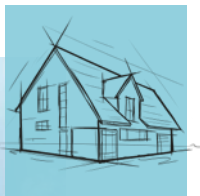




Part of ROCKWOOL Group

Verarbeitungshandbuch

Bearbeitungs- und Installationsrichtlinien
für Rockpanel Fassadenplatten und Paneele



Hochwertige Fassadenbekleidung aus natürlichem Basalt für vielfältige Gestaltungsvarianten.

Nachhaltig, individuell, brandsicher, leicht zu verarbeiten.

Rockpanel Fassadenplatten werden aus Basaltstein hergestellt und primär als Fassadenbekleidung in hinterlüfteten Konstruktionen eingesetzt. Die leicht zu verarbeitenden Platten eignen sich aber auch für viele Detaillösungen rund um Dach, Decken, Eingänge und Ausfachungen.

Mit dem robusten und gleichzeitig flexiblen Plattenmaterial lassen sich vielfältige Gestaltungswünsche realisieren, und zwar bei geringen Kosten und kurzer Montagezeit.

Rockpanel Fassadenplatten sind in vielen Farben und vielfältigen Designs erhältlich.



Inhalt

Rockpanel Fassadenbekleidung	2
Produkteigenschaften	
Sortimentsüberblick	4
Produktvorteile auf einen Blick	6
Überblick Technische Daten	7
Produktbesonderheiten	8
Design- und Konstruktionsvorteile	10
Montagevorteile	12
Handling und Bearbeitung	
Verpackung, Transport und Lagerung	14
Bearbeitung der Rockpanel Platten	16
Plattenanschlüsse	19
Ecklösungen	20
Biegen, Formen und Wölben	21
Fugenlose Montage von Rockpanel Fassadenplatten	22
Unterkonstruktionen und Befestigungstechnik	
Vorgehängte hinterlüftete Fassaden	24
Materialien für Unterkonstruktionen	30
Befestigungstechnik	32
- Für Holz-Unterkonstruktionen (Fassadenplatten, Lines ²)	34
- Für Aluminium-Unterkonstruktionen	37
- Für Stahl-Unterkonstruktionen	39
Zwängungsfreie Befestigung	40
Befestigungsrichtlinien und -abstände	44
Berechnung des Geschwindigkeitsdrucks	48
Musterberechnungen Befestigungsabstände	52
Detailzeichnungen (CAD)	88
Produktübersicht Rockpanel Fassadenprodukte	112
Sonderabmessungen Fassadenplatten	116
Zubehör	117
Rockpanel.de	120

Produkteigenschaften

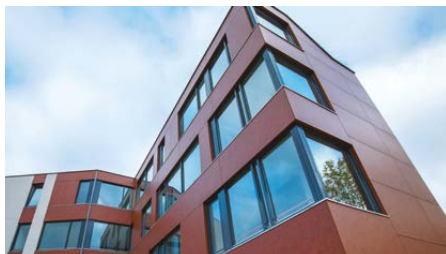
Sortimentsüberblick

Rockpanel Platten können sowohl im Neubau als auch für Renovierungsarbeiten eingesetzt werden:

- Als Fassadenbekleidung
- Rund um das Dach als Giebel- oder Traufverkleidung, Stirnbrett, Dachrand oder für Dachgauben
- Für andere Detaillösungen an Dächern, Eingängen und Ausfachungen

Rockpanel Natur-Fassaden

Fassaden mit natürlichem Aussehen – In perfekter Harmonie mit der Umwelt.



Rockpanel Stones

Stein, so leicht wie Holz.



Rockpanel Woods

Wärme und authentische Optik.



Rockpanel Natural

Rockpanel in seiner reinsten Form – Dunkelt natürlich nach.

Designfassaden

Die Basis für individuelle Gestaltungsfreiheit – Mit mehr als 200 Farben und Designs.



Rockpanel Colours

Faszinierende Farbauswahl.



Rockpanel Metals

Glatte Oberflächen mit Industriecharakter.



Rockpanel Chameleon

Faszinierend anders aus jeder Perspektive.

Fassadenlösungen Basic



Rockpanel Lines²

Wenn klare Linie gefragt ist.

Rockpanel Uni

So einfach kann schön sein.

Rockpanel Ply

Einfach Ihre Farbidee realisieren.

Produktvorteile auf einen Blick



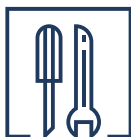
Gestaltungsfreiheit

- Mehr als 200 Farben und Designs
- Individuelle Lösungen
- Biegen und Wölben
- Schmale Fugen



Brandsicherheit

- Praktisch frei von brennbaren Inhaltsstoffen
- Baustoffklasse A2-s1,d0 erhältlich
- Kein brennendes Abtropfen
- Frei von feuerhemmenden Zusätzen



Verarbeitungsvorteile

- Leichtgewichtig
- Bearbeitung mit Standardwerkzeug
- Keine Kantenbehandlung nötig
- Formbeständig



Nachhaltigkeit

- Recyclebar
- Natürlicher Rohstoff (Basalt)
- ETA-bestätigte Lebensdauer von 50 Jahren (25 Jahre für Natural)
- Wasserbasierte Beschichtung



Langlebigkeit

- Farb- und UV-beständig
- Feuchtigkeitsunempfindlich
- Geringe thermische Ausdehnung
- Wartungsarm
- Schmutzabweisend

Überblick Technische Daten

Mechanische Eigenschaften	Elastizitätsmodul m(E) (EN 310)	Biegezugfestigkeit f ₀₅ (EN 310 & EN 1058)
A2	≥ 4740 N/mm ²	≥ 25,5 N/mm ²
Durable	≥ 4015 N/mm ²	≥ 27 N/mm ²
Uni	≥ 3567 N/mm ²	≥ 24 N/mm ²
Ply	≥ 3065 N/mm ²	≥ 15 N/mm ²
Physikalische Eigenschaften	Masse pro Volumeneinheit (EN 323)	Masse pro Oberflächeneinheit
A2 Premium	1250 kg/m ³	11 mm: 13,75 kg/m ²
A2	1250 kg/m ³	9 mm: 11,25 kg/m ²
Durable	1050 kg/m ³	6 mm: 6,3 kg/m ² 8 mm: 8,4 kg/m ²
Uni	1050 kg/m ³	6 mm: 6,3 kg/m ² 8 mm: 8,4 kg/m ²
Ply	1000 kg/m ³	8 mm: 8,0 kg/m ²
Formstabilität	Wärmeausdehnungskoeffizient (EN 438-2)	Feuchtigkeitsausdehnungskoeffizient (nach 4 Tagen) (EN 438-2)
A2	9,7 x10 ⁻³ mm/m·K	0,206 mm/m
Durable	10,5 x10 ⁻³ mm/m·K	0,302 mm/m
Uni	10,5 x10 ⁻³ mm/m·K	0,303 mm/m
Ply	9,7 x10 ⁻³ mm/m·K	0,241 mm/m
Diffusionsfähigkeit	Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke S _d (EN-ISO 12572)	
Rockpanel Colours	1,8 m	
Rockpanel mit ProtectPlus	3,5 m	
Rockpanel Metals Weiß Aluminium und Grau Aluminium sowie Rockpanel Chameleon	> 3,5 m	
Brandverhalten	Brandklasse (DIN EN 13501-1)	
A2	Euroklasse A2-s1,d0 *	
Durable/Ply/Uni	Euroklasse B-s2,d0 *	
Farbechtheit	5000 Stunden; Xenon-Test (EN 20105-A02)	
Rockpanel Designfassaden Woods, Stones, Metals, Chameleon, Colours mit Protect Plus	4 oder besser (Grauskala)	
Rockpanel Colours/Lines ²	3-4 oder besser (Grauskala)	
Rockpanel Uni	3 oder besser (Grauskala)	

* Je nach Unterkonstruktion. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Rockpanel.

Produktbesonderheiten



Plattenausführungen

- Durable: Für praktisch jede Anwendung an Fassaden und Dachdetails (Europäische Brandschutzklasse B-s2, d0).
- A2: Bei Fassaden, die Brandschutzbestimmungen erfüllen müssen, können diese Rockpanel Platten mit Blindnieten auf einer Aluminium- oder Stahlunterkonstruktion in Kombination mit nicht brennbarer Mineralwolldämmung eingesetzt werden. Das System erfüllt die europäische Brandschutzklasse A2-s1, d0.



Nachhaltigkeit

Rockpanel Fassadenplatten wurden auf Grundlage einer Lebenszyklusanalyse (Life Cycle Assessment LCA) als umwelt-verantwortliches Bauprodukt ausgezeichnet (geprüft vom unabhängigen Prüfinstitut BRE Global). Bei nachhaltig ausgerichteten Bauprojekten ist der Einsatz von Rockpanel eine verantwortungsvolle Entscheidung.



Farbechtheit

Rockpanel Fassadenplatten werden mit einer Beschichtung auf Wasserbasis behandelt, die deren Erscheinungsbild, Farbe und Finish über Jahre bewahrt. Die Tabelle auf Seite 7 unten zeigt die Performance der Rockpanel Fassadenplatten nach einem Bewitterungs-Test von 5000 Stunden. Dieser entspricht der Bewitterung an einer vertikalen südseitigen Fassade.



Immer in der passenden Farbe

Rockpanel Fassadenplatten Colours sind in fast allen RAL-/NCS-Farben lieferbar und lassen sich harmonisch mit anderen Bauelementen kombinieren. Fassadenbekleidung und andere beschichtete Materialien ergänzen sich so zu einem perfektem Erscheinungsbild.



ProtectPlus: Die transparente Schutzschicht für Rockpanel Fassaden mit vielen Vorteilen

Erhöht die Selbstreinigungskraft der Platten. Schmutz kann vom Regenwasser weggespült werden. Das senkt Wartungskosten.

- ProtectPlus verstärkt nochmals die UV-Beständigkeit, so bleiben die Farben noch länger strahlend.
- ProtectPlus erhöht die Selbstreinigungskraft der Fassadenplatten: Verunreinigungen an der Fassade werden vom Regenwasser ganz einfach weggespült.
- Mit ProtectPlus ausgerüstete Platten können mit einem Rockpanel Spezialreiniger leicht von Verschmutzungen durch Graffiti befreit werden. Diese Eigenschaften reduzieren Wartungskosten und Pflegeaufwand gerade für große Gebäude spürbar.

Rockpanel Woods, Stones, Chameleon, Metals und Premium (ausgenommen Weiß Aluminium und Grau Aluminium) sind serienmäßig mit ProtectPlus ausgestattet. Rockpanel Colours kann optional mit ProtectPlus versehen werden.



Nicht richtungsgebunden

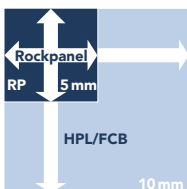
Die Mehrzahl der Rockpanel Fassadenplatten sind nicht richtungsgebunden. Das bedeutet, das Erscheinungsbild ihrer Fassade bleibt gleich, unabhängig davon, in welcher Ausrichtung sie montiert werden. Dies ermöglicht eine effizientere und schnellere Installation. Das Einpassen wird vereinfacht und Verschnitt reduziert. Somit ist zur Vorbereitung auch keine Kennzeichnung der Verlegerichtung erforderlich. Das gilt für alle Rockpanel Colours und Uni, sowie Metals Elemental in den Designs Grey Aluminium und White Aluminium. Bei allen anderen Designs können Farbabweichungen in der Fläche sichtbar werden, wenn die Ausrichtung der Platten nicht beachtet wird.

Design- und Konstruktionsvorteile



Formbeständigkeit

Rockpanel Fassadenplatten sind von Natur aus äußerst formstabil. Sie zeigen nahezu keine Dimensionsänderung durch Temperaturschwankungen oder Feuchtigkeitseinwirkung. Ihr Ausdehnungskoeffizient ist geringer als der von Beton. So wird die Fassadenkonstruktion bei der Bekleidung mit Rockpanel Fassadenplatten fast keinen Spannungen ausgesetzt. Für die Fassadengestaltung bedeutet das ein besonders geschlossenes Fassadenbild mit schmalen Fugen schon ab 5 mm.



Horizontale und vertikale Ausdehnung



Brandsicher

Rockpanel Fassadenplatten wurden umfassend auf ihr Brandverhalten getestet und sind gemäß der dafür geltenden Brandschutznormen als schwer entflammbarer bzw. nicht-brennbarer Baustoff eingestuft. Im Brandfall findet bei Rockpanel Fassadenplatten kein Abtropfen oder Ablösen brennender Teile statt. Damit verhindern Rockpanel Fassadenplatten eine Brandweiterleitung.

Alle Rockpanel Fassadenplatten sind mindestens B-s2,d0 klassifiziert, aber auch als nichtbrennbares Material in A2-s1,d0 erhältlich. Für alle mittelhohen und hohen Gebäude empfehlen wir den Einsatz von Fassadenplatten mit A2-Einstufung (A2-s1,d0).

Informationen über die Ausführung von Brandriegeln entnehmen Sie bitte den nationalen Bauverordnungen.

Produktausführung	Brandklasse*	Norm
Durable	B-s1,d0	EN 13501-1
A2	A2-s1,d0	EN 13501-1

* Je nach Unterkonstruktion.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns gerne.



Montagevorteile



Stark und flexibel zugleich

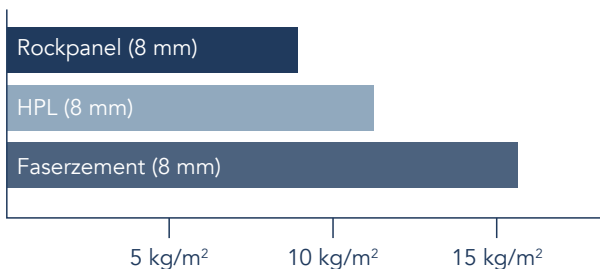
Rockpanel Platten vereinen die Vorteile von Stein und Holz in einem Produkt. Sie sind robust wie Stein und lassen sich so einfach verarbeiten wie Holz. So lassen sich auch gewölbte Fassaden gestalten.

Rockpanel Fassadenplatten (Durable) lassen sich ohne Vorbehandlung biegen und erweitern so Ihren Gestaltungsspielraum.



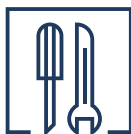
Leichtgewicht

Rockpanel Fassadenplatten sind um einiges leichter als herkömmliches Tafelmaterial. Eine Rockpanel Standardplatte (8 mm) wiegt nur $8,4 \text{ kg/m}^2$ und erleichtert das Handling und die Montage auf der Baustelle.



Feuchtigkeitsunempfindlich

Mit Rockpanel Fassadenplatten gehören Feuchtigkeitsprobleme der Vergangenheit an. Eine Bearbeitung der Schnittkanten zum Schutz gegen Feuchtigkeit ist nicht notwendig. Rockpanel Platten sind feuchtigkeits- und temperaturunempfindlich. Eventuell aufgenommene Feuchtigkeit wird wieder an die Umgebung abgegeben, ohne dass sich mechanische oder optische Eigenschaften verändern.



Bearbeiten mit Standardwerkzeug

Rockpanel Platten lassen sich mit Standardwerkzeugen bearbeiten. Zudem geht die Bearbeitung viel schneller als bei anderen Plattenmaterialien. Einfach auf Maß sägen und befestigen.



Stoßverbindungen

Rockpanel ist formstabil und daher beständig gegen Änderungen in Länge und Breite infolge von wechselnder Temperatur und Feuchte. Dies sorgt für ein glattes Ergebnis fast ohne Fugen.



Eine Ecklösung für jedes Gebäude

Für jede Ecke die richtige Lösung

- mit einem Eckprofil in der Farbe der Fassadenplatte,
- mit farblich passender Farblackierung der Kanten oder alternativ
- mit auf Gehrung gesägte Außen- und Innenecken.



Detaillösungen auf der Baustelle

Rockpanel Fassadenplatten können für Detaillösungen an Fassade, Dach und Gaube schnell und einfach auf Maß gesägt und montiert werden. Eine nachträgliche Behandlung der Schnittkanten zum Schutz vor Feuchtigkeit ist nicht notwendig.



Befestigen mit Nägeln

Die Rockpanel Platten lassen sich problemlos und sicher auch mit Nägeln befestigen. Die kleinen Nagelköpfe in RAL-/NCS-Farben sorgen für ein ästhetisches Endergebnis.

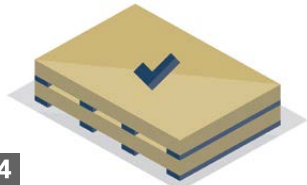
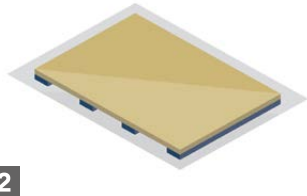
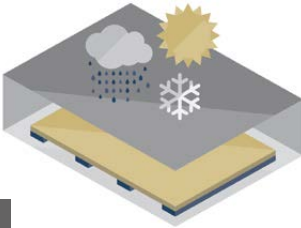
Handling und Bearbeitung

Verpackung, Transport und Lagerung

Durch die geringere Rohdichte bieten Rockpanel Platten erhebliche Vorteile bei Transport und Lagerung. Die Platten müssen unter Beachtung folgender Aspekte mit Sorgfalt behandelt werden:

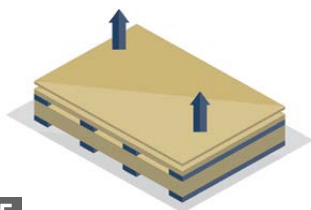
Lagerung

- Lagern Sie das Plattenmaterial liegend, trocken, frostfrei und vor Niederschlag geschützt. [1]
- Verwenden Sie flache Paletten, die auf einem ebenen, trockenen Untergrund abgestellt werden. Verwenden Sie bevorzugt PE-Folie als Unterlage. [2]
- Achten Sie darauf, dass die Platten keinen direkten Bodenkontakt haben. [3]
- Stapeln Sie maximal zwei Paletten übereinander.
- Während der Lagerung sind die Platten durch Feuchtigkeit und nächtliche Abkühlung besonderen Beanspruchungen ausgesetzt. Achten Sie darauf, dass die Platten vor der Montage trocken und frei von Feuchtigkeit (z. B. Kondensat) sind. [4]



Transport

- Heben Sie die Platten gleichmäßig an. Achten Sie darauf, dass sie nicht verschoben werden, um Kratzer auf der Oberfläche zu vermeiden. Platten immer aufrecht tragen. [5]
- Zum Schutz der Oberflächen sollten die Transportschutzfolien (Schaumfolien), beispielsweise beim Umstapeln wieder zwischen die Platten gelegt werden. [6]



5



6

Schutzfolie

- Rockpanel Platten sind zum Schutz der dekorativen Oberflächenschicht in der Regel mit einer Schutzfolie versehen. Diese Folie bietet auch die Möglichkeit zum Anzeichnen von Maßen für den Zuschnitt.
- Rockpanel Natural, Ply, Lines² und Metals in White Aluminium und Grey Aluminium werden ohne Schutzfilm geliefert und bedürfen besonderer Sorgfalt bei der Handhabung.
- Entfernen der Schutzfolie:
 - Bei mechanischer Befestigung mit Schrauben, Nieten oder manueller Befestigung mit Nägeln sollte die Folie schnellstmöglich nach der Montage entfernt werden.
 - Wenn die Platten verklebt werden, sollte die Folie vor dem Grundieren der Platte entfernt werden.
 - Bei der Befestigung mit einer Nagelpistole die Folie vor der Montage entfernen.

Bearbeitung der Rockpanel Platten

Achten Sie auf Ihre Sicherheit

Das geringe Gewicht der Rockpanel Platten ermöglicht eine einfache und rasche Installation. Zur Verhinderung von übermäßiger Belastung und Vermeidung von Beschädigungen ist es sinnvoll, große Platten zu zweit zu transportieren.

Sicherheitsrichtlinien

- Tragen Sie eine Staubmaske (Typ FFP2).
- Zum Schutz der Augen vor Staub tragen Sie eine Standardschutzbrille.
- Tragen Sie beim Sägen immer Schutzhandschuhe.

Sägen innerhalb eines Gebäudes

Verwenden Sie eine staubreduzierende Sägeausrüstung in Kombination mit einer Abzugshaube und arbeiten Sie in einem gut belüfteten Raum.

Sägen im Freien

- Stellen Sie die Sägeeinrichtung so auf, dass der Wind den anfallenden Staub wegweht.
- Verwenden Sie gegebenenfalls eine staubreduzierende Sägeausrüstung.

Nach dem Schneiden und Bohren die Platten sofort entstauben.

Zuschnitt der Rockpanel Platten

Zum Zuschnitt der Rockpanel Platten und zum Anbringen von Aussparungen kann nachfolgendes Werkzeug eingesetzt werden. Generell sollten die Platten mit der Dekorseite nach oben gesägt werden. Bei der Benutzung von Handkreissägen sollte mit der Rückseite nach oben gesägt und auf einen sauberen Säge Tisch geachtet werden.

Werkzeug



Handsäge

z. B. Handsäge mit Hardpoint-Verzahnung.



Kreissäge

z. B. mit einem feinzahnigen Kreissägeblatt mit Widia-Zähnen, z. B. 48 Zähne bei einem Durchmesser von 300 mm.



Stichsäge

z. B. mit einem feinzahnigen Sägeblatt für Metall oder einem Sägeblatt mit Wolfram-Beschichtung.



Das **Vorbohren**

sollte mit einem HSS-Stahlbohrer erfolgen.

Bearbeitung der Rockpanel Platten

Bohren

- Rockpanel Platten sind zur Befestigung mit Schrauben, Nägeln und Nieten gemäß ETA vorzubohren. (Bohrlochdurchmesser s.Tabelle).
- Rockpanel Lines² sind zur Befestigung mit Schrauben und Nägeln gemäß ETA vorzubohren.

Bohrlochdurchmesser (mm) gemäß ETA

Befestigungsmittel	Rockpanel Durable 6 mm		Rockpanel Durable 8 mm			Rockpanel A2 9 mm	Rockpanel A2 11 mm
	Nägel	Schrauben	Nägel	Schrauben	Blindniete	Blindniete	Blindniete
Festpunkt	2,5	3,2	2,5	3,2	5,2	5,2	5,2
Gleitpunkt	3,8	6,0	3,8	6,0	8,0	8,0	8,0
Langloch	2,8 x 4,0	3,4 x 6,0	2,8 x 4,0	3,4 x 6,0	5,2 x 8,0	5,2 x 8,0	5,2 x 8,0

Kantenbehandlung

- Eine Behandlung von Schnittkanten und Rändern der Rockpanel Fassadenplatten zum Schutz vor Feuchtigkeit ist nicht erforderlich.
- Brechen Sie die Schnittkante mit der Rückseite eines Rockpanel Reststreifens oder feinem Schleifpapier.
- Kanten können aus ästhetischen Gründen in der gleichen oder einer passenden RAL-/NCS-Farbe lackiert werden.
- Unbehandelte Kanten verfärben sich innerhalb weniger Monate natürlich graubraun.

Plattenanschlüsse

Rockpanel Fassadenplatten

- Rockpanel Fassadenplatten sind formstabil und zeigen eine geringe Längen- und Breitenausdehnung bei Einfluss von Temperatur oder Feuchtigkeit.
Abweichendes Verhalten anderer Baustoffe in der Konstruktion sind bei Planung und Ausführung zu beachten.
- Eine ≥ 5 mm breite Fuge bei Plattenanschlüssen vorsehen, um einen ausreichenden Wasserabfluss zu gewährleisten.
- Bei den Detaillösungen für Fugen sind die Platten-, Montage- und Bautoleranzen zu berücksichtigen.
- Bei Holzunterkonstruktionen ein wetter- und UV-beständiges EPDM-Fugenband zum Schutz vor Witterungseinflüssen hinter den Fugen einbauen.

Weitere Informationen zur Ausführung von Fugen entnehmen Sie bitte den Abschnitten:

- „Hinterlüftete Konstruktionen“ (Seiten 24ff) bezüglich horizontalen und vertikalen Plattenanschlüssen sowie
- „Befestigungsrichtlinien“ (Seiten 44ff) hinsichtlich der Möglichkeiten zur Verminderung der Windlast durch Druckausgleich bei offenen Fugen.

Rockpanel Lines²

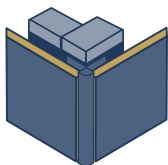
- Bei horizontalem Einsatz von Rockpanel Lines² werden die horizontalen Ränder automatisch von der Platte darüber abgedeckt; bei vertikaler Holz-Unterkonstruktion ist ein witterungsbeständiges Fugenband zum Schutz des Rahmens einzubauen. Rockpanel empfiehlt eine Fugenbreite von mindestens 3 mm zwischen den Paneelen.

Ecklösungen



Montagefuge an der Ecke mit natürlich graubraunen Rändern

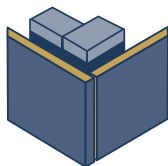
Die Kanten der Rockpanel Platten verfärben sich unter Einfluß von UV-Einstrahlung von grün zu graubraun. Eine Bearbeitung der Kanten zu Schutzzwecken ist nicht notwendig.



Eckprofile in RAL-/NCS-Farben

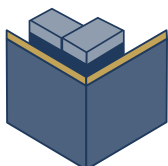
Mit verschiedenen Rockpanel Eckprofilen in passenden RAL-/NCS-Farben können die Gebäudeecken gezielt gestaltet werden.

Übersicht der Rockpanel Profiltypen: s. Seite 117ff



Kantenlack

Die Kanten der Rockpanel Fassadenplatten können mit Rockpanel Kantenlack in den passenden RAL-/NCS-Farben gestaltet werden.



Auf Gehrung

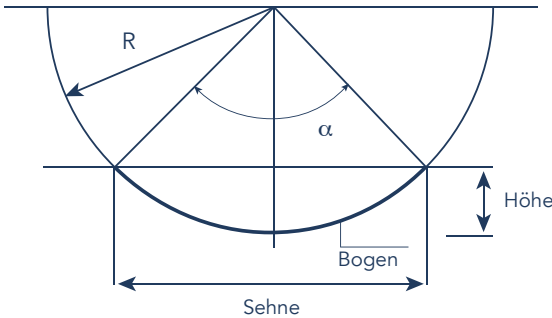
Weitere handwerkliche Gestaltungen der Plattenkanten sind möglich. So z. B. das Sägen der Plattenkanten auf Gehrung. Diese Lösung ist bei Rockpanel Fassadenplatten ab 8 mm Stärke möglich.

Biegen, Formen und Wölben



Rockpanel Fassadenplatten lassen sich ohne Vorbehandlung in fast jede gewünschte Form biegen und ermöglichen so einen großen Gestaltungsspielraum.

Der empfohlene Mindestbiegeradius wird durch die Biegesteifigkeit der Rockpanel Platten bestimmt. Über die Länge der Platte gebogen können folgende Radien bei Rockpanel Fassadenplatten der Typen Durable und A2 realisiert werden.



Biegeradien bei Rockpanel Colours, Metals, Stones, Woods

Plattenstärke (mm)	Durable 6	Durable 8	A2 9
Plattenlänge (Bogen, mm)	3050	3050	3050
Biegeradius R minimal (mm)	1900	2500	3600
Winkel α	91,97°	69,9°	48,54°
Sehne (mm)	2733	2864	2959
Höhe (mm)	580	451	318
Lattung Achsabstände (mm)	300	400	**
Befestigung Achsabstände (mm)*	250	300	**

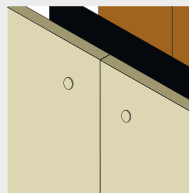
* Angabe der Befestigungsabstände in bebauter und unbebauter Umgebung bei einer Gebäudehöhe ≤ 10 m. Wenn Rockpanel Platten in gebogener Form bei höheren Gebäuden oder in Gebieten mit hohen Windlasten verwendet werden sollen, nehmen Sie bitte unseren Service in Anspruch.

** Zu den Befestigungsabständen gebogener A2-Platten wenden Sie sich bitte an uns.

Fugenlose Montage von Rockpanel Fassadenplatten

Die Formstabilität von Rockpanel Fassadenplatten bei Feuchtigkeits- und Temperaturschwankungen ermöglicht eine fugenlose Montage unter folgenden Bedingungen:

- Einsatz rund ums Dach, z. B. als Giebel- oder Traufenverkleidung, Stirnbrett Dachrand oder für Dachgauben
- Bis zu einer max. Länge von 12 Metern
- Nur bei einer Holz-Unterkonstruktion mit vertikaler Lattung
- Feuchteschutz der Holzlattung durch Verwendung von EPDM-Fugenband
- Wenn in der Konstruktion Dehnungsfugen vorhanden sind, müssen die Fassadenplatten ebenfalls Dehnungsfugen aufweisen.
- Nur bei hellen Farbtönen anwendbar.



Zur Realisierung eines Objektes mit Stoßfugen nehmen Sie bitte unseren technischen Service in Anspruch.



Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Rockpanel Platten kommen als Bekleidung in hinterlüfteten Konstruktionen zum Einsatz. Hinterlüftete Fassaden werden auch als „vorgehängte Fassaden“ oder „Vorhangfassaden“ bezeichnet. In hinterlüfteten Fassadenkonstruktionen sorgen Rockpanel Platten für den Schutz vor Feuchtigkeit.

Im Sommer wie im Winter tragen sie zur Senkung des Energieverbrauchs bei und leisten einen positiven Beitrag zur Schaffung von gesunden, sicheren und behaglichen Lebensräumen. Dabei verbinden sie ästhetisches Design mit großartigen Klima- und Brandschutzeigenschaften.

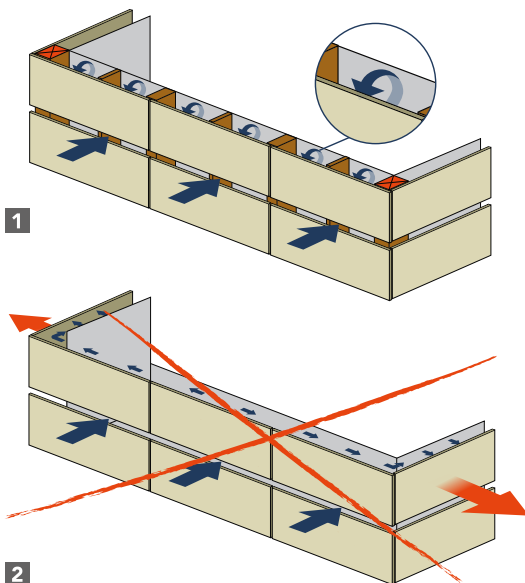
Hinterlüftete Konstruktionen, sowohl bei offenen als auch geschlossenen Fugen, müssen mit ausreichend vielen und großen Belüftungsöffnungen ausgestattet sein. Dazu werden in der Unterkonstruktion Belüftungsöffnungen von mindestens 5000 mm² pro Längensmeter eingebaut. Die Öffnungen müssen sowohl oben als auch unten an der Verkleidung vorgesehen werden. Die Öffnungen sollten zwischen 5 und 8 mm breit sein.

Durch das Anbringen von Lüftungsprofilen wird das Eindringen von Insekten und Nagetieren in den Hohlraum verhindert. Die Mindestdiefe des Hinterlüftungsraums sollte 20 mm betragen. Typischerweise stimmt die Tiefe des Hinterlüftungsraums mit der Dicke der Lattung überein (mindestens 28 mm).

Offene Fassaden

Bei offenen Fassaden werden die Fugen zwischen den Fassadenplatten offen gelassen. Dadurch kann zwar ein geringer Teil des Regenwassers in den Hinterlüftungsraum hinter der Verkleidung gelangen, dieser wird jedoch durch die Öffnungen abgeführt bzw. durch den Luftstrom hinter den Platten permanent abgetragen.

Darüberhinaus ist darauf zu achten, dass die Hohlräume in den Gebäudeecken durch Windbarrieren [1] verschlossen werden, so dass eine Erhöhung der Windlast vermieden wird. (siehe Zeichnung)



Um die Befestigungsabstände bei offenen Fugen berechnen zu können (Verminderung der Windlast mit Druckausgleich und der Möglichkeit größerer Befestigungsabstände), hat die Anbringung gemäß folgenden Vorbedingungen zu erfolgen:

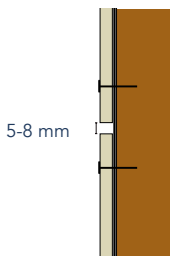
- Breite der horizontalen offenen Fugen: 5 - 8 mm.
- Offene Fugen bilden mehr als 0,75% der Gesamtoberfläche, gleichmäßig verteilt über die Gesamtfläche.
- Trennung der Hinterlüftungsräume der verschiedenen Gebäudeseiten durch Windsperrn, so dass die Windlasten nicht gesteigert werden. [2]
- Hinterlüftungsraum sollte min. 40 mm bis max. 100 mm tief sein.
- Einsatz einer UV-beständigen, wasserdichten und diffusionsoffenen Folie (bei Holz-Unterkonstruktionen)

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Horizontale Fugen

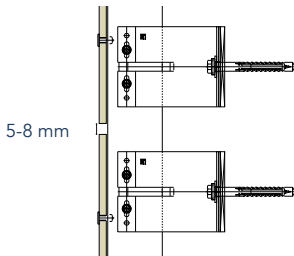
Bei einer offen ausgeführten Konstruktion werden die horizontalen Fugen in einer Breite zwischen 5 und 8 mm ausgeführt. [3|4]

- Bei einer Holz-Unterkonstruktion empfehlen wir, die Konstruktion hinter den vertikalen Latten zum Schutz vor Feuchtigkeitseintrag mit einer wasserabweisenden, diffusionsoffenen und UV-beständigen Folie zu schützen. Dabei muss der Luftraum hier mindestens 20 mm betragen. Vorteilhaft ist ein Hinterlüftungsraum von 40–100 mm, damit Winddruck ausgeglichen werden kann. Typischerweise stimmt die Hinterlüftungstiefe bei einer Holzunterkonstruktion mit der Dicke der Traglattung überein (mindestens 28 mm).
- Aluminium-Unterkonstruktion: mind. 20 mm Luftraum, empfohlen 40 -100 mm, damit Winddruck ausgeglichen werden kann, wobei der Dämmstoff entsprechend DIN EN 13162 zu wählen ist, z. B. ROCKWOOL Fixrock.
- Zusätzlich sind die Vorgaben der Technischen Baubestimmungen der Bundesländer hinsichtlich Brandschutz zu berücksichtigen



3

Holz-Unterkonstruktion mit offener horizontaler Fuge



4

Aluminium-Unterkonstruktion mit offener horizontaler Fuge

Vertikale Fugen

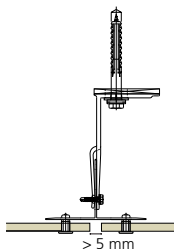
Vertikal angebrachte Fugen zwischen den Platten sind gegen Wind und Regen abzudichten, um die vertikale Holzunterkonstruktion zu schützen. Bei der offenen Konstruktion weisen sie jedoch eine Montagefuge auf. Daher können UV- und witterungsbeständige EPDM-Fugenbänder eingesetzt werden, die seitlich um mind. 15 mm über die Lattung hinausragen. [5]

Alternativ kann auch ein Streifen aus Rockpanelmaterial senkrecht auf die Unterkonstruktion montiert werden.



5

Holz-Unterkonstruktion,
vertikale Fugenlösung mit
witterungsbeständigem
Fugenband



6

Aluminium-Unterkonstruktion,
vertikale Fugenlösung

Vorgehängte hinterlüftete Fassade

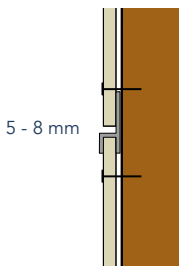
Geschlossene Fassade

Horizontale Fugen

Bei geschlossener Ausführung der Fassadenkonstruktion werden die horizontalen Fugen durch ein Profil geschlossen. In der Regel kommt dabei ein Profil in Stuhlform (geschlossen) [113] oder mit V-Kantung (halbgeschlossen) [2] zum Einsatz. Das Regenwasser wird dadurch weitgehend an der Außenseite der Bekleidung abgeführt.

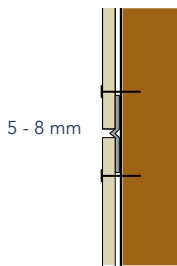
Auch bei dieser Fassadenkonstruktion ist auf ausreichende Hinterlüftung zu achten:

- mind. 20 mm tiefer Hinterlüftungsraum hinter der Bekleidung (DIN 18516-1)
- Typischerweise stimmt die Hinterlüftungstiefe bei einer Holzunterkonstruktion mit der Dicke der Traglattung überein (mindestens 28 mm)

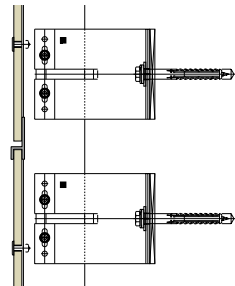


1

Holz-Unterkonstruktion mit geschlossener und halbgeschlossener horizontaler Fuge



2

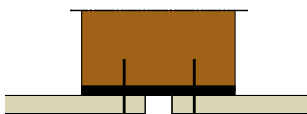


3

Aluminium-Unterkonstruktion mit geschlossener horizontaler Fuge

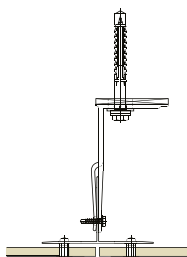
Vertikale Fugen

Vertikale Fugen werden durch die vertikale Unterkonstruktion geschlossen. Zur Verlängerung der Lebensdauer des Holzes sind die vertikalen Latten vor Regenwasser zu schützen. Dies ist mit einem UV- und witterungsbeständigen EPDM-Fugenband möglich. Bei einer geschlossenen Fuge reicht es, das Fugenband [4] in der Breite der Holz-Unterkonstruktion anzubringen. Alternativ kann auch ein Rockpanel Streifen verwendet werden.



4

Holz-Unterkonstruktion,
vertikale Fugenlösung mit
witterungsbeständigem
Fugenband



5 - 8 mm

5

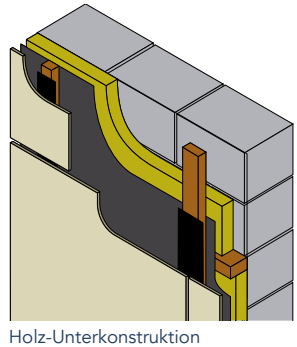
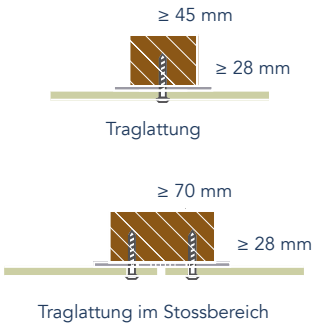
Aluminium-Unterkonstruktion,
vertikale Fugenlösung

Materialien für Unterkonstruktionen

Rockpanel Platten können für Unterkonstruktionen aus Holz, Aluminium oder Stahl eingesetzt werden. Detaillierte Informationen über Unterkonstruktionsmaterialien finden Sie in den European Technical Assessment (ETA) des jeweiligen Rockpanel Produktes und des Herstellers der Unterkonstruktion.

Holz-Unterkonstruktion

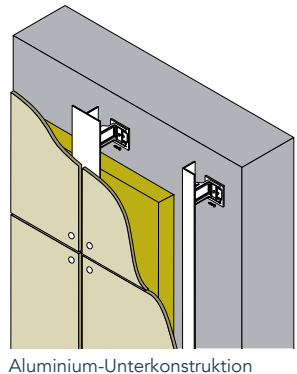
Die Unterkonstruktion ist in Übereinstimmung mit DIN-EN 1995-1-1 zu erstellen und gemäß mit DIN EN 335 vorzubehandeln. Nach DIN 4074-1 muss die Unterkonstruktion aus Holz trocken sein und gemäß DIN 4074-1 mindestens der Sortierklasse S10 entsprechen.



Aluminium-Unterkonstruktion

Werden Rockpanel Platten auf einer Aluminium-Unterkonstruktion verwendet, sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Die Aluminiumlegierung ist AW-6060 gemäß DIN-EN 755-2:
 - $R_m/R_{p0,2}$ -Wert ist 170/140 für Profil T6
 - $R_m/R_{p0,2}$ -Wert ist 195/150 für Profil T66
- Die Mindeststärke des Profils beträgt 1,5 mm.



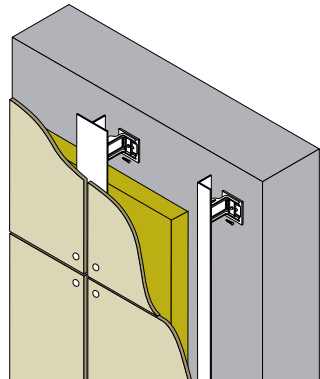
Stahl-Unterkonstruktion

Die Mindeststärke der vertikalen Stahlprofile beträgt entweder 1,0 mm (Stahlqualität S320GD + Z EN 10346 Nummer 1.0250, oder ein gleichwertiges kaltgewalztes Stahlprofil) oder 1,5 mm (Stahlqualität EN 10025-2:2004 S235JR Nummer 1.0038).

Die Mindestbeschichtungsstärke (Z oder ZA) hängt von der Korrosionsrate ab (Ausmaß des korrosionsbedingten Stärkeverlusts pro Jahr), die wiederum von der spezifischen Außenumgebung abhängt.

Der „Zinc Life Time Predictor“ kann zur Berechnung der Korrosionsrate herangezogen werden: www.galvinfo.com:8080/zclp/ [Copyright: The International Zinc Association].

Die Bezeichnung der Beschichtung (Klassifizierung, welche die Beschichtungsmasse bestimmt) ist zwischen Unternehmer und Bauherrn abzustimmen. Alternativ dazu kann eine galvanische Beschichtung gemäß EN ISO 1461 verwendet werden.



Stahl-Unterkonstruktion

Befestigungstechnik

Überblick

Zur Montage von Rockpanel Fassadenplatten können verschiedene Befestigungsvarianten abhängig vom Fassadenmaterial und der Unterkonstruktion eingesetzt werden. Rillennägel, Schrauben, Blindnieten, ein verdecktes, brandsicheres Befestigungssystem (Baustoffklasse A2-s1,d0). Auch der Einsatz eines Klebesystems (B1-s2,d0) ist möglich. Alle Rockpanel Systemlösungen wurden mechanisch hinsichtlich der Verwendung mit Rockpanel Plattenmaterial getestet.

Vergewissern Sie sich bei der Verwendung von Befestigungselementen anderer Hersteller, dass die Eignung der Befestigungen den technischen Anforderungen von Rockpanel entspricht. Diese sind in der jeweiligen Leistungserklärung (DoP) dokumentiert.

Überprüfen Sie dabei immer, ob die Befestigungen für die Konstruktion und die damit verbundenen Leistungsanforderungen geeignet sind. Die Arbeit mit Befestigungen anderer Hersteller sollte entsprechend der Herstellerempfehlungen und unter Herstelleraufsicht durchgeführt werden. Achten Sie darauf, dass farbige Befestigungselemente mit einer dauerhaften und langlebigen Beschichtung versehen sind.

Optisches Erscheinungsbild von Befestigungen im Vergleich:



Rockpanel Schraube
mit kleinem Kopf



Rockpanel Nagel
(nahezu unsichtbar)



Standard-Schraubenkopf für andere
Plattenmaterialien

Befestigungsmöglichkeiten für Rockpanel auf Holz-Unterkonstruktionen:

- Mechanische Befestigungen mit Nägeln und Schrauben
- Mechanische Befestigungen für Stülpchalungskonstruktionen
- Spezielle Nägel und Schrauben für Rockpanel Lines²
- Klebesystem (mit Rockpanel Streifen mit spezifiziertem Finish als Unterlage)

Befestigungsmöglichkeiten für Rockpanel auf Aluminium-Unterkonstruktionen:

- Korrosionsfeste Blindnieten für Aluminium
- Klebesystem
- Verdeckte Befestigung

Befestigungsmöglichkeiten für Rockpanel auf Stahl-Unterkonstruktionen:

- Korrosionsfeste Blindnieten für Stahl
- Schrauben für Stahl

Mechanische Befestigungselemente, Dichtungen, Klebstoffe mit Primer, Klebebänder und Unterkonstruktionsprofile werden vom ETA-Inhaber vorgegeben. Weitere Informationen finden Sie im Produktdatenblatt oder in der entsprechenden ETA, die auf unserer Website www.rockpanel.de verfügbar sind.

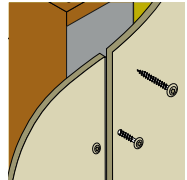
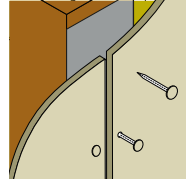
Befestigung auf Holz-Unterkonstruktionen

Mechanische Befestigung auf Holz

Zur mechanischen Befestigung auf Holz empfehlen wir folgende Rockpanel Materialien:

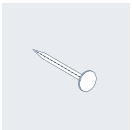
- Rockpanel Rillennägel
(Edelstahl Materialnummer 1.4401 oder 1.4578)
Durchmesser: 2,7/2,9 mm
Länge: 32 mm (flacher Kopf).
- Rockpanel Torx-Schrauben
(Edelstahl Materialnummer 1.4401 oder 1.4578)
Durchmesser: 4,5 mm
Länge: 35 mm

Für eine perfekte Übereinstimmung mit dem Plattenmaterial sind Rockpanel Nagel- und Schraubenköpfe mit einer Beschichtung in der passenden RAL-/NCS-Farbe erhältlich.



Befestigung mit Nägeln

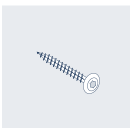
Rockpanel Nägel können mit einem Nylonhammer oder mit einer Nagelpistole montiert werden. Befestigungslöcher (\varnothing s. S. 18) können mit einem HSS-Stahlbohrer vorgebohrt werden.



Rockpanel-Rillennagel,
Kopfdurchmesser: 6 mm

Befestigung mit Schrauben

Rockpanel Platten sind zur Befestigung mit Schrauben auf Holzunterkonstruktionen gemäß ETA vorzubohren. Befestigungslöcher (\varnothing s. S. 18) können mit einem HSS-Stahlbohrer vorgebohrt werden.



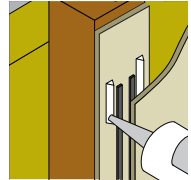
Rockpanel Torx-Schraube,
Kopfdurchmesser: 9,6mm

Verklebung mit Rockpanel Streifen auf Holz-Unterkonstruktionen

In Zusammenarbeit mit Rockpanel hat Bostik ein europaweit zertifiziertes Klebesystem (B-s2,d0) entwickelt, das mit den Europäischen Technischen Bewertungen von Rockpanel kompatibel ist. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Produktdatenblatt oder konsultieren Sie die entsprechende ETA (z. B. für Durable ETA-07/0141).

Falls Sie ein alternatives Klebesystem verwenden möchten, überprüfen Sie immer, ob das gewählte System die Anforderungen an die Anwendung in Kombination mit Rockpanel Produkten erfüllt. Die Verarbeitung mit anderen Klebesystemen fällt unter die Verantwortung, technische Genehmigung und Garantie des betreffenden Herstellers.

Die Qualität der Klebeverbindung hängt zum Teil von den Witterungsbedingungen während der Arbeiten ab. Für weitere Informationen wenden Sie sich an den Hersteller des Klebesystems.



Befestigung auf Holz-Unterkonstruktionen

Befestigung von Rockpanel Lines²

Rockpanel Lines² sind Nut-und-Feder-Verkleidungselemente für die Erstellung von hinterlüfteten Konstruktionen.

Die Paneele sind in einer schmalen (S) und einer extra breiten (XL) Version erhältlich. Die Paneel-Stärke beträgt 10 mm.

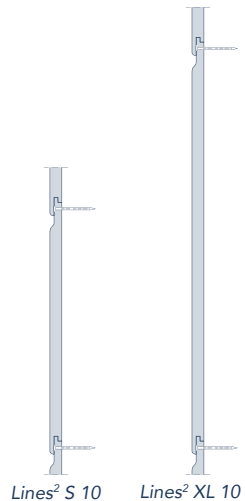
Zur verdeckten Befestigung von Rockpanel Lines² werden verwendet:

- Rockpanel Rillennägel
(Edelstahl Materialnummer 1.4401 oder 1.4578)
Durchmesser: 2,1 / 2,3 mm
Länge: 27 mm (mit flachem Kopf)
- Rockpanel Edelstahl-Schrauben
Durchmesser 3,5 mm
Länge: 30 mm (flacher Kopf)
Kopfdurchmesser: 6,6 mm.

Die Löcher für die Schrauben sollten in der Feder mit einem Stahlbohrer \varnothing 2,5 mm vorgebohrt und das Loch für den flachen Schraubkopf mit einer Senkbohrung \varnothing 3,5 mm versehen werden.

Vermeiden Sie Spannungen in der Nut-Feder-Verbindung indem Sie die Schrauben nur so stark anziehen, dass die obere Seite des Schraubkopfs bündig mit der Oberfläche der Feder abschließt.

Typ	Breite des Panels	Arbeitsbreite des Panels
Rockpanel Lines ² S10	164 mm	146 mm
Rockpanel Lines ² XL10	295 mm	277 mm



Befestigung auf Aluminium-Unterkonstruktionen

Mechanische Befestigung mit Nieten

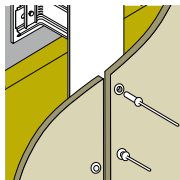
Zur Befestigung von Rockpanel Fassadentafeln 8 mm Durable und 9 mm A2 sind Aluminium-Blindnieten mit flachem Kopf, Ø 14 mm, von Rockpanel oder der Typen SFS AP14-50180-S oder MBE 1290406, gemäß ETA, einzusetzen. Es handelt sich dabei um:

- Blindnietenbody aus Aluminium gemäß EN AW-5019 (AlMg5) nach EN 755-2 Spanndorn aus rostfreiem Stahl, Materialnummer 1.4541 nach EN 10088.

Zur Befestigung von Rockpanel Premium A2 11 mm Platten auf Aluminium Unterkonstruktionen sind Rockpanel Blindnieten oder SFS AP14-50210-S bzw. MBE 1290407, gemäß ETA zu verwenden.

Zur korrekten Befestigung ist ein Nietsetzgerät zu verwenden. Für eine zwängungsfreie Montage muss das Anziehen der Blindnieten mit einem speziellen Sonderlehrenmundstück erfolgen.

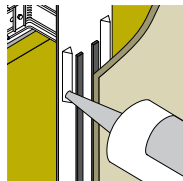
Bei der Montage von Rockpanel Platten auf tragenden Aluminiumprofilen sind Festpunkte, Langlöcher und Gleitpunkte vorzusehen.



Befestigung auf Aluminium-Unterkonstruktionen

Verklebung mit Spezialkleber

Bostik hat in Zusammenarbeit mit Rockpanel ein brandsicheres (B-s2,d0), europaweit zertifiziertes Klebesystem (ETA) entwickelt. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Produktdatenblatt für Rockpanel Colours oder konsultieren Sie die entsprechende ETA (Durable ETA-07/0141).



Falls Sie ein alternatives Klebesystem verwenden möchten, überprüfen Sie immer, ob das gewählte System die Anforderungen an die Anwendung in Kombination mit Rockpanel Produkten erfüllt.

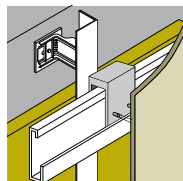
Der Einsatz von anderen Klebesystemen fällt in die Verantwortung, technische Genehmigung und Garantie des betreffenden Herstellers. Für weitere Informationen wenden Sie sich an den Hersteller des Klebesystems.

Bitte beachten Sie beim Einsatz von Klebesystemen die passenden Witterungsbedingungen bei der Arbeit gemäß den jeweiligen technischen Vorgaben. Witterungsbedingungen können die Qualität der Klebeverbindung beeinflussen.

Verdeckte Befestigung für Rockpanel Premium

Für die Montage von Rockpanel Premium-Platten mit verdeckter Befestigung an tragenden Aluminiumprofilen wird der Blindbefestiger TU-S-6x 11-A4 in Kombination mit der 5 mm starken Agraffe verwendet.

Der Blindbefestiger TU-S6x 13-A4 wird mit der 3 mm starken Agraffe verwendet.



Der Körper des Blindbefestigers besteht aus rostfreiem Stahl (Werkstoffnummer 1.4401 nach EN 10088) mit einem Dorn aus Karbonstahl. Dieses Befestigungssystem ist geprüft gemäß ETA-18/0883. Kontaktieren Sie bei Rückfragen bitte unsere technische Beratung.

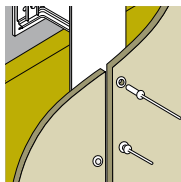
Befestigung auf Stahl- Unterkonstruktionen

Mechanische Befestigung mit Nieten

Für die Montage von Rockpanel Platten auf tragenden Stahlprofilen können Blindnieten aus rostfreiem Stahl des Typs SFS SSO-D15 50180 gemäß ETA eingesetzt werden.

Zur korrekten Befestigung ist ein Nietsetzgerät zu verwenden. Für eine zwängungsfreie Montage muss das Anziehen der Blindnieten mit einem speziellen Sonderlehrenmundstück erfolgen.

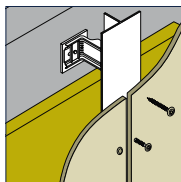
Beim Anbringen von Rockpanel Fassadenplatten auf tragenden Stahlabschnitten sind Festpunkte, Langlöcher und Gleitpunkte vorzusehen.



Mechanische Befestigung mit Schrauben für Stahl

Für die Montage von Rockpanel Fassadenplatten auf tragenden Stahlprofilen können folgende EJOT-Schrauben eingesetzt werden:

- JT6-FR-3-5,5x35
- JT6-FR-3-5,5x25



Zwängungsfreie Befestigung

Die Bekleidungsplatten müssen zwängungsfrei montiert werden. Unabhängig von der Art der Unterkonstruktion sollen die Befestigungen nach guter Baupraxis erfolgen, ohne übermäßiges Anziehen. Zur Vermeidung von Zwangsspannungen z. B. durch Dehnungsunterschiede zwischen einer Metallunterkonstruktion und den Bekleidungsplatten, müssen Festpunkte, Langlöcher und Gleitpunkte ausgebildet werden. Diese können auf verschiedene Weise zum Einsatz kommen:

- zwei Festpunkte und mehrere Gleitpunkte
- eine Kombination aus einem Festpunkt, ein oder zwei Langlöchern und mehreren Gleitpunkten.

Die wichtigsten Befestigungsmöglichkeiten:



MP = Gleitpunkt, \emptyset gemäß ETA



FP = Festpunkt ohne oder mit Festpunkthülse
erzeugter Festpunkt, \emptyset gemäß ETA



SP = Langloch ohne oder mit Langlochhülse,
 \emptyset gemäß ETA

Prinzip der Fest- und Gleitpunkte

Jede Fassadenplatte soll (unabhängig von ihrer Größe) zwei Festpunkte oder einen Festpunkt in Kombination mit einem oder zwei Gleitpunkten haben. Die Fest- und Langlöcher tragen das Gewicht der Platte und sorgen dafür, dass sie in Position bleibt. Alle weiteren Befestigungspunkte werden als Gleitpunkte ausgeführt.

Korrekte Montage von Gleitpunkten und Langlöchern

- Das Einklemmen des Befestigungsmittels muss unbedingt vermieden werden. Mit einem speziellen Sonderlehrenmundstück für das Nietsetzgerät wird die Beweglichkeit der Blindniete gewährleistet, da ein Abstand von 3 mm zwischen dem Kopf der Niete und der Oberfläche der Rockpanel Platte erzeugt wird. Die Nieten können sich so in den Langlöchern und Gleitpunkten bewegen.
- Die exakt mittige Positionierung des Befestigungsmittels im Langloch oder Gleitpunkt ist äußerst wichtig, damit genug Spielraum in den Langlöchern und Gleitpunkten gegeben ist. (Hilfswerkzeuge wie eine Einhand-Feder-Bohrvorrichtung einsetzen).
- Festpunkte werden nach Möglichkeit in der Mitte der Fassadenplatte so symmetrisch wie möglich angeordnet und liegen stets nahe einer horizontalen Mittellinie der Platte.

Durchführung einer einfachen und raschen Montage

Löcher für Fest- und Gleitpunkte werden direkt in die Platte gebohrt, Langlöcher mit einer Fräse erzeugt.

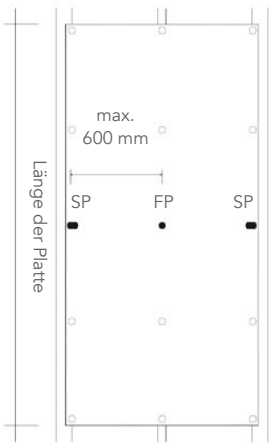
Alternativ dazu können alle Löcher als Gleitpunkt gebohrt werden, und eine Hülse in die Löcher eingesetzt werden, um Fest- oder Langlochpunkte zu erzeugen.

Es sind dafür verschiedene Hülsen erhältlich. Es ist zu beachten, dass der Abstand zwischen Festpunkt und Hülse (im Langloch) maximal 600 mm beträgt. Zum korrekten Anlegen der Hülsen wird eine Einschlaghilfe empfohlen.

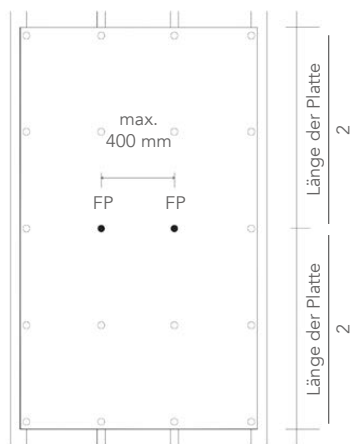
Beispiele für eine korrekte Auslegung von Festpunkten, Gleitpunkten und Langlöchern

1) Vertikal ausgerichtete Platten > 8 mm

1.1 Kombination Festpunkt und Langloch

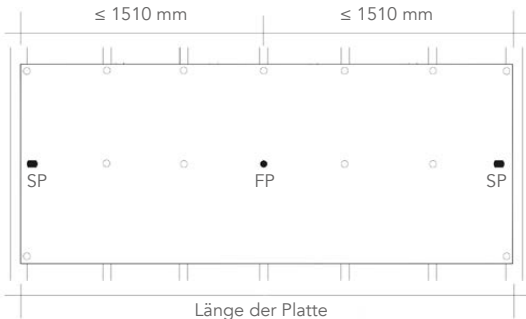


1.2 Kombination zweier Festpunkte



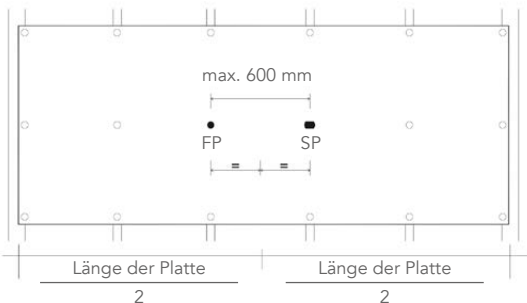
2) Horizontal ausgerichtete Platten > 8 mm

2.1 Kombination von Festpunkt und Langlöcher, symmetrisch

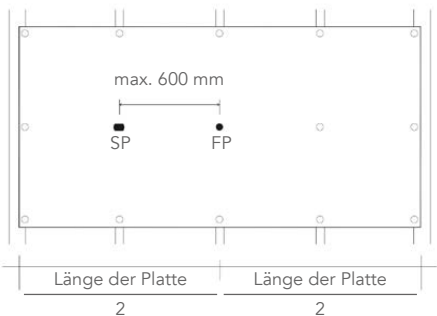


Bohrlochdurchmesser s. S. 18

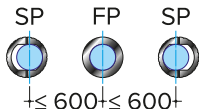
2.2 Kombination von Festpunkt und Langloch symmetrisch



2.3 Kombination von Fest- und Langloch, asymmetrisch



Festpunkthülse und Festpunkthülse mit Langloch



SP = Festpunkt mit Langloch
 FP = Festpunkt

Befestigungsrichtlinien und -abstände

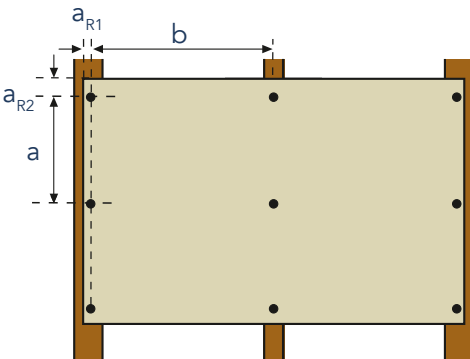
Maßgeblich für die sichere und langlebige Befestigung der Rockpanel Fassadenplatten ist eine korrekte Material- und Belastungsanalyse, um die richtigen

- Befestigungsmittel und
- Befestigungsabstände zu ermitteln.

Auf den folgenden Seiten werden Befestigungsabstände für Rockpanel Fassadenplatten in den Stärken 6 und 8 mm sowie für Rockpanel Lines² in ausgewählten Kombinationen mit Holz- und Aluminium-Unterkonstruktionen und definierten Rahmenbedingungen aufgeführt.

Für alle mittelhohen und hohen Gebäude empfehlen wir die Verwendung unserer A2-Platten (A2-s1,d0). Projektspezifische Kalkulationen können auf Anfrage erstellt werden.

Als Befestigungsmittel kommen die geprüften Systeme mit Rockpanel Nägeln, Schrauben und Nieten zum Einsatz. Auch beim Klebesystem sind spezifische Parameter zu betrachten.



- Mindestrandabstand a_{R1} (Plattenstärke ≤ 8 mm) ≥ 15 mm
(Plattenstärke ≥ 9 mm) ≥ 20 mm
- Mindestrandabstand a_{R2} ≥ 50 mm

Bestimmung der objektspezifischen Befestigungsabstände

Um die Befestigungsabstände für ein konkretes Projekt zu bestimmen, sind nachfolgende Schritte auszuführen:

Bestimmung des Geschwindigkeitsdrucks:

- Bestimmung der Windzone
- Bestimmung der Gebäudelage (Geländekategorie)
- Bestimmung des Gebäudeteils / der Wandflächen

A/B gemäß DIN EN 1991-1-4 (Wenn unbekannt oder wenn die Teile nicht genau zu bestimmen sind, sollte mit Zone A kalkuliert werden)

→ Ableitung des Geschwindigkeitsdrucks aus der Tabelle auf Seite 51

Bestimmung der Befestigungsabstände:

Auswahl der Musterberechnung basierend auf

- der statische Belastung, z. B. Ein- oder Mehrfeld-Überspannung
- der Art der Rockpanel Platte (z. B. Durable 8 mm)
- dem vorgesehenen Befestigungssystem

→ Ablesen der Befestigungsabstände in Kombination von Geschwindigkeitsdruck und dem Abstand der vertikalen Unterkonstruktion. Berücksichtigen Sie eventuelle zusätzliche lokale Anforderungen und Vorschriften.

Deckenanwendung unterseitig

Sollen Rockpanel Fassadenplatten unterseitig montiert werden, zum Beispiel als Deckenverkleidung, muss das spezifische Gewicht der Platte in die Berechnung der Befestigungsabstände einbezogen werden.

Als Faustregel gilt, dass die Befestigungsabstände mit 0,75 multipliziert werden.

Befestigungsrichtlinien und -abstände

Maximale Befestigungsabstände gem. ETA

Die Europäischen Technischen Bewertungen für Rockpanel-Fassadenplatten geben die maximalen Befestigungsabstände auf vertikalen Holz- oder Metall-Unterkonstruktionen in Übereinstimmung mit ETA-07/0141, ETA-08/0343 für Durable Platten und ETA-17/0619, ETA-17/0620 für Uni Platten an.

Maximale Befestigungsabstände für Rockpanel Fassadenplatten in den Stärken 6 und 8 mm

Rockpanel Fassadenplatte	Unterkonstruktion	Rockpanel Befestigungstyp
Durable 6 mm	Holz	Rillennagel
	Holz	Schraube
Durable 8 mm	Holz	Rillennagel
	Holz/Stahl	Schraube
	Stahl/Aluminium	Niete
	Holz/Aluminium	Klebesystem
Uni 6 mm	Holz	Rillennagel
	Holz	Schraube
Uni 8 mm	Holz	Rillennagel
	Holz	Schraube

Bitte orientieren Sie sich an den Zertifikaten für die verschiedenen Rockpanel Plattenmaterialien

- Rockpanel Premium A2 11 mm (ETA 18/0883)
- Rockpanel A2 9 mm (ETA-13/0340)
- Rockpanel Durable 8 mm (ETA-07/0141)
- Rockpanel Durable 6 mm (ETA-08/0343)
- Rockpanel Durable Natural 10 mm (ETA-13/0648)
- Rockpanel Lines² 10 mm (ETA-13/0204)
- Rockpanel Uni 6 mm und 8 mm (ETA-17/0619)
- Rockpanel Ply 8 mm (ETA-13/0019)

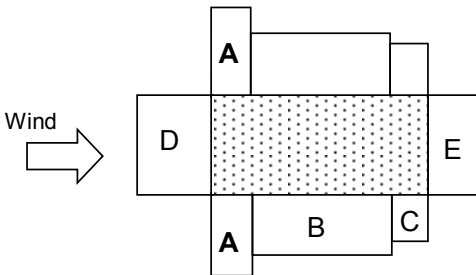
	Maximale Überspannung (b)	Maximaler Abstand zwischen Befestigungsmitteln (a)
	480 mm	300 mm
	400 mm	300 mm
	600 mm	400 mm
	600 mm	600 mm
	600 mm	600 mm
	600 mm	durchgängiger Klebeauftrag
	480 mm	300 mm
	400 mm	300 mm
	600 mm	400 mm
	600 mm	600 mm

Berechnung des Geschwindigkeitsdrucks

Maßgebliche Faktoren:

- Anhand des Windzonenplans [1] wird ermittelt, in welcher Windzone das zu planende Gebäude liegt.
- Die Gebäudelage wird in Deutschland gemäß der Geländekategorie in
 - Binnenland
 - Küste und Inseln der Ostsee
 - Inseln der Nordsee spezifiziert.Gebäude in vorderster Front (Küste) sind individuell zu bewerten.
- Es werden die Bestandteile/Wandflächen der Gebäudes im Einzelnen betrachtet. [2/3] (Auch Gebäudehöhen sind dabei zu beachten)
- Gemäß DIN EN 1991-1-4 werden die Geschwindigkeitsdrücke berechnet. (Ergebnisse [4])

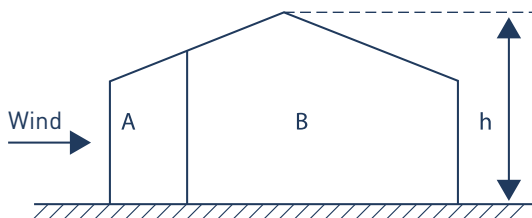
3 Gebäudebestandteile / Aufsicht



1 Windzonen in Deutschland (DIN EN 1991-1-4/NA:2012-12)



2 Gebäudebestandteile / Wandflächen



Wandfläche A = Randbereich / Gebäudecke

Wandfläche B = Fläche / Bereich zwischen Gebäudeecken

h = Gebäudehöhe

Berechnung des Geschwindigkeitsdrucks

3

Berechnung der Gebäudebelastungen (Geschwindigkeitsdruck) für Gebäudehöhe $h \leq 10$ m

Geschwindigkeitsdruck $q_p (F_d = F_{rep} * \gamma_F)$ in kN/m^2

Deutschland	Windzonen	
	Wandfläche	
Geländekategorien	Binnenland	
	Küste und Inseln der Ostsee	
	Inseln der Nordsee	

Hinweis: Gebäudehöhe $h \leq 10$ m

Zur Bestimmung der Befestigungsabstände im Detail sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Windlast (Geschwindigkeitsdruck)
 - Ermittlung der Windzone (DIN EN 1991-1-4)
 - Bestimmung der maximalen Gebäudehöhe
 - Geländekategorie berücksichtigen
 - ggf. individuelle Situation des Gebäudes (Lage) berücksichtigen
- Gebäudebestandteile bewerten (Wandfläche A/B)
- Verwendeter Plattentyp und Plattenstärke
- Gewähltes Befestigungsmittel
- Statische Lastabtragung, z. B. 1-Feld- oder 2-Feld-Überspannungen

WZ 1		WZ 2		WZ 3		WZ 4	
A	B	A	B	A	B	A	B
-1,28	-0,83	-1,66	-1,07	-2,04	-1,32	-2,42	-1,57
-	-	-2,17	-1,40	-2,68	-1,73	-3,19	-2,06
-	-	-	-	-	-	-3,57	-2,31

Hinweis:

Auf den folgenden Seiten finden Sie Musterberechnungen der Befestigungsabstände für typische Bausituationen.

Bitte beachten Sie jeweils die angegebenen Spezifikationen.

Die Berechnungen berücksichtigen nicht besondere Lagen, wie Gebäude an vorderster Küstenlinie.

Legende

- b Abstand vertikale Träger der Unterkonstruktion
- a_{R1} Mindestrandabstand ≥ 15 mm (bei Plattenstärke ≤ 8 mm)
- a_{R2} Mindestrandabstand oben/unten (≥ 50 mm)
- a_R Abstand zwischen Befestigern vertikal im Randbereich
- a_m Abstand zwischen Befestigern vertikal in der Plattenfläche
- k_{mod} Modifikationsbeiwert für Lasteinwirkungsdauer und Feuchtegehalt

Rockpanel Fassadenplatte Durable 8 mm, beschichtet Mehrfeld-Überspannung

- ETA-07/0141
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

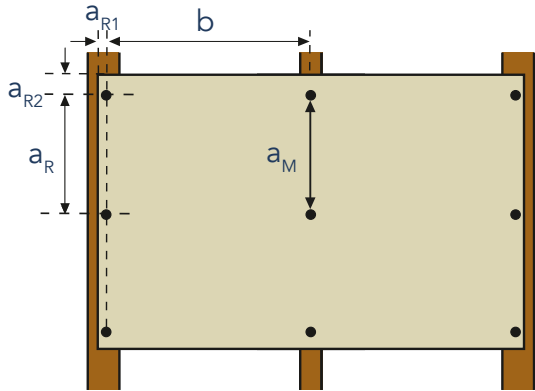
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	600	600	565	515	470	435	–	–	–
500	600	600	600	600	565	520	485	450	425
400	600	600	600	600	600	600	600	565	530
300	600	600	600	600	600	600	600	600	600

Befestigung Nieten

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	600	600	600	600	580	535	–	–	–
500	600	600	600	600	600	600	595	555	520
400	600	600	600	600	600	600	600	600	600
300	600	600	600	600	600	600	600	600	600



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a_R
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
im Randbereich

a_m
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
in der Plattenfläche

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	400	375	355	340	320	310	295
	500	470	445	425	405	385	370
	600	600	595	565	540	515	490

Alu-Unterkonstruktion gem. ETA

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	490	465	440	415	395	380	360
	600	580	550	520	495	475	450
	600	600	600	600	600	600	600

Rockpanel Fassadenplatte Durable 8 mm, beschichtet Mehrfeld-Überspannung

- ETA-07/0141
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

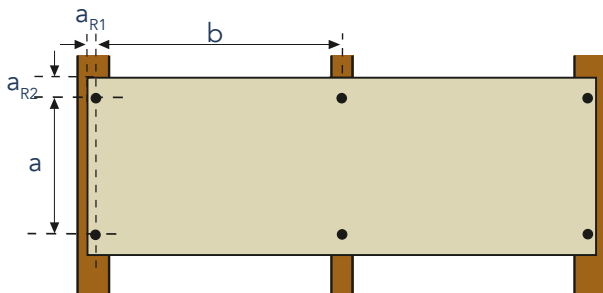
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	565	545	525	480	435	390	–	–	–
500	565	545	525	510	495	480	450	410	380
400	565	545	525	510	495	480	470	460	450
300	565	545	525	510	495	480	470	460	450

Befestigung Nieten

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	565	545	525	510	495	480	–	–	–
500	565	545	525	510	495	480	470	460	450
400	565	545	525	510	495	480	470	460	450
300	565	545	525	510	495	480	470	460	450



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,0
	-	-	-	-	-	-	-
	350	325	305	285	265	250	235
	440	430	405	380	355	335	315
	440	430	420	420	420	400	400

Alu-Unterkonstruktion gem. ETA

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	440	425	415	390	365	345	325
	440	425	425	415	410	405	400
	440	425	425	415	410	405	400

Rockpanel Fassadenplatte Durable 8 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-07/0141
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

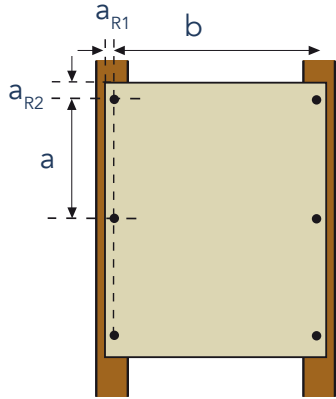
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
500	600	600	600	600	-	-	-	-	-	
400	600	600	600	600	600	600	580	570	560	
300	600	600	600	600	600	600	580	570	560	

Befestigung Nieten

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
500	600	600	600	600	-	-	-	-	-	
400	600	600	600	600	600	600	580	570	560	
300	600	600	600	600	600	600	580	580	560	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	540	540	530	480	455	435	415
	540	540	530	520	510	500	490

Alu-Unterkonstruktion gem. ETA

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	540	540	530	520	510	500	490
	540	540	530	520	510	500	490

Rockpanel Fassadenplatte Durable 8 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-07/0141
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

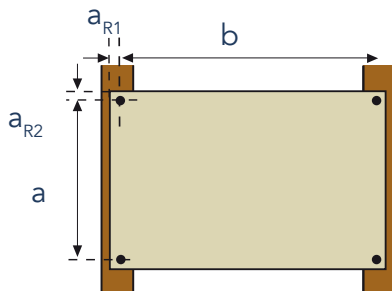
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
500	570	545	525	510	–	–	–	–	–	
400	570	545	525	510	495	480	470	460	450	
300	570	545	525	510	495	480	470	460	450	

Befestigung Nieten

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
500	570	545	525	510	–	–	–	–	–	
400	570	545	525	510	495	480	470	460	450	
300	570	545	525	510	495	480	470	460	450	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	440	430	420	420	410	400	400
	440	430	420	420	410	400	400

Alu-Unterkonstruktion gem. ETA

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	440	435	425	420	410	400	400
	440	435	425	420	410	400	400

Ermittlung der Befestigungsabstände

Rockpanel Fassadenplatte Durable 6 mm, beschichtet Mehrfeld-Überspannung

- ETA-08/0343
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

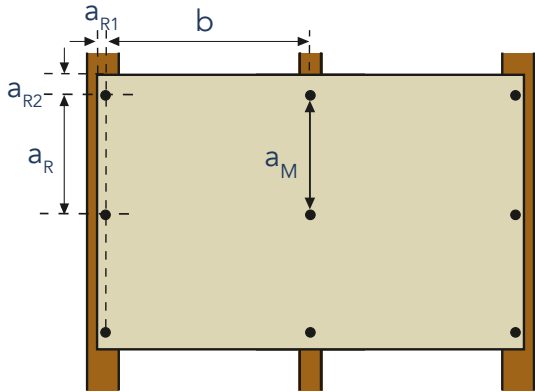
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	295	265	240	220	205	190	175	165	
300	300	300	300	300	295	270	250	235	220	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a_R
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
im Randbereich

a_M
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
in der Plattenfläche

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	300	–	–	–	–	–	–
	300	300	300	300	300	300	300

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	155	–	–	–	–	–	–
	205	195	185	175	165	160	150

Ermittlung der Befestigungsabstände

Rockpanel Fassadenplatte Durable 6 mm, beschichtet Mehrfeld-Überspannung

- ETA-08/0343
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

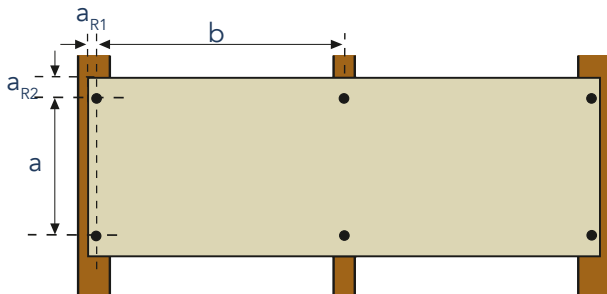
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	300	300	300	300	300	300	300	290	
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	300	–	–	–	–	–	–
	300	300	300	300	300	300	300

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	265	–	–	–	–	–	–
	300	300	300	300	295	280	260

Rockpanel Fassadenplatte Durable 6 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-08/0343
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

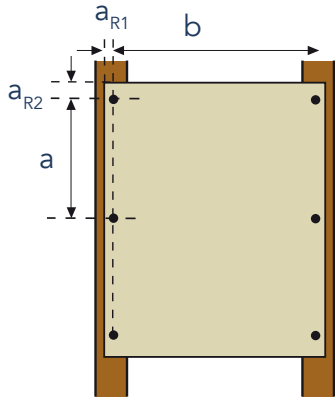
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	300	–	–	–	–	–	–	–
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	300	–	–	–	–	–	–	–
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	300	300	300

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	300	300	300

Rockpanel Fassadenplatte Durable 6 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-08/0343
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

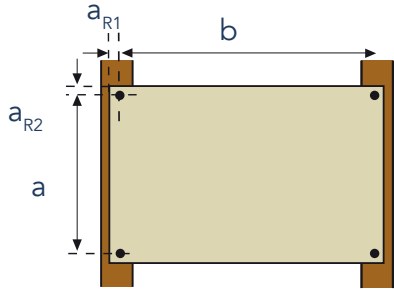
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	300	–	–	–	–	–	–	–
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Durable 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	300	–	–	–	–	–	–	–
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	300	300	300

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	300	300	300

Rockpanel Fassadenplatte Uni 8 mm, beschichtet

Mehrfeld-Überspannung

- ETA-17/0620
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

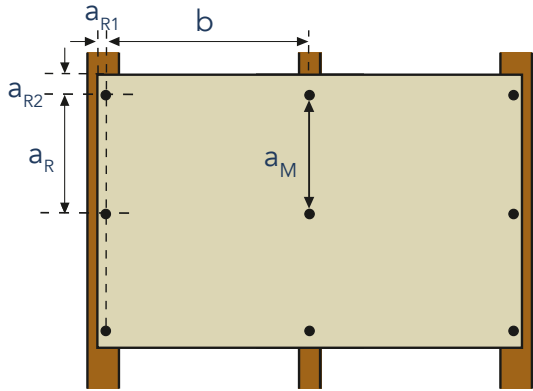
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	600	560	505	455	420	385	–	–	–
500	600	600	600	550	505	465	430	400	375
400	600	600	600	600	600	580	540	505	470

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	170	150	135	125	110	105	–	–	–
500	205	180	165	150	135	125	115	110	100
400	255	225	205	185	170	155	145	135	125



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a_R
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
im Randbereich

a_m
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
in der Plattenfläche

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	355	335	315	-	-	-	-
	445	420	395	375	360	340	325

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
	120	110	105	100	-	-	-

Rockpanel Fassadenplatte Uni 8 mm, beschichtet

Mehrfeld-Überspannung

- ETA-17/0620
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

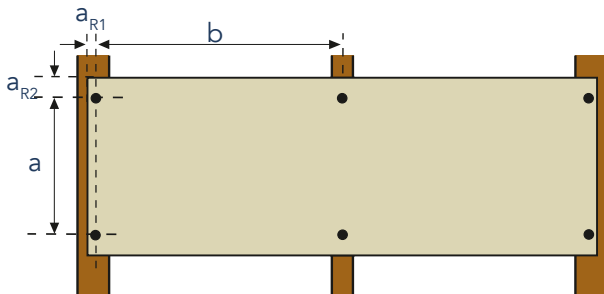
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	545	525	470	415	375	335	–	–	–
500	545	525	505	490	470	425	385	355	325
400	545	525	505	490	475	465	450	440	430

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	330	280	240	210	185	160	–	–	–
500	400	355	310	275	240	215	195	175	155
400	400	400	400	365	330	295	265	240	220



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	280	260	-	-	-	-
	400	375	350	350	325	285	270

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	140	125	115	-	-	-	-
	200	185	170	155	145	130	120

Rockpanel Fassadenplatte Uni 8 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-17/0620
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

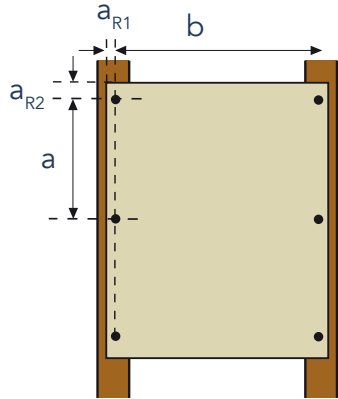
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	600	600	600	-	-	-	-	-	-	-
400	600	600	600	600	600	600	600	570	535	

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	400	400	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	400	400	400	395	365	340	320	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	500	475	450	425	405	385	370

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	285	270	255	245	230	220

Rockpanel Fassadenplatte Uni 8 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-17/0620
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

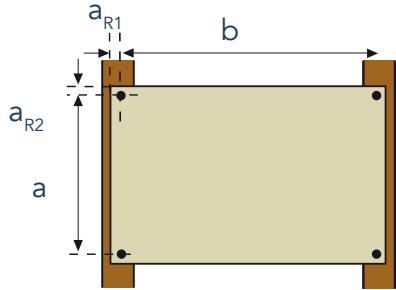
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
500	545	520	505	–	–	–	–	–	–	
400	545	520	505	490	475	465	450	440	420	

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 8 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
600	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
500	400	400	400	–	–	–	–	–	–	
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	390	365	340	315	295	280	260

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	400	400	400	400	390	370	350

Ermittlung der Befestigungsabstände

Rockpanel Fassadenplatte Uni 6 mm, beschichtet

Mehrfeld-Überspannung

- ETA-17/0619
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

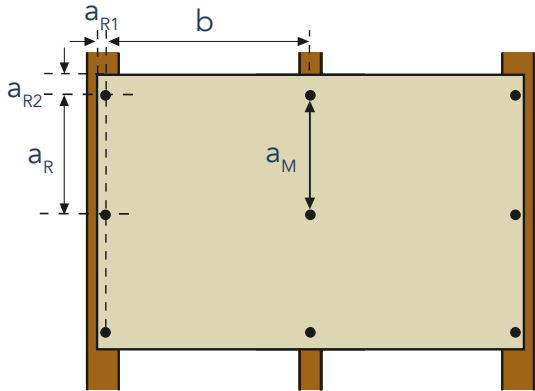
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	300	300	300	300	300	300	300	295
300	300	300	300	300	300	300	300	300	295

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	295	265	240	220	205	190	175	165
300	300	295	265	240	220	205	190	175	165



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a_R
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
im Randbereich

a_M
Abstand zwischen
Befestigern vertikal
in der Plattenfläche

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	275	260	245	235	225	215	205

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	155	145	140	130	125	120	115

Ermittlung der Befestigungsabstände

Rockpanel Fassadenplatte Uni 6 mm, beschichtet

Mehrfeld-Überspannung

- ETA-17/0619
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

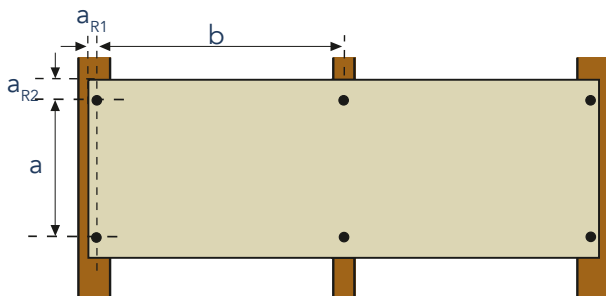
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
400	300	300	300	300	300	300	295	270	245
300	300	300	300	300	300	300	295	270	245



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	275	255	235	220	205	-	-

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	225	210	190	175	165	-	-

Rockpanel Fassadenplatte Uni 6 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-17/0619
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

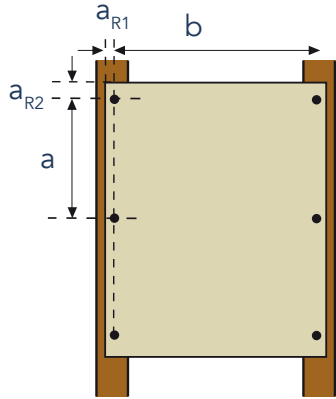
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	–	–	–	–	–	–	–	–	
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	–	–	–	–	–	–	–	–	
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	300	300	300

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	300	300	300

Rockpanel Fassadenplatte Uni 6 mm, beschichtet

Einfeld-Überspannung

- ETA-17/0619
- Durchlässigkeit der Fassade < 0,75 %
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Platten: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Unterkonstruktion: s. Tabelle
- Wenn kein Wert angegeben ist oder die Gebäudehöhe >10 m ist, holen Sie bitte technische Beratung bei uns ein.

Befestigung Schrauben

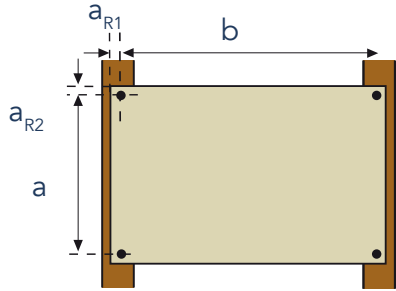
Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	–	–	–	–	–	–	–	–	
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	

Befestigung Rillennägel (32 mm)

Maximaler Befestigungsabstand (mm) a_M für verschiedene Mittenabstände (b) der vertikalen Unterkonstruktion ($k_{mod} : 1,00$)

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Platte Uni 6 mm ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²									
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	
400	300	–	–	–	–	–	–	–	–	
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm (bei Platten-
stärke ≤ 8 mm)

a_{R2}
Mindestrandabstand
oben/unten (≥ 50 mm)

a
Abstand zwischen
Befestigern vertikal

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	295	290	285

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	-	-	-	-	-	-	-
	300	300	300	300	295	290	285

Ermittlung der Befestigungsabstände

Rockpanel Paneele Lines² 10 mm, beschichtet

Mehrfeld-Überspannung mit doppeltem Rillennagel im Zwischenprofil

- ETA-13/0204
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Paneele: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Wenn „nein“ angegeben ist, sprechen Sie uns bitte für weitere Beratung an.

Lines² XL

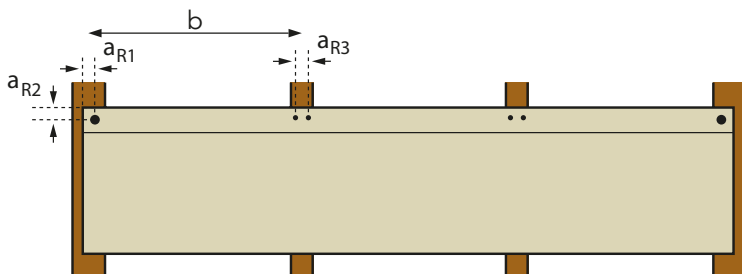
Befestigung mit 2 Rillennägeln (27 mm) an der Zwischenleiste der vertikalen Unterkonstruktion (k_{mod} : 1,00) möglich: Ja/Nein

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Lines ² XL ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
500	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
400	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
300	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Lines² S

Befestigung mit 2 Rillennägeln (27 mm) an der Zwischenleiste der vertikalen Unterkonstruktion (k_{mod} : 1,00) möglich: Ja/Nein

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Lines ² S ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
500	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
400	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
300	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der
Unterkonstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm

a_{R2}
Randabstand
 $= 15$ mm

a_{R3}
Nagelabstand
 $= 20$ mm

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Ermittlung der Befestigungsabstände

Rockpanel Paneele Lines² 10 mm, beschichtet

Mehrfeld-Überspannung mit einzeltem Rillennagel im Zwischenprofil

- ETA-13/0204
- Vertikale Windsperre (an den Ecken des Gebäudes)
- Maximale Verformung der Paneele: 0,75 %
- Stärke des Fugenbandes: max. 0,5 mm
- Wenn „nein“ angegeben ist, sprechen Sie uns bitte für weitere Beratung an.

Lines² XL

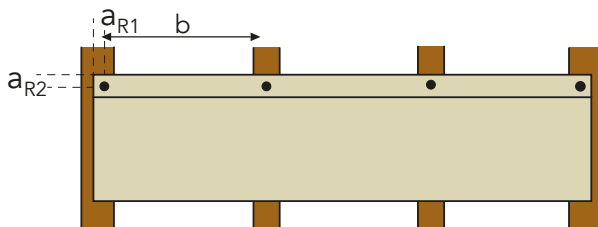
Befestigung mit 1 Rillennagel (27 mm) an der Zwischenleiste der vertikalen Unterkonstruktion (k_{mod} : 1,00) möglich: Ja/Nein

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Lines ² XL ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
500	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
400	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
300	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein

Lines² S

Befestigung mit 1 Rillennagel (27 mm) an der Zwischenleiste der vertikalen Unterkonstruktion (k_{mod} : 1,00) möglich: Ja/Nein

b (mm)	Geschwindigkeitsdruck auf Rockpanel Lines ² S ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²								
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60
600	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
500	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
400	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
300	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja



Legende

b
Abstand vertikale
Träger der Unter-
konstruktion

a_{R1}
Mindestrandabstand
 ≥ 15 mm

a_{R2}
Nagelabstand
 $= 15$ mm

k_{mod}
Modifikationsbeiwert
für Lasteinwirkungs-
dauer und Feuchte-
gehalt

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Holzqualität: \geq C18, Nutzungsklasse 2 nach EN 1995-1-1

	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Detailzeichnungen (CAD) Überblick

Fassadenkonstruktionen

Holz-Unterkonstruktionen 90

- 1-200: Mechanische Befestigung mit Fugenbändern
- 1-201: Mechanische Befestigung, Gebäudeaußen- und -innenecke
- 1-201B: Klebung auf Holzunterkonstruktion Gebäudeaußen- und -innenecke
- 1-203: Mechanische Befestigung auf Rockpanel Streifen
- 1-204: Klebung auf Holz-Unterkonstruktion mit Rockpanel Streifen
- 1-208: Mechanische Befestigung, Gebäudeaußenecke mit Außeneckprofil
- 1-275: Mechanische Befestigung, Anschluss unterer Bereich an Sockel
- 1-302: Mechanische Befestigung, Fensterlaibung mit Abschlussprofil
- 1-307: Mechanische Befestigung auf Holz-Unterkonstruktion, Fensterlaibung mit Schattenfuge
- 1-309: Fensterlaibung mit Anschlussprofil bei Stülpschalung
- 1-350: Mechanische Befestigung, Fensterbrüstung
- 1-351: Mechanische Befestigung, Fenstersturz
- 1-361: Mechanische Befestigung auf Holz-Unterkonstruktion, Fensterbrüstung
- 1-362: Fenstersturz und Rockpanel Laibung bei Stülpschalung
- 1-363: Fensterbrüstung bei Stülpschalung
- 1-509B: Vertikalschnitt Ortgangverkleidung mit Klebesystem
- 1-552: Mechanische Befestigung, Sockelabschluss
- 1-554: Mechanische Befestigung, Anschluss an WDVS

Aluminium-Unterkonstruktionen100

- 2-103: Mechanisches Befestigungsprinzip
- 2-200B: Mechanische Befestigung, vertikaler Plattenstoß
- 2-201B: Mechanische Befestigung, Außeneckdetail
- 2-203B: Mechanische Befestigung, Inneneckdetail
- 2-275: Sichtbare mechanische Befestigung, Anschluss oberer Bereich an WDVS
- 2-276: Sichtbare mechanische Befestigung, Anschluss unterer Bereich an WDVS
- 2-300: Mechanische Befestigung, Fensterlaibungsdetail (mit Rockpanel Produkten)
- 2-301: Mechanische Befestigung, Fensterlaibungsdetail (Systemzarge)
- 2-350: Mechanische Befestigung, Sturz- und Brüstungsdetail (mit Rockpanel Produkten)

- 2-351: Sturz- und Brüstungsdetail mit Fensterlaibung aus Metall und Rockpanel Platte
- 2-500: Mechanische Befestigung, Attikadetail

Nachhaltige Konstruktionen

- Nachhaltige Konstruktion** 107
- 1-654: Vertikaler Querschnitt einer hinterlüfteten Außenwandverkleidung auf Holz-Unterkonstruktion

Rund ums Dach

- Neubau** 108
- 1-501 Mechanische Befestigung, Attikablende
- 1-509 Mechanische Befestigung, Ortgangverkleidung
- Renovierung** 109
- 1-504B Mechanische Befestigung auf Holz-Unterkonstruktion, Stirnbrett-Erneuerung
- 1-511 Mechanische Befestigung auf Holz-Unterkonstruktion, Erneuerung der Giebelüberdeckung

Detaillierung

- Nicht hinterlüftete Konstruktionen** 110
- 1-400 Nicht hinterlüftete Fensterbrüstung
- 1-450 Mechanische Befestigung, Ortgangverkleidung

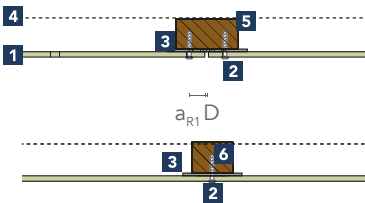
Diese Details bieten eine grundsätzliche Orientierung und sollten auf die tatsächliche Anwendung individuell angepasst werden.

Fassade

Holz-Unterkonstruktionen

Mechanische Befestigung mit Fugenbändern

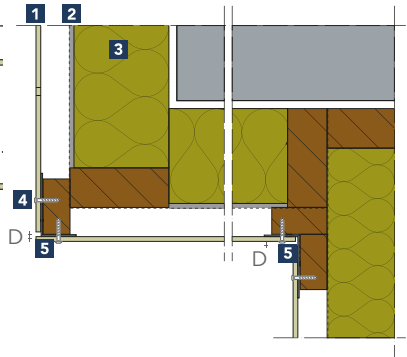
Detail 1-200



- 1** Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2** Rockpanel Schraube
- 3** EPDM-Schaumfugenband
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Holztraglattung $\geq 28 \times 70$ mm
- 6** Holztraglattung $\geq 28 \times 45$ mm

Mechanische Befestigung, Gebäudeaußen- und -innenecke

Detail 1-201



- 1** Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 3** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 4** Rockpanel Schraube
- 5** EPDM-Schaumfugenband

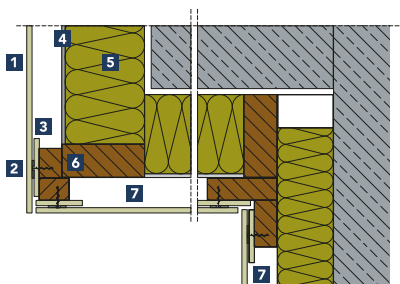
Mindestrandabstände gemäß ETA sind einzuhalten.

Anmerkung:

Die Einschlag- oder Einschraubtiefe ist bei Befestigung auf Streifen reduziert. Hierdurch ist es notwendig, dass Sie den längeren 40 mm Nagel nehmen oder die reduzierte Einschraubtiefe berücksichtigen.

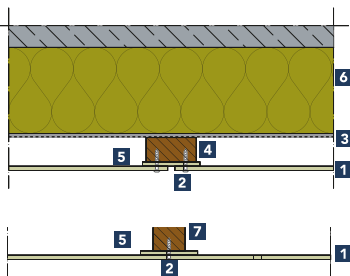
Klebung auf Holzunterkon- struktion Gebäudeaußen- und -innenecke

Detail 1-201B



Mechanische Befestigung auf Rockpanel Streifen

Detail 1-203



- 1** Rockpanel 8 mm, beschichtet
- 2** Klebesystem gemäß Rockpanel Spezifikation
- 3** Rockpanel Streifen
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 6** Holztraglattung
- 7** Hinterlüftungsraum

- 1** Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2** Rockpanel Rillennagel 40 mm
- 3** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 4** Holztraglattung $\geq 28 \times 70$ mm
- 5** Rockpanel Streifen, Überstand über die Tragplatte 15 mm an beiden Seiten.
- 6** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 7** Holztraglattung $\geq 28 \times 45$ mm

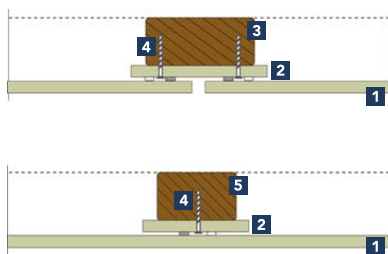
Mindestrandabstände gemäß ETA sind einzuhalten.

Fassade

Holz-Unterkonstruktionen

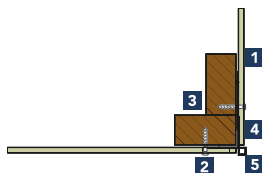
**Klebung auf Holz-Unter-
konstruktion mit Rockpanel
Streifen**

Detail 1-204



**Mechanische Befestigung,
Gebäudeaußenecke mit
Außeneckprofil**

Detail 1-208



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** Klebesystem gemäß Rockpanel Spezifikation
- 3** Holztraglattung $\geq 28 \times 70$ mm
- 4** Rockpanel Schraube
- 5** Holztraglattung $\geq 28 \times 45$ mm

- 1** Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2** Rockpanel Schraube
- 3** Holztraglattung $\geq 28 \times 70$ mm
- 4** EPDM-Schaumfugenband
- 5** Eckprofil Rockpanel Typ D

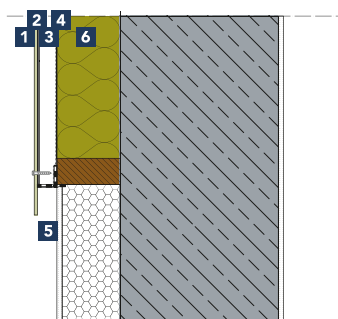
Mindestrandabstände gemäß ETA sind einzuhalten.

Anmerkung:

Die Einschlag- oder Einschraubtiefe ist bei Befestigung auf Streifen reduziert. Hierdurch ist es notwendig, dass Sie den längeren 40 mm Nagel nehmen oder die reduzierte Einschraubtiefe berücksichtigen.

Mechanische Befestigung, Anschluss unterer Bereich an Sockel

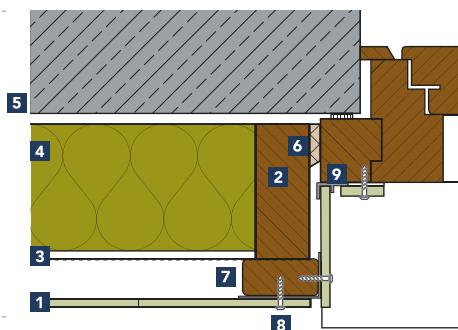
Detail 1-275



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** EPDM-Schaumfugenband
- 3** Unterkonstruktion / Hinterlüftungsraum
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Belüftungsöffnung
- 6** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Mechanische Befestigung, Fensterlaibung mit Abschlussprofil

Detail 1-302



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** Konterlattung
- 3** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 4** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 5** Zwischenraum zum Ausgleich von Toleranzen
- 6** Fugendichtung
- 7** EPDM-Schaumfugenband
- 8** Rockpanel Schraube
- 9** Profil F

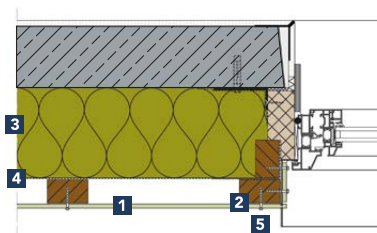
Mindestrandabstände gemäß ETA sind einzuhalten.

Fassade

Holz-Unterkonstruktionen

Mechanische Befestigung
auf Holz-Unterkonstruktion,
Fensterlaibung mit Schattenfuge

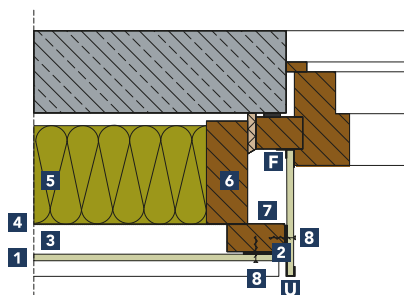
Detail 1-307



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** EPDM-Schaumfugenband
- 3** Dämmung
(z. B. ROCKWOOL)
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Rockpanel Schraube

Fensterlaibung mit Anschlussprofil
bei Stülpchalung

Detail 1-309



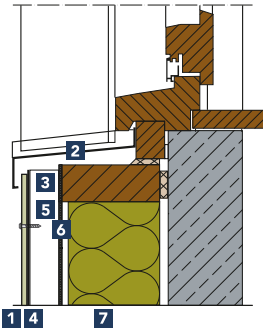
- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** EPDM Schaumfugenband
- 3** Hinterlüftungsraum
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 6** Holz-Unterkonstruktion
- 7** Holztraglattung $\geq 28 \times 70$ mm
- 8** Rockpanel Befestiger

- F** Rockpanel Profil F
- U** Ästhetisches U-Profil
(ungleiche Schenkellänge)

Mindestrandabstände gemäß ETA
sind einzuhalten.

Mechanische Befestigung, Fensterbrüstung

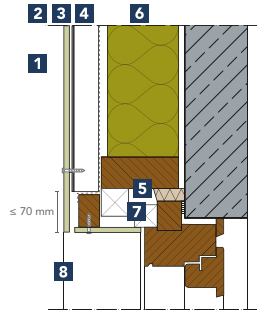
Detail 1-350



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** Fensterbank (Alu)
- 3** Hinterlüftungsebene
- 4** EPDM-Schaumfugenband
- 5** Holztraglattung
- 6** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 7** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Mechanische Befestigung, Fenstersturz

Detail 1-351



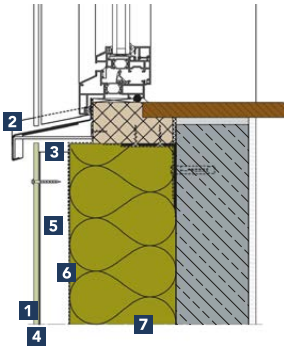
- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** EPDM-Schaumfugenband
- 3** Holztraglattung
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Konterlattung
- 6** Dämmung
(z. B. ROCKWOOL)
- 7** Fugendichtung
- 8** Rockpanel Schraube

Fassade

Holz-Unterkonstruktionen

Mechanische Befestigung
auf Holz-Unterkonstruktion,
Fensterbrüstung

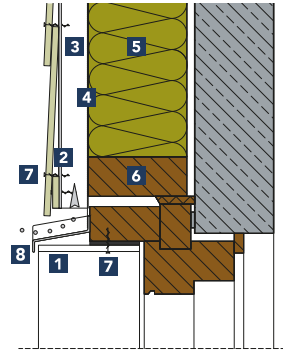
Detail 1-361



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** Fensterbank (Alu) mit Tropfkante
- 3** Belüftungsöffnung
- 4** EPDM-Schaumfugenband
- 5** Vertikale Holztragglattung
- 6** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 7** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Fenstersturz und Rockpanel
Laibung bei Stülpschalung

Detail 1-362

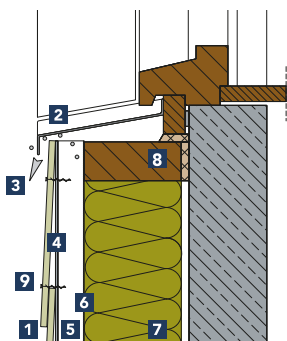


- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** EPDM Schaumfugenband
- 3** Hinterlüftungsraum
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 6** Holz-Unterkonstruktion
- 7** Rockpanel Befestiger
- 8** Aluminium Tropfblech

Mindestrandabstände gemäß ETA
sind einzuhalten.

Fensterbrüstung bei Stülschalung

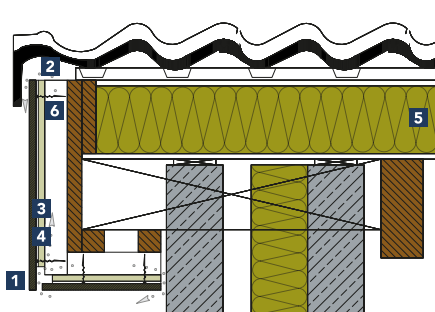
Detail 1-363



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** Fensterbank
- 3** Entlüftungsöffnung
- 4** EPDM Schaumfugenband
- 5** Hinterlüftungsraum
- 6** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 7** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 8** Holz-Unterkonstruktion
- 9** Rockpanel Befestiger

Vertikalschnitt Ortgangverkleidung mit Klebesystem

Detail 1-509B



- 1** Rockpanel 8 mm, beschichtet
- 2** Hinterlüftungsraum
- 3** Rockpanel-Streifen
- 4** Klebesystem, gemäß Rockpanel Spezifikation
- 5** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 6** Holz-Unterkonstruktion

Mindestrandabstände gemäß ETA sind einzuhalten.

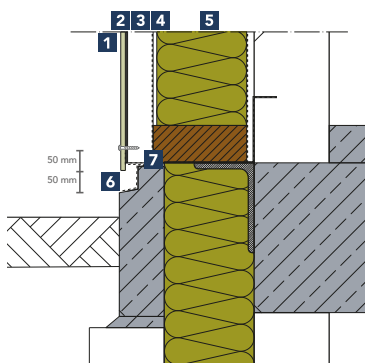
Fassade

Holz-Unterkonstruktionen

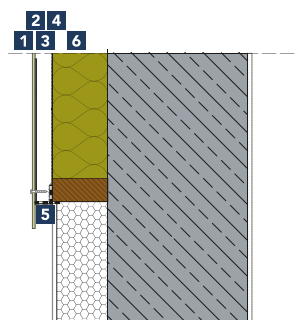
Mechanische Befestigung,
Sockelabschluss

Mechanische Befestigung,
Anschluss an WDVS

Detail 1-552



Detail 1-554



- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** EPDM-Schaumfugenband
- 3** Holztraglattung / Hinterlüftung
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Dämmung
(z. B. ROCKWOOL)
- 6** Blechabdeckung
- 7** Lüftungsprofil

- 1** Rockpanel 8 mm
- 2** EPDM-Schaumfugenband
- 3** Holztraglattung / Hinterlüftung
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Lüftungsprofil
- 6** Dämmung
(z. B. ROCKWOOL)

Mindestrandabstände gemäß ETA
sind einzuhalten.

Anmerkung:

Die Einschlag- oder Einschraubtiefe ist bei Befestigung auf Streifen reduziert. Hierdurch ist es notwendig, dass Sie den längeren 40 mm Nagel nehmen oder die reduzierte Einschraubtiefe berücksichtigen.



Fassade

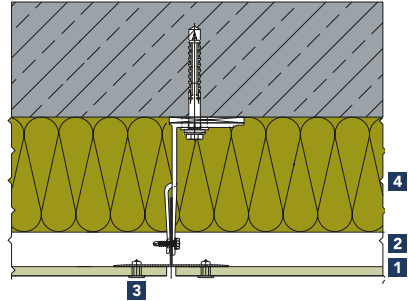
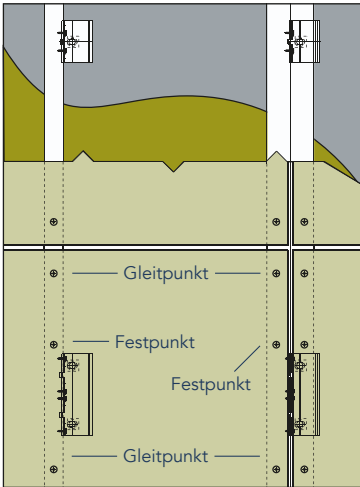
Aluminium-Unterkonstruktionen

Mechanisches
Befestigungsprinzip

Mechanische Befestigung,
vertikaler Plattenstoß

Detail 2-103

Detail 2-200B



- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Hinterlüftung
- 3 Blindniete gem. Spezifikation
- 4 Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

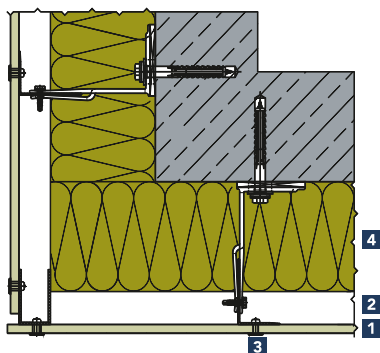
Mindestrandabstände gemäß ETA
sind einzuhalten.

Anmerkung:

Nicht hinterlüftete Konstruktionen sind auf Aluminium-Unterkonstruktionen nicht möglich.

Mechanische Befestigung, Außeneckdetail

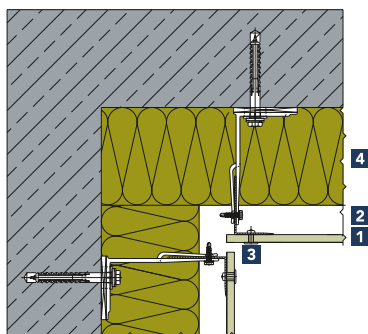
Detail 2-201B



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Blindniete gem. Spezifikation
- 4** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Mechanische Befestigung, Inneneckdetail

Detail 2-203B



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Blindniete gem. Spezifikation
- 4** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Mindestrandabstände gemäß ETA
sind einzuhalten.

Zu beachten:

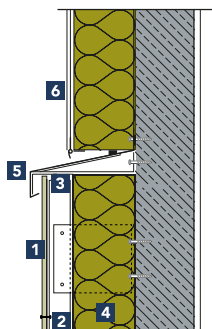
Bei einem offenen Fassadensystem auf Aluminium-Unterkonstruktion empfehlen wir einen Hohlraum mit einer Tiefe zwischen 40 mm und 100 mm.

Fassade

Aluminium-Unterkonstruktionen

Sichtbare mechanische Befestigung, Anschluss oberer Bereich an WDVSI

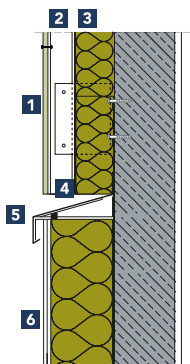
Detail 2-275



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 4** Hinterlüftung
- 5** Abdeckblech
- 6** Wärmedämmverbundsystem

Sichtbare mechanische Befestigung, Anschluss unterer Bereich an WDVS

Detail 2-276



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 4** Lüftungsprofil
- 5** Abdeckblech
- 6** Wärmedämmverbundsystem

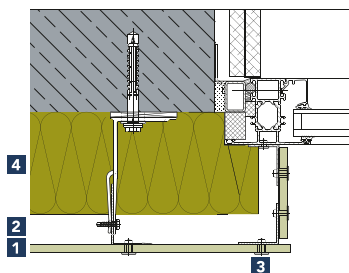
Mindestrandabstände gemäß ETA sind einzuhalten.

Anmerkung:

Nicht hinterlüftete Konstruktionen sind auf Aluminium-Unterkonstruktionen nicht möglich.

Mechanische Befestigung, Fensterlaibungsdetail (mit Rockpanel Produkten)

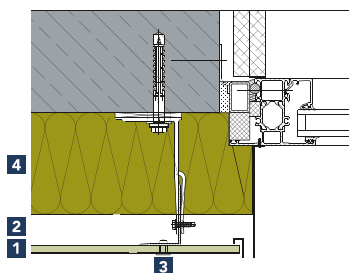
Detail 2-300



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Blindniete gem. Spezifikation
- 4** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Mechanische Befestigung, Fensterlaibungsdetail (Systemzarge)

Detail 2-301



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Blindniete gem. Spezifikation
- 4** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Mindestrandabstände gemäß ETA
sind einzuhalten.

Zu beachten:

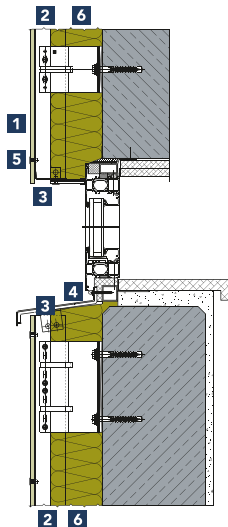
Bei einem offenen Fassadensystem auf Aluminium-Unterkonstruktion empfehlen wir einen Hohlraum mit einer Tiefe zwischen 40 mm und 100 mm.

Fassade

Aluminium-Unterkonstruktionen

Mechanische Befestigung, Sturz- und Brüstungsdetail

Detail 2-350



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Lüftungsprofil
- 4** Fensterbank
- 5** Blindniete gem. Spezifikation
- 6** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Anmerkung:

Nicht hinterlüftete Konstruktionen sind auf Aluminium-Unterkonstruktionen nicht möglich.

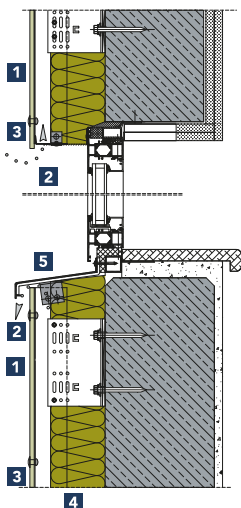
Fassade

Aluminium-Unterkonstruktionen

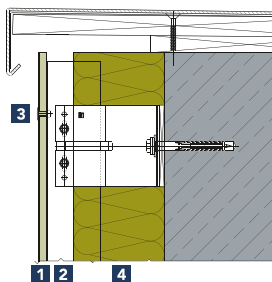
Sturz- und Brüstungsdetail mit Fensterlaibung aus Metall und Rockpanel Platte

Mechanische Befestigung, Attikadetail

Detail 2-351



Detail 2-500



- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Blindniete gem. Spezifikation
- 4** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 5** Fensterbank mit Kopfteil

- 1** Rockpanel ≥ 8 mm
- 2** Hinterlüftung
- 3** Blindniete gem. Spezifikation
- 4** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)

Mindestrandabstände gemäß ETA sind einzuhalten.

Zu beachten:

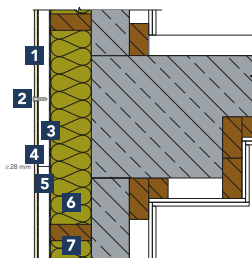
Bei einem offenen Fassadensystem auf Aluminium-Unterkonstruktion empfehlen wir einen Hohlraum mit einer Tiefe zwischen 40 mm und 100 mm.



Nachhaltige Konstruktion

Vertikaler Querschnitt einer hinterlüfteten Außenwandverkleidung auf Holz-Unterkonstruktion

Detail 1-654



- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Rockpanel Schraube
- 3 EPDM-Schaumfugenband
- 4 Holzlattung
- 5 Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 6 Dämmung
(z. B. ROCKWOOL)
- 7 Konterlattung

Nachhaltige Konstruktion

BRE-zertifizierte Konstruktion

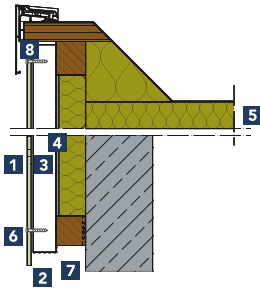


Das Detail ist eine der sechzehn BRE-zertifizierten Konstruktionen mit Rockpanel Fassadenplatten, auf der Grundlage des Zulassungszertifikats Umweltprofile von Umweltprofilen Nr.: ENP 427. Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen und andere BRE-zertifizierte Details.

Rund ums Dach Neubau

Mechanische Befestigung, Attikablende

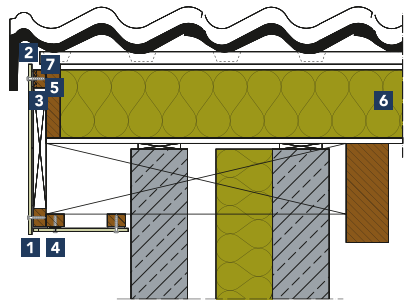
Detail 1-501



- 1** Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2** EPDM-Schaumfugenband
- 3** Holztraglattung ≥ 28 mm
- 4** Diffusionsoffene Unterspannbahn
- 5** Dämmung
(z. B. ROCKWOOL)
- 6** Rockpanel Schraube oder Rillennagel
- 7** Lüftungsprofil
- 8** Belüftung

Mechanische Befestigung, Ortgangverkleidung

Detail 1-509

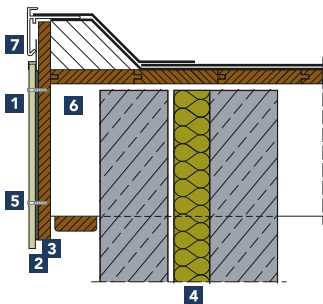


- 1** Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2** Belüftung
- 3** EPDM-Schaumfugenband
- 4** Rockpanel Schraube
- 5** Holztraglattung
- 6** Dämmung
(z. B. ROCKWOOL)
- 7** Lüftungsöffnung in
horizontaler Lattung

Rund ums Dach Renovierung

Mechanische Befestigung auf Holz-Unterkonstruktion, Stirnbrett-Erneuerung

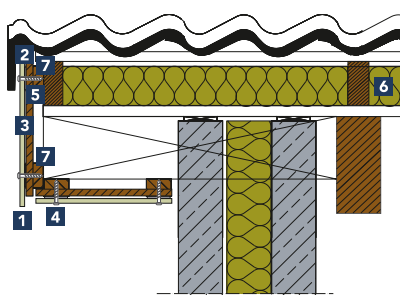
Detail 1-504B



- 1 Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2 EPDM-Schaumfugenband
- 3 Vorhandene Multiplex-Verkleidung (sofern in gutem Zustand)
- 4 Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 5 Rockpanel Schraube
- 6 Hinterlüftungsraum
- 7 Rockpanel Profil A

Mechanische Befestigung auf Holz-Unterkonstruktion, Erneue- rung der Giebelüberdeckung

Detail 1-511



- 1 Rockpanel 6 oder 8 mm
- 2 Belüftung
- 3 EPDM-Schaumfugenband
- 4 Rockpanel Schraube
- 5 Vorhandene Multiplex-Verkleidung (sofern in gutem Zustand)
- 6 Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 7 Lüftungsöffnung in horizontaler Lattung

Anmerkung:

Verwenden Sie für wasserdichte Anschlüsse an der Stelle, an der die Rockpanel Platte auf der vorhandenen Konstruktion befestigt wird, EPDM-Schaumfugenband.

Detailierung

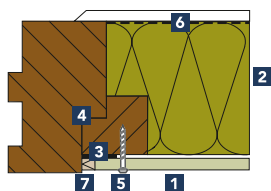
Nicht hinterlüftete Konstruktionen

Nicht hinterlüftete Fensterbrüstung

Mechanische Befestigung, Ortsgangverkleidung

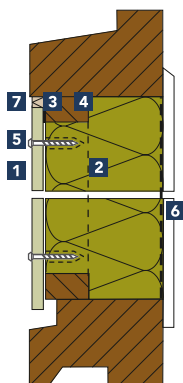
Detail 1-400

(horizontal)



Detail 1-450

(vertikal)



- 1** Rockpanel Colours (ohne ProtectPlus) 6 oder 8 mm
- 2** Dämmung (z. B. ROCKWOOL)
- 3** Antihafschicht, beispielsweise Streifen aus PE-Folie
- 4** Holztraglattung
- 5** Rockpanel Schraube
- 6** Dampfsperre, $s_d > 10 \text{ m}$
- 7** Dauerelastischer Dichtstoff

Anmerkung:

Anforderungen an Anwendungen in nicht hinterlüfteten Konstruktionen auf Seite 24ff.



Produktübersicht

Rockpanel Fassadenprodukte

	PANEELE	BASIS-ANWENDUNGEN	
Feature	Rockpanel Lines ²	Rockpanel Uni	Rockpanel Ply
Anwendung Fassaden	bis max. 10m	bis max. 10m	bis max. 10m
Dachdetail-lösungen	■	■	■
Plattenart	Nut-Feder-Paneel	Fassadenplatte	Fassadenplatte
Baustoffklasse	B-s2, d0	B-s2, d0	B-s2, d0
Standard-Abmessungen	3050x164mm / 3050x295mm	2500x1200mm / 3050x1200mm	2500x1200mm / 3050x1200mm
Plattenstärke	10mm	6/8mm	8mm
Spezielle Breite	-	-	-
Individuelle Plattenlänge	-	-	-
Oberfläche	Farbbeschichtung	Grundiert, Farbbeschichtung	Grundiert
ProtectPlus Beschichtung	-	-	-
Wartung	Überlackierbar	Überlackierbar	**
Befestigungsmöglichkeiten	Verdeckt: Nägel, Schrauben	Schrauben, Nägel	Schrauben, Nägel

NATUR-FASSADEN

Rockpanel Natural	Rockpanel Woods	Rockpanel Stones
alle Gebäudehöhen*	alle Gebäudehöhen*	alle Gebäudehöhen*
Fassadenplatte	Fassadenplatte	Fassadenplatte
B-s2, d0	8 mm: B-s2, d0 9 mm: A2-s1,d0	8 mm: B-s2, d0 9 mm: A2-s1,d0
2500x1200 mm / 3050x1200 mm	2500x1200 mm / 3050x1200 mm	2500x1200 mm / 3050x1200 mm
10 mm	8 mm Durable 9 mm A2	8 mm Durable 9 mm A2
1250 mm	1250 mm	1250 mm
optional	optional	optional
unbehandelt	Holzoptik	Steinoptik
	matt	matt
Natürliche Alterung ***	Selbstreinigend	Selbstreinigend
Schrauben, Nägel, Nieten	Schrauben, Nägel, Nieten, Klebesystem	Schrauben, Nägel, Nieten, Klebesystem

* Für alle mittelhohen und hohen Bauten empfehlen wir den Einsatz unserer A2-Platten (A2-s1,d0).

** Wartung für Rockpanel Ply ist abhängig von der gewählten Lackierung. Kontaktieren Sie bitte den Farbhersteller.

*** Die Rockpanel Natural-Platten altern auf natürliche Weise, weitere Informationen siehe Produktdatenblatt.

Produktübersicht

Rockpanel Fassadenprodukte

	PANEELE	BASIS-ANWENDUNGEN
Feature	Rockpanel Colours	Rockpanel Colours mit Protect PLUS
Anwendung Fassaden	alle Gebäudehöhen*	alle Gebäudehöhen*
Dachdetail-lösungen		
Plattenart	Fassadenplatte	Fassadenplatte
Baustoffklasse	6 & 8 mm: B-s2, d0 9 mm: A2-s1, d0	8 mm: B-s2, d0 9 mm: A2-s1, d0
Standard-Abmessungen	2500x1200 mm / 3050x1200 mm	2500x1200 mm / 3050x1200 mm
Plattenstärke	6 & 8 mm Durable 9 mm A2	8 mm Durable 9 mm A2
Spezielle Breite	1250 mm	1250 mm
Individuelle Plattenlänge	optional	optional
Oberfläche	farbige RAL-/NCS- Lackbeschichtung	farbige RAL-/NCS- Lackbeschichtung
ProtectPlus Beschichtung		optional bei 8 mm (Seidenmatt)
Wartung	Überlackierbar	Selbstreinigend
Befestigungsmöglichkeiten	Schrauben, Nägel, Nieten, Klebesystem	Schrauben, Nägel, Nieten, Klebesystem

PREMIUM-FASSADEN

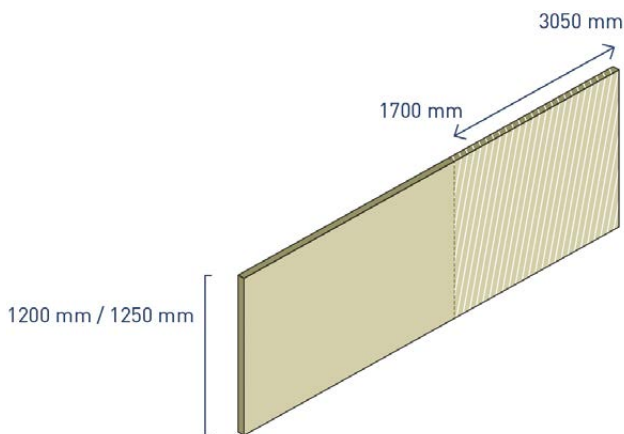
Rockpanel Metals	Rockpanel Chameleon	Rockpanel Premium
alle Gebäudehöhen*	alle Gebäudehöhen*	alle Gebäudehöhen
Fassadenplatte	Fassadenplatte	Fassadenplatte
8 mm: B-s2, d0 9 mm: A2-s1,d0	8 mm: B-s2, d0 9 mm: A2-s1,d0	A2-S1,d0
2500x1200 mm / 3050x1200 mm	2500x1200 mm / 3050x1200 mm	2500x1200 mm / 3050x1200 mm
8 mm Durable 9 mm A2	8 mm Durable 9 mm A2	11 mm A2
1250mm		1250mm
optional	optional	optional
Metalloptik	Spezialbeschichtung	alle Rockpanel Designs & Farben, individuelle Anforderungen
Seidenmatt	Glänzend	Matt, seidenmatt, glänzend
Selbstreinigend	Selbstreinigend	Selbstreinigend
	Schrauben, Nägel, Nieten, Klebesystem	Verdeckte Befestigung Premium

* Für alle mittelhohen und hohen Bauten empfehlen wir den Einsatz unserer A2-Platten (A2-s1,d0).

Sonderabmessungen Fassadenplatten

Bei Rockpanel können Sie Rockpanel Design-Fassadenplatten der Serien **Natural, Woods, Stones, Colour, Metals, Chameleon und Premium** auch nach Maß herstellen lassen. Die Länge kann je nach den Anforderungen Ihres Projekts gefertigt werden. Das innovative Herstellungsverfahren erlaubt es, unsere Platten in jeder beliebigen Länge zwischen 1700 mm und 3050 mm und in der Breite 1250 mm (außer CHAMELEON) zu produzieren. Die Regellieferzeit beträgt 6 Wochen, die Mindestabnahme 300 m².

Bitte sprechen Sie uns dazu an. Wir beraten Sie gerne über die Möglichkeiten.

























Optionale Länge	1700 – 3050 mm
Optionale Breite	1200 mm / 1250* mm

* außer Chameleon

Zubehör

Rockpanel Profile für Fassadenplatten



















Alle Profile sind nur in Kombination mit der Bestellung von Fassadenplatten erhältlich.

	Standardlänge 3055 mm	Farben	Profilmaße
	Profil A Fugenprofil Stuhlform		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 6, 8, 10 mm
	Profil B Fugenprofil mit V-Kantung		Silbern eloxiert RAL 9005/RAL 9010 Standardmaß für alle Stärken
	Profil C Fugenprofil mit Schnittkanten- überdeckung		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 6, 8, 10 mm
	Profil D Eckprofil ohne Schnittkanten- überdeckung		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 6, 8, 10 mm
	Profil E Eckprofil mit Schnittkanten- überdeckung		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 6, 8, 10 mm
	Profil F Anschlussprofil mit Schnittkanten- überdeckung		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 6, 8, 10 mm
	Profil G Außeneckprofil (auch für Stülpschalung)		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 8 mm
	Profil H Anschlussprofil mit Schnittkanten- überdeckung		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 6, 8, 10 mm
	Profil I Anschlussprofil mit Tropfkante		Silbern eloxiert Standardmaß für alle Stärken
	Profil J Abschlussprofil Sockelbereich		Silbern eloxiert Standardmaß für alle Stärken
	Profil L Inneneckprofil L8		Silbern eloxiert Standard/Special/ Custom 6, 8, 10 mm

Für Rockpanel Fassadenplatten in A2 (9 mm) wird ein 10 mm Profil verwendet.

Rockpanel Profile für Lines²

Alle Profile sind nur in Kombination mit der Bestellung von Nut- und Federpaneelen erhältlich.

	Standardlänge 3055 mm	Farben	Profilmaße
	Profil C Fugenprofil mit Schnittkanten- überdeckung	 Silber eloxiert Standard/Special/ Custom	10 mm
	Profil D Eckprofil ohne Schnittkanten- überdeckung	 Silber eloxiert Standard/Special/ Custom	10 mm
	Profil E Eckprofil mit Schnittkanten- überdeckung	 Silber eloxiert Standard/Special/ Custom	10 mm
	Profil F Anschlussprofil mit Schnittkanten- überdeckung	 Silber eloxiert Standard/Special/ Custom	10 mm
	Profil H Anschlussprofil mit Schnittkanten- überdeckung	 Silber eloxiert Standard/Special/ Custom	10 mm
	Profil I Anschlussprofil mit Tropfkante	 Silber eloxiert	10 mm
	Profil J Abschlussprofil Sockelbereich	 Aluminium eloxiert (silber)	10 mm
	Profil K* Abschlussprofil	 Silber eloxiert	10 mm
	Profil L Inneneckprofil L8	 Silber eloxiert Standard/Special/ Custom	10 mm

* Für einen einfachen und unsichtbaren Anschluss von Rockpanel Lines² auf Sockelniveau kann ein Rockpanel Startprofil Typ K verwendet werden.

Befestigungsmöglichkeiten

	Oberflächen / Farben	Geeignet für Produktlinie	Materialverbrauch* pro m ²
Nägels 27 mm	Silber eloxiert	Lines ² 10 mm	Lines ² 10 S: 14 Lines ² 10 XL: 8
Nägels 32 mm	Silber eloxiert / Uni Farben / Colours Standard / Colours Special / Colours Custom / Woods / Stones / Metals	Uni / Colours / Woods / Stones / Natural / Metals / Chameleon / Ply	12 Stück
Schrauben 4,5 x 35 mm	Silber eloxiert / Uni Farben / Colours Standard / Colours Special / Colours Custom / Woods / Stones / Metals / Chameleon	Uni / Colours / Woods / Stones / Natural / Metals / Chameleon / Ply	10 Stück
Blindnieten 5 x 18 mm, Kopf ø14 mm	Silber eloxiert / Colours Standard / Colours Special / Colours Custom / Woods / Stones / Metals / Chameleon	Uni / Colours / Woods / Stones / Natural / Metals / Chameleon	10 Stück

* Diese Angaben gelten beispielhaft für eine maximale Plattengröße und Überspannung und einer Plattenstärke von 8 mm, sowie Paneelstärke von 10 mm (Lines²). Der tatsächliche Verbrauch hängt von der Plattengröße, den Anschlüssen und der Gebäudehöhe ab.

Zubehör für Blindnietenbefestigung

Artikel	VPE
Sonderlehrenmundstück Typ G 17 für Nietgerät AKKU BIRD ist zur zwangungsfreien Montage mit Blindnieten auf Alu-UK erforderlich	1 Stück
Festpunkthülse Alu Ø 8 x 7,5 mm, Innenbohrung Ø 5,1 mm	100 Stück
Alu-Langloch-Hülse Ø 8 x 7,5 mm, Innenbohrung 5,1 x 6,2 mm	100 Stück
Einschlaghilfe für Festpunkthülse mit Langloch	1 Stück
Einhand-Feder-Bohrvorrichtung 8,0 / 5,1 mm	1 Stück
HSS Bohrer für Einhand-Feder-Bohrvorrichtung 8,0 / 5,1 mm	1 Stück

Sonstiges Zubehör

	Breite	VPE
EPDM-Schaumfugenband (selbstklebend)	36 mm	50 lfdm
EPDM-Schaumfugenband (selbstklebend)	60 mm	50 lfdm
EPDM-Schaumfugenband (selbstklebend)	80 mm	25 lfdm
EPDM-Schaumfugenband (selbstklebend)	100 mm	25 lfdm
EPDM-Schaumfugenband (selbstklebend)	130 mm	25 lfdm
Rockpanel Graffiti Reiniger		780 ml
Rockpanel Kantenlack (nur Colours)**		500 ml

** Special- und Custom-Farben sind nur in Kombination mit Fassadenplatten erhältlich. Für die Lackierung der Kanten von Rockpanel Woods, Stones, Metals und Chameleon empfehlen wir RAL 9005 (tiefschwarz).

Nutzen Sie die Rockpanel Website, wenn Sie mehr über unsere Produkte erfahren möchten. Dort haben Sie Zugang zu ausführlichen Informationen und finden Antworten auf all Ihre Fragen. Folgende Unterstützung bieten wir Ihnen auf der Homepage an:

Muster anfordern

Einfach das Kontaktformular auf www.rockpanel.de aufrufen und Ihr Produktmuster anfordern.



Bezugsquellen

Einen Händler in Ihrer Nähe finden Sie über die Händlersuche auf www.rockpanel.de/ueber-uns/haendlersuche/



BIM-Dateien

Zur Erleichterung der Gebäudeplanung und -Umsetzung bieten wir Ihnen für das gesamte Sortiment unserer nachhaltigen Fassadenplatten BIM-Dateien an, die Sie downloaden und in digitale Gebäudemodelle übernehmen können. Die angebotenen Dateien sind für Revit und ArchiCAD geeignet und auf der Website downloadbar.

Ausschreibungstexte

Sie können eine große Auswahl an Ausschreibungstexten online herunterladen.

ETA- und CE-Kennzeichnung

Rockpanel Platten sind auf der Grundlage einer speziell entwickelten Richtlinie für innovative Produkte, EAD, beurteilt und genehmigt worden. Auf Basis dieser Richtlinie haben die Rockpanel Produkte eine Europäische Technische Bewertung (ETA) erhalten. Alle Rockpanel Produkte haben auf Basis dieser ETA eine Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung und erfüllen daher die europäischen Anforderungen an Baumaterialien in ganz Europa.

ETA für die in dieser Übersicht aufgeführten Produkte

- ETA-17/0619 – Rockpanel Uni 6 mm
- ETA-17/0620 – Rockpanel Uni 8 mm
- ETA-08/0343 – Rockpanel Durable 6 mm Colours
- ETA-07/0141 – Rockpanel Durable 8 mm Colours /
Rockpanel Durable 8 mm ProtectPlus
- ETA-13/0340 – Rockpanel A2 9 mm Colours,
Rockpanel A2 9 mm ProtectPlus
- ETA-18/0883 – Rockpanel Premium A2
- ETA-13/0648 – Rockpanel Natural Durable 10 mm
- ETA-13/0204 – Rockpanel Lines², 10 mm tongue und
groove panels Colours
- ETA-13/0019 – Rockpanel Ply 8 mm

Die vorliegende Broschüre wurde mit größtmöglicher Sorgfalt konzipiert und produziert. Dennoch können wir für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen keine Haftung übernehmen.

Die Abbildungen, Farben, Beschreibungen sowie die Angaben zu den Maßen und Eigenschaften etc. können von den tatsächlichen Produkteigenschaften abweichen und sind nicht bindend. Die aktuellsten Informationen finden Sie auf der Rockpanel Website.

Alle Informationen in dieser Broschüre sind urheberrechtlich geschützt. Die Broschüre und die darin enthaltenen Texte, Fotos und sonstigen Informationen dürfen – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Zustimmung von uns vervielfältigt, geändert oder veröffentlicht werden.

Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

BUILDING INSPIRATIONS



Part of ROCKWOOL Group

www.rockpanel.de

Erfahren Sie mehr über uns, fragen Sie nach Produktmustern und lassen Sie sich von attraktiven Referenzprojekten inspirieren.



www.instagram.com/rockpanel

Lassen Sie sich von unseren schönsten Projekten inspirieren.



www.facebook.com/rockpanel

Willkommen im sozialen Netzwerk, wo Sie das Neueste aus unseren aktuellen internationalen Projekten entdecken können.



www.twitter.com/rockpanel

Auch via Twitter erhalten Sie in Kurzform alle Neuigkeiten und Updates.



www.linkedin.com

Engagieren und interagieren.