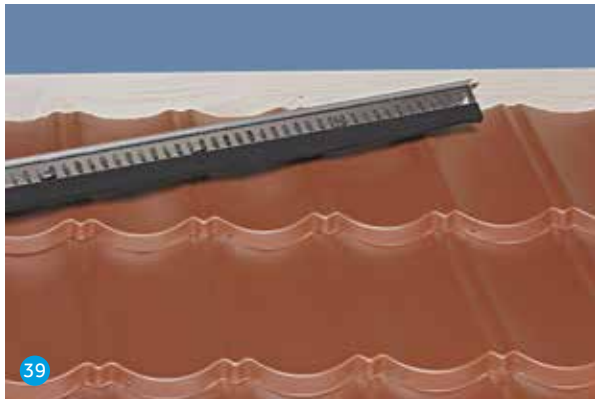
Bedarf: ca. 6 Stück AeroDek Schrauben 4,6 x 35 mm / Pultkappe

Hinweis

Befestigungspunkte außerhalb der Überdeckungsbereiche setzen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

2. Ausführung mit Lüfterelement Q



39

- Lüfterelement Q mittig teilen und ein in der Höhe halbiertes Schaumstreifen auf der Unterseite entsprechend der Abbildung aufkleben.



42

- Die Befestigung der Pultkappen erfolgt mit AeroDek Schrauben im Stirnbrett und mit AeroDek Verbindungsschrauben im Lüfterelement Q.
- Der Abstand der Befestigungspunkte beträgt jeweils max. 45 cm.

Bedarf:

ca. 3 Stück AeroDek Schrauben 4,6 x 35 mm und
ca. 3 Stück AeroDek Verbindungsschrauben 5,5 x 25 mm / Pultkappe.

Hinweis

Befestigungspunkte außerhalb der Überdeckungsbereiche setzen.



40

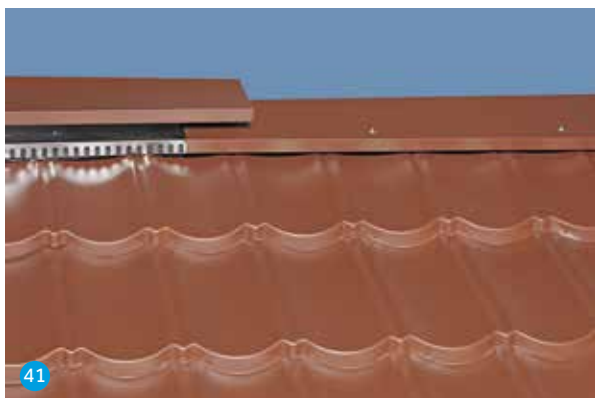
- Statt der Dachlatte wird das Lüfterelement Q mit darunter liegenden Schaumstreifen verlegt.

Hinweis

Die eingezogenen Löcher im Lüfterelement Q können für die Befestigung genutzt werden. Es werden nur die Hälfte kompletter Lüfterelemente pro lfd. M. Pult benötigt.

ORTGANG

Allgemein: Die Ausbildung des Ortgangs erfolgt durch die Verlegung des Einzelortgangs – von unten nach oben – oder des Ortgangsprofils – von oben nach unten oder von unten nach oben – jeweils in Verbindung mit dem Schaumstreifen.



41

- Pultkappen mit mind. 150 mm seitlicher Überdeckung verlegen.

Hinweis

Die Pultkappen sind konisch gefertigt. Dies ist bei der Festlegung der Verlegerichtung entsprechend zu berücksichtigen.



43

- Die Ortgang-Konstruktion muss ca. 24 mm höher als Oberkante Traglattung sein. Bei seitlich geschnittenen Metallplatten ist die Höhe der Ortgang-Konstruktion bauseitig festzulegen.
- Die Ausführung kann z. B. mittels einer flach verlegten Dachlatte (siehe Abb. 43) oder mit einem Ortgangsbrett (Breite mind. 30 mm, max. 50 mm) erfolgen.

AeroDek Profilierte Metallplatten



- In Abhängigkeit von der baulichen Situation ist eine seitliche Aufkantung (max. bis Oberkante Konstruktion) erforderlich.



- Diese Schritte wiederholen sich für alle weiteren Profile. Dabei ist auf die korrekte Überdeckung zu achten, die sich durch Zusammenschieben der Ortgangprofile bis zum Anschlag ergibt.

Achtung: Ortgangprofil und Einzelortgang sind nicht kompatibel.



- Schaumstreifen auf die Metallplatten kleben und an die Konturen anformen.



- Fertig eingedeckter Ortgang.

ORTGANGPROFIL



- Das Ortgangprofil wird aufgelegt und klemmt den Schaumstreifen zwischen sich und den Metallplatten ein.
- Profil ausrichten und von oben und seitlich mit AeroDek Schrauben am Ortgangbrett befestigen.
- Der Abstand der Befestigungspunkte beträgt jeweils max. 45 cm.

Bedarf: ca. 6 Stück AeroDek Schrauben 4,6 x 35 mm / Ortgangprofil

Hinweis

Die Befestigungspunkte außerhalb der Überdeckungsbereiche setzen.



- Am First die Ortgangprofile entsprechend zusammenführen und anpassen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

ORTGANG PLUS



- An der Traufe soll das „offene“ Profil aus optischen Gründen geschlossen werden. Hierzu sind nur wenige Schnitte und Abkantungen notwendig.

Allgemein: Der Ortgang Plus dient zur Bekleidung der Ortgangkonstruktion und kann mit dem Ortgangprofil bzw. Einzelortgang bis zu einer Höhe von 330 mm einschl. Überdeckung eingesetzt werden.



- Ortgang Plus von unten nach oben mit mind. 50 mm Überdeckung verlegen.

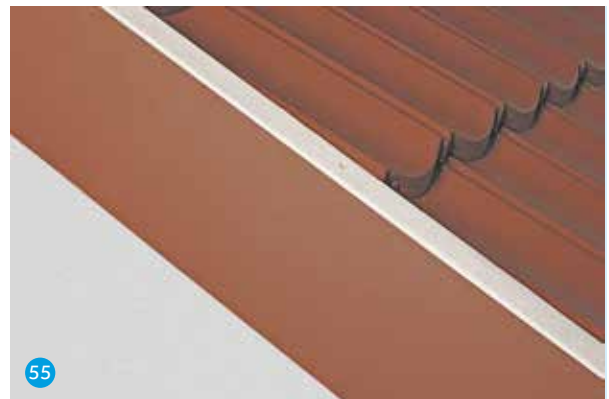
EINZELORTGANG



- Der Einzelortgang wird aufgelegt und klemmt den Schaumstreifen zwischen sich und den Metallplatten ein.
- Anschließend den Einzelortgang oben im Überdeckungsbereich und unten seitlich im Sichtbereich mit AeroDek Schrauben am Ortgangbrett befestigen.

Hinweis

Die Befestigungspunkte, seitlich im Sichtbereich, außerhalb der Überdeckungsbereiche setzen.



- Die Befestigung erfolgt im oberen Bereich mit Pappstiften und im unteren Bereich mit AeroDek Schrauben im Abstand von max. 45 cm.

Bedarf:

ca. 3 Stück Pappstifte und
ca. 3 Stück AeroDek Schrauben 4,6 x 35 mm / Ortgang Plus.

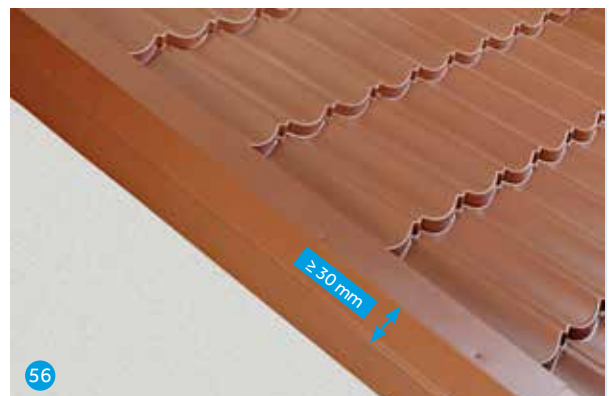
Hinweis

Die Befestigungspunkte außerhalb der Überdeckungsbereiche setzen.



- Bei seitlich abgeschnittenen Metallplatten können bauseits kleine Zuschnitte am oberen Rand vom Einzelortgang notwendig werden, um die optimale Passform zu erzielen.
- Diese Schritte wiederholen sich für alle weiteren Einzelortgänge. Dabei ist auf die korrekte Überdeckung zu achten, die sich durch Zusammenschieben der Einzelortgänge ergibt.

Achtung: Einzelortgang und Ortgangprofil sind nicht kompatibel.



- Die Überdeckung des Ortgang Plus durch das Ortgangprofil oder Einzelortgang soll mind. 30 mm betragen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

KEHLE

Allgemein: Bei der Eindeckung mit AeroDek Metallplatten wird eine untergelegte Kehle ausgebildet. Dazu werden das Kehlblech und der Schaumstreifen verwendet.



57

- Die Kehlschalung muss mind. 25 mm, aber max. 35 mm tiefer als Oberkante Traglattung liegen.



61

- Die Überdeckung der Kehlbleche untereinander beträgt bei Kehlneigung > 22° mind. 100 mm und bei ≤ 22° mind. 150 mm.



58



59

- Für den Übergang der Kehle zur Hauptdachfläche kann eine Unterkonstruktion aus Holzwerkstoffplatten ...
- ... und Wakaflex hergestellt werden.
- Bei Kehlneigungen < 15° sind die Stöße zusätzlich mit z. B. M-Glue abzudichten.



62



60

- Traubblech Q der Kehle entsprechend anpassen.

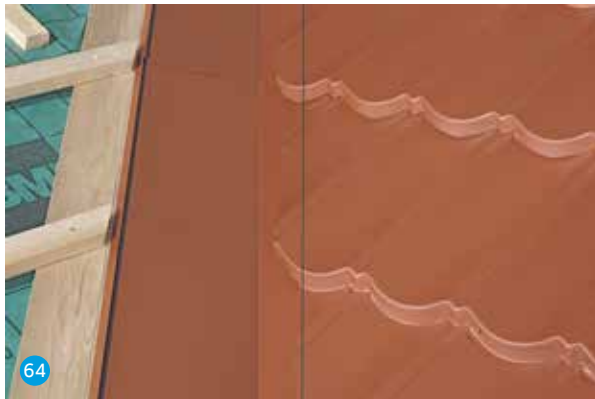


63

- Kehlbleche beidseitig mit Haften und Breitkopfstiften am seitlichen Falz befestigen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

ANSCHLUSS AN AUFGEHENDE BAUTEILE

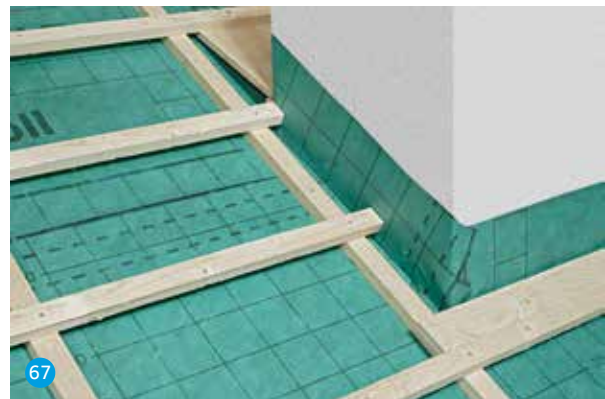


Allgemein: Anschlüsse zwischen aufgehenden Bauteilen und AeroDek Metallplatten werden mit der Kappleiste und Wakaflex ausgeführt. Vor und hinter aufgehenden Bauteilen sind Be- und Entlüftungsmöglichkeiten mit Flächenlüftern zu berücksichtigen.

Tabelle 4: Anschlusshöhen

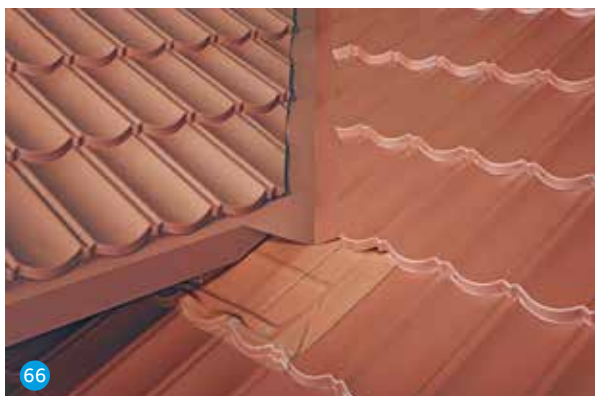
Dachneigung	< 22°	≥ 22°
seitlich	100 mm	80 mm
traufseitig	100 mm	80 mm
firstseitig	150 mm	150 mm

- Die Metallplatten überdecken die Kehle seitlich rechtwinklig zur Kehllinie gemessen, bei:
DN > 22° mind. 100 mm
DN ≤ 22° mind. 150 mm
- Kehle mit grob abgelängten Metallplatten lose eindecken.
- Unter Berücksichtigung der seitlichen Kehlüberdeckung erfolgt eine entsprechende Markierung, z. B. mit einem Schnurschlaggerät.
- Metallplatten entsprechend der Markierung zuschneiden.



- Vor der endgültigen Eindeckung die Schaumstreifen am äußeren Rand der Kehlbleche aufkleben.
- Mit der Verlegung der fertig zugeschnittenen Metallplatten werden die Schaumstreifen zwischen Kehlblechrand und Metallplatten zusätzlich eingeklemmt.
- Aus optischen Gründen können die Platten nach unten gekantet ausgeführt werden.

- First- und traufseitig ist ein Auflager für die Metallplatten zu schaffen. Dieses kann aus Brettern, Dachlatten oder sonstigen Holzwerkstoffen bestehen.



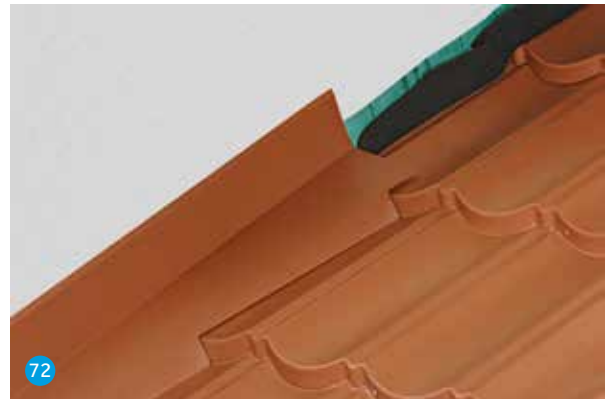
- Fertig eingedeckte Kehle mit Übergang zum Hauptdach.

- Metallplatten an das aufgehende Bauteil anarbeiten.
- In Abhängigkeit der baulichen Situation ist eine seitliche Aufkantung der Metallplatten erforderlich.

AeroDek Profilierte Metallplatten



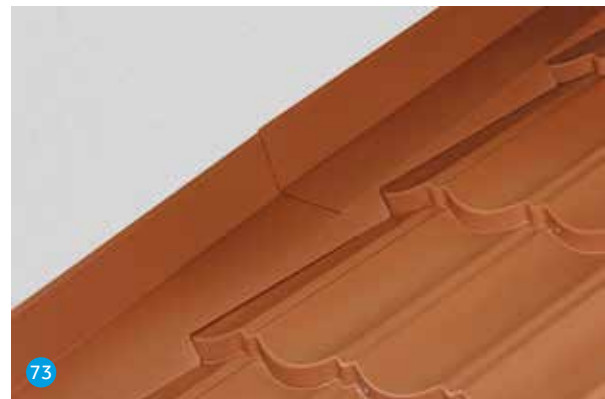
- Anschließend die Verwahrung mit Wakaflex herstellen (siehe auch ausführliche Verlegeanleitung Wakaflex).



- Das Wandanschlussprofil wird verlegt und klemmt den vorher verlegten Schaumstreifen ein.
- Am aufgehenden Bauteil wird das Wandanschlussprofil mit geeigneten Befestigungsmitteln befestigt.



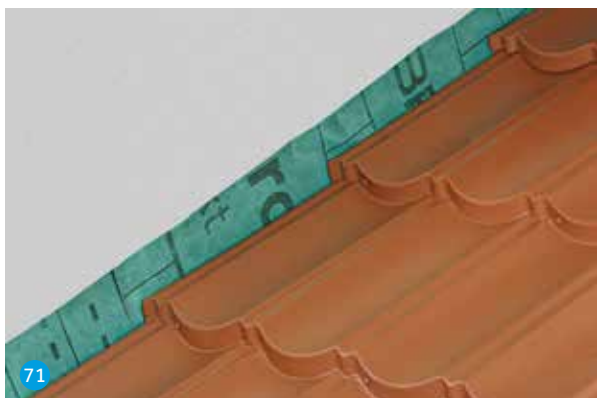
- Am aufgehenden Bauteil die Wakaflex-Verwahrung mit der Kappleiste, im Abstand von max. 20 cm mit geeigneten Befestigungsmitteln, fixieren.
- Kappleiste an überlappenden Stellen und oberen Rand zum Kamin sorgfältig mit z. B. Dichtungsmasse K, einer dauerelastischen und UV-beständigen Dichtungsmasse, abdichten.



- Diese Schritte wiederholen sich für alle weiteren Profile. Dabei ist auf die korrekte Überdeckung achten, die sich durch Zusammenschieben der Wandanschlussprofile bis zum Anschlag ergibt.

SEITLICHER WANDANSCHLUSS

Allgemein: Die Ausführung erfolgt mit dem Wandanschlussprofil, dem Schaumstreifen und der Kappleiste.



- Die Metallplatten werden an das aufgehende Bauteil angearbeitet.
- In Abhängigkeit der baulichen Situation ist eine seitliche Aufkantung der Metallplatten erforderlich.



- Die Kappleiste wird anschließend an der Wand, im Abstand von max. 20 cm mit geeigneten Befestigungsmitteln fixiert.
- Kappleiste am oberen Rand zur Wand sorgfältig mit z. B. Dichtungsmasse K, einer dauerelastischen und UV-beständigen Dichtungsmasse, abdichten.

AeroDek Profilierte Metallplatten

TRAUFESEITIGER WANDANSCHLUSS

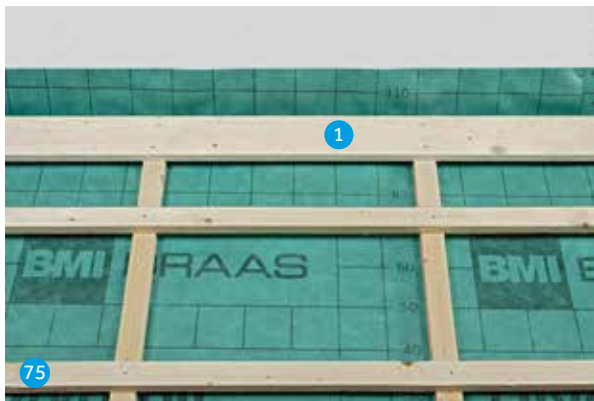
Allgemein: Die Ausführung erfolgt mit dem Anschlussprofil, dem Schaumstreifen und der Kappleiste. Je nach Konstruktion wird konstruktiv, mit dem Flächenlüfter (200 cm²) oder mit dem Lüfterelement Q entlüftet.

In den nachfolgenden Arbeitsschritten werden folgende Ausführungen dargestellt:

1. Ausführung mit Flächenlüfter
2. Ausführung mit Lüfterelement Q



- Dachlatte mit darunter liegenden Schaumstreifen verlegen und mit Schrauben, mind. in jeder zweiten Welle, durch die Metallplatte im Auflagerbrett fixieren. Sie dient später als Befestigungspunkt für das Anschlussprofil.



- Am Sparrenende wird ein Auflagerbrett (1) für die oberste Metallplattenreihe angebracht.
- Zwischen Auflagerbrett und aufgehendem Bauteil mind. 20 mm Luft lassen.



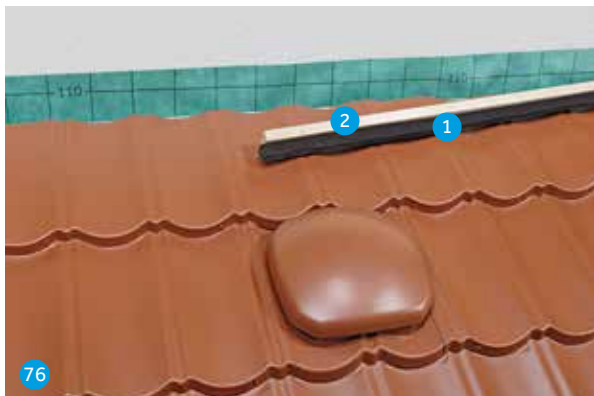
- Nun können die Anschlussprofile mit mind. 150 mm seitlicher Überdeckung verlegt werden.
- Die Befestigung erfolgt mit AeroDek Schrauben durch das Anschlussprofil in die zuvor beschriebene Dachlatte.
- Der Abstand der Befestigungspunkte beträgt jeweils max. 45 cm.

Bedarf: ca. 3 Stück AeroDek Schrauben 4,6 x 35 mm / Anschlussprofil

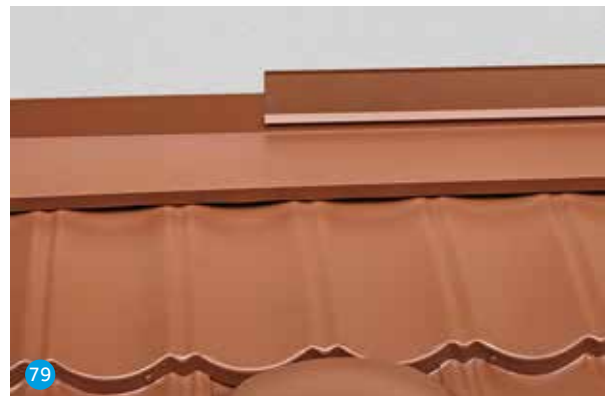
Hinweis

Die Befestigungspunkte außerhalb der Überdeckungsbereiche setzen.

1. Ausführung mit Flächenlüfter



- Metallplatten und Flächenlüfter sind verlegt.
- Schaumstreifen (1) etwa in der Höhe halbieren und auf eine ca. 24 mm Dachlatte (2) aufkleben.



- Abschließend wird die Kappleiste an der Wand, im Abstand von max. 20 cm mit geeigneten Befestigungsmitteln fixiert.
- Kappleiste am oberen Rand zur Wand sorgfältig mit z. B. Dichtungsmasse K, einer dauerelastischen und UV-beständigen Dichtungsmasse, abdichten.

AeroDek Profilierte Metallplatten

2. Ausführung mit Lüfterelement Q



- Lüfterelement Q mittig teilen und ein in der Höhe halbiertes Schaumstreifen auf der Unterseite entsprechend Bild 80 aufkleben.



- Die Befestigung erfolgt mit AeroDek Verbindungsschrauben in das Lüfterelement Q.
- Der Abstand der Befestigungspunkte beträgt jeweils max. 45 cm.

Bedarf: ca. 3 Stück AeroDek Verbindungsschrauben 5,5 x 25 mm / Anschlussprofil.

Hinweis
Befestigungspunkte außerhalb der Überdeckungsbereiche setzen.



- Statt der Dachlatte wird das Lüfterelement Q mit darunter liegenden Schaumstreifen verlegt.

Hinweis

Die eingezogenen Löcher im Lüfterelement Q können für die Befestigung genutzt werden. Es werden nur die Hälfte kompletter Lüfterelemente pro lfd. M. Pult benötigt.



- Abschließend wird die Kappleiste an der Wand, im Abstand von max. 20 cm mit geeigneten Befestigungsmitteln fixiert.
- Kappleiste am oberen Rand zur Wand sorgfältig mit z. B. Dichtungsmasse K, einer dauerelastischen und UV-beständigen Dichtungsmasse, abdichten.



- Nun können die Anschlussprofile mit mind. 150 mm seitlicher Überdeckung verlegt werden.



- Am Übergang von traufseitigem zum seitlichen Wandanschluss die Metallprofile entsprechend zusammenführen und anpassen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

EINBAUTEILE AUS KUNSTSTOFF

Allgemein: Alle Einbauteile aus Kunststoff werden so verlegt, dass die seitliche Überdeckung der Metallplatten stets auf die Einbauteile greift. Zudem werden sie nicht direkt befestigt, sondern durch die angrenzenden Metallplatten fixiert.

Hinweis: Es wird nur die Metallplatte befestigt, nicht aber das Einbauteil, welches geklemmt wird, da durch eine direkte Befestigung der Kunststoff Risse ausbilden kann.



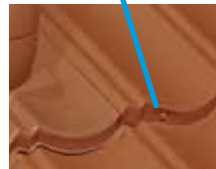
• Sanilüfter offen DN 110



• Flächenlüfter



• Abgasdurchführung



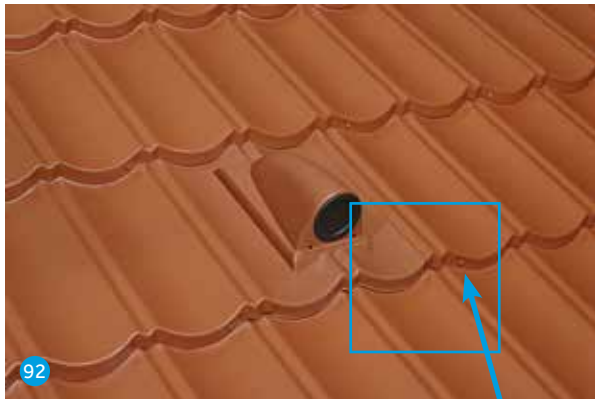
• Sanilüfter geschlossen DN 110



• Antennendurchgang



AeroDek Profilierte Metallplatten



- Solardurchgang



EINBAUTEILE AUS METALL

AUFSATZHÖRNER FÜR BEGEHUNG, SCHNEEFANG, SOLARBESTIGUNG

1. ALLGEMEINES

SICHERHEITSHINWEISE ALLGEMEIN

Alle Einrichtungen dürfen ausschließlich für ihren vorgesehenen Zweck (Begehen, Schneefang oder Solarbefestigung) verwendet werden und sind nicht als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung geeignet.

Unsere Produkte sind nach den gesetzlichen Bestimmungen und der hier beschriebenen Verlegeanleitung geprüft und bewertet. Dementsprechend sind alle Installationen nach dieser Verlegeanleitung einzubauen.

Befestigungsmittel

- Die Befestigung der Aufsatzhörner erfolgt mit Teilgewindeschrauben Würth ASSY plus (ETA 11-0190).
- Bei Verwendung anderer Schrauben muss sichergestellt sein, dass die Schrauben-Kennwerte (Tragfähigkeiten, Mindestabstände, Vorbohren etc.) mindestens denen der empfohlenen Schrauben entsprechen.
- Mindestabstände der Schrauben und Schraubbilder sind einzuhalten.

Hinweis

Zur Befestigung der Aufsatzhörner ist eine Bitverlängerung erforderlich.

1.1 BEGEHUNG

Das Braas AeroDek Trittsystem (geprüft nach DIN EN 516) besteht aus aufeinander abgestimmten Produkten:

- Sicherheitsrost/-tritt mit Bügeln
- Keilbohle(-n), L x B x H = 1200 x 180 x 24/40 mm, KVH C24
- Befestigungsschrauben Keilbohle (nicht im Lieferprogramm):
pro Keilbohle (A: Ohne Aufsparrendämmung und/oder Schalung):
4 Stück Ø 6,0 x 180/65 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0178116180
pro Keilbohle (B: Mit Aufsparrendämmung und/oder Schalung):
4 Stück Ø 6,0 x 100/55 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0172116100
- DivoDämm Systemschrauben (bei B: Druckfester Aufsparrendämmung/Schalung), siehe Tabelle 93

Im Set

- 2 EPDM-Dichtung
- 2 Aufsatzhörner mit je 2 x 2 vormontierten Dichtringen, M8-Schraubbolzen und -Muttern
- Edelstahlschrauben Aufsatzhorn
4 Stück Ø 6,5 x 70/37 A2 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 016636070

Material

Beschichtetes oder unbeschichtetes Aluminium

Abmessungen

- Sicherheitsrost: 880 x 250 mm, Stützenmaß: 840 – 568 mm
- Sicherheitstritt: 410 x 250 mm, Stützenmaß: 365 – 275 mm sowie 230 – 180 mm

Bedarf pro Sicherheitsrost/-tritt mit 2 Bügeln

- 1 Set mit 2 Aufsatzhörnern mit Gewindebolzen, EPDM-Dichtungen und Edelstahlschrauben mit Dichtungsringen und M8er Muttern
- 1 oder 2 Keilbohlen (abhängig nach benötigten Sparrenfeldern)
- Befestigungsschrauben (nicht im Lieferumfang):
pro Keilbohle (Anwendung A: Ohne Aufdachdämmung und/oder Schalung):
4 oder 8 Stück Ø 6,0 x 180/65 ASSYPLUS
pro Keilbohle (Anwendung B: Mit Aufdachdämmung und/oder Schalung):
4 Stück Ø 6,0 x 100/55 ASSYPLUS

Einbauvoraussetzung

- statische Eignung des Daches
- 40/60er Trag-/Konterlattung
- empfohlener Sparrenquerschnitt, 80/140 mm, Schrauben dürfen den Sparren nicht durchdringen.
- Dachneigungsbereich: 15° – 52°
- Sparrenachsabstand ≤ 1000 mm
- mit DivoDämm Systemschrauben und Keilbohle(-n) geeignet für Anwendung B: Schalung und/oder druckfeste Aufsparrendämmung bei stoßfreier Konterlatte unterhalb des Begehungssystems.

Senkrechter Abstand Tritte/Roste

- Dachneigung ≤ 45°: Trittfläche in jeder 2. Reihe.
- Dachneigung > 45°: Trittfläche in jede Metallplattenreihe.

Horizontaler Abstand Tritte/Roste

Der Abstand zwischen den Sicherheitstritten und/oder -rosten darf nicht größer als 5 cm sein. Laufwege sind unterhalb des Firstes anzuordnen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

SICHERHEITSHINWEISE BEGEHUNG

Auszugsweise aus der BG-Regel „Schornsteinfegerarbeiten“ BGR 218:

- Für Arbeiten an und auf Dachflächen mit einer Neigung von mehr als 20° bis 60° und einer möglichen Absturzhöhe von mehr als 3,00 m müssen Einrichtungen zum Auffangen abrutschender Personen vorhanden sein. Diese Forderung ist bei Abnahmetätigkeiten z. B. erfüllt, wenn Einrichtungen nach Abschnitt 6.1 DIN 18160-5 vorhanden sind.
- Sinngemäßer Auszug aus der DIN 18160-5 bzw. DIN EN 516:
- Unmittelbar unter Aussteigeöffnungen in geeigneten Dachflächen müssen Trittlflächen von wenigstens 400 x 250 mm Größe vorhanden sein (mindestens Sicherheitstritt).
- Standflächen an der Mündung einer Abgasanlage müssen mindestens die Maße 400 x 250 mm aufweisen (mindestens Sicherheitstritt).
- Laufstege müssen unterhalb des Firstes liegen.
- Die seitliche Neigung darf nicht mehr als 3° gegenüber der Waagerechten betragen.

1.2 SCHNEEFANG

Alle relevanten Braas AeroDek Schneefangsystemteile sind statisch nachgewiesen oder nach den Vorgaben des ZVDH empirisch als Schneefangsystem geprüft. Die Montage muss nach den Vorgaben der folgenden Verlegeanleitung erfolgen. Somit dürfen nur diese Teile zu dem Braas AeroDek Schneefangsystem verbaut werden:

- Schneefanggitter mit Schneefanggitterverbinder oder Alpinrohre mit Endkappen und Federschellen oder Rundhölzer (nicht im Lieferprogramm)
- Schneefanggitterstützen, Alpinrohrstützen oder Rundholzhalter
- Grundplatte (sparrenabhängig)
- Keilbohle(-n), L x B x H = 1200 x 180 x 24/40 mm, KVH C24 (sparrenunabhängig)
- Befestigungsschrauben Keilbohle (nicht im Lieferprogramm) pro Keilbohle (A: Ohne Aufsparrendämmung und/oder Schalung: 4 Stück Ø 6,0 x 180/65 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0178116180 pro Keilbohle (B: Mit Aufsparrendämmung und/oder Schalung): 4 Stück Ø 6,0 x 100/55 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0172116100
- DivoDämm Systemschrauben, siehe Tabelle 93 (nur sparrenunabhängig und bei B: Druckfester Aufsparrendämmung/Schalung) Im Set
- 1 EPDM-Dichtung Aufsatzhorn
- 1 Aufsatzhorn mit 2 x 2 vormontierten Dichtringen
- Edelstahlsschrauben Aufsatzhorn
- 2 Stück Ø 6,5 x 180/65 A2 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0166360180 und 2 Stück Ø 6,5 x 70/37 A2 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 016636070
- 1 Keilstück (sparrenabhängig)

Material

Horn und Stützen: Beschichtetes oder unbeschichtetes Aluminium
Gitter und Rohr: Verzinkter und beschichteter Stahl

Abmessungen (L x B x H)

- Schneefanggitter: 3000 x 20/20/2 x 200 mm
- 2 Alpinrohre: 1950 x Ø 32/Ø 32 x 200 mm
- Rundholz max. Ø 130 mm (nicht im Lieferprogramm)

max. mögliche Aufsatzhörner und Stützen

- sparrenabhängig: 1 Aufsatzhorn pro Sparren und Schneefangreihe
- sparrenunabhängig: max. 2 Aufsatzhörner pro Sparrenfeld und Schneefangreihe

Einbauvoraussetzung

- statische Eignung des Daches
- 40/60er Trag-/Konterlattung
- empfohlener Sparrenquerschnitt, 80/140 mm, Schrauben dürfen den Sparren nicht durchdringen.
- Dachneigungsbereich: Schneefangsysteme 15° - 60°
- Sparrenachsabstand ≤ 1000 mm
- mit DivoDämm Systemschrauben und Keilbohle(-n) geeignet für Anwendung B: Schalung und/oder druckfeste Aufsparrendämmung bei stoßfreier Konterlattung unterhalb des Schneefangsystems.

SICHERHEITSHINWEISE SCHNEEFANG

- Das System kann sparrenabhängig (mit Keilstück) oder sparrenunabhängig (mit Keilbohle, A oder B) verbaut werden. Dies ist bei der Systemauslegung und -bestellung dringend zu beachten.
- Anforderungen zur Schneesicherung
Weiterführende Informationen erhalten Sie unter www.bmigroup.de, z. B. wenn für das Schneesicherungssystem ein Nachweis im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht erforderlich ist.
- Schneefanggitter oder Alpinrohre dürfen max. 25 cm seitlich über der letzten Stütze überstehen.
- Mehrreihiges Schneesicherungssystem
Je nach örtlichen Gegebenheiten können für erhöhte Sicherheit mehrere Reihen des Schneesicherungssystems (z. B. Schneefanggitter) übereinander verlegt werden.

1.3 SOLARBEFESTIGUNG

Die Braas AeroDek Modulstütze ist ein statisch nachgewiesenes Befestigungssystem für dachparallele Aufständerungen von Solaranlagen. Die Modulstütze besteht aus dem Aufsatzhorn und einem anschraubbaren Modulstützenbügel mit Langloch für metrische Schrauben von Ø 8 bis Ø 10 mm. Der Bügel lässt sich drehen, so dass Montageschienen sowohl firstseitig als auch von oben angeschraubt werden können. Die Montage muss nach den Vorgaben dieser Verlegeanleitung erfolgen. Das System darf nur aus diesen Teilen bestehen:

- Grundplatte (sparrenabhängig)
- Keilbohle(-n) (LxBxH = 1200x180x24/40 mm, KVH C24) (sparrenunabhängig)
- Befestigungsschrauben Keilbohle (nicht im Lieferumfang) pro Keilbohle (A: Ohne Aufsparrendämmung und/oder Schalung): 4 Stück Ø 6,0 x 180/65 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0178116180 pro Keilbohle (B: Mit Aufsparrendämmung und/oder Schalung): 4 Stück Ø 6,0 x 100/55 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0172116100
- DivoDämm Systemschrauben, siehe Tabelle 93 (nur sparrenunabhängig und bei B: Druckfester Aufsparrendämmung/Schalung) Im Set
- 1 Aufsatzhorn mit je 2 x 2 vormontierten Dichtringen, M8-Schraubbolzen und -Muttern
- 1 Modulstützenbügel
- 1 Keilstück (sparrenabhängig)
- 1 EPDM-Dichtung Aufsatzhorn
- Edelstahlsschrauben Aufsatzhorn
- 2 Stück Ø 6,5 x 180/65 A2 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 0166360180 und 2 Stück Ø 6,5 x 70/37 A2 ASSYPLUS, Würth Art-Nr 016636070

Material

Aufsatzhorn: Beschichtetes oder unbeschichtetes Aluminium
Modulstützenbügel: Edelstahl

Abmessungen (L x B x H)

- Schienenauflage (liegendes Langloch) über Wasserlauf ~11,5 cm
- Schienenbefestigung (stehendes Langloch) über Wasserlauf ~9,5-12,5 cm

Modulstützen-Anzahl

- max. 1 Modulstütze pro Sparren in jede 2-te Reihe (sparrenabhängig)
- min. 4 Modulstützen pro Solarfeld notwendig
- Modulfeldauslegung nur nach statischer Berechnung möglich.

Einbauvoraussetzung

- statische Eignung des Daches
- 40/60er Trag-/Konterlattung
- empfohlener Sparrenquerschnitt, 80/140 mm, Schrauben dürfen den Sparren nicht durchdringen.
- Dachneigungsbereich: Modulstützensysteme 15° - 60°
- Sparrenachsabstand ≤ 1000 mm
- mit DivoDämm Systemschrauben und Keilbohle(-n) geeignet für Anwendung B: Schalung und/oder druckfeste Aufsparrendämmung bei stoßfreier Konterlattung unterhalb des Schneefangsystems.

SICHERHEITSHINWEISE SOLARBEFESTIGUNG

- Das System kann sparrenabhängig (mit Keilstück) oder sparrenunabhängig (mit Keilbohle, A oder B) verbaut werden. Dies ist bei der Systemauslegung und -bestellung dringend zu beachten.

Statische Auslegung

- Die maximal zulässigen Tragfähigkeitswerte der Modulstütze im eingebauten Zustand sind abhängig von den Gegebenheiten. Deshalb ist eine objektspezifische, statische Auslegung unter Berücksichtigung der Dachkonstruktion erforderlich.
- Je nach Schienengestell kann der Modulstützenbügel mit liegendem oder stehendem Langloch montiert werden.
Langloch stehend – für Montageschienen, die seitlich zum First befestigt werden. Das Langloch gestattet einen Höhenausgleich der Montageschienen.
Langloch liegend – für Montageschienen, die von unten befestigt werden. Die Montageschienen können auf dem Langloch horizontal ausgerichtet werden.
Der gewählte Fall ist bei der statischen Anlagenauslegung zu berücksichtigen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

2. MONTAGE DER UNTERKONSTRUKTIONEN

2.1 BEFESTIGUNG DER KONTERLATTUNG BEI SCHALUNG UND/ ODER DRUCKFESTER AUFSPARRENDÄMMUNG, FALL B

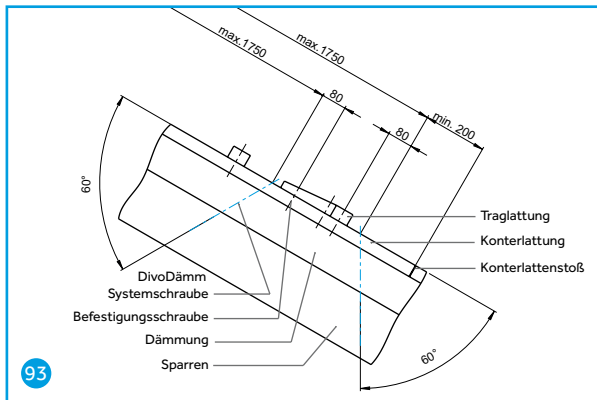


Bild zeigt die Befestigung (B) der Konterlattung mit den DivoDämm-Systemschrauben (blaue Linien).

- Gilt nur bei Verwendung mit Keilbohle, nicht für Keilstück.
- DivoDämm Systemschrauben immer auf stoßfreien Konterlatten paarweise – wie dargestellt – anordnen.
- Für Begehung, Schneefang und Solar unter jeder Keilbohlenauflage.
- Für übereinanderliegende Begehungssysteme reichen 2 Paar DivoDämm Systemschrauben in einem Abstand von max. 1,75m.
- DivoDämm Systemschrauben benötigen einen Abstand von 200 mm zum Stirnholende der Konterlatten.
- Für die Längenauswahl der DivoDämm Systemschrauben gilt nachfolgende Tabelle:

DivoDämm Systemschraubenlänge, ohne EasyFix	
mind. 60 mm Einbindtiefe inkl. Bohrspitze im Sparren, 60° Eindrehwinkel zur Holzfaser (auf ausreichende Sparrenhöhe achten)	
Dicke Schalung und Dämmung	Länge DivoDämm Systemschraube
mm	mm
≤ 55	170
≤ 90	210
≤ 105	230
≤ 125	250
≤ 140	270
≤ 165	300
≤ 190	330
≤ 220	360
≤ 250	400

2.2 UNTERKONSTRUKTION BEGEHUNG UND GGF. SCHNEEFANG, SOLAR – SPARRENUNABHÄNGIG – MIT KEILBOHLE



- Tragende Unterkonstruktion mittels Keilbohle herstellen. Vorzugsweise das Trittsystem in einem Sparrenfeld installieren. Ist das nicht möglich, müssen zwei Keilbohlen auf dem Sparren gestossen werden, s. Bild 96.
- A: Mit den Schrauben $\varnothing 6,0 \times 180$ / B: Mit den Schrauben $\varnothing 6,0 \times 100$ im Abstand zum oberen Rand der Keilbohle von 50 mm und vom unteren Rand von 20 mm mittig auf die Konterlatte festschrauben.

Achtung

Die Mitte des Aufsatzhorn muss mind. 20 mm von den Befestigungsschrauben entfernt sein, siehe Bilder 95 + 96. Das Aufsatzhorn darf nicht auf der Verzalzung der Metallplatten befestigt werden.

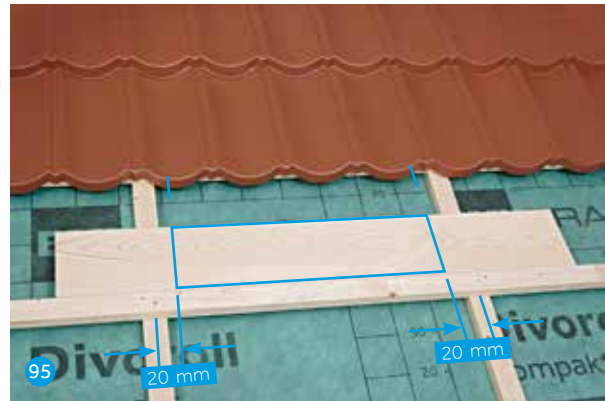


Abbildung zeigt zulässigen Montagebereich auf Keilbohle 20 mm Abstand von Schraubenkopf zur Mitte Aufsatzhorn halten.

- Seitliche Grenzen des Montagebereichs auf darüberliegende Metallplatte übertragen.

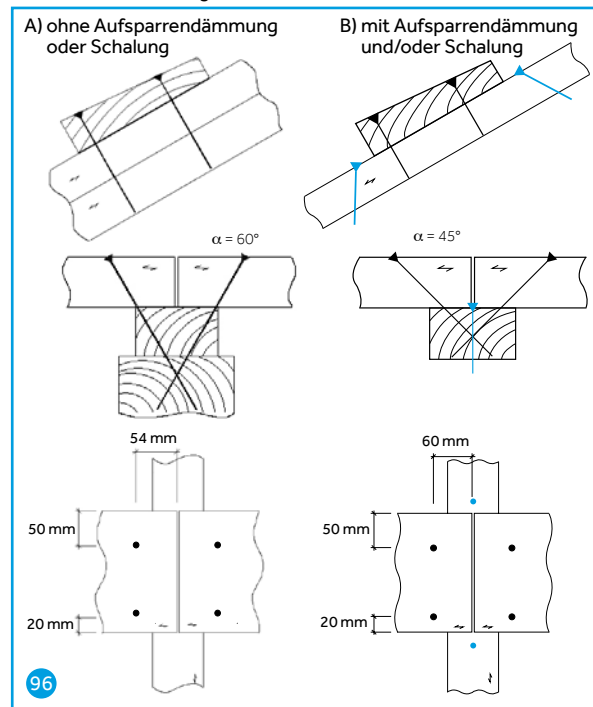
Hinweis Begehung

Sicherheitstritt und -rost haben unterschiedliche Kragarme.

- Sicherheitsrost 880 mm: Stützenmaß: 718 mm, Kragarm: 61 mm (4 Wellen)
- Sicherheitstritt 410 mm: Stützenmaß: 359 mm*, Kragarm: 6 mm (2 Wellen) und Stützenmaß: 180 mm, Kragarm: 95 mm

*) bevorzugte Stützweite (je weiter desto besser)

Gestoßene Brettauflage



- Bei nebeneinanderliegenden Anordnungen von Keilbohlen sind die Keilbohle nach Darstellung auf der Konterlatte zu stossen.

Keilbohlenstoß mit folgenden Schrauben befestigen:

- A) Ohne Aufsparrendämmung und Schalung: 4 Teilgewindeschrauben Würth ASSY plus $\varnothing 6,0 \times 180$ mm Einschraubwinkel 60° zur Faserrichtung der Keilbohle
- B) Bei druckfester Aufsparrendämmung und/oder Schalung: 4 Befestigungsschrauben Würth ASSY plus $\varnothing 6,0 \times 100$ mm Abstand zum Keilbohlenende: 54 mm Mind. zwei weitere Reihen der Dachfläche eindecken.

Achtung

Die Mitte des Aufsatzhorn muss mind. 20 mm von den Köpfen der Befestigungsschrauben Richtung Sparrenmitte entfernt liegen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

3. MONTAGE DER AUFSATZHÖRNER

2.3 UNTERKONSTRUKTION SCHNEEFANG ODER SOLAR-BEFESTIGUNG – SPARRENABHÄNGIG – MIT KEILSTÜCK



- Keilstück mit handelsüblicher Schraube \varnothing 4,5 x 60 mm befestigen.

POSITION AUFSATZHORN BEI KEILBOHLE



- Markierung im Abstand von 315 mm bei Unique bzw. 310 mm bei Tradition zur oberen Metallplatte anbringen. Auf eine genaue horizontale Ausrichtung der Aufsatzhörner ist unbedingt zu achten (ggf. Montagehilfe anfertigen). Weiter mit Verlegeschritt 102

POSITION AUFSATZHORN BEI KEILSTÜCK



- Position der Sparrenmitte auf darüberliegender AeroDek Platte markieren.
- Mind. zwei weitere Reihen der Dachfläche eindecken.



- Grundpfanne über Keilstück positionieren.
- Benachbarte Metallplatten unterdecken.

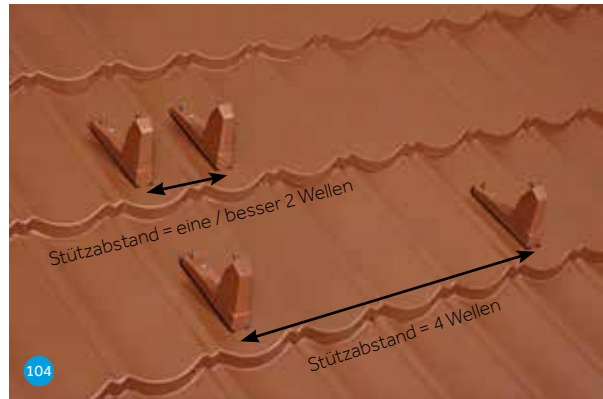
AeroDek Profilierte Metallplatten

3.1 MONTAGE BEGEHUNG



101

- Grundplatte auf beiden Seiten festschrauben.



104

- Beispiel für eine übereinanderliegende Anordnung.



102

- EPDM Dichtung an Positionsmarkierung parallel zum Wasserlauf und an der Höhenmarkierung / bei tiefgezogener Metallplatte an unterer Kante der ebenen Prägung ausrichten.



105

- Bügel waagrecht ausrichten und mit den 2 Muttern M8 (SW13) festziehen.

Hinweis

Waagrecht ausrichten im Bereich von 15° bis 52° Dachneigung möglich. Eine Neigung gegenüber der Waagrecht von 3° ist zulässig.

SICHERHEITSTUFE / -TRITT



103

- Aufsatzhorn vollständig auf Dichtung aufsetzen und beide Löcher \varnothing 4 mm vom Aufsatzhorn durch Metallplatte abbohren.
- Bei Verwendung der Keilbohle (sparrenunabhängig) die zwei Edelstahlschrauben \varnothing 6,5 x 70 mm, bei Verwendung des Keilstücks (sparrenabhängig) die zwei Edelstahlschrauben \varnothing 6,5 x 180 mm verwenden.
- Edelstahlschrauben durch die fixierten Dichtringe stechen und Aufsatzhorn fixieren. Ein zweites, abwechselndes Nachziehen der Edelstahlschrauben ist erforderlich.

Hinweis

Bei Schneefang- oder Solaranwendung ggf. äußere Aufsatzhörner setzen und an waagrecht gespannter Schnur ausrichten.



106

- Sicherheitsrost/-tritt mit den zwei mitgelieferten Schrauben und Flügelmuttern diagonal an den Bügeln befestigen.

AeroDek Profilierte Metallplatten

3.2 MONTAGE SCHNEEFANG

SCHNEEFANGGITTER



- Schneefanggitterstützen auf Horn setzen und Arretierfedern einrasten.



- In Strangmitte 2 Federschellen links und rechts einer Alpinstütze einbauen, um Strang gegen axiale Verschiebung zu sichern.
- Endkappen auf die Rohrenden stecken.



Hinweis

Jedes Schneefanggitter aus einer Reihe muss mind. auf 2 Schneefanggitterstützen aufliegen. Schneefanggitter dürfen max. 25 cm seitlich über der letzten Stütze überstehen. Das Schneefanggitter kann durch Sägen gekürzt werden, Trennschneiden ist nicht erlaubt.

- Schneefanggitter auf Stütze aufsetzen, mit Verbindungsklammern aneinander fügen und in Schneefanggitterstütze einrasten.

3.3 MONTAGE SOLARBEFESTIGUNG

MODULSTÜTZE



- Modulstützenbügel auf dem Aufsatzhorn ausrichten und mit den beiden Muttern M8 (SW13) mit einem Drehmoment von 16 Nm festschrauben.

ALPINROHR



Hinweis

Benötigte Stranglänge bestimmen, Länge eines Rohres 1950 mm. Einzelne Rohrstücke müssen mindestens auf 2 Alpinstützen liegen. Der Kragarm darf 25cm nicht überschreiten. Die Rohrlänge kann durch Sägen gekürzt werden, Trennschneiden ist nicht erlaubt.

- Alpinstützen abschnittsweise auf je 2 Alpinrohre vormontieren.
- Anschließend die Alpinstützen mit den Rohren auf die Aufsatzhörner aufsetzen und mit den Arretierfedern einrasten.
- Rohre mit vorherigem Abschnitt zusammenschieben und mittels Sicherheitsfeder arretieren.



- Bei der Montage der Trägerkonstruktion sind die Angaben des Schienenlieferanten zu beachten.

AeroDek Profilierte Metallplatten

EINBAU SICHERHEITSDACHHAKEN 3R

Der Sicherheitsdachhaken 3R erfüllt die Anforderungen der DIN EN 517 und kann auch in Richtung über den First belastet werden. Damit erfüllt ein Haken alle Anforderungen des Typs B. Dies wurde durch umfangreiche Tests bei der IFA St. Augustin überprüft und durch die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung – DGUV bzw. DEKRA zertifiziert. Ein weiteres Plus an Sicherheit für die notwendigen Arbeiten am geneigten Dach. Der Sicherheitsdachhaken 3R ist für die Benutzung durch eine einzelne Person vorgesehen.

Produkte

- Sicherheitsdachhaken 3R bestehend aus 1x Sicherheitshaken, 1x C-Schiene, 8 Schrauben Ø 8 x 140/80 mm
- WakaFlex oder gleichwertiges Abdichtungsmaterial
- DivoDämm EasyFix SDH mit DivoDämm Systemschrauben (bei Aufsparrendämmung und/oder Schalung > 24 mm)

DivoDämm Systemschraube für EasyFix (60°, EBT 72 mm)							
Länge (mm)	Schalung (mm)						
	0	19	24	30	35	40	
	0	x	x	x	170	170	170
Dämmstoffdicke (mm)	50	210	210	210	230	230	230
	60	210	210	230	230	230	250
	80	230	250	250	250	270	270
	100	250	270	270	300	300	300
	120	270	300	300	300	300	330
	140	300	330	330	330	330	330
	160	330	330	360	360	360	360
	180	330	360	360	400	400	400

Material

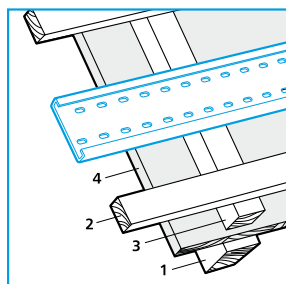
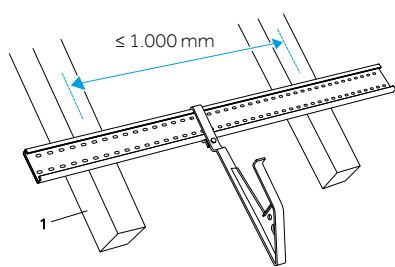
- Sicherheitsdachhaken: Feuerverzinkter Stahl mit/ohne Pulverbeschichtung
- Befestigungsschiene: Stahl, galvanisch verzinkt

Abmessungen (L x B x H)

- ~35 x 3 x 16,5 cm (im Sichtbereich)

Einbauvoraussetzungen

- Maximaler Sparrenachtabstand 1.000 mm
- Mindest-Sparrenquerschnitt 80 mm breit x 100 mm hoch
- Trag- und Konterlattung 40/60 mm (mind. S10)
- Maximale Schalung ≤ 24 mm
- Mit Aufsparrendämmung und/oder Schalung > 24 mm nur mit DivoDämm EasyFix SDH

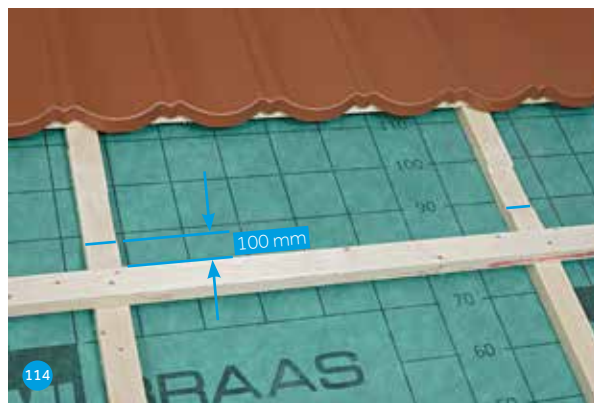


- 1 min. 80 x 100 mm
- 2 40 x 60 mm
- 3 max. 40 x 60 mm
- 4 max. 24 mm

Sicherheitshinweise

Sicherheitsdachhaken 3R bis zum Einbau trocken und originalverpackt lagern.

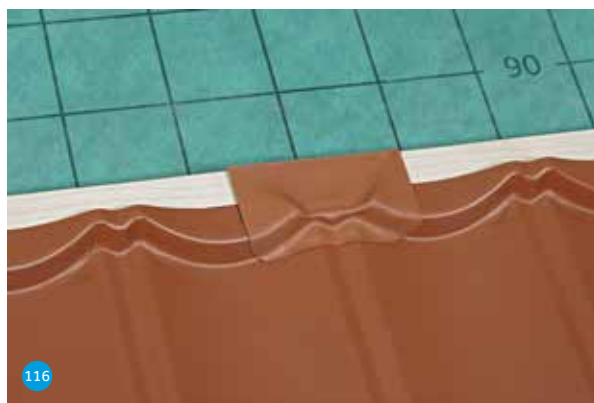
Bei Aufsparrendämmung ist zur Verstärkung der Unterkonstruktion der DivoDämm EasyFix SHD einzusetzen. Der DivoDämm EasyFix SHD wird durch die Konterlatte auf dem Sparren befestigt. Für einen Sicherheitsdachhaken 3R werden 2 DivoDämm EasyFix SHD benötigt. Bitte gesonderte Verlegeanleitung "Sicherheitsdachhaken 3R" beachten. Beim Stoß der Konterlatte müssen zwischen EasyFix SHD und Stoß der Konterlatte zwei Schrauben der Aufsparrendämmung sitzen. Sicherheitsgeschirr mit Falldämpfer DIN EN 355 verwenden. Im eingebauten Zustand mind. alle 12 Monate von einer sachkundigen Person überprüfen.



- Traglatte 40/60 mm (mit Schalung ≤ 24 mm, ohne Aufsparrendämmung): Schienenposition auf Konterlatte anreißen, 100 mm oberhalb der Dachlatte.
- Trag- und Konterlatte 40/60 mm (mit Aufsparrendämmung und Schalung): DivoDämm EasyFix SDH einbauen, s. auch separate Verlegeanleitung „Sicherheitsdachhaken 3R“.



- Position des Sicherheitsdachhaken auf Hochpunkt der Metallplatte auswählen.
- Trapezförmige Ausklinkung mit einer Bleischere oder Nibbler vornehmen.



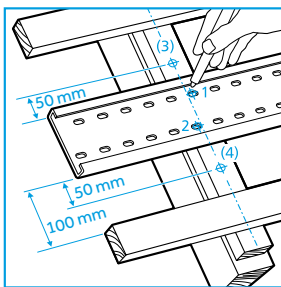
- WakaFlex-Stück über Ausklinkung und Dachlatte an obere Stirnseite der Metallplatte kleben.

AeroDek Profilierte Metallplatten

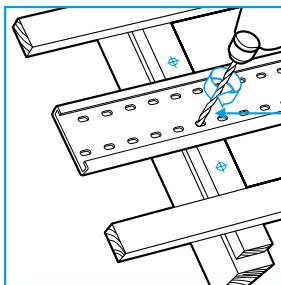


Sicherheitsdachhaken 3R einbauen, bilderte Verlegeschritte siehe separate Verlegeanleitung "Sicherheitsdachhaken 3R":

- EPDM- oder Wakaflex-Fuß traufseitig zwischen Haken und Metallplatte montieren.



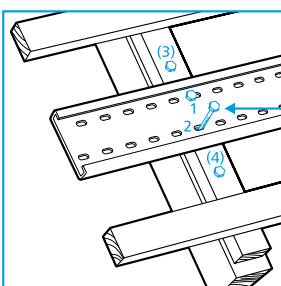
- Sicherheitsdachhaken 3R in Befestigungsschiene einführen.
- Sicherheitsdachhaken und Schiene auf vorgesehene Position ausrichten.
- Befestigungspunkte für Schiene- und Konterlattenbefestigungen mittig zum Sparren anreißen. Abstand zusätzliche Konterlattenbefestigung ober- und unterhalb der Schiene je 50 mm.



Ø = 6 mm

- Mit einem weiteren Wakaflex Stück den Haken einkleben.
- Firstseitig Umschlag anformen.

- 4 Befestigungspunkte für Schiene sowie 4 Befestigungspunkte für zusätzliche Konterlattenbefestigung, ober- und unterhalb der Schiene, vorbohren (Ø 6mm).



SW 12 / AW 40

- Schiene und Konterlatte mit beiliegenden Schrauben Ø 8x140/80 befestigen. Schlüssel SW 12 oder BIT AW 40 (Bit liegt bei)
- Schraube am Sicherheitsdachhaken 3R mit Schlüssel SW13 festziehen.

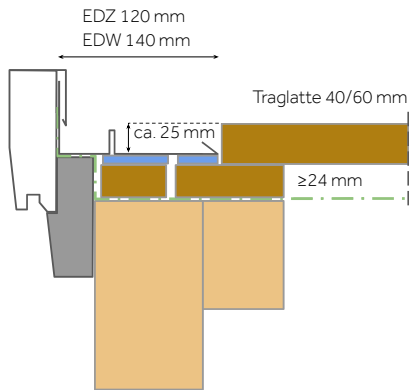


- Obere Metallplatte um die Breite und Höhe des Sicherheitsdachhaken ausklinken.
- Obere Metallplatte beidecken.

AeroDek Profilierte Metallplatten

EINBAU DACHFLÄCHENFENSTER

Allgemein: In Verbindung mit AeroDek Metallplatten können handelsübliche Dachflächenfenster eingebaut werden. Dabei werden Eindeckrahmen für „Ziegel“ oder „Ziegel hoch/Welle (EDZ/EDW)“ verwendet. Die Einbauvorschriften des Herstellers sind zu beachten.



- Die AeroDek spezifische Abweichung ist lediglich, dass die Einbauebene des Eindeckrahmens ca. 25 mm unterhalb Oberkante Traglattung liegt. Das bedeutet, dass auf dieser Höhe ein Auflagerahmen unter Beachtung der vom Hersteller angegebenen Maße für das Fenster hergestellt werden muss.
- Ansonsten Fenster nach Herstellervorschrift einbauen und Eindeckrahmen montieren.
- Metallplatten passgenau eindecken.



- Für den Einbau ist die ausführliche Verlegeanleitung Braas Lichtkuppel-Dachfenster Luminex ab Seite 6 zu beachten.



BEKLEIDUNG MIT TRADITION-SCHINDEL

Allgemein: Die Tradition-Schindel im Format 20/20 wird zur Bekleidung von Ortgang und Traufe sowie von senkrechten Wandflächen an Giebel und Gaube eingesetzt.

Tradition-Schindeln bestehen aus dem gleichen, mehrfach beschichteten Material wie die Metallplatten Tradition Plus.



Es gibt drei verschiedene Verlegemöglichkeiten:

- Geschlaufte Deckung in Linksdeckung.
- Geschlaufte Deckung in Rechtsdeckung.
- Wabendeckung.

Bei Flächen an Giebeln oder Gauben erfolgt die Verlegung auf geeigneten Platten mit Vordeckung. Zur Befestigung eignen sich korrosionsschutzgeschützte Breitkopfstifte.

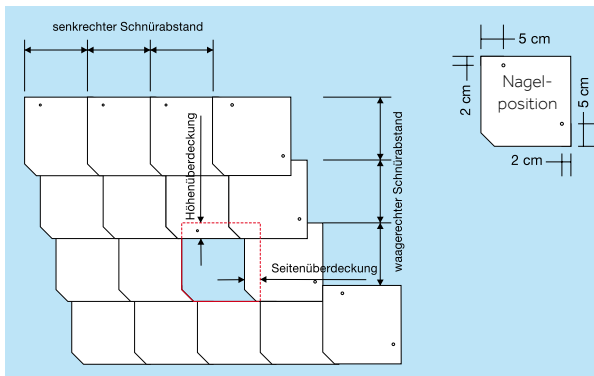
EINBAU LICHTKUPPEL-DACHFENSTER LUMINEX GF



- Der Einbau des Lichtkuppel-Dachfensters Luminex GF erfolgt ebenfalls auf einem vertieften Auflagerahmen (analog Skizze S. 30).

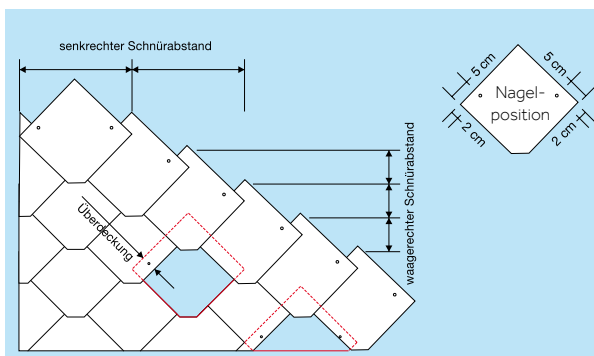
AeroDek Profilierte Metallplatten

GESCHLAUFTE DECKUNG



Überdeckung		Materialbedarf		Schnürabstand	
Höhe	Seite	Schindel	Befestiger	waagrecht	senkrecht
4 cm	4 cm	39,06 St./m ²	78,12 St./m ²	16 cm	16 cm

WABENDECKUNG MIT GESTUTZTER ECKE



Überdeckung		Materialbedarf		Schnürabstand	
Höhe	Seite	Schindel	Befestiger	waagrecht	senkrecht
4 cm	4 cm	39,06 St./m ²	78,12 St./m ²	8,5 cm	28,58 cm



BRAAS

Technische Beratung

T 06104 800 1030

E awt.beratung.de@bmigroup.com

BMI Deutschland GmbH

Frankfurter Landstraße 2–4

61440 Oberursel

bmigroup.de