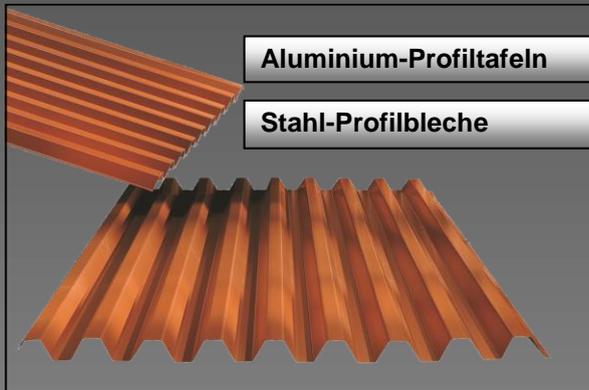
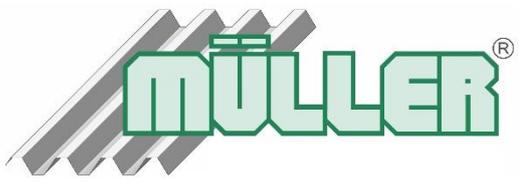


Dach-, Fassaden- und Lichtsysteme

Trapezprofile - Lichtplatten - Dämmpaneele
Faserzement-Wellplatten - Fassadenpaneele
Lichtfirste - Dachziegelprofile - Dachrinnen

Produkte für Dach und Fassade





Premium-Produkte für Dach, Wand und Fassade





Aluminium-Profiltafeln



Seite 4-7

Stahl-Profilbleche



Seite 8 -11

Licht- und Stegplatten



Seite 12-17

Faserzement-Wellplatten



Seite 18-21

Licht- und Lüftungsfirste



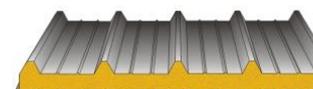
Seite 22-25

Fassadenpaneele



Seite 26-27

Dämmpaneele



Seite 28-29

Aluzink-Dachrinnen



Seite 30

Firmenprofil



Seite 31

Ihre Notizen

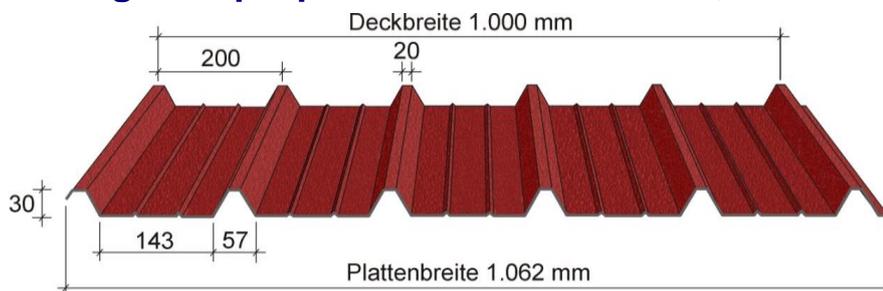


Aluminium-Profiltafeln haben als jüngstes und besonders leichtes Dachdeckungsmetall eine hervorragende Beständigkeit gegenüber aggressiver Industrie- und Seeatmosphäre sowie der Einwirkung von Ammoniak im landwirtschaftlichen Bereich seit Jahrzehnten bewiesen. Das älteste Aluminiumdach der Welt, die Kuppel der Kirche San Gicchino in Rom (Baujahr 1897), ist noch heute in ausgezeichnetem Zustand.

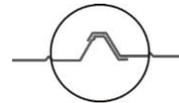


Korrugal® Aluminium-Trapezprofile kamen in den siebziger Jahren auf den Markt. Sie waren der gesamten Konkurrenz in Sachen Festigkeit, Farbbeständigkeit und Eleganz weit überlegen und setzen noch heute Maßstäbe.

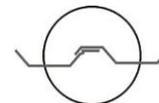
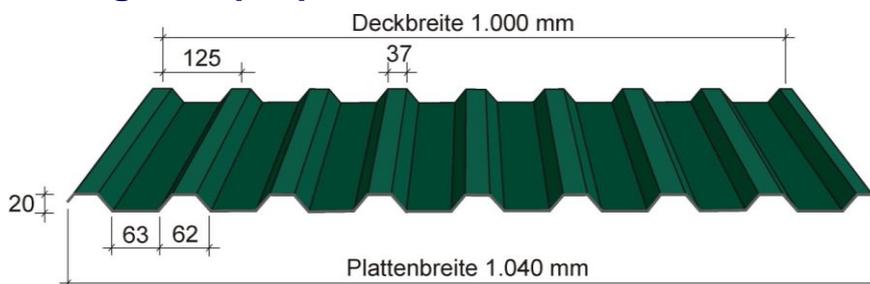
Korrugal Trapezprofil 30-200 für Dach (stucco-blank oder mit Polyesterlackierung)



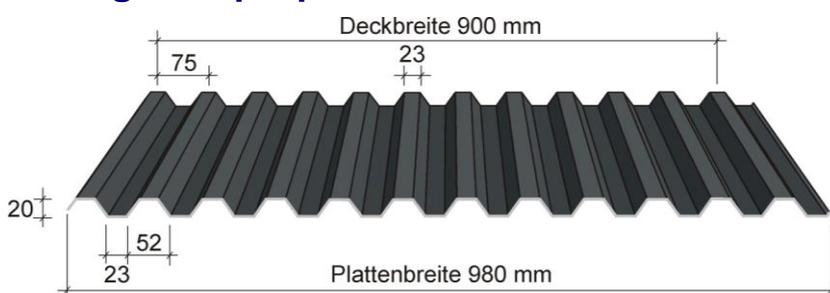
Wasserfalle und Stützfuß
an der Seitenüberlappung



Korrugal Trapezprofil 20-125 für Dach und Wand (stucco-blank oder mit Polyesterlackierung)



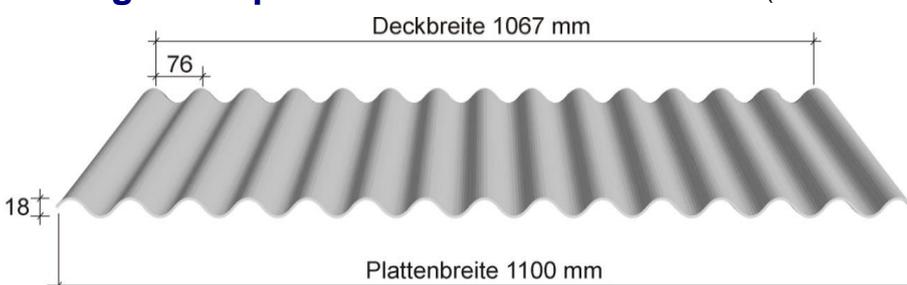
Korrugal Trapezprofil 20-75 für Dach und Wand (stucco-blank oder mit Metalllack)



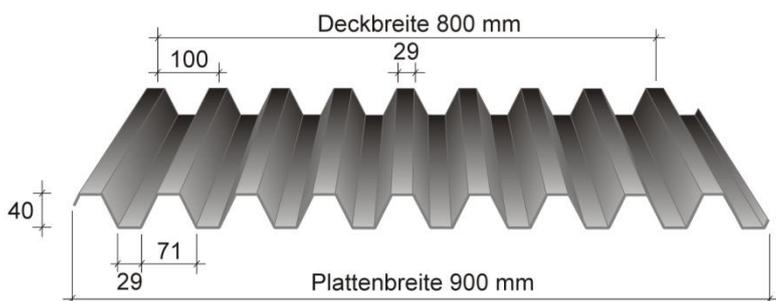
1,5-fache Seitenüberlappung



Korrugal Wellprofil Sinus 18 für Fassade (stucco-blank oder mit Metalllack)



Korrugal Trapezprofil 40-100 für Dach und Wand (stucco-blank oder mit Metallack)



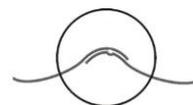
1,5-fache Seitenüberlappung



Korrugal Dachziegelprofil Roof 52 für Dach (mit Strukturpolyester)



Wasserfalle
an der Seitenüberlappung



Technische Daten

Einsatzbereiche:	Dach, Wand und Fassade
Oberflächen:	stucco-blank / Polyesterlackierung / Metallack / Strukturpolyester
Legierungen:	EN AW-3004 / EN AW-3005
Materialdicken:	0,5 mm / 0,6 mm / 0,7 mm
Gewicht:	1,7 kg/m ² - 2,6 kg/m ²
Plattenlängen:	500 - 12.000 mm
max. Stützweiten:	gemäß Belastungstabelle
Besonderheiten:	ammoniak- und korrosionsbeständig nichtbrennbar nach DIN EN 13501 - Klassifizierung A1 Tropfschutzvlies (optional)

Oberflächen

Stucco-blank ist eine naturbelassene, anfangs glänzende Oberfläche mit Prägung zur Minderung der Sonnenreflektion. Im Laufe der Jahre bildet sich eine Patina in Mattgrau.

Die **Polyesterlackierung** ist eine Beschichtung mit einer sehr guten Farbbeständigkeit.

Der **Metallack** ist ein aluminiumpigmentierter Lack mit besonders hochwertigen und UV-beständigen Farbpigmenten. Er bietet eine hervorragende Farbbeständigkeit über Jahrzehnte.

Strukturpolyester verleiht den Dachziegelprofilen die Natürlichkeit einer Betonsteinoptik.



Tropfschutzvlies

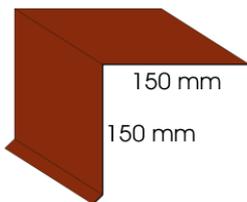
Bei einschaligen Metalldächern ist die Kondensation von Wasserdampf, das sogenannte Schwitzwasser, häufig ein Problem. Die Lösung ist ein **Tropfschutzvlies**.

Das Tropfschutzvlies ist eine auf der Unterseite der Trapezprofile aufgebrachte feuchtigkeitsabsorbierende Schicht. Diese bindet Kondenswasser und kann je nach Dachneigung bis zu 1 Liter Wasser pro m² aufnehmen. Das ist in den meisten Fällen ausreichend, um das unangenehme Abtropfen zu verhindern.

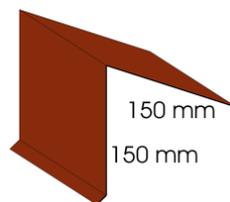
Damit die aufgenommene Feuchtigkeit rasch wieder an die Umgebungsluft abgegeben werden kann, ist auf eine ausreichende Belüftung zu achten. Für die Aufnahme großer oder weiterer Feuchtigkeit, z.B. durch Tiere, Getreide, Wärmekollektoren etc. ist das Tropfschutzvlies nicht ausgelegt.



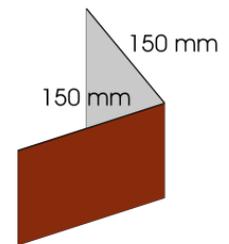
Formteile und Zubehör



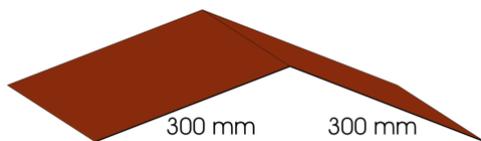
Ortgangprofil



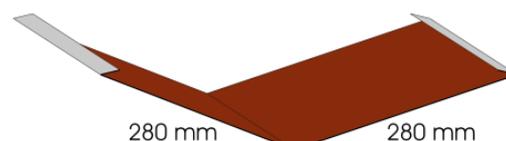
Pultdachabschluss
(Neigung nach Vorgabe)



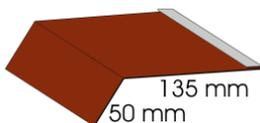
Eckwinkel



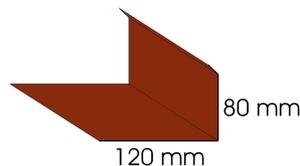
Flachfirst (Neigung nach Vorgabe)



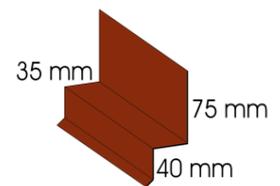
Kehle (Neigung nach Vorgabe)



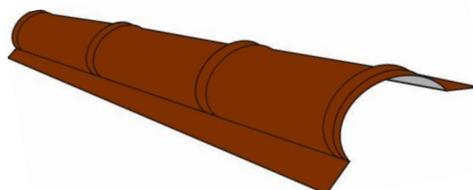
Rinneneinlauf



Wandanschluss



Sockelprofil

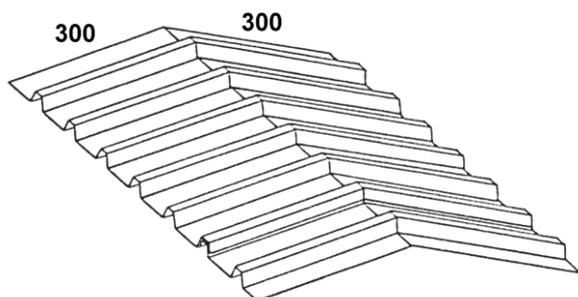


Firsthaube und Gratkappe für Roof 52 - 165/165 mm

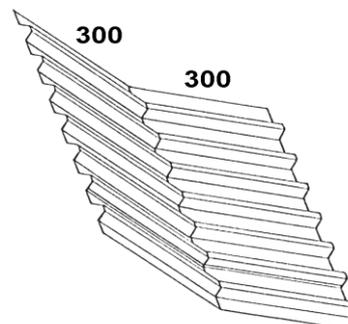


Endkappe

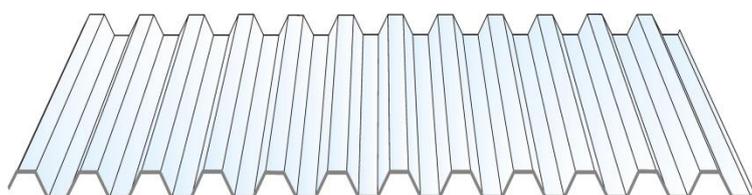
Formteile und Zubehör



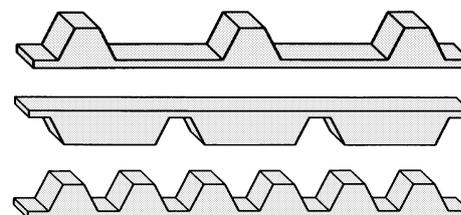
Profilfirstabdeckung
(Neigung nach Vorgabe)



Profilanschlusselement
(Neigung nach Vorgabe)



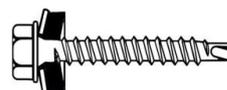
Lichtplatte (passend zum Profil)
hochtransparent - erhöht schlagzäh – UV-geschützt
ammoniakbeständig



Profilfüllerleiste (passend zum Profil)
aus Polyäthylenschaum
zum Schließen der Sicken



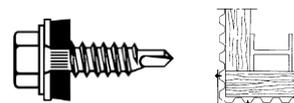
Edelstahl-Schneidschraube
mit Scheibe und EPDM-Dichtung 16 mm
für Obergurtmontage



Edelstahl-Bohrschraube
mit Scheibe und EPDM-Dichtung 16 mm
für Untergurtmontage



Aluminium-Kalotte
mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung 16 mm
für Obergurtmontage



Formteil-Bohrschraube
mit Scheibe und EPDM-Dichtung 14 mm
für Formteilmontage

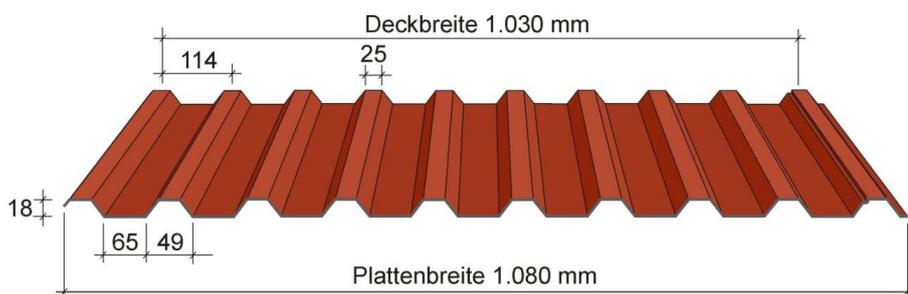


Schraubhülse
mit Klemmvorrichtung

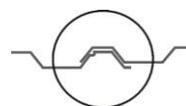
Stahl-Profilbleche sind stabil und günstig. Allerdings ist die Lebensdauer nicht mit der von Aluminium vergleichbar. Stahl-Profilbleche haben trotz Verzinkung und Beschichtung eine nur kurze bis mittlere Standzeit. Stahl-Profilbleche sind nicht ammoniak- und seeluftbeständig und daher für den Einsatz bei landwirtschaftlichen Gebäuden und an der Küste nur eingeschränkt zu empfehlen. Kontakt zu Dünge- und Futtermitteln muss vermieden werden.

Bei den Dachprofilen sind eine Wasserfalle und ein Stützfuß an der Seitenüberdeckung zum Schutz vor Kapillarwirkung und zur einfacheren Montage unbedingt empfehlenswert.

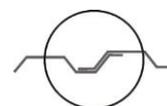
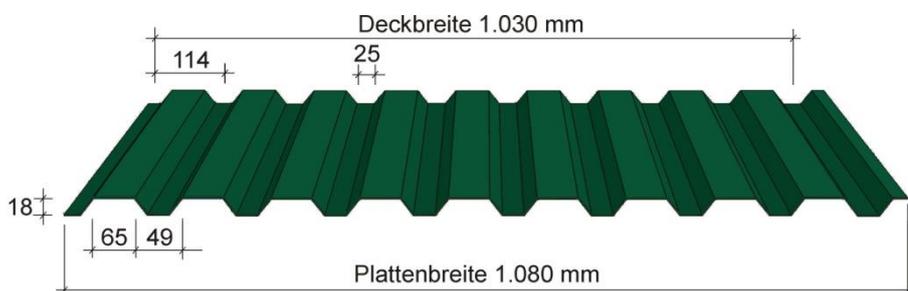
Trapezblech STP 20 für Dach - Das Profil für kleine Dächer



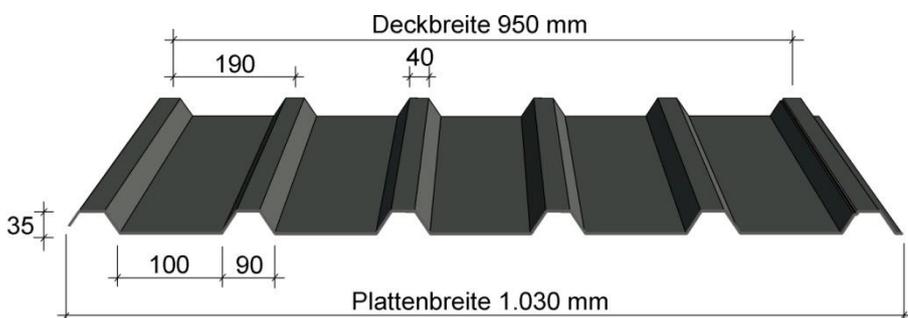
Wasserfalle und Stützfuß
an der Seitenüberlappung



Trapezblech STP 20 für Wand - Das Profil für kleine Wände



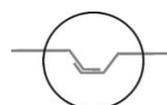
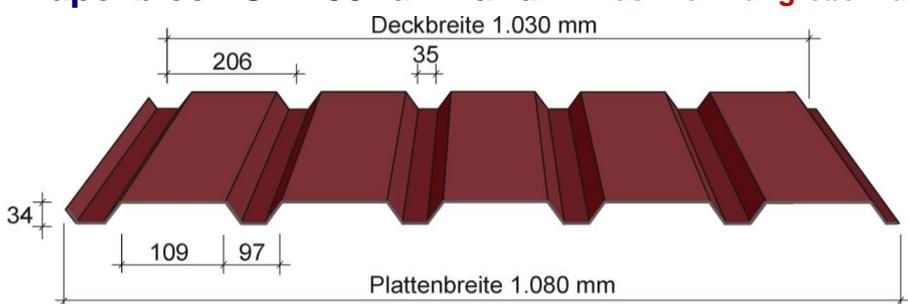
Trapezblech S 35/190 für Dach - Das Profil für große Dächer



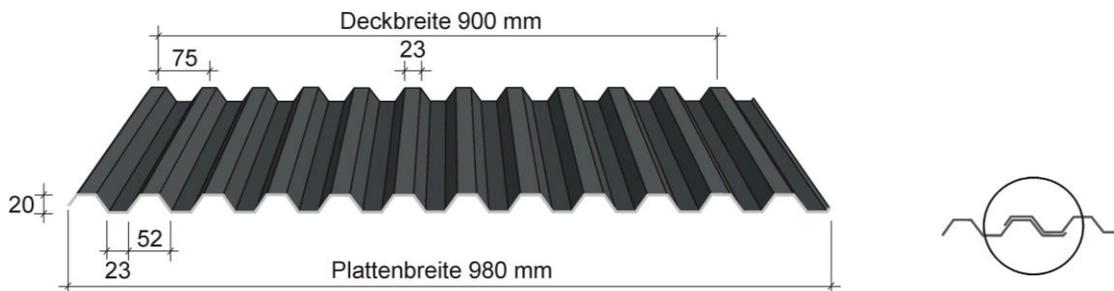
Wasserfalle und Stützfuß
an der Seitenüberlappung



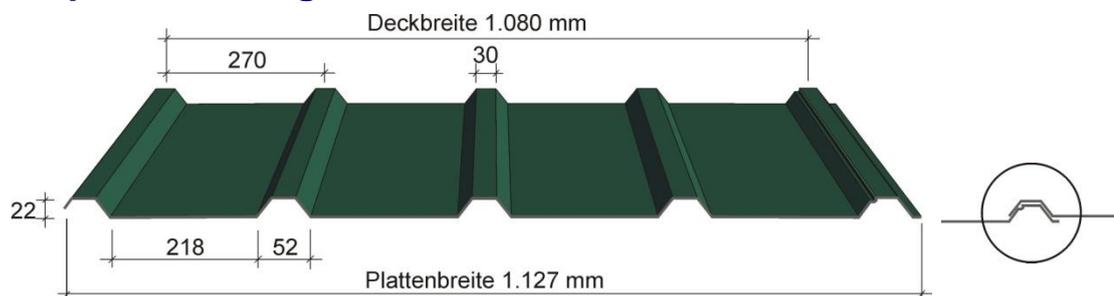
Trapezblech STP 35 für Wand - Das Profil für große Wände



Trapezblech S 20/75 für Dach und Wand - Das elegante Profil

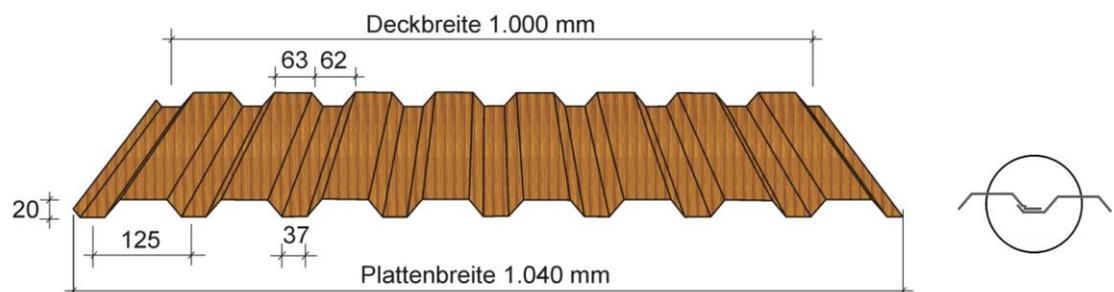


Trapezblech Siegener Pfanne 22 für Dach - Das Retro-Profil

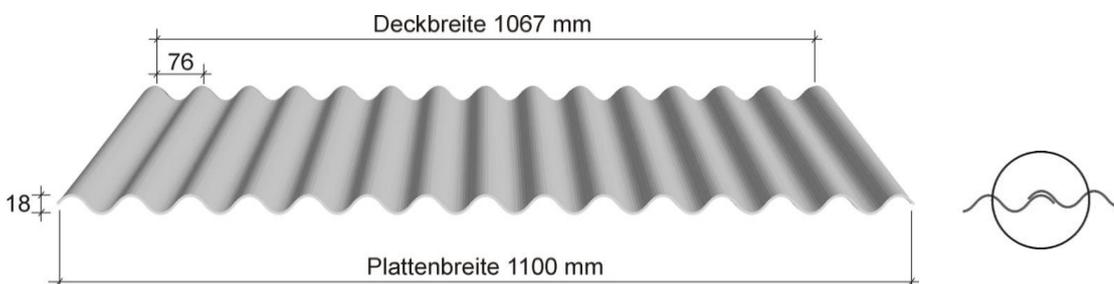


Trapezblech S 20/125 Golden Oak Optik für Fassade

Nie wieder Holz streichen!



Weillblech SWP 18 für Fassade - Das Profil für Gewerbefassaden



Dachziegelprofil Roof 52 für Dach - Das Profil für Hausdächer



Technische Daten

Einsatzbereiche:	Dach, Wand und Fassade
Oberflächen:	25 µ Polyesterlackierung / Aluzink 185+ / 50 µ Strukturlack Golden Oak / 50 µ GreenCoat®
Stahlqualitäten:	S280GD + 275 g/m ² Verzinkung / S320GD + 275 g/m ² Verzinkung / Aluzink 185+
Materialdicken:	0,5 mm / 0,63 mm / 0,75 mm
Gewicht:	4,7 kg/m ² - 7,3 kg/m ² je nach Profil und Materialdicke
Plattenlängen:	500 - 12.000 mm
max. Stützweiten:	gemäß Belastungstabelle
Besonderheiten:	nichtbrennbar nach DIN EN 13501 - Klassifizierung A1 Tropfschutzvlies (optional)

Oberflächen

Die **25 µ Polyesterlackierung** ist eine Beschichtung mit einer sehr guten Farbbeständigkeit. Korrosivitätskategorie C3 für mäßig belastete atmosphärische Umgebungsbedingungen.

Aluzink 185+ ist aufgrund des hohen Aluminiumanteils gegen Bewitterung unempfindlicher als Zink. Korrosivitätskategorie C4 für stark belastete atmosphärische Umgebungsbedingungen.

50 µ GreenCoat® ist eine organische, ökologische und nachhaltige Beschichtung auf einem Premium-Stahl von SSAB Swedish Steel. Sie besitzt eine sehr gute Farbbeständigkeit sowie Kratzfestigkeit und wird in die allerhöchste Korrosivitätskategorie C5+ für sehr stark belastete Umgebungsbedingungen eingestuft.

Der **50 µ Strukturlack Golden Oak** ist eine zweischichtig aufgebraute Polyesterlackierung mit einer sehr guten Farb- und Kratzbeständigkeit und von echtem Holz kaum zu unterscheiden.

Nie wieder Holz streichen!

Korrosivitätskategorie C3 für mäßig belastete atmosphärische Umgebungsbedingungen.



Tropfschutzvlies

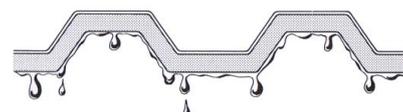
Bei einschaligen Metalldächern ist die Kondensation von Wasserdampf, das sogenannte Schwitzwasser, häufig ein Problem.

Die Lösung ist ein **Tropfschutzvlies**.

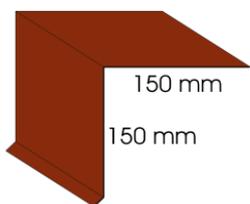
Das Tropfschutzvlies ist eine auf der Unterseite der Trapezprofile aufgebrachte feuchtigkeitsabsorbierende Schicht.

Diese bindet Kondenswasser und kann je nach Dachneigung bis zu 1 Liter Wasser pro m² aufnehmen. Das ist in den meisten Fällen ausreichend, um das unangenehme Abtropfen zu verhindern.

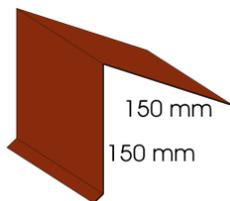
Damit die aufgenommene Feuchtigkeit rasch wieder an die Umgebungsluft abgegeben werden kann, ist auf eine ausreichende Belüftung zu achten. Für die Aufnahme großer oder weiterer Feuchtigkeit, z.B. durch Tiere, Getreide, Wärmekollektoren etc. ist das Tropfschutzvlies nicht ausgelegt.



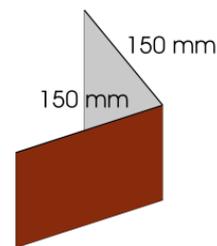
Formteile und Zubehör



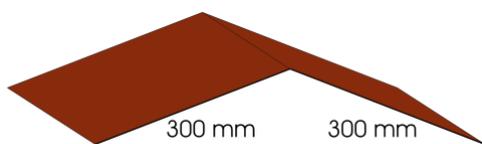
Ortgangprofil



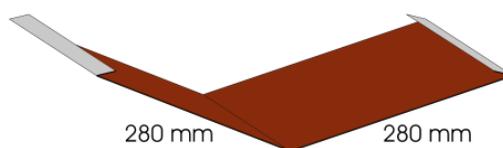
Pultdachabschluss
(Neigung nach Vorgabe)



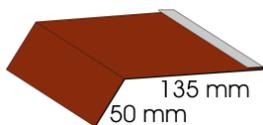
Eckwinkel



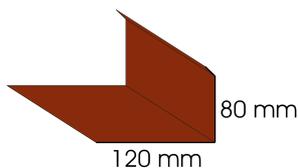
Flachfirst (Neigung nach Vorgabe)



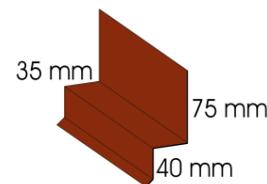
Kehle (Neigung nach Vorgabe)



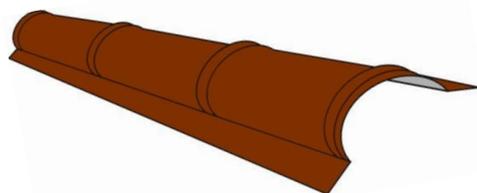
Rinneneinlauf



Wandanschluss



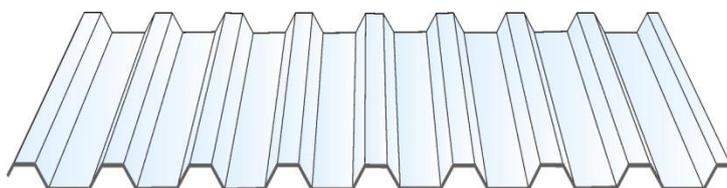
Sockelprofil



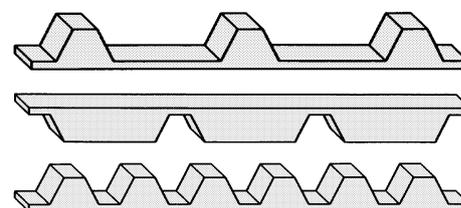
Firsthaube und Gratkappe für Roof 52 - 165/165 mm



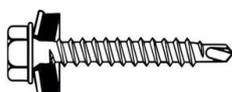
Endkappe



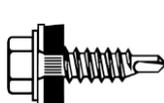
Lichtplatte (passend zum Profil)
hochtransparent - erhöht schlagzäh – UV-geschützt
ammoniakbeständig



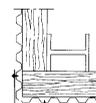
Profilfüllerleiste (passend zum Profil)
aus Polyäthylenschaum
zum Schließen der Sicken



Edelstahl-Bohrschraube
mit Scheibe und EPDM-Dichtung 16 mm
für Untergurmontage



Formteil-Bohrschraube
mit Scheibe und EPDM-Dichtung 14 mm
für Untergurmontage



Schraubhülse
mit Klemmvorrichtung

Lichtplatten können aus verschiedenen Thermoplasten (Kunststoffen) wie Polyvinylchlorid (PVC), Polycarbonat (PC) oder Acryl (PMMA/Plexiglas) bestehen und ebenso gibt es unterschiedliche Herstellungsverfahren.

Lichtdurchlässige Platten leiden sehr stark unter der steigenden UV-Strahlung, den erhöhten Niederschlägen durch Hagel und den zunehmenden Stürmen. Nur eine hohe Qualität kann den heutigen Anforderungen des Klimas auf längere Sicht bestehen.

Für die Qualität und Lebensdauer einer Lichtplatte sind Grundmaterial, Reckung, Oberflächenvergütung, Coextrusion und Zusatzstoffe wie UV-Stabilisatoren und Schlagzähkomponenten von großer Bedeutung.

Irrtümer

Je dicker eine Lichtplatte, umso länger die Lebensdauer. Falsch!

Die Materialdicke ist ausschließlich für die Tragfähigkeit sowie den Lattenabstand entscheidend und hat nichts mit UV-Stabilität, Hagelschlagsicherheit oder Lebensdauer zu tun.

Erhöht schlagzäh und hagelschlaggetestet bedeutet hagelsicher. Falsch!

Diese Eigenschaftsausdrücke sind gutes Marketing, aber keine Garantie für eine absolute Hagelsicherheit. Die absolute Hagelsicherheit finden Sie auf Seite 13.

Unsere unterschiedlichen Lichtplatten-Qualitäten

Ondex SX Lichtplatten (siehe auch Seite 13) bestehen aus biaxial gerecktem Solvay Hart-PVC. Bei dem patentierten Herstellungsverfahren kann auf Schlagzähigkeitskomponenten (Weichmacher) verzichtet werden. Die SX Lichtplatten sind garantiert hagelsicher bis 40 mm Korndurchmesser. Auch die UV-Stabilisatoren werden nicht dem Granulat beigemischt. Hier läuft ein zweiter Extruder parallel und im sog. heiß-in-heiß-Verfahren wird eine UV-stabilisierende Folie aufgebracht. Dieser UV-Schutz wird Coextrusion genannt und verfügt über eine hervorragende Lichtdurchlässigkeit über die ganze Lebensdauer.

Ondex Super HR Lichtplatten (siehe auch Seite 13) sind bis auf die Materialdicke identisch mit den SX Platten. Sie sind 0,2 mm dicker, garantiert hagelsicher ohne Begrenzung des Hagelkorndurchmessers und haben zusätzlich eine von der Berufsgenossenschaft zertifizierte Durchsturzsicherheit auch noch nach 25 Jahren Freibewitterung.

Renolit HR Lichtplatten bestehen aus Hart-PVC mit einem relativ hohen Anteil an Schlagzähigkeitskomponenten und UV-Stabilisatoren. Durch die Einwirkung der UV-Strahlung diffundieren diese Komponenten allerdings nach und nach aus, was dann eine Vergilbung und Versprödung des Materials zur Folge hat.

Die Montage von Lichtplatten

Es folgt ein kurzer Hinweis zur Befestigung der Lichtplatten. Eine ausführliche, kurze und leicht verständliche Montageanleitung liegt jeder Lieferung bei oder schauen Sie einfach unter den Downloads bei www.mueller-alu.de. Hier finden Sie auch Hinweise zur Lagerung, Bearbeitung, Unterkonstruktion usw.

Lichtplatten als Dachplatten werden vorgebohrt, dann mit der patentierten Distanzpreizhülse oder Edelstahlschraube mit unterliegendem Abstandshalter auf dem Obergurt (Hochsicke) gesichert.

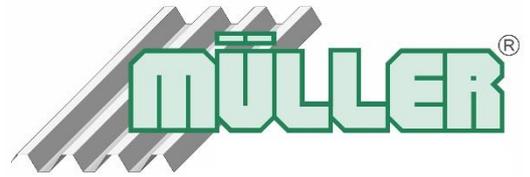
Industrielichtplatten werden mit Kalotten und Edelstahlschrauben ebenfalls auf dem Obergurt befestigt.

An der Wand werden fast alle Profillichtplatten im Untergurt verschraubt.



Lichtplatten

absolut hagelsicher und dauerhaft UV-beständig



Die **Ondex SX** und **Super HR** Lichtplatten bestehen aus biaxial gerecktem und coextrudiertem Solvay Hart-PVC. Sie sind damit absolut hagelschlag-sicher, dauerhaft lichtdurchlässig und ammoniakbeständig. Durch das patentierte Herstellungsverfahren kann auf Zusätze wie Schlagzähigkeitskomponenten (Weichmacher) und UV-Stabilisatoren verzichtet werden. Bei Normal-PVC werden diese Komponenten benötigt, allerdings durch die UV-Einwirkung nach wenigen Jahren abgebaut, was dann eine rapide Versprödung und Vergilbung des Materials zur Folge hat (siehe Grafik) und Hagelschäden sind dann nur noch eine Frage der Zeit (siehe Bild rechts).



Biaxial gereckte und coextrudierte Ondex Lichtplatte



Normale PVC-Lichtplatte
Schlagzähigkeitskomponenten und UV-Stabilisatoren sind im Material verteilt und werden nach und nach abgebaut.

Biaxial gereckte und coextrudierte Lichtplatten haben über die gesamte Lebensdauer eine sehr hohe Lichtdurchlässigkeit.

Bild rechts:

Eine über 20 Jahre alte freibewitterte Ondex Lichtplatte.



Die Lichtplatten sind höchst schlag- und bruchfest und besitzen eine unübertroffene Beständigkeit gegen Hagelschlag. Sie sind zudem kälteelastisch bis -40°C und bis -20°C splitterbruchfrei zu bearbeiten.



biaxial gereckte Ondex Lichtplatte



normale PVC-Lichtplatte



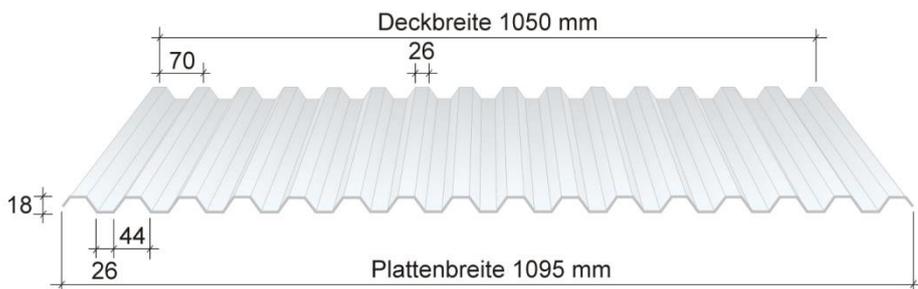
Die biaxial gereckten Ondex Super HR Lichtplatten werden vom Hauptverband der deutschen Berufsgenossenschaften auch nach 25 Jahren Freibewitterung noch als durchsturz-sicher eingestuft.

Ebenso sind sie resistent gegen ein breites Spektrum von chemischen Stoffen, darunter städtische Abgase sowie ammoniak- und salzhaltige Luft.

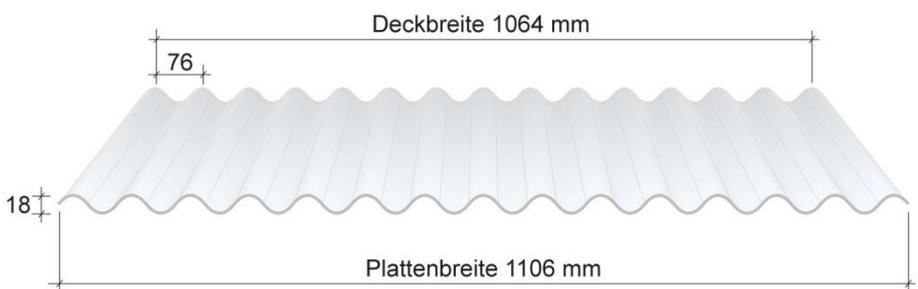
Ondex Lichtplatten sind nach DIN EN 13501-1 Klasse B-s1,d0 schwerentflammbar, gelten als

flugfeuerbeständige Bedachung und verfügen über die Zertifizierung – kein brennendes Abtropfen, kein Nachbrennen und Nachglimmen sowie kein Weiterbrennen abgefallener Teile. Zudem haben die Platten im Brandfall eine sehr geringe Rauchentwicklung und sind RWA-unterstützend.

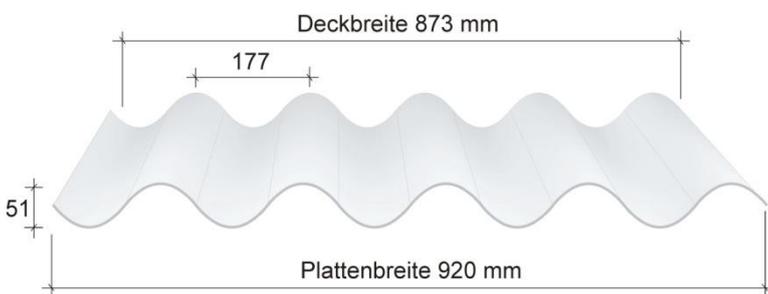
Ondex SX 18/70 - Ondex Super HR 18/70 - Renolit HR 18/70



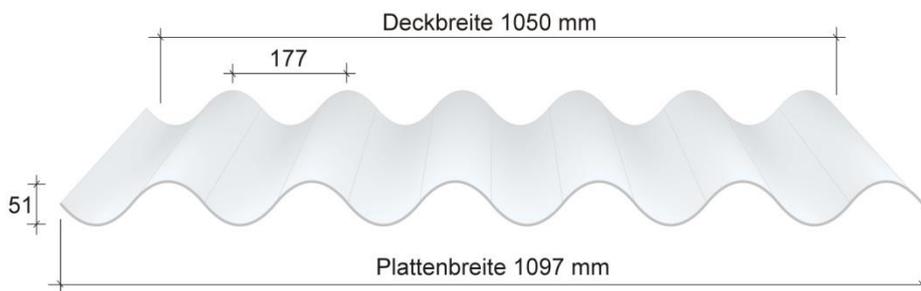
Ondex SX Sinus 18



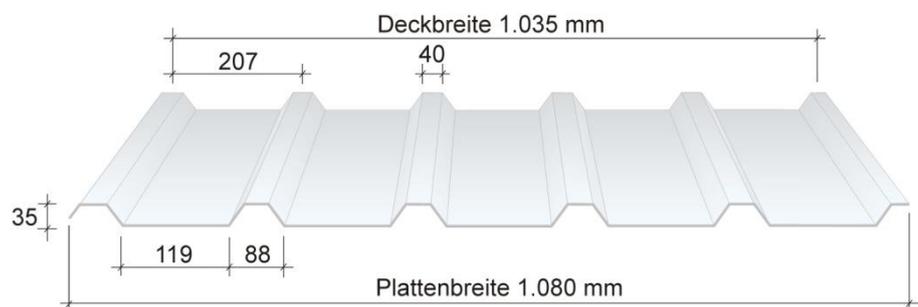
Ondex SX 51/177 – Profil 5



Ondex SX 51/177 – Profil 6



Ondex SX 35/207



Technische Daten

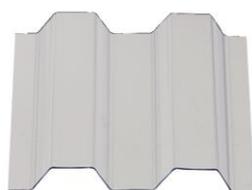
Einsatzbereiche:	Dach und Wand
Materialien:	Hart-PVC biaxial gereckt (absolut hagelsicher) / Hart-PVC einaxial gereckt (erhöht schlagzäh)
UV-Schutz:	coextrudiert / UV-stabilisiert
Materialdicken:	1,0 bis 1,2 mm
Plattenlängen:	Standardlängen je nach Profil von 500 – 8.000 mm (Zuschnitt möglich)

Farbtöne



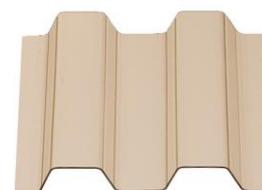
kristallklar

mit ca. 90% Lichtdurchlässigkeit



transluzent

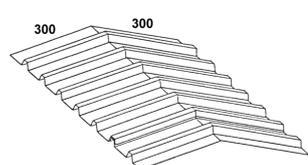
mit ca. 80% Lichtdurchlässigkeit
weniger blendend und aufheizend



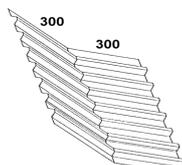
bernsteinbronze

mit ca. 70% Lichtdurchlässigkeit

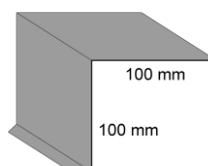
Formteile und Zubehör



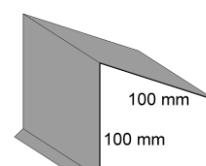
Profilstabdeckung



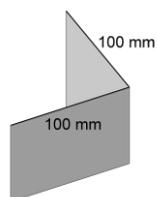
Profilschlusselement



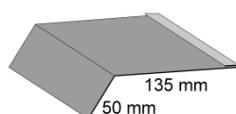
Ortgangsprofil



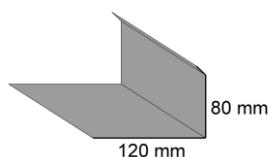
Pulldachabschluss



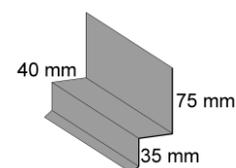
Eckwinkel



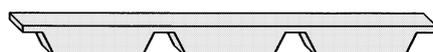
Rinneneinlauf



Wandanschluss



Sockelprofil



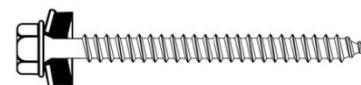
Profillfüllerleiste aus Polyäthylenschaum zum Schließen der Sicken



Befestigungsset



Edelstahl-Schraube



Spezial-Silikon



Abstandhalter / Kalotte



Alu-Klebeband

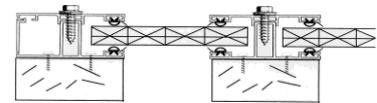
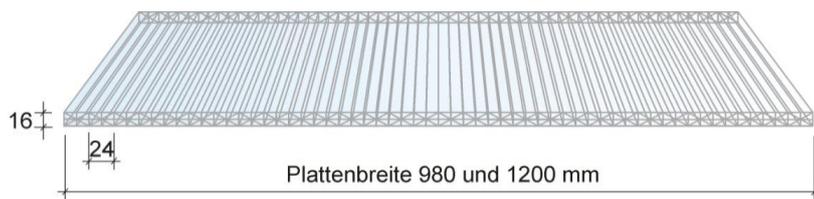


Stufenbohrer

Stegplatten werden vorwiegend aus Polycarbonat produziert. Es gibt sie in verschiedenen Stärken sowie zwei- oder mehrschalig. Wo früher nur Acryl verwendet wurde, wird nach heutigem Stand der Entwicklung vornehmlich PC eingesetzt. Auch rein äußerlich gleicht dieses Material dem Acrylglas. Es besitzt jedoch eine wesentlich höhere Schlagfestigkeit und ist nahezu unzerbrechlich.

Polycarbonat ist nicht ammoniakbeständig und daher sollte es in der Landwirtschaft nicht eingesetzt werden. Braunfärbung und Zersetzung wären die Folge.

Stegfünffachplatte SFP 16 weniger blendend und aufheizend – stabil durch X-Struktur



kristallklar

ca. 70% Lichtdurchlässigkeit



opalweiß

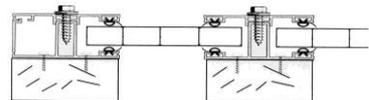
ca. 45% Lichtdurchlässigkeit
weniger blendend und aufheizend



bernsteinbronze

ca. 40% Lichtdurchlässigkeit

Stegdoppelplatte Juwel 16 glasklar wie Acryl – höchst hagelsicher



kristallklar

ca. 80% Lichtdurchlässigkeit

Technische Daten

Einsatzbereiche:	Dach und Wand
Material:	Polycarbonat
UV-Schutz:	coextrudiert
Schlagfestigkeit:	hoch schlagfest (SFP 16) / Hagelkörner bis 40 mm (Juwel 16)
Gewicht:	ca. 2,7 kg/m ² (SFP 16) / ca. 3,8 kg/m ² (Juwel 16)
Isolierung:	1,9 W/m ² K (SFP 16) / 2,5 W/m ² K (Juwel 16)
Plattenlängen:	2.000 / 2.500 / 3.000 / 3.500 / 4.000 / 5.000 / 6.000 / 7.000 mm (Zuschnitt möglich)

Profile und Zubehör



Iso-Komplettprofil



Iso-Komplettprofil Rand



Standard-Komplettprofil



Standard-Komplett. Rand



Eco-Komplettprofil



Eco-Komplettprofil Rand



Klemmdeckel



Abschlussprofil



Tropfprofil



Bremswinkel



Wandanschlussprofil



Seitenteile



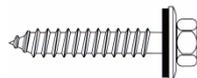
Firstprofil



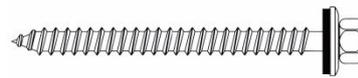
H-Sprosse



Unterprofil-Bohrschraube



Oberprofilschraube



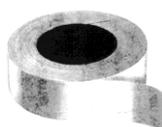
Schraube für Holz-UK



Schraube für Metall-UK



Querpfettdichtung



**Aluminium-Klebeband
für den oberen Abschluss**



**Filta-Flo-Band
für den unteren Abschluss**



**Spezialsilikon
thermoplastverträglich**

Faserzement-Wellplatten - traditionell, wirtschaftlich, beständig, zuverlässig

Faserzement-Wellplatten sind eine ästhetische und wirtschaftliche Dacheindeckung, die mit einem trockenen und angenehmen Raumklima überzeugt.

Die Platten sind diffusionsoffen und wirken feuchteregulierend ohne Tauwasser zu bilden. Sie sind in der Lage bis zu 3 l Feuchtigkeit pro m² zu speichern und kontinuierlich an die Außenluft wieder abzugeben.

Für Stallgebäude und Reithallen gibt es keine bessere Alternative.



Faserzement-Wellplatten sind geräuschkämmend, korrosionsbeständig, resistent gegen Ammoniak sowie Chemikalien, umweltfreundlich und nichtbrennbar nach DIN EN 13501-1 Klasse A2-s1,d0.

Faserzement-Wellplatten **Europa** - die Pressung macht den Unterschied

Die seit 1994 bei uns im Sortiment befindlichen durchsturz sichereren Faserzement-Wellplatten Europa werden nach dem traditionellen, aber modernisierten Hatschek-Verfahren produziert und zusätzlich gepresst.

Die Qualität der Rohstoffe, neue Mischtechniken und besondere Kompressionsleistungen der Pressen gewährleisten eine unübertroffene Dichte und Festigkeit.

Eine grundlegende Rolle spielen die hochwertigen PVA-Fasern des Materials. Sie sind nicht wasserlöslich, hygroskopisch und auch in alkalischer Umgebung (z.B. Ammoniak) absolut widerstandsfähig.

Der entscheidende Unterschied für die ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften ist die Pressung. Die Platten werden dabei nicht wie sonst üblich sofort auf eine Dicke von 6,5 mm hergestellt, sondern auf 8 mm. Erst der folgende Pressvorgang mit einem Druck von 3500 Tonnen pro m² reduziert die Dicke auf die vorgeschriebene Norm.

Durch diese besondere Technik sind die Faserzement-Wellplatten Europa dichter, kompakter, weitaus widerstandsfähiger, verschleißfester und

die stabilsten Faserzement-Wellplatten in Europa.

Die Faserzement-Wellplatten Europa haben die überragende Mindestbruchlast von 894 kg/m² bei einem Pfettenabstand von 1,15 m.

Die Pressung erhöht zudem die Schalldämmung um weitere 10 dB. Außengeräusche werden gegenüber ungepressten Faserzement-Wellplatten nur noch halb so laut wahrgenommen.

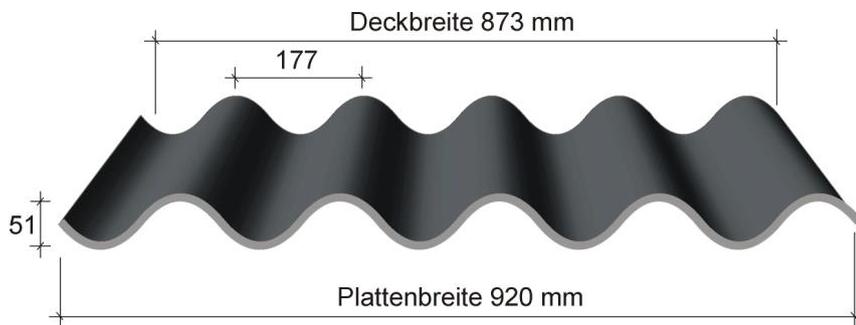
Ein weiterer Vorteil der höheren Dichtigkeit ist die geringere unterseitige Verschmutzung.

Unter schwierigsten klimatischen Bedingungen zeichnen sich die Faserzement-Wellplatten Europa auch nach Jahrzehnten durch ihre absolute Zuverlässigkeit aus. Bezüglich der Dichtigkeit und Widerstandsfähigkeit der Platten haben wir seit unserer Einführung im Jahr 1994 keine Reklamationen erhalten!



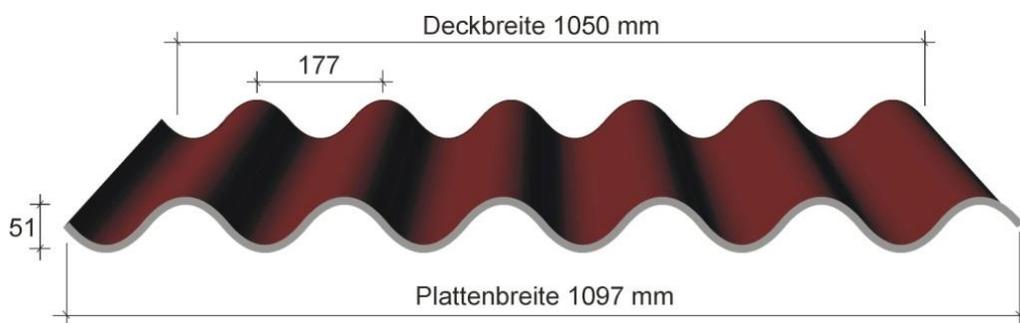
Das nach DIN EN ISO 9001 zertifizierte, mittlerweile englische Unternehmen Briarwood Landini, stellt in Castelnovo di Sotto (Norditalien) seit 1954 Faserzementprodukte und seit 1963 Faserzement-Wellplatten her. Hochmoderne Anlagen produzieren nachhaltig jährlich mehrere Millionen m².

EUROPA Profil 5



Plattenlängen	Gewicht
1,25 m	17,3 kg
1,60 m	22,2 kg
2,00 m	27,7 kg
2,50 m	34,6 kg
3,10 m	43,0 kg

EUROPA Profil 6



Plattenlängen	Gewicht
1,25 m	20,6 kg
1,60 m	26,4 kg
2,00 m	33,0 kg
2,50 m	41,3 kg
3,10 m	51,2 kg

Technische Daten

- die stabilste Faserzement-Wellplatte in Europa
- 894 kg/m² tatsächliche Mindestbruchlast bei 1,15 m Pfettenabstand
- durchsturz sicher durch integrierte Sicherheitsbänder
- Wasseraufnahme 18% = 2,7 l/m²
- feuchteregulierend und diffusionsoffen
- Materialdicke 6,5 mm
- Gewicht 15,1 kg/m²
- nichtbrennbar nach DIN EN 13501 Klassifizierung A2-s1,d0
- Wärmeleitfähigkeit 0,34 Kcal/mh°C
- ökologisch, nachhaltig und recycelbar
- geräuschkundend (31 db Schallreduzierung)
- ammoniak- und korrosionsbeständig
- naturgrau oder mit mehrfach aufgetragener Acrylatbeschichtung aus dem Farbenwerk Eternit in Heidelberg
- Eckanschnitt
- bauaufsichtliche Zulassungs-Nr. Z-31.1-188
- CE-Kennzeichnung mit Leistungserklärung
- Qualitätszertifikat nach DIN EN ISO 9001
- 10 Jahre Herstellergarantie auf die Widerstandsfähigkeit und Dichtigkeit



Oberflächen

Faserzement-Wellplatten in **naturgrau** besitzen keine Beschichtung. Die Dichtigkeit und Widerstandsfähigkeit der Platten wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Die **Acrylatbeschichtung** ist eine mehrfach aufgetragene und auf organischen Lösungsmitteln basierende Farb-Beschichtung aus dem Farbenwerk Eternit in Heidelberg mit einer sehr guten Beständigkeit.



naturgrau



dunkelbraun
ähnlich RAL 8017



rotbraun
ähnlich RAL 8012



ziegelrot
ähnlich RAL 8004



anthrazitschwarz
ähnlich RAL 9004



wolkengrau
ähnlich RAL 9002



dunkelrot
ähnlich RAL 3009



schiefergrau
ähnlich RAL 7024



flaschengrün
ähnlich RAL 6007

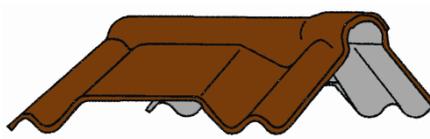


grün
ähnlich RAL 6010

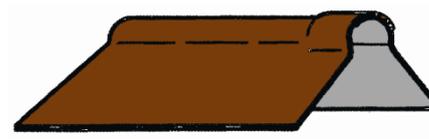
Formteile



Wellfirsthaube 350/350 mm
zweiteilig



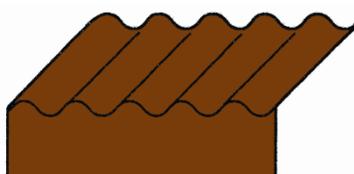
Entlüfter-Wellfirsthaube
zweiteilig inkl. zwei Lüftereinsätzen



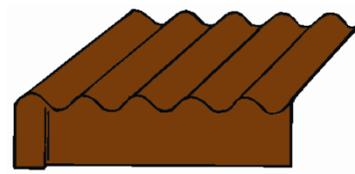
Flachfirsthaube 350/350 mm
zweiteilig – Decklänge 1.000 mm



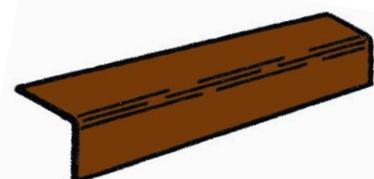
Maueranschlusstück
350/150 mm – IW 127°



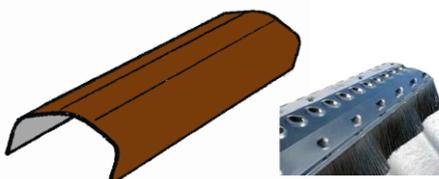
Traufenfußstück 270/150 mm
Innenwinkel IW 100°



Wellpulthaube 300/240 mm
Innenwinkel IW 90°



Giebelwinkel 300/300 mm
2.500/2.000/1.600/1.250 mm lang

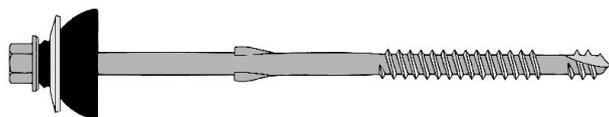


Gratkappe 150/150 mm
1.250 mm lang
Gratlüftungselement optional erhältlich

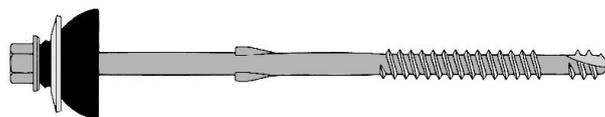


Firstabschlusstück

Zubehör



Dachdecker-Bohrschraube 6,5 x 130 mm
Edelstahl einschl.
Edelstahlscheibe 22 mm und EPDM-Spezialdichtung.



Dachdecker-Bohrschraube 6,5 x 130 mm
50 my feuerverzinkt einschl.
Edelstahlscheibe 22 mm und EPDM-Spezialdichtung.



Butyl-Dichtungsband
für Dachneigungen unter 12°
8 x 1.100 mm für 7 m Decklänge



Traufenlüftungskamm
aus PVC-hart – 1.000 mm lang



Profilfüllerleiste
aus Polyäthylenschaum – 873 mm lang



Ondex Lichtplatte
absolut hagelsicher und UV-beständig



Hohlkammer-Lichtplatte
aus Polycarbonat 6mm dick



Abstandhalter für Lichtplatte
schwerentflammbar und belüftet



Rohrmanschette
für Durchführungen bis 150 mm

Historie – das Faserzement-Original Eternit kommt aus Österreich

(In Deutschland gibt es keine Faserzement-Wellplatten-Produktion)

Ende des 19. Jahrhunderts entwickelte der Österreicher Ludwig Hatschek ein nicht brennbares und beständiges Material für Dacheindeckungen bestehend aus Portlandzement, Fasern, Zellstoff, Luft und Wasser.

Am 30.3.1900 meldete er sein Patent unter dem Titel „Verfahren zur Herstellung von Kunststeinplatten aus Faserstoffen und hydraulischen Bindemitteln“ an und gründete in Vöcklabruck (Oberösterreich) die Eternit-Werke.

Da ein Großteil seiner Konkurrenten mit eigenen Entwicklungen scheiterten, verkaufte Ludwig Hatschek in den Folgejahren Lizenzen für das Produktionsverfahren und den Markennamen Eternit in viele Länder der Erde und 1906 auch nach Deutschland.

Somit gibt es in vielen Ländern Faserzement-Wellplatten mit dem Namen Eternit. Der Markenname durfte von den sich im Wettbewerb stehenden Unternehmen allerdings nicht länderübergreifend verwendet werden.

Die Markenrechte für Deutschland besitzt die Eternit GmbH, Heidelberg, die seit 1990 zur belgischen Etex-Group S.A. gehört.

In Deutschland gab es noch weitere Hersteller und Produktionsstätten für Faserzement-Wellplatten unter den Eigenmarken wie Fulgurit, Toschi, Wanit, Kolbermoor.

Mittlerweile werden in Deutschland keine Faserzement-Wellplatten mehr hergestellt.

2017, also 111 Jahre nach der Markteinführung in Deutschland, hat hierzulande die letzte Stätte ihre Produktion eingestellt.

Das Stammwerk in Österreich hingegen produziert noch heute Faserzement-Wellplatten nach dem Hatschek-Verfahren.



Die effektivste Ausleuchtung wird durch den Lichteinfall im First erreicht und genau hier ist auch der beste Platz für die Entlüftung eines Gebäudes.
Beides gleichzeitig erreichen Sie mit einem Licht- und Lüftungsfirst.



MÜLLER Licht- und Lüftungsfirste sind höchst lichtdurchlässig, absolut hagelsicher sowie dauerhaft UV- und ammoniakbeständig. Lieferbar sind Öffnungsbreiten bis 400 cm und Abluftquerschnitte bis 75 cm.

Die sehr stabilen und sturmsicheren Firste werden objektbezogen nach Maß und Dachneigung gefertigt, sind lüftungsoptimiert und sehr einfach und schnell zu montieren.

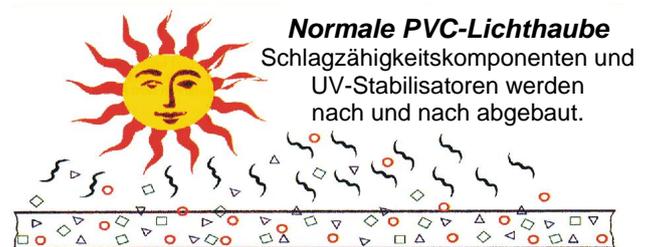
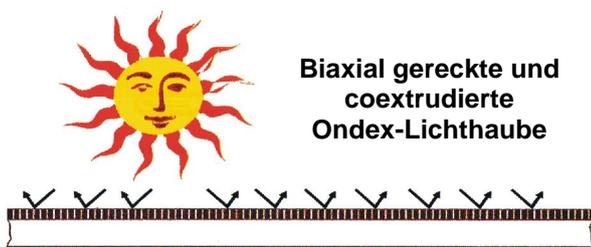
Die Produktion der Müller Licht- und Lüftungsfirste ist vorschriftsmäßig gemäß der EU-Bauproduktenverordnung (BauPVO) nach DIN EN 1090 zertifiziert. Die Müller Licht- und Lüftungsfirste entsprechen somit der Bemessungsnorm DIN EN 1999-1-1 nach Eurocode 9 unter Berücksichtigung der DIN EN 1090-3.



Lichtfirste ohne diesen Bemessungsnachweis dürfen nicht mehr verbaut werden!

Die Ondex Lichthaube absolut hagelsicher und dauerhaft UV-beständig

Die Ondex Lichthauben bestehen aus biaxial gerecktem und coextrudiertem Hart-PVC. Sie sind damit absolut hagelschlagsicher, dauerhaft lichtdurchlässig und ammoniakbeständig. Durch das patentierte Herstellungsverfahren kann auf Zusätze wie Schlagzähigkeitskomponenten (Weichmacher) und UV-Stabilisatoren verzichtet werden. Bei Normal-PVC werden diese Komponenten benötigt, allerdings durch die UV-Einwirkung nach wenigen Jahren abgebaut, was dann eine rapide Versprödung und Vergilbung des Materials zur Folge hat (*siehe Grafik*).



Biaxial gereckte und coextrudierte Ondex Lichthauben haben über die gesamte Lebensdauer eine sehr hohe Lichtdurchlässigkeit.

Die Ondex Lichthauben sind höchst schlag- und bruchfest und besitzen eine unübertroffene Beständigkeit gegen Hagelschlag. Sie sind zudem kälteelastisch bis -40°C und bis -20°C splitterbruchfrei zu bearbeiten.



biaxial gereckte Lichthaube



normale PVC-Lichthaube



Der Härtestest – biaxial gereckte Lichtplatte gegen Traktor



Die biaxial gereckten Ondex Super HR Lichthauben werden vom Hauptverband der deutschen Berufsgenossenschaften auch nach 25 Jahren Freibewitterung noch als durchsturz sicher eingestuft. Sie sind resistent gegen ein breites Spektrum von chemischen Stoffen, darunter städtische Abgase sowie ammoniak- und salzhaltige Luft.

Die Lichthauben sind nach DIN EN 13501-1 Klasse B-s1,d0 schwerentflammbar.

Müller Licht- und Lüftungsfirst Deluxe Agrar



Der Licht- und Lüftungsfirst für die Landwirtschaft

für Rinder-, Bullen-, Kuh-, Kälber-, Schaf-, Schweineställe sowie Melkhäuser, Maschinen- und Lagerhallen.

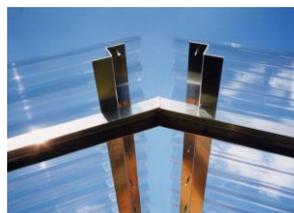


Der Deluxe Agrar bringt sehr viel Tageslicht in Ihr Gebäude. Für seine ausgezeichnete Entlüftung ist nicht allein der Entlüftungsquerschnitt verantwortlich, sondern auch die objektbezogene Fertigung, die Art und Stellung der Windabweiser sowie der zusätzliche Abluftspalt beim Typ Stall.

Abluftspalt oder thermisch geformt

Für Stallgebäude ist der First mit dem zusätzlichen Abluftspalt in der Firsthaubenspitze empfehlenswert. Dieser unterstützt die Entlüftung nicht unerheblich.

Für Melkhäuser und Hallen wird der First mit thermisch geformter Lichthaube geliefert.



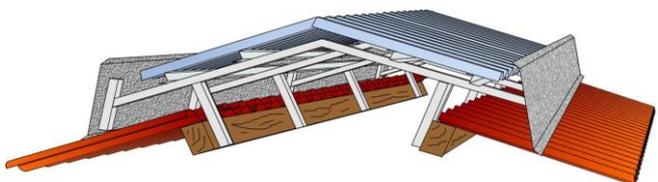
Es sind Öffnungsbreiten bis 400 cm und Dachneigungen bis 45° lieferbar. Der Entlüftungsquerschnitt beträgt beim Typ Stall mit zusätzlichem Abluftspalt 49 cm und beim Typ Halle mit thermisch geformter Lichthaube 42 cm.

Müller Licht- und Lüftungsfirst Deluxe Cavallo



Der Licht- und Lüftungsfirst für den Pferdesport

für Reithallen und Pferdeställe.



Der Deluxe Cavallo mit seiner thermisch geformten Lichthaube in transluzent vermeidet Schlagschatten, bringt viel Licht ins Gebäude und sorgt bei jeder Witterung für ein gutes Klima.

Transluzenz gegen den Schlagschatten

Viele Pferde scheuen vor plötzlich auftretenden, sich schnell nähernden und sich bewegenden Schatten. Die Lichthaube des Deluxe Cavallo wird deshalb in der Ausführung Transluzent zur deutlichen Reduzierung des Schlagschattens geliefert. Ein weiterer positiver Effekt ist die geringe Blendung durch Sonnenstrahlen.

Es sind Öffnungsbreiten bis 400 cm und Dachneigungen bis 45° lieferbar. Der Entlüftungsquerschnitt beträgt 28 cm.

Müller Licht- und Lüftungsfirst Deluxe Agrar XL und XXL



Der Licht- und Lüftungsfirst für große Ställe



Die Licht- und Lüftungsfirste Deluxe Agrar XL und XXL sind aufgrund ihrer besonders hohen Entlüftungsquerschnitte für sehr große Ställe empfehlenswert.

Der Aufbau entspricht dem Deluxe Agrar Typ Stall mit zusätzlichem Abluftspalt.

Es sind Öffnungsbreiten bis 400 cm und Dachneigungen bis 45° lieferbar. Der Entlüftungsquerschnitt beträgt beim Deluxe Agrar XL 63 cm und beim Deluxe Agrar XXL 75 cm.

Müller Licht- und Lüftungsfirst Deluxe compact

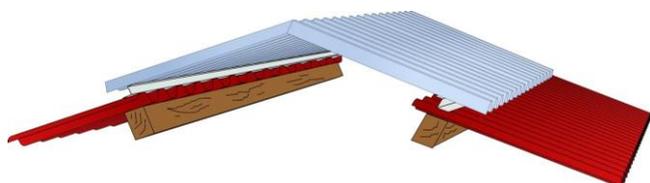
Der Licht- und Lüftungsfirst für kleine Öffnungsbreiten



Der Deluxe compact mit seiner thermisch geformten Lichthaube ist aufgrund seiner Rahmenkonstruktion nur für kleine Öffnungsbreiten bis 100 cm und Dachneigungen bis 25° erhältlich. Der Entlüftungsquerschnitt beträgt 36 cm.

Müller Lichtfirst Sunlight

Der Lichtfirst mit sehr wenig Entlüftung



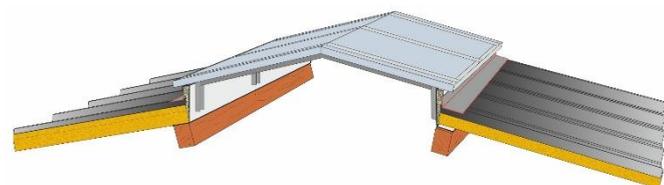
Der Lichtfirst Sunlight ist überall dort einsetzbar, wo sehr viel Licht aber keine besondere Entlüftung benötigt wird. Das trifft vorwiegend für Maschinen- und Lagerhallen zu.

Für Stallgebäude ist der Sunlight nicht geeignet.

Es sind Öffnungsbreiten bis 300 cm und Dachneigungen bis 45° erhältlich. Die Entlüftung erfolgt nur durch die Sicken der Lichthaube und Dacheindeckung. Bis 200 cm Firstöffnung wird der Sunlight mit einer freitragenden Lichthaube geliefert und bei größeren Spannweiten wird diese durch einen zusätzlichen Aluminiumrahmen gestützt.

Müller Dachlichtband Thermolux

Das gedämmte Dachlichtband für gedämmte Gebäude



Das Müller Dachlichtband Thermolux ist überall dort einsetzbar, wo ein dämmender First mit viel Lichteinfall benötigt wird. Das Lichtband wird auf Metallzarge montiert. Diese ist entweder bei uns erhältlich oder muss bauseits erstellt werden.

Für eine Verlegung in der Dachfläche von der Traufe bis zum First ist das Lichtband Thermolux auch einsetzbar. Zur Befestigung wird dann anstatt Zarge ein Pfettenwechsel aus Holz oder Metall benötigt.

Es sind Öffnungsbreiten bis 400 cm und Dachneigungen bis 15° lieferbar.



Verlegung als Firstlichtband



Verlegung als Dachlichtband
Traufe-First

Die Lichthaube und die Dämmung beim Thermolux

Das Müller Dachlichtband Thermolux besitzt im Gegensatz zu den anderen Müller Lichtfirst-Modellen keine biaxial gereckte Ondex Lichthaube. Da aus biaxial gerecktem Material keine dämmenden Mehrfachplatten hergestellt werden können, besteht die Lichthaube des Thermolux aus hoch schlagfesten und coextrudierten 16 mm Polycarbonat-Stegfünfachplatten mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von 1,9 W/m²K.

Die Stegplatten sind in Kristallklar oder in Opalweiß für weniger Aufheizung im Gebäude erhältlich.

Polycarbonat ist nicht ammoniakbeständig und daher sollte dieses Lichtband in der Landwirtschaft nicht eingesetzt werden.

Die Aluminium-Konstruktion

Die komplette Tragkonstruktion der Müller Licht- und Lüftungsfirste besteht aus einer hochfesten, besonders ammoniak- sowie seeluftbeständigen Aluminiumlegierung, ist nach DIN EN 13501-1 Klasse A1 nicht brennbar und wird nach Maß und Dachneigung passend für Ihr Gebäude gefertigt.

Die nach DIN EN 1999-1-1 Eurocode 9 bemessene und besonders stabile freitragende Rahmenkonstruktion verträgt hohe Schneelasten bis 1,955 kN/m² und die hohen Windsoglasten der Zone 4.

Aufgrund der vorgefertigten, geschweißten Rahmen und den selbstbohrenden Schrauben aus Edelstahl ist eine sehr schnelle und einfache Montage möglich.

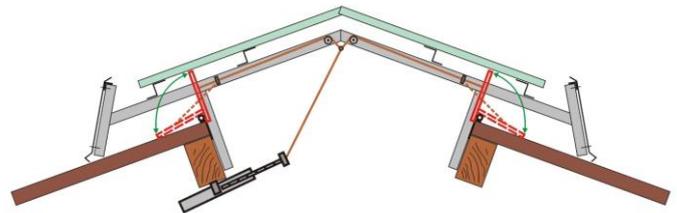


Die Entlüftung

Die Müller Licht- und Lüftungsfirste werden wegen ihrer hervorragenden Entlüftung immer wieder gelobt. Für die ausgezeichnete Entlüftung ist nicht allein der Entlüftungsquerschnitt von 36 bis 75 cm verantwortlich, sondern auch die objektbezogene Fertigung, die Art und Stellung der Windabweiser sowie auch der zusätzliche Abluftspalt beim Deluxe Agrar Typ Stall.

Optional ist für den Deluxe Agrar und Cavallo ein stufenloses Verschlusssystem zur **Lüftungsregulierung** erhältlich. Die Verschlussklappen sind so angeordnet, dass im geöffneten Zustand die Regulierung belastungsfrei ist und der Lichteinfall nicht verdeckt wird.

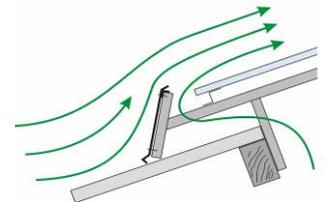
Der Antrieb der Lüftungsklappen erfolgt entweder manuell, elektrisch oder vollständig automatisiert. Die automatisierte Steuerung erfolgt in Abhängigkeit von Innentemperatur, Windstärke und Niederschlag.



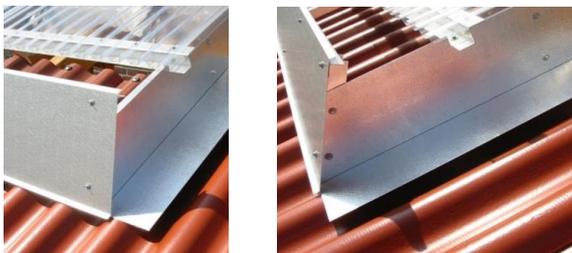
Die Windabweiser

Die Stellung der Windabweiser sowie der Verzicht auf Verstärkungssicken sorgt dafür, dass Wind optimal über den First geleitet wird und so die Entlüftung unterstützt. Für höchste Sturmsicherheit befindet sich hinter dem Abweiser ein Sturmwinkel.

Optional sind die Windabweiser auch in diversen Farbtönen erhältlich.



Die Giebelverkleidung



Der Laub- und Taubenschutz



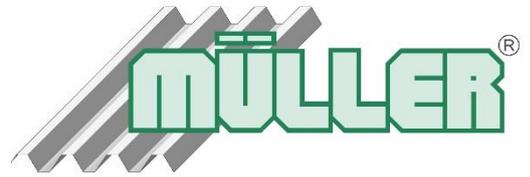
Weitere Informationen!

Ausführliche Informationen zu den Müller Licht- und Lüftungsfirsten sowie weiteren Firstvarianten finden Sie im Gesamtprospekt Müller Licht- und Lüftungsfirste oder im Internet unter www.lichtfirste.de.



Fassadenpaneele

Korrugal®
Aluminium von seiner schönsten Seite



Fassadenpaneele erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Altes Mauerwerk und andere sanierungsbedürftige Wände können mit dieser leichten und langlebigen vorgehängten Fassadenverkleidung einfach modernisiert werden.

Die Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten in Farbe und Gestaltung macht aus alten Bürogebäuden und Gewerbeimmobilien besonders mit den Kassettenpaneelen moderne und ästhetische Objekte. Stülppaneele hingegen verleihen einem Gebäude ein friesisches und skandinavisches Flair.

Korrugal®
Aluminium von seiner schönsten Seite



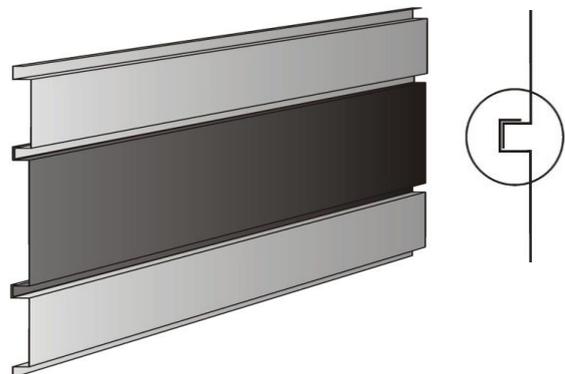
vorher



nachher

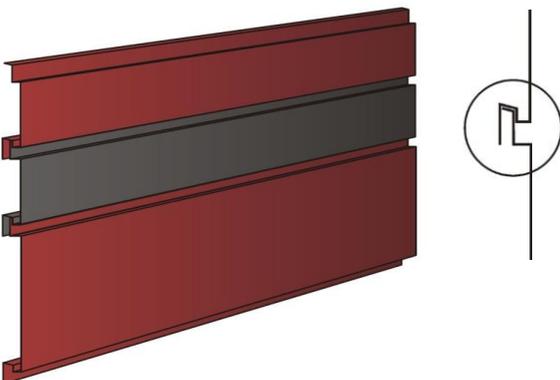
Wolfsburg

Kassettenpaneel mit Fuge und sichtbarer Befestigung



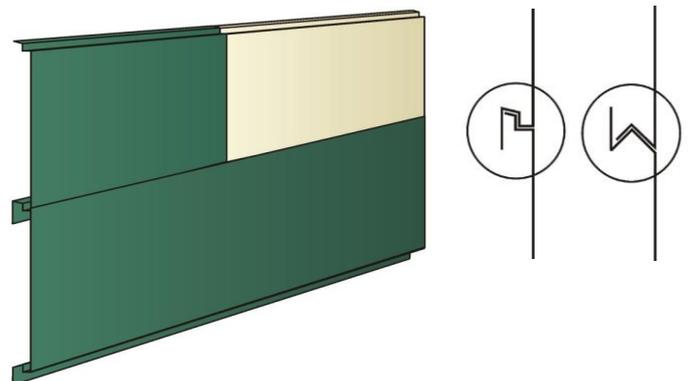
Hamburg

Kassettenpaneel mit Fuge und verdeckter Befestigung



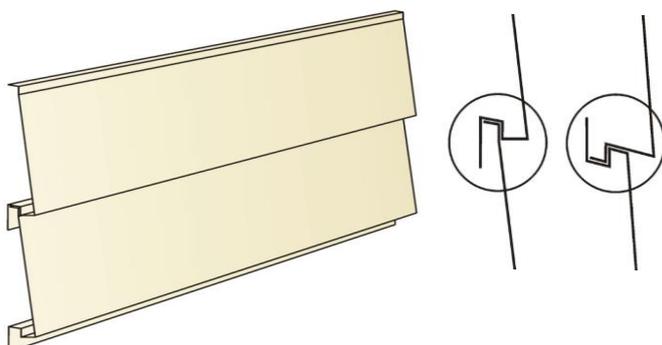
Bremen / Hannover

Kassettenpaneel mit verdeckter Befestigung



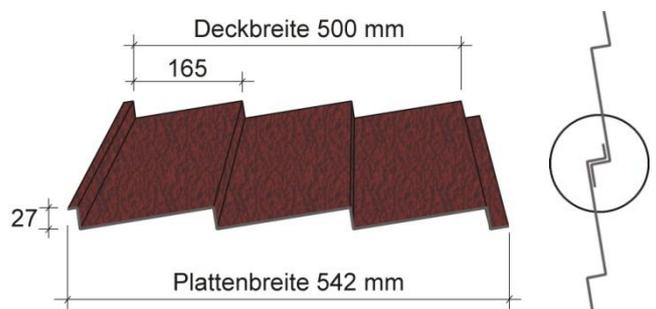
Emden / Oldenburg

Stülppaneel mit verdeckter Befestigung



Friesland

Stülpprofil mit sichtbarer Befestigung



Technische Daten

Einsatzbereich:	Fassade
Oberflächen:	Metallack / 25 µ Polyesterlackierung / stucco-blank / 50 µ Strukturlack Golden Oak
Legierungen:	Aluminium: EN AW-3004 / EN AW-3005 - Stahl: S320GD + 275 g/m ² Verzinkung
Materialdicken:	Aluminium: 0,7 mm / 0,9 mm - Stahl: 0,75 mm
Gewicht:	2,3 kg/m ² - 7,3 kg/m ² je nach Profil und Materialdicke
Plattenlängen:	200 - 3.000 mm
Stützweiten:	bis 800 mm

Oberflächen

Der **Metallack** ist ein aluminiumpigmentierter Lack mit besonders hochwertigen und UV-beständigen Farbpigmenten. Er bietet eine hervorragende Farbbeständigkeit über Jahrzehnte.

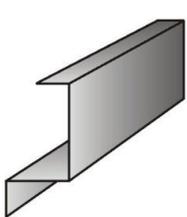
Die **25 µ Polyesterlackierung** ist eine Beschichtung mit einer sehr guten Farbbeständigkeit.

Stucco-blank ist eine naturbelassene, anfangs glänzende Oberfläche mit Prägung zur Minderung der Sonnenreflektion. Im Laufe der Jahre bildet sich eine Patina in Mattgrau.

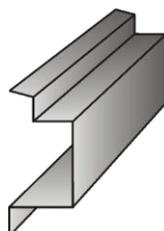
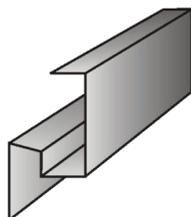
Der **50 µ Strukturlack Golden Oak** ist eine zweischichtig aufgebrachte Polyesterlackierung mit einer sehr guten Farb- und Kratzbeständigkeit und von echtem Holz kaum zu unterscheiden. **Nie wieder Holz streichen!**



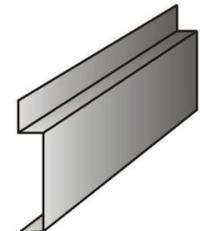
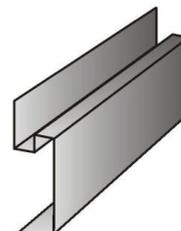
Formteile und Zubehör



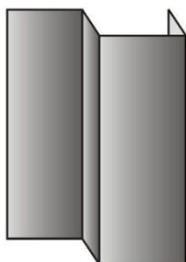
oberer Paneelabschluss
(Abbildung: Wolfsburg / Hamburg)



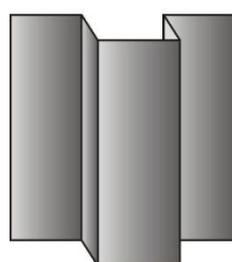
unterer Paneelabschluss
(Abbildung: Bremen / Oldenburg)



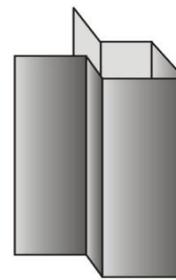
Sockelprofil Friesland



Abschlusslisene



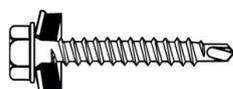
Zwischenlisene



Ecklisene



Eckwinkel Friesland



Edelstahl-Bohrschraube
mit Scheibe und EPDM-Dichtung 16 mm
für Paneele mit sichtbarer Befestigung

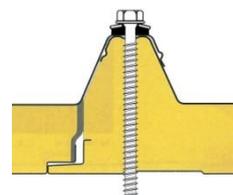
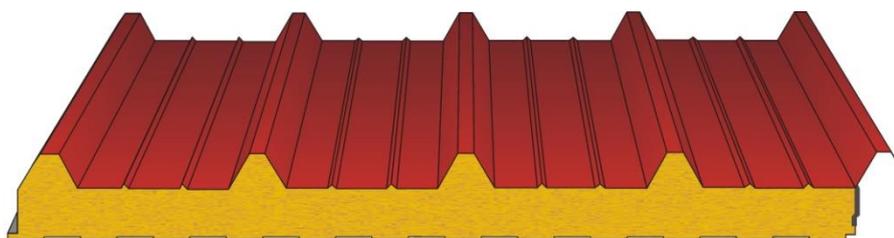


Schraubhülse
mit Klemmvorrichtung

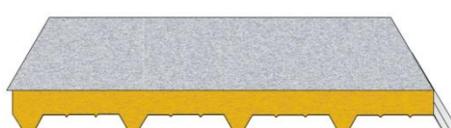
Dämmpaneele, auch Sandwichpaneele genannt, haben durch den Verbund von Schaumkern und Deckschichten eine hohe Tragfähigkeit. Der Kern aus Polyurethan oder Mineralwolle für spezielle Brandschutzanforderungen ist in unterschiedlichen Dicken erhältlich und gewährleistet eine gute Wärmedämmung. Dämmpaneele sind schnell verlegt und sehr gut geeignet für Gewerbe- und Industrieobjekte sowie Kartoffelhallen.

Da Deckschichten aus Stahl nicht ammoniakbeständig sind, gibt es für landwirtschaftliche Gebäude eine Innenseite aus Aluminium. Für chemische Einflüsse wie z.B. Dünge- oder Futtermittel ist die Innenschicht aus Kunststoff erhältlich. Da Stahlblech nicht seeluftbeständig ist, ist der Einsatz an der Küste nicht zu empfehlen.

Isodach in 3 Ausführungen und 8 Dicken



Isodach ST
Innenseite Stahlblech

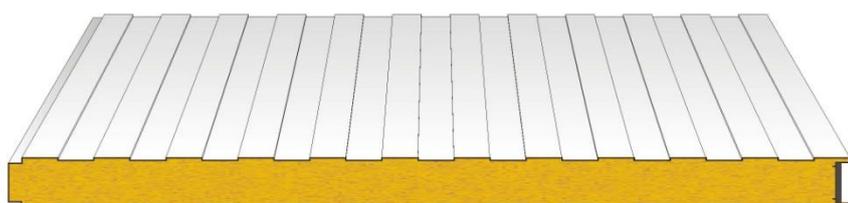


Isodach AL
Innenseite Aluminiumfeinblech
ammoniakbeständig



Isodach GFK
Innenseite Glasfaserkunststoff
ammoniakbeständig
chemikalienbeständig

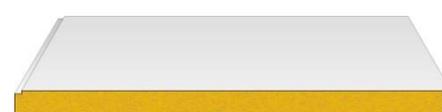
Isowand S mit sichtbarer Befestigung in 3 Ausführungen und 9 Dicken



Isowand S-BOX

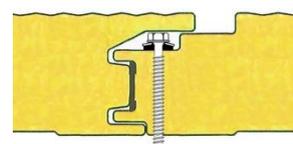
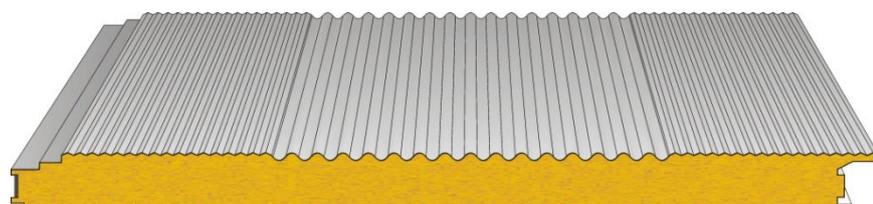


Isowand S-PLISSÉ



Isowand S-PLAN

Isowand V mit verdeckter Befestigung in 3 Ausführungen und 4 Dicken



Isowand V-BOX



Isowand V-PLISSÉ



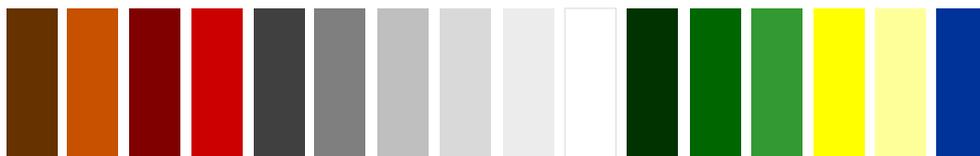
Isowand V-DUETT

Technische Daten

Einsatzbereiche:	Dach und Wand
Deckschicht außen:	verzinktes Stahlblech mit 25 µ Polyesterlackierung in 16 Farbtönen
Deckschichten innen:	verzinktes Stahlblech mit 25 µ Polyesterlackierung in RAL 9002 stucco-dessiniertes Aluminiumfeinblech (nur Isodach) Glasfaserkunststoff matt weiß (nur Isodach)
Materialdicken außen:	0,4 mm / 0,5 mm / 0,6 mm
Materialdicken innen:	0,4 mm / 0,5 mm / 0,6 mm
Kern:	Polyurethanschaum
Kerndämmungen Isodach:	30 / 40 / 50 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 mm
Kerndämmungen Isowand S:	25 / 30 / 35 / 40 / 50 / 60 / 80 / 100 / 120 mm (Dicken bis 200 mm auf Anfrage)
Kerndämmungen Isowand V:	60 / 80 / 100 / 120 mm
Wärmedurchgangskoeffizienten:	0,17 W/m ² K – 0,83 W/m ² K
Gewicht:	7,3 kg/m ² - 16,5 kg/m ²
Plattenlängen:	500 – 14.000 mm
max. Stützweite:	gemäß Belastungstabelle
Brandverhalten:	B-s3,d0 (Isodach ST 30 – 60 mm) C-s3,d0 (Isodach ST 80 – 150 mm) D-s3,d0 (Isodach AL) F (Isodach GFK) B-s3,d0 (Isowand S 30 – 60 mm) B-s3,d0 feuerhemmend EW 60 (Isowand S 80 – 120 mm) B-s2,d0 (Isowand V)

Oberfläche

25 µ Polyesterlackierung
in 16 Farbtönen.



Aluzink-Dachrinnen sind aus einem Material mit der Bezeichnung Aluzink AZ 185 + hergestellt. Es handelt sich um Stahl, der mit einer Legierung aus 55 % Aluminium, 43,4 % Zink sowie 1,6 % Silizium überzogen ist.

Aluzink AZ 185 + ist aufgrund des hohen Aluminiumanteils gegen Bewitterung unempfindlicher als Zink und wird in die höchste Korrosionsschutzklasse eingestuft.

Das + im Namen steht für eine zusätzliche Klarlack-versiegelung. Diese dient aber lediglich der Optik und als Schutz während der Montage.

Aluzink-Dachrinnen sind stabiler als die herkömmlichen Zinkrinnen.

Die Oberfläche von Aluzink 185 + ist zudem dauerhaft silbrig glänzend, extrem glatt und ermöglicht so eine sehr gute Ableitung in der Dachrinne.

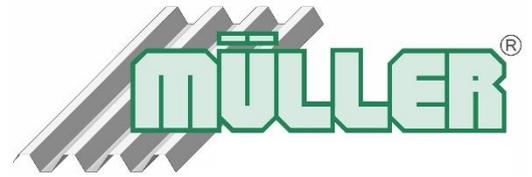
Aluzink-Dachrinnen sind in den Breiten 125 und 150 mm sowie unterschiedlichen Längen erhältlich.



Das Komplettsystem zur Selbstmontage ohne Lötten



Firmenprofil und Website



Müller Aluminium aus Harpstedt in Niedersachsen fertigt, bearbeitet, bevorratet und vertreibt seit 1990 Dach-, Wand- und Fassadensysteme der Spitzenklasse.

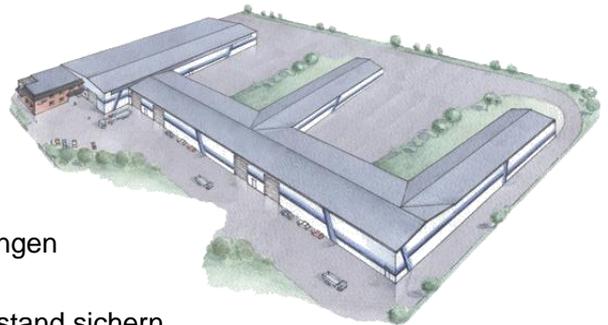
Sie dürfen Produkte allerbesten Qualität erwarten!

Qualifizierte und erfahrene Mitarbeiter garantieren die optimale Umsetzung Ihrer Aufgaben. Dazu gehören objektive Fachberatungen, Planungs- und Aufmaßhilfen, Montageanleitungen sowie kurzfristige Lieferungen.

Spezielle Fertigungsmöglichkeiten und der sehr große Lagerbestand sichern die montagefertige Zusammenstellung innerhalb kürzester Zeit.

Das Unternehmen Müller Aluminium ist entsprechend der EU-Bauproduktenverordnung nach DIN EN 1090 zertifiziert, somit dürfen Leistungserklärungen ausgestellt werden und die Produkte das CE-Kennzeichen tragen.

Mehr als 50.000 landwirtschaftliche Betriebe wurden bereits mit unseren Premium-Produkten beliefert, ebenso das Gewerbe und die Industrie, Privathaushalte und viele Prominente wie das britische Königshaus Windsor, Marius Müller Westerhagen, Meredith Michels-Berbaum, XXL-Ostfrieze Tamme Hanken, Paul Schockemöhle, Rudi Carrell, Ludger Beerbaum und die Papenburger Meyerwerft für ihre großen Kreuzfahrtschiffe.



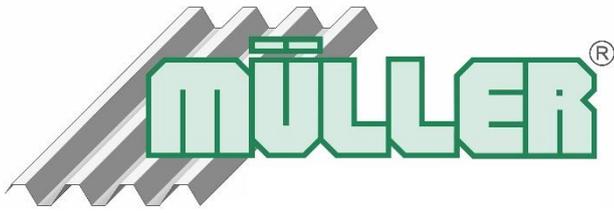
Urheber- und Quellenangaben der Bilder: British Royal Family von Carfax2 - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19935760> - Celebrity Solstice von Aah-Yeah - MS Celebrity Solstice, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18992995> - Marius Müller-Westerhagen von Siebbi - MMW, CC BY 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11107752> - Meredith Michels-Berbaum von Christoph Wilhelms (Christoph73) - deWP, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=764523> - Tamme Hanken von Mef.ellingen - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=35007816> - Paul Schockemöhle von Olaf Kosinsky - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25723988> - Rudi Carrel von Fernando Pereira / Anefo - Nationaal Archief, CC BY-SA 3.0 nl, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27203430> - Ludger Beerbaum von Markus Salzmann 2005, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ludger_Beerbaum_Hechenburg_05.jpg

Website



Ausführliche Informationen zu den Müller Premium-Produkten, Montageanleitungen, Belastungstabellen, Ausschreibungstexten, Zertifikaten usw. finden Sie unter www.mueller-alu.de.



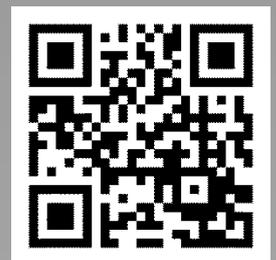


Dach-, Fassaden- und Lichtsysteme

Trapezprofile - Lichtplatten - Dämmpaneele
Faserzement-Wellplatten - Fassadenpaneele
Lichtfirste - Dachziegelprofile - Dachrinnen

Produkte für Dach und Fassade

Ihr Fachhändler:



Änderungen vorbehalten.

Website

www.mueller-alu.de