

Verarbeitungsanleitung



Hardie® Plank
Produktfamilie



JamesHardie™



Inhaltsübersicht

01 Allgemeine Informationen	S. 4	1
02 Hardie® Plank Produktfamilie	S. 6	2
03 Wartung und Instandhaltung	S. 10	3
04 Profile, Werkzeuge und Zubehör	S. 11	4
05 Baustellenbedingungen, Plattenlagerung und Schutz	S. 19	5
06 Vorbereitung zur Montage von Hardie® Elementen	S. 20	6
07 Horizontale Montage Hardie® VL Plank	S. 25	7
08 Vertikale Montage Hardie® VL Plank	S. 44	8
09 Montage Hardie® Plank Stülpschalung	S. 51	9
10 Montage Hardie® Plank Boden-Deckel-Schalung	S. 71	10
11 Alternative Montagemöglichkeiten	S. 72	11
12 Bekleidung von Dachüberständen/Dachunteransichten	S. 74	12
13 Weitere Informationen	S. 75	13

01 Allgemeine Informationen

1

Entscheiden Sie sich mit den Hardie® Produkten für die Fassadenbekleidung, die entwickelt wurde, um allen Witterungsbedingungen standzuhalten – dauerhaft schöne Fassaden die nicht nur schön, sondern auch beständig sind.

Die Produkte aus dem Hause James Hardie bestehen aus mit Zellulosefasern verstärktem Zement, Sand und Wasser. Zur Optimierung der Produkteigenschaften werden weitere proprietäre Zusatzstoffe hinzugefügt, welche die Beständigkeit der Fassadenplatten positiv beeinflussen. Durch die besondere Zusammensetzung haben Hardie® Produkte ein geringeres Gewicht und sind einfach zu verarbeiten – zugleich aber sehr stabil.

Witterungsbeständig

Die speziell auf die europäischen Klima- und Witterungsbedingungen abgestimmte Faserzementtechnologie sorgt dafür, dass die Fassadenplatten wetterbeständig sind, also weder schrumpfen noch quellen oder rissig werden und auch bei jahrelangem Einsatz unter extremen Klimabedingungen ihre Formfestigkeit nicht verlieren. Feuchtigkeit und Frost sowie große Hitze haben genauso wenig eine Chance wie Spechte, Insekten oder andere Schädlinge. Zudem besteht eine hohe Resistenz gegen Algen- oder Pilzbefall.

Kennzeichnung, Bauphysik

Gemäß der DIN 18516-1 „Außenwandbekleidungen, hinterlüftet“ und der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen vom

Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) benötigen kleinformatige Außenwandbekleidungen (Fläche $\leq 0,4 \text{ m}^2$ und Gewicht $\leq 5 \text{ kg}$) oder brettformatige Elemente (Breite $\leq 30 \text{ cm}$ und Unterstützungsabstand $\leq 80 \text{ cm}$ durch die Unterkonstruktion), die nach allgemeinen Regeln der Technik befestigt werden, keinen Nachweis in Form einer Zulassung.

Die Qualitätseigenschaften der Faserzementelemente von James Hardie werden durch Eigenüberwachung laufend kontrolliert und darüber hinaus im Rahmen von Überwachungen einer ständigen Gütekontrolle und verfügen über eine entsprechende CE-Kennzeichnung.

Brandschutz

Durch die zum größten Teil mineralischen Bestandteile sind Hardie® Faserzementplatten nicht brennbar und entsprechen der Klasse A2-s1,d0 gemäß EN 13501-1. Baurechtliche Vorschriften legen den geforderten Brandschutz für Bauteile fest.

Einsatzbereiche

Die DIN EN 12467 regelt den Einsatzbereich von Faserzement-Platten.

Die Hardie® Plank Fassadenbekleidungen dürfen in den Anwendungsbereichen der Kategorie A, Klasse 2 der DIN EN 12467 eingesetzt werden (Höchste Belastung).

Laut der DIN 18516-1:2010-06 muss ein Mindesthinterlüftungsspalt von 20 mm zwischen Bekleidung und Außenwand, bzw. Bekleidung und Dämmschicht hergestellt werden.

Bemessung

Für die Bemessung von Bauteilen im Außenbereich sollte, wo erforderlich, zunächst eine Windlastberechnung durchgeführt werden. Dabei müssen verschiedene Parameter berücksichtigt werden, z.B. die Einbauhöhe, die allgemeine Lage (Küste, Gebirge, weitere besondere Geographien), die Höhenlage und Ausrichtung (Himmelsrichtung). Der Abstand der Unterkonstruktion beträgt typischerweise 625 mm und reduziert sich auf 400 mm an Randzonen von Gebäuden, die höher als vier Vollgeschosse gebaut sind. Diese sollten im Zweifelsfall von einem Fachingenieur berechnet werden.

In den Windlasttabellen auf den Seiten 6/7 sind die maximalen Windlasten aufgeführt, zu denen der Nachweis der Standsicherheit für Hardie® Plank und Hardie® VL Plank erbracht wurde.

In Bereichen, in denen mit Anpralllasten z.B. durch Fußbälle etc. zu rechnen ist, wie an Schulen und Kindergärten, ist der Achsabstand unabhängig von folgender Tabelle auf maximal 300 mm zu reduzieren.

Bei der Kombination verschiedener Baustoffe ist deren Verträglichkeit untereinander sicherzustellen.

15 Jahre Garantie

Leistung und Ästhetik unserer Produkte sind für uns von größter Bedeutung. Wir glauben an das, was wir entwickeln. Daher gewähren wir auf alle unsere Faserzementprodukte eine Garantie von 15 Jahren.

15 Jahre Garantie

Hardie® Fassadenelemente sind weder durchgängig eingefärbt, noch verdichtet oder geschliffen. Deshalb ist die natürliche Struktur und Textur der einzelnen Fassadenplatten, insbesondere unter einfallendem Sonnenlicht, erkennbar und es können optische Unregelmäßigkeiten auf der Oberfläche in der Textur oder dem Glanzgrad auftreten. Diese Unregelmäßigkeiten haben keine Auswirkungen auf die generellen Produkteigenschaften und sind rein optischer Natur. Sie sind deshalb nicht Bestandteil der Garantie.

Weitere Informationen:
jameshardie.de/garantie

02 Hardie® Plank Produktfamilie

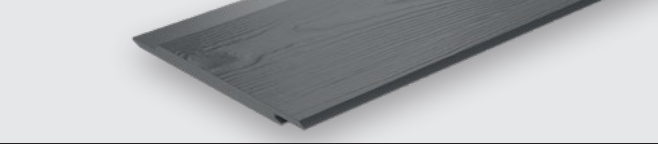
Hardie® VL Plank

Das innovative Nut- und Federsystem der Hardie® VL Plank Faserzementplatten ermöglicht eine unsichtbaren Befestigung für die Konstruktion von vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden speziell bei Wohnhäusern und kleinen Geschäftshäusern. Die witterungsbeständigen Platten aus Faserzement sind mit einem Stufenfalz ausgerüstet und können dank

der neuen VL-Technologie mit Nut- und Federsystem ohne Vorbohren mit Schrauben oder Nägeln direkt auf der Holzunterkonstruktion befestigt werden. Die Montage erfordert kein zusätzliches Support-System und spart so wertvolle Bauzeit und Arbeitskosten.

Hardie® VL Plank Elemente sind in Holzstruktur und 8 Farben erhältlich.

Kennzahlen Hardie® VL Plank Fassadenplatten



Dicke	11 mm
Länge	3 600 mm
Breite	214 mm (Sichtbreite 182 mm)
Gewicht (pro Stück)	10,5 kg
Rohdichte	1 300 kg/m³
Baustoffklasse (EN 13501-1)	Nichtbrennbar, A2-s1,d0
Flächengewicht	13,6 kg/m²
Biegefestigkeit	> 15 MPa rechtwinklig zur Faserrichtung > 11 MPa parallel zur Faserrichtung
Relative Längenänderung, 30–90 % r.Lf	≤ 0,05 %
Kategorie und Klasse nach EN 12467	Kategorie A, Klasse 2
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{10, tr} = 0,23 \text{ W/mK}$
Wärmedurchlasswiderstand	$R_{10, tr} = 0,048 \text{ (m²K)/W}$

Windlasttabelle Hardie® VL Plank Elemente

Art der Unterkonstruktion	Achsabstand [mm]	Befestigungsmittel/ Dimensionen	Max. Windlast [kPa]
Holzunterkonstruktion (min. 40 × 60 mm)	400	Hardie™ Plank Schraube für Holzunterkonstruktion/ T15 Torx Edelstahl A2, 4,2 × 40 mm, Kopfdurchmesser 10 mm	2,96
	600		2,20
	625		1,87
	400	Paslode Coilnail 2,5 × 35 mm, Kopfdurchmesser 7 mm	1,80
	600		1,06
	625		0,93

Gemäß Eurocode 5 darf eine Schraube wegen Spaltgefahr rückseitig nicht aus der Holzunterkonstruktion (Rahmen) austreten.

Hardie® Plank

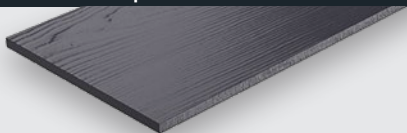
Hardie® Plank Fassadenplatten sind in 2 Oberflächenstrukturen und 21 Farben erhältlich. Die Elemente in Holzstruktur bieten die natürliche Anmutung von Holz, jedoch ohne die Wartung und Anfälligkeit durch verschiedene Witterungsbedingungen. Darüber hinaus lassen sich die brettformatigen Faserzementelemente durch ihr geringes Gewicht schnell und einfach montieren. Auch eine Ein-Mann-Montage ist durch die spe-

ziell entwickelte Justierhilfe 'Gecko Gauge' möglich und erspart wertvolle Montageszeit und -kosten.

Eco-bau Zertifizierung

Hardie® Plank Faserzementelemente haben mit eco1 die höchste Auszeichnung nach eco-bau erhalten. Der Fokus liegt dabei auf ökologischen Gebäudekonzepten, gesundem Innenraumklima, Materialökologie und hochwertiger Umgebungsgestaltung.

Kennzahlen Hardie® Plank Fassadenplatten



Dicke	8 mm
Länge	3 600 mm
Breite	180 mm
Gewicht (pro Stück)	7,4 kg
Rohdichte	1 300 kg/m ³
Baustoffklasse (EN 13501-1)	Nichtbrennbar, A2-s1,d0
Flächengewicht	11,2 kg/m ²
Biegefestigkeit	Nach Trockenlagerung > 10 MPa Nach Nasslagerung > 7 MPa
Relative Längenänderung, 30–90 % r.Lf	≤ 0,05 %
Kategorie und Klasse nach EN 12467	Kategorie A, Klasse 2
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{10, \text{tr}} = 0,23 \text{ W/mK}$
Wärmedurchlasswiderstand	$R_{10, \text{tr}} = 0,035 \text{ (m}^2\text{K)/W}$

Windlasttabelle Hardie® Plank Elemente

Art der Unter- konstruktion	Achsab- stand [mm]	Befestigungsmittel/ Dimensionen	Max. Windlast [kPa]
Holzunter- konstruktion (min. 30 × 50 mm)	400	1. Paslode Coilnail 2,5 × 35 mm	1,87
	600	Kopfdurchmesser 7 mm	1,33
	625	2. Paslode Rilllennagel 2,8 × 50 mm Kopfdurchmesser 7 mm*	1,33
	625	Edelstahlschraube mit Senkkopf mind. 4,0 × 45 mm Kopfdurch- messer mind. 7 mm	1,4

Gemäß Eurocode 5 darf eine Schraube wegen Spaltgefahr rückseitig nicht aus der Holzunterkonstruktion (Rahmen) austreten.

* Ein Empfehlungsschreiben von Paslode und James Hardie kann beim James Hardie Kundenservice angefragt werden.

Toleranzen:

2 Die Hardie® Plank und Hardie® VL Plank Faserzementplatten entsprechen hinsichtlich der zulässigen Abweichungen der Nennmaße, der Geradheit der Kanten und der Rechtwinkligkeit nach DIN EN 12467 dem

Level I. Die Faserzementbekleidungen können zulässige Abweichungen von den Standardabmessungen aufweisen, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Toleranzen nach DIN EN 12467, Level I

Hardie® Plank Fassadenplatten	
Plattendicke:	8 mm Variante „Smooth (Glatt)“ $\pm 0,8$ mm Variante „Cedar (Holzstruktur)“ $- 0,8$ mm / $+ 1,2$ mm
Plattenlänge:	3 600 mm ± 5 mm
Plattenbreite:	180 mm $\pm 1,5$ mm
Zulässige Abweichung der Rechtwinkligkeit:	2 mm/m

Hardie® VL Plank Fassadenplatten	
Plattendicke:	11 mm Variante „Cedar (Holzstruktur)“ $\pm 1,0$ mm
Plattenlänge:	3 600 mm ± 5 mm
Plattenbreite:	214 mm $\pm 1,5$ mm (sichtbare Breite 182 mm $\pm 1,5$ mm)
Zulässige Abweichung der Rechtwinkligkeit:	2 mm/m

Bei der Montage der Fassadenplatten ist es daher erforderlich die Stirnkanten von Hardie® Plank und Hardie® VL Plank Fassadenbekleidungen zu besäumen, um ein sauberes, gleichmäßiges Fugenbild zu erhalten.

Farben und Oberflächen

Das Hardie® Plank Sortiment ist in zwei Oberflächenstrukturen und einer Vielzahl lebendiger Farben, versehen mit der ColourPlus™ Technologie, erhältlich. Die spezielle Oberflächenbehandlung sorgt für ein langlebiges, strapazierfähiges, pflegeleichtes und lichtbeständiges Finish mit Farben, die auch nach vielen Jahren noch so schön leuchten wie am ersten Tag.

- 21 Farben für Hardie® Plank Fassaden
- 8 Farben für Hardie® VL Plank Fassaden

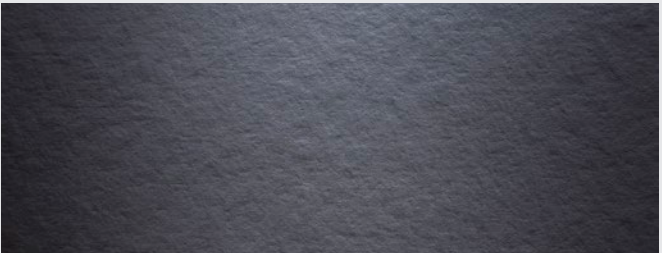
Wichtiger Hinweis:
Eine Übersicht aller Farben finden Sie hier:



Oberflächenstrukturen



Cedar (Holzstruktur)



Smooth (Glatt)

ColourPlus™ Technologie

Genießen Sie dauerhafte Schönheit und Farbbeständigkeit Ihrer Faserzementfassade: Durch die ColourPlus™ Technologie, eine mehrschichtige, werkseitig aufgebraute Farbbeschichtung, sind Hardie® Fassadenprodukte lichtbeständig und pflegeleicht.

Designvielfalt

Dank der Möglichkeit, die Hardie® Plank Produktfamilie vertikal sowie horizontal zu montieren und der großen Auswahl an Farben und Oberflächen, bieten sich zahlreiche Möglichkeiten, den bevorzugten Look für Ihre persönliche Fassadengestaltung zu erhalten.

03 Wartung und Instandhaltung

Jährliche Wartung

In der Regel benötigen Hardie® Plank Fassadenbekleidungen nur wenig Wartung, um ihre spezifischen Eigenschaften, Stabilität und Funktionalität zu bewahren. Eine jährliche Überprüfung (Lüftung, Fugen, Befestigung) und die Behebung eventueller Schäden sind jedoch empfehlenswert, um ihre Lebensdauer noch weiter zu erhöhen.

Natürliche Beanspruchung

Umwelt- und Witterungseinflüsse sowie Pflanzen in unmittelbarer Umgebung können das Aussehen der Hardie® Plank Fassaden verändern. Luftverschmutzung, Staub oder Blätter können auf der Fassadenbekleidung Spuren hinterlassen. Hardie® Fassadenplatten sind jedoch ausgesprochen witterungsbeständig und unempfindlich gegen Algen- und Pilzbefall sowie Fäulnis und Verrottung. In Küstenregionen werden Fassaden, bedingt durch die salzhaltige und teils auch sandige Luft, stärker beansprucht. Es ist empfehlenswert, in diesen Regionen das Wartungsintervall zu verkürzen, um eventuellen Schäden vorzubeugen. Kontrollieren Sie insbesondere die Ecken an Fenstern und Türen und der Gebäudehülle an der Wetterseite.

Reinigung

Hardie® Plank Fassadenplatten können mit kaltem und lauwarmen Wasser, falls nötig mit einem milden und lösemittelfreien Haushaltsreiniger gesäubert werden. Beginnen Sie immer oben und arbeiten Sie sich nach unten vor. Nach der Reinigung spülen Sie den Abschnitt mit ausreichend kaltem Wasser drucklos nach. Bevor Sie die gesamte Fassade reinigen, testen Sie die gewählte Reinigungsmethode bitte vorab auf einer kleinen Stelle, um sicherzugehen, dass das Reinigungsmittel die Fassade nicht angreift. Fassaden sollten mindestens einmal im Jahr gereinigt werden.

Dauerhaftigkeit

Fassadenbekleidungen sind ständig wechselnden Witterungsbedingungen ausgesetzt. Dies ist vom Fachplaner durch die Festlegung der einzusetzenden Baustoffe und der passenden Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Wichtiger Hinweis:

Nutzen Sie niemals Hochdruckreiniger für Fassaden aus Faserzement, da dies die Oberfläche sowie die Beschichtung angreifen und beschädigen kann.

04 Profile, Werkzeuge und Zubehör

4.1 Zierleisten und Metallprofile



Zierleisten für Innen- und Außen-ecken vervollständigen den schicken, modernen oder klassischen Look und geben Ihrer Hardie® Fassade den perfekten Abschluss.


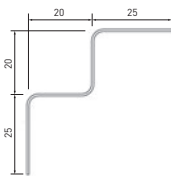

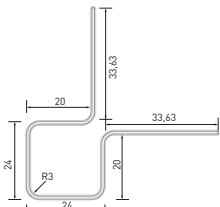
James Hardie bietet für das perfekte Fassadenbild Zierleisten aus Faserzement (Hardie® NT3® Trim) und aus Metall (Hardie™ Plank MetalTrim™) für den Abschluss an Ecken, Tür- und Fensterrahmen an.

■ nutzbar für Hardie® Plank Fassadenbekleidungen

● nutzbar für Hardie® VL Plank Fassadenbekleidungen

4

Hardie® NT3® Trim Zierleisten aus Faserzement		Art.-Nr.
	Abmessungen: 90 x 3 655 x 25 mm	
	Schneeweiß	5671402
	Cashmere	5691402
	Schwarz	5951402
	Abmessungen: 140 x 3 655 x 25 mm	
	Schneeweiß	5671422
	Cashmere	5691422
	Schwarz	5951422
Kennzahlen		
Gewicht (pro Stück)	9,4 kg und 14,9 kg pro Stück	
Rohdichte	900 kg/m³	

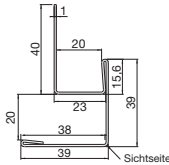
Hardie™ Trim Metallprofile		
	Innenecken 	erhältlich in 21 Farben*
		Länge: 3 000 mm
	Außenecken 	erhältlich in 21 Farben*
		Länge: 3 000 mm

* Weitere Informationen zu Art.-Nummern. finden Sie in der aktuellen James Hardie Europe Preisliste.

■ nutzbar für
Hardie® Plank
Fassaden-
bekleidungen

● nutzbar für
Hardie® VL Plank
Fassaden-
bekleidungen

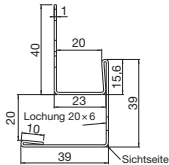
Hardie™ Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil



erhältlich in
6 Farben *

Länge:
3 000 mm

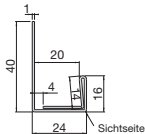
Hardie™ Plank Fenstersturzprofil



erhältlich in
6 Farben *

Länge:
3 000 mm

Hardie™ Plank Abschluss- und Inneneckprofil



erhältlich in
6 Farben *

Länge:
3 000 mm

* Weitere Informationen zu Art.-Nummern finden Sie in der aktuellen James Hardie Europe Preisliste.

Das hochwertige Profilsortiment von Hardie® Plank ist für eine perfekte Ausführung aller Fassadendetails konzipiert. Mit diesem Profilsortiment können Sie problemlos Fenster- und Türleibungen, Fenster- und Türsturze (diese garantieren eine gute Belüf-

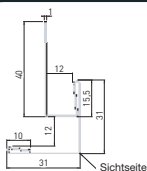
tung) sowie Innen- und Außenecken ausführen.

Die Montage ist ähnlich wie bei den Hardie® VL Plank Profilen von Seite 13, die Sie auf den Seiten 34 und 35 finden können.

■ nutzbar für
Hardie® Plank
Fassaden-
bekleidungen

● nutzbar für
Hardie® VL Plank
Fassaden-
bekleidungen

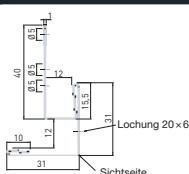
Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil



erhältlich in
8 Farben *

Länge:
3 000 mm

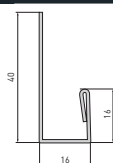
Hardie™ VL Plank Fenstersturz- und Starterprofil vertikale Montage



erhältlich in
8 Farben *

Länge:
3 000 mm

Hardie™ VL Plank Inneneckprofil



erhältlich in
8 Farben *

Länge:
3 000 mm

*Weitere Informationen zu Art.-Nummern finden Sie in der aktuellen James Hardie Europe Preisliste.

4.2 Unterkonstruktion und Befestigungsmittel

- nutzbar für
Hardie® Plank
Fassaden-
bekleidungen
- nutzbar für
Hardie® VL Plank
Fassaden-
bekleidungen


Holzunterkonstruktion

Abmessung	≥ 30 × 50 mm ■ bzw. ≥ 40 × 60 mm ●
Achsabstand	max. 625 mm (in Abhängigkeit von den Windlasten)


Die Dicke der Holzunterkonstruktion ist in Abhängigkeit zur Länge des Befestigungsmittels zu wählen.

Hardie™ EPDM Fugenband Art.-Nr.

UV-resistentes Fugenband für den Schutz gegen dauerhafte Durchfeuchtung der Holzunterkonstruktion hinter der Hardie® Fassadenbekleidung. Erhältlich in:

	Länge:	25 m	
	Dicke:	0,7 mm	
	Breiten:	60 mm	5300153
		80 mm	5300154
		100 mm	5300151
		120 mm	5300152

Hardie™ Panel Schrauben




Hardie™ Panel Schrauben für Holzunterkonstruktion T20 Torx kopfbeschichtete Edelstahlschrauben A2, Kopfdurchmesser 12 mm, 4,8 × 38 mm mit scharfer Spitze. Kann alternativ zur Hardie™ Plank Schraube zur Befestigung von Hardie® VL Plank und Hardie® Plank in den Bereichen wo eine sichtbare Befestigung notwendig ist, genutzt werden. Schneller Vortrieb, hohe Haltekraft.

erhältlich in 21 Farben *

* Weitere Informationen zu Art.-Nummern, finden Sie in der aktuellen James Hardie Europe Preisliste.

Hardie™ Plank Schraube Art.-Nr.



Hardie™ Plank Schraube für Holzunterkonstruktionen T15 Torx Edelstahlschrauben A2, 4,2 × 40 mm, Kopfdurchmesser 10 mm. Zur Befestigung der Hardie® VL Plank Paneele auf Holzunterkonstruktion Schneller Vortrieb, hohe Haltekraft.

5300309

4.3 Profile

Für die Montage der Hardie® Plank Produktfamilie sind verschiedene Profile notwendig.

■ nutzbar für
Hardie® Plank
Fassaden-
bekleidungen

● nutzbar für
Hardie® VL Plank
Fassaden-
bekleidungen

Hardie™ VL Plank Starterprofil für horizontale Montage

Art.-Nr.

Das Starterprofile aus Aluminium für die horizontale Anbringung.



Länge:

3 000mm

5300190

Bitte beachten: Das Starterprofil muss horizontal absolut eben eingebaut werden.



fermacell™ Sockelprofil HD

Art.-Nr.

Gekantetes und teilweise gelochtes Winkelprofil mit Abtropfkante.



Länge:

2 500mm

79054



Lüftungsprofile

Art.-Nr.

Lüftungsprofil zur idealen Be- und Entlüftung und zum Schutz vor Nagetieren.



Länge:

3 000mm

Erhältlich in drei Tiefen passend zu den gängigen Rahmengrößen:

25 mm

5300185

38 mm


5300186

50 mm

5300187



- nutzbar für
Hardie® Plank
Fassaden-
bekleidungen
- nutzbar für
Hardie® VL Plank
Fassaden-
bekleidungen

Sockellüftungsprofil für Hardie® Plank		Art.-Nr.
Eine Kombination aus Starterstreifen und Lüftungsprofil		
	Länge:	3 000mm
	Erhältlich in drei Tiefen passend zu den gängigen Rahmengrößen:	
	25 mm	5300182
	38 mm	5300183
	50 mm	5300184

Wichtiger Hinweis:

- Entfernen Sie vor der Montage die Schutzfolie von den Profilen.
- Verwenden Sie nur die Hardie® Profile um Qualität und Kombinierbarkeit zu gewährleisten

Bei Verwendung von Hardie® Metallprofilen beachten Sie bitte folgendes:

1. Schneiden Sie die Profile mit einer geeigneten Säge oder Blechschere zu.
2. Stellen Sie sicher, dass die Schnitte gerade und sauber ausgeführt werden.
3. Sorgen Sie dafür, dass die Metallprofile während des Zuschnittes nicht beschädigt werden.
4. Die Profilkanten können sehr scharf sein, bitte Schutzhandschuhe tragen!

4.4 Produkte zum
Zuschnitt/Ausschnitt der
Faserzementprodukte

- nutzbar für
Hardie® Plank
Fassaden-
bekleidungen
- nutzbar für
Hardie® VL Plank
Fassaden-
bekleidungen

Weitere Verarbeitung der Elemente


Zuschnitt von Hardie® Plank und Hardie® VL Plank Fassadenbekleidungen. Bei der Verarbeitung der Hardie® Produkte werden keine gesundheitsschädlichen Stäube freigesetzt. Besondere Sicherheitsmaßnahmen außer den üblichen persönlichen Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Stichsäge

Stichsäge für Detail- und Ausschnittarbeiten, z.B. Bosch Stichsägeblatt T141 HM oder gleichwertig


Säge mit Hardie™ Blade Sägeblatt und HEPA Absaugung Art.-Nr.

Hardie™ Blade Sägeblatt
Das Sägeblatt ist so ausgelegt, dass es die Staubbildung auf ein Mindestmaß reduziert. Dank Diamantbesatz erzielt es eine hohe Lebensdauer mit anhaltend präzisem Schnitt. Hardie™ Blade Sägeblätter passen in die meisten Kabel- oder akkubetriebenen Kreissägen.



Ø 160	5300163
Ø 190	5300164
Ø 254	5300165
Ø 305	5300166

Hardie™ Guillotine Schneidewerkzeug Art.-Nr.



Dieses eigens entwickelte Handwerkzeug schneidet Hardie® Plank Fassadenbekleidungen schnell und präzise – ohne Brechen, Abblättern und Sägestaub. Die Schnittbewegung wird genau kontrolliert, um ein sicheres und präzises Schneiden selbst kleiner Zuschnitte zu gewährleisten.

■

4.5 Weitere Zubehörartikel

Hardie™ Seal Kantenversiegelung Art.-Nr.

Ausbesserungsfarbe für geschnittene Kanten sowie bei beschädigten Ecken und kleinen Schäden.

Achtung: Verwenden Sie das Hardie® Originalprodukt für Farbechtheit und um Gebrauch der 15-jährigen Garantie machen zu können.

Erhältlich in 0,5 Liter in 21 Farbtönen.

Unsere Farbempfehlungen für Sie*:



Schneeweiß	5300148
Cashmere	5300144
Anthrazitgrau	5300423
Schiefergrau	5300425
Nebelgrau	5300138
Schwarz	5300149

* Weitere Artikelnummern der Farben können Sie der aktuellen James Hardie Europe Preisliste entnehmen oder besuchen Sie: www.jameshardie.de/farben für weitere Informationen

Gecko Gauge Justierhilfe Art.-Nr.



Die Justierungshilfe Gecko Gauge ist wie ein zusätzliches Paar Hände und dient der schnellen, präzisen Montage der Hardie® Plank Fassadenbekleidungen als Stülpschalung. Für eine Materialdicke von 8 mm und zur Realisierung einer gleichmässigen Standarddeckbreite von 150 mm für die 180 mm hohe Hardie® Plank Fassadenbekleidung. Informationen zur Nutzung finden Sie auf S. 56

05 Baustellenbedingungen, Plattenlagerung und Schutz

Es dürfen max. 4 Paletten übereinander gestapelt werden. Achten Sie darauf, dass die Lagerhölzer der Palette senkrecht übereinander liegen.

Hinweis: Die Hardie® VL Plank Faserzementplatten sind ab Werk pro Lage zusätzlich mit einer Polyethylen-Folie versehen, um die Oberfläche beim Transport und der Abladung zu schützen. Die Folie haftet mittels statischer Aufladung auf dem Produkt und kann leicht entfernt werden. Bitte beachten Sie bei der Entnahme der Hardie® VL Plank Elemente, dass diese ineinander gesteckt geliefert werden. Paneele sind bei der Entnahme seitlich herauszuziehen und erst dann anzuheben (siehe Bilder unten).

Hardie® Plank Fassadenbekleidung müssen der Palette Schicht für Schicht entnommen werden, um ein möglichst natürliches Fassadenbild zu gewähren.

Vor der Montage ist eine ebene und trockene Lagerung wichtig. Schützen Sie die Hardie® Produkte vor der Montage vor Witterungseinflüssen. Produkte, die im Freien gelagert werden, sollten auf Lagerhölzern liegend mit einer wasserdichten Plane abgedeckt werden, um Kontakt mit Wasser und Staub zu vermeiden. Durchfeuchtete Fassadenplatten dürfen erst nach völligem Austrocknen verarbeitet werden, ansonsten kann es zu Schäden im Stoßfugenbereich kommen. James Hardie übernimmt keine Verantwortung für Schäden an den Produkten, die aus einer falschen Lagerung und Handhabung resultieren. Beschädigte oder vorbelastete Materialien dürfen nicht eingebaut werden.

Wie alle am Bau verwendeten Materialien unterliegen auch die Hardie® Produkte, wenn auch nur in einem sehr geringem Ausmaß, einem Dehn- und Schwindprozess bei Temperatur- und Feuchtigkeitseinflüssen. Dieses muss bei der Anbringung der Fassadenplatten in Bezug auf das Fugenbild berücksichtigt werden.



Produkte vor Feuchtigkeit geschützt lagern.



Hardie® VL Plank Fassadenplatten werden ineinander gesteckt geliefert. Paneele sind bei der Entnahme von der Palette seitlich herauszuziehen und erst dann anzuheben.



Produkte bei der Montage immer hochkant tragen.

06 Vorbereitung zur Montage von Hardie® Platten

Hardie® Plank Produktfamilie Fassaden werden nach „anerkannten Regeln der Technik“ montiert. Befestigen Sie bei Bedarf eine wasserundurchlässige, diffusionsoffene Unterspannbahn vor der Dämmebene der Außenwand mit entsprechender Überlappung.

Hardie® Produkte dürfen niemals in Bereichen montiert werden, die dauerhaft stehendem Wasser ausgesetzt sind. Installieren Sie die Fassadenbekleidungen immer in Übereinstimmung mit den örtlichen Baubestimmungen.

Ausführung

Allgemeines

Wasserundurchlässige Unterspannbahnen sind dort erforderlich, wo darunterliegende Baumaterialien nicht wasserresistent/hydrophobiert sind. Befestigen Sie bei Bedarf die Membrane entlang der Außenwand, wobei die einzelnen Lagen mindestens 150 mm überlappen müssen, so dass jegliches Wasser außen abläuft. James Hardie übernimmt keine Verantwortung für das Eindringen von Wasser in die Dämmschicht.

Zuschnitt

Beim Zuschnitt von Hardie® Fassadenbekleidungen ist folgendes zu berücksichtigen:

- für den Zuschnitt muss ein für Faserzement geeignetes Sägeblatt (empfohlen: Hardie™ Blade Sägeblatt) verwendet werden.
- Bitte immer eine EU-zugelassene Staubmaske (Feinstaubmaske der Schutzklasse 2 oder 3) verwenden.
- Die Platten müssen immer im Außenbereich zugeschnitten werden.
- Die Schneidevorrichtung ist so zu positionieren, dass der Wind den Staub nicht in die Richtung von Personen weht.

Tipp für Hardie® Plank Elemente*:

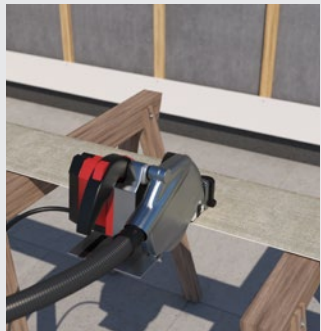
Mit dem Hardie™ Guillotine Schneidwerkzeug sind auch staubarme Zuschnitte im Innenbereich möglich.

Beim Zuschneiden mit dem Hardie™ Guillotine Schneidwerkzeug muss die beschichtete Seite nach oben zeigen.

* Hardie™ Guillotine Schneidwerkzeug kann nicht für Hardie® VL Plank Elemente verwendet werden!



Beim Zuschneiden mit dem Hardie™ Guillotine Schneidwerkzeug muss die beschichtete Seite nach oben zeigen.



Benutzen Sie für den Zuschnitt ein für Faserzement geeignetes Sägeblatt (empfohlen: Hardie™ Blade)

Werkzeug:

Handkreissägen mit staubarmen Hardie™ Blade Sägeblatt und geeigneter HEPA-Absaugvorrichtung oder Hardie™ Guillotine Schneidewerkzeug.

Ausschnitte:

Benutzen Sie eine Stichsäge oder eine Lochsäge, die mit Hart- oder BiMetall versehen oder diamantbestückt ist (z.B. Bosch Sägeblatt Typ Stichsägeblatt T 141 HM oder gleichwertig).

Entfernen Sie am Ende der Arbeit Staub mit einem Staubsauger mit HEPA-Filter von der Kleidung, Werkzeugen und aus dem Arbeitsbereich oder binden Sie den Staub vor dem Fegen mit Wasser.



Bei einem Eckausschnitt ist in der inneren Ecke ein min. 8 mm Loch zu bohren, um ein Brechen der Platte zu verhindern.

Kantenversiegelung

Bei einem Zuschnitt von Hardie® Plank Produktfamilie Fassaden und Hardie® NT3® Trim Zierleisten müssen sämtliche Schnittkanten vor der Montage mit der Hardie™ Seal Kantenversiegelung nachbehandelt werden.

Am besten verwenden Sie für das Auftragen einen Farbapplikator mit kleinem Schwamm, falls vorhanden mit einer dreieckigen Spitze oder einer kurzflorigen Mikrofaser-Walze. So kann kontrolliert gearbeitet werden. Tragen Sie die Farbe nicht auf die Vorderseite der Fassadenbekleidung auf. Wischen Sie überschüssige Farbe sofort von der werkseitigen Oberflächenbeschichtung ab.

Sie können die Hardie™ Seal Kantenversiegelung auch zum Ausbessern von kleinen Kratzern verwenden, die nicht größer als 6 mm sind. Bitte nur in kleinen Mengen und nur auf der betroffenen Stelle anwenden, da sich die Farbe von der Plattenoberfläche absetzen könnte.

Falls der Schaden noch immer sichtbar ist, tauschen Sie das Element bitte aus.



Auftragen der Hardie™ Seal Kantenversiegelung vor der Montage.



Unterkonstruktion

Die Hardie® Fassadenbekleidungen können sowohl auf Massivbauwänden als auch auf Leichtbauwänden montiert werden. Massive Wände bestehen typischerweise aus Beton oder Mauerwerk mit zusätzlicher Dämmung. Leichtbauwände sind in der Regel geschlossene Holzkonstruktionen, bei denen der Hohlraum zwischen dem Holzständerwerk mit mit Dämmstoff ausgefüllt ist.

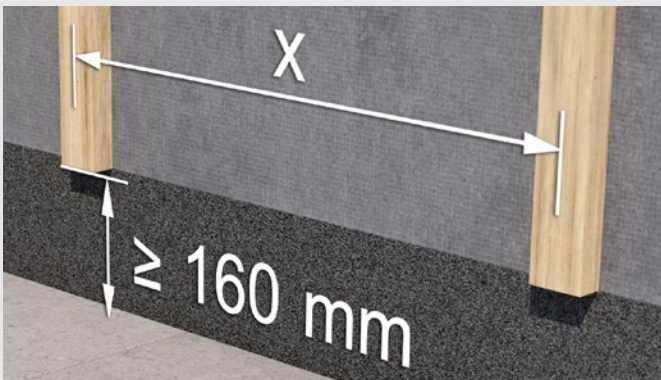
Bei Verwendung einer Holzunterkonstruktion muss folgendes beachtet werden:

Die Verwendung von technisch getrocknetem Holz mit Einbaufeuchten von $\leq 20\%$, unter Dach oder Abdeckung, genügt den Anforderungen an moderne bauliche Maßnahmen nach DIN 68800-2, um Schäden durch Pilze und Insekten zu vermeiden. Es muss ein Hardie™ EPDM-Band in den Bereichen angebracht werden, wo Feuchtigkeit von Außen eindringen könnte. Das Holz

muss mindestens aus Nadelholz der Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 14081-1 oder der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1 bestehen.

Anbringen der Holzunterkonstruktion

Die Mindestdicke der Holzunterkonstruktion darf 30 mm (Hardie® Plank Fassadenbekleidungen) bzw. 40 mm (Hardie® VL Plank Fassadenbekleidungen) nicht unterschreiten. Bei direkter Montage auf einer Massivwand ist ein Unterkonstruktionsquerschnitt zu wählen, der eine Nagelung bzw. Verschraubung zulässt, ohne dass diese rückseitig austritt. Die Unterkonstruktion muss über die gesamte Fläche exakt nivelliert werden, um eine ebene Fassadenfläche zu erhalten.



Abstand zur Unterkante der Traglattung entsprechend Bauvorschriften, jedoch mindestens 160 mm.

Konterlattung

Sofern eine außenseitige Wärmedämmung erforderlich ist, muss die Traglattung auf einer Konterlattung montiert werden, um die notwendige Hinterlüftung zu gewährleisten. Der Querschnitt der Konterlattung richtet sich nach der gewählten Dämmstoffdicke, sollte jedoch die Abmessungen $\geq 30 \times 50$ mm aufweisen und im Abstand von ≤ 625 mm mit der Traglattung verbunden werden.

Die Achsabstände der Konterlattung zueinander werden unter anderem durch die Unebenheit der Wand bestimmt. Der Abstand zwischen den Wanddübeln beträgt ≤ 800 mm.

Bei der Holzunterkonstruktion vor einer dauerhaften Durchfeuchtung zu schützen muss ein Hardie™ EPDM-Band aufgebracht werden. Es gibt zwei Montageoptionen:

1. Einen Streifen Hardie™ EPDM-Band auf der über der Stoßfuge zentrierten Latte anbringen; 20 mm über die Paneele darunter überlappen lassen.
2. Hardie™ EPDM-Band über die gesamte Länge der Holzunterkonstruktion anbringen.

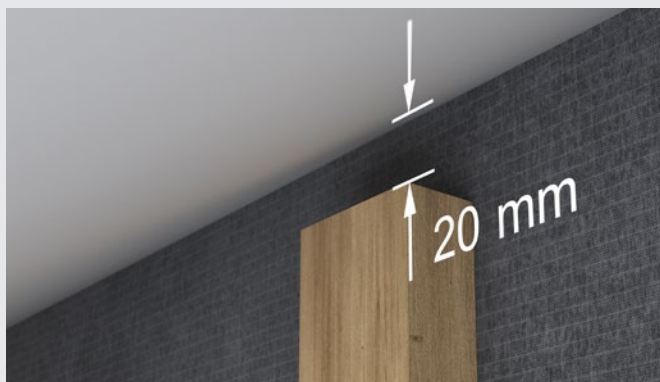
Es muss jedoch über die gesamte Länge hinter den Hardie™ Plank MetallTrim™ und Hardie® NT3® Trim Zierleisten angebracht werden. An den Außenecken und Fensterlaibungen führen Sie das Hardie™ EPDM-Band um die Ecken herum. Bei vertikaler Montage von Hardie® Fassadenbekleidungen müssen Sie die Traglattung komplett hinterlegen.

Die Brandschutzvorschriften der jeweiligen Landesbauordnung sind zu beachten. Holzunterkonstruktionen dürfen üblicherweise bis zu einer Gebäudehöhe von 22 m (abhängig vom jeweiligen Land) eingesetzt werden.

Wichtiger Hinweis:

Bitte das Hardie™ EPDM-Band niemals dehnen, da dies zu Undichtigkeiten führen kann.

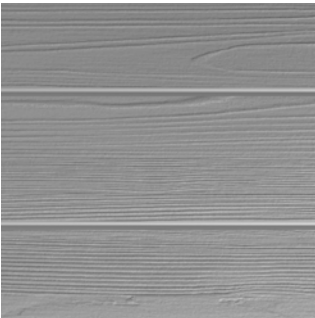
Das Hardie™ EPDM-Band sollte beidseitig mind. 5 mm über die Traglattung hinweg stehen.



Mindestabstand zwischen Oberkante Traglattung und oberen Abschluss.

07–11 Montage Hardie® Plank Produktfamilie

07	Horizontale Montage Hardie® VL Plank	S. 25
7.1	Technische Details	S. 36
08	Vertikale Montage Hardie® VL Plank	S. 44
8.1	Technische Details	S. 47
09	Montage Hardie® Plank Stülp-schalung	S. 51
9.1	Technische Details	S. 55
10	Montage Hardie® Plank Boden-Deckel-Schalung	S. 71
11	Alternative Montagemöglichkeiten	S. 72
11.1	Vertikale Montage Boden-Deckel-Schalung	S. 72
11.2	Montage mit offenen Fugen	S. 73



Hardie® VL Plank horizontale Montage



Hardie® VL Plank vertikale Montage



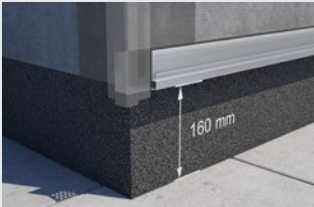
Hardie® Plank Stülp-schalung



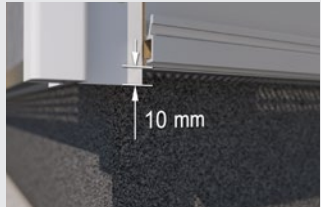
Hardie® Plank Boden-Deckel-Schalung

07 Horizontale Montage

Hardie® VL Plank



Befestigung des Starterprofils



Befestigung des Eckprofils.

Im ersten Schritt werden die Lüftungsprofile befestigt.

Montage der Lüftungsprofile

Ein Belüftungsabstand von mindestens 20 mm muss zwischen der Fassade und dem tragenden Untergrund bzw. zwischen Fassade und Dämmstoff gewährleistet sein. Die Zu- und Abluftschlitze an Sockel und Dachlinie müssen mindestens 10 mm tief sein, um die Ventilation nicht zu gefährden. Das gleiche gilt für Zu- und Abluft über und unter Türen und Fenstern.

Aus diesem Grund bietet James Hardie auf die Anwendung abgestimmte Lüftungsprofile an. Diese gibt es in drei Tiefen (25 mm, 38 mm und 50 mm) passend für die gängigen Holzquerschnitte. So kann eine effektive Belüftung und Abführung von Feuchtigkeit durch Diffusion oder Tauwasser durch Anbringung der Profile am Dachrand, sowie Fenster- und Türöffnungen erreicht werden.

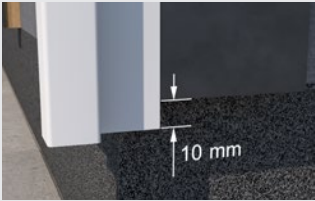
Bitte beachten Sie, dass das Lüftungsprofil aus technischen Gründen hinter der Konterlatte installiert werden muss, wie im Bild dargestellt.

Durch dieses Profil wird auch gleichzeitig der unerwünschte Zugang von Insekten und Kleintieren in der Belüftungsebene bestmöglich verhindert.



Wichtiger Hinweis:

- Entfernen Sie vor der Montage die Schutzfolie von den Profilen.
- Verwenden Sie nur die Hardie® Profile um Qualität und Kombinierbarkeit zu gewährleisten



Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleisten oben und unten 10 mm überstehen lassen.

Anschließend müssen die Außen-eckprofile montiert werden. James Hardie bietet hierfür zwei verschiedene Lösungen an:

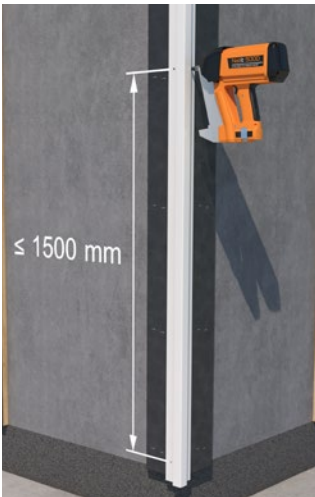
- Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleisten für Außenecken
- Hardie™ VL Plank Laibungs- und Außeneckprofil

Montage der Außenecken

Variante 1 mit Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleisten für Außenecken:

Die Eckprofile müssen im unteren und oberen Bereich 10 mm über die Unterkonstruktion, sodass die Unterseite der Eck- und Anschlussprofile unten 10 mm übersteht.

Befestigen Sie die Eckprofile mit Edelstahlnägeln und achten Sie dabei darauf, dass die Nagelköpfe bündig eingeschlagen werden. Alternativ können Sie auch geeignete Edel-



Wichtiger Hinweis:

Bei Verwendung von MetalTrim™ Metallprofilen beachten Sie bitte folgendes:

1. Schneiden Sie die Profile mit einer geeigneten Säge oder Blechschere zu.
2. Stellen Sie sicher, dass die Schnitte gerade und sauber ausgeführt werden.
3. Sorgen Sie dafür, dass die MetalTrim™ Metallprofile während des Zuschnittes nicht beschädigt werden.
4. Die Profilkanten können sehr scharf sein, bitte Schutzhandschuhe tragen!

stahlschrauben mit Senkkopf verwenden. Wenn Profile aneinandergesetzt werden müssen, stellen Sie bitte sicher, dass diese passgenau zum vorherigen Profil befestigt werden. Berücksichtigen Sie die thermische Ausdehnung von Aluminium bei starker Sonneneinstrahlung. Die MetalTrim™ Zierleisten sind erst oben, dann unten und anschließend in der Mitte zu befestigen, wobei der Abstand zwischen zwei Befestigungen maximal 1 500 mm betragen darf. Es ist unbedingt erforderlich, die Schutzfolie direkt nach der Montage zu entfernen. Anderenfalls ist diese nach der Montage der Fassade eingezwängt und nur schwierig vom installierten Profil zu entfernen.

Variante 2 mit Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil

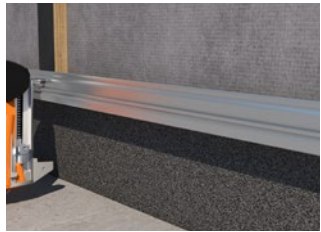
Es ist darauf zu achten, dass die Innenecke des Profils bündig mit der Außenkante der Unterkonstruktion angebracht wird. Ansonsten entspricht der weitere Montageablauf der Anbringung des Profils der Variante 1.

Der einfachste Weg zu einer ebenen und korrekten Montage des ersten Hardie® VL Plank Fassadenbrettes ist die Verwendung des Starterprofils. Dieses wird jedoch erst nach Anbringung der Lüftungs- und Eckprofile montiert.

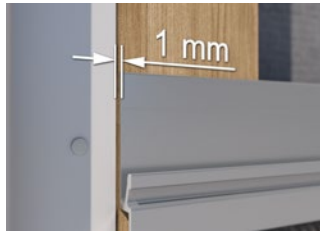


Montage des Starterprofils

Montieren Sie im Anschluss daran das Hardie™ VL Plank Starterprofil an der Unterseite der Fassade. Das Starterprofil sollte bündig mit dem unteren Abschluss der Holzunterkonstruktion angebracht werden. Bitte achten Sie darauf, dass das Starterprofil absolut eben angebracht ist. Das Starterprofil wird in einem Abstand von 1 mm zu dem Eckprofil montiert. Befestigen Sie das Starterprofil mit geeigneten Schrauben oder Nägeln. Achten Sie darauf, dass alle Befestigungsmittel eben auf dem Profil aufliegen.

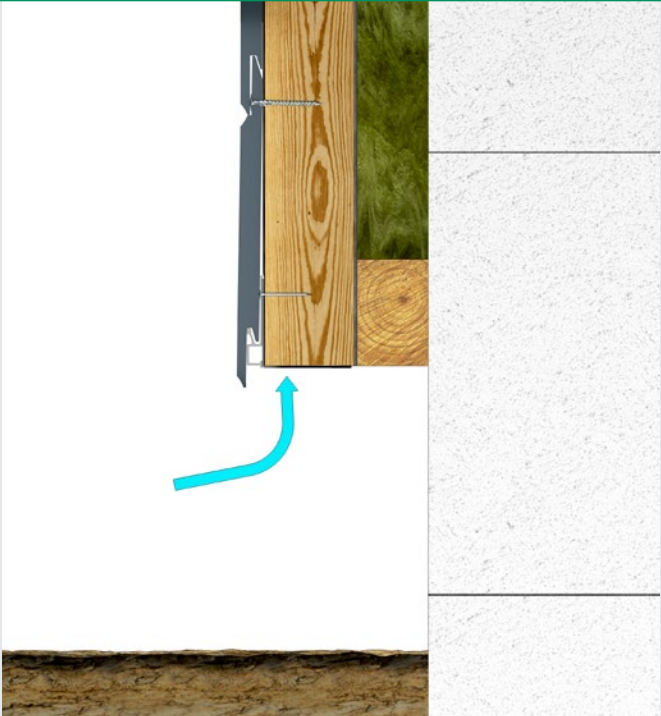


Befestigung des Starterprofils.



Befestigung des Lüftungsprofils.

7



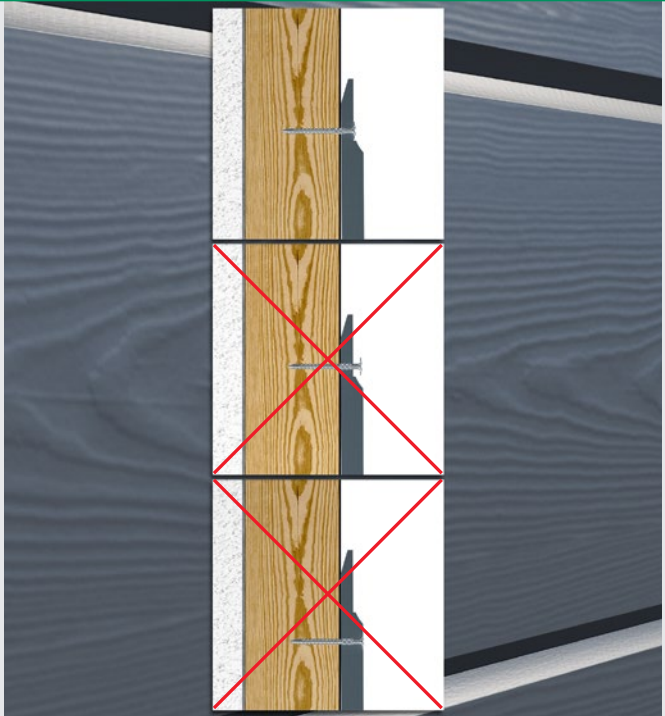
Eine korrekte Hinterlüftung der Konstruktion muss gewährleistet sein

Horizontale Befestigung der Hardie® VL Plank Fassadenplatten

Die Hardie® VL Plank Fassadenplatte kann einfach mit den Hardie™ Plank Schrauben angebracht werden, Vorbohren ist nicht erforderlich.

Abhängig von den vorherrschenden Windlasten kann alternativ auch eine Nagelbefestigung ausgeführt werden, siehe Tabelle auf Seite 6.

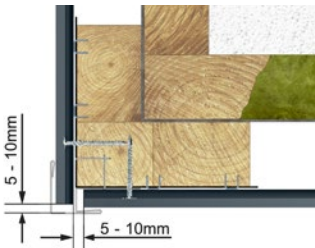
Die Schrauben müssen bündig mit der Plattenoberfläche versenkt werden.



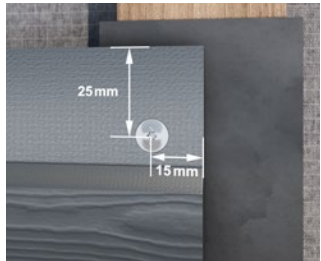
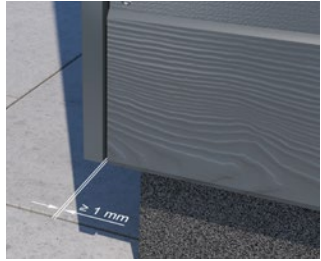
Anbringen der ersten Reihe

Beginnen Sie mit der Montage an einer unteren Ecke des Gebäudes und montieren Sie das erste Hardie® VL Plank Fassadenbrett, indem Sie das Brett auf dem Starterprofil positionieren und dann einfach mit den Hardie™ Plank Schrauben oder Nägeln auf der Unterkonstruktion befestigen. Achten Sie darauf, dass ein Abstand von 1–4 mm seitlich zum Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleisten für Außenecken oder Anschlussprofil eingehalten wird.

Bei der Verwendung des Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofils werden die Fassadenplatten seitlich in das Profil geschoben. Um ein problemloses Einschieben der Platten zu gewährleisten muss darauf geachtet werden, dass 5–10 mm Platz zum Profilrand gelassen werden, bzw. dass die Fassadenplatten entsprechend kürzer zugeschnitten werden.

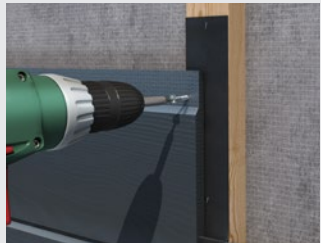


Es müssen mindestens 5–10 mm Platz zum Profilrand eingehalten werden



Tipp:

Stecken Sie die Fassadenplatten übereinander, ohne Sie zu verschieben. Verwenden Sie ein kleines Reststück der Fassadenplatten, stecken Sie es auf die Fassadenplatte und justieren Sie mit einem Gummi-Hammer das Fassadenelement, so dass die horizontale Fuge geschlossen ist.





Montage der Innenecken mit Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleisten für Innenecken

Die Inneneckprofile müssen ebenfalls wie die Außeneckprofile im unteren und oberen Bereich 10 mm über die Unterkonstruktion überstehen.

Die weitere Vorgehensweise erfolgt analog der Montage der Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleisten für Außenecken.

Bei der Befestigung der Hardie® VL Plank Fassadenplatten sind keine zusätzlichen Befestigungsklammern erforderlich. Durch das Hardie™ VL Plank Starterprofil wird automatisch

garantiert, dass eine Tropfkante mit 10 mm Überstand zur Unterseite des Starterprofils hergestellt wird.

Fahren Sie mit dem nächsten Brett fort, bis die erste Reihe fertig ist. Achten Sie darauf, dass das Brettende mit der Mitte der vertikalen Holzlatte übereinstimmt. Schneiden Sie das Brett ggf. nach.

Anschließend kann das nächste Hardie® VL Plank Fassadenbrett montiert werden. Die Bretter können stumpf gestoßen (Fuge ≤ 1 mm) montiert werden.

Die Fassadenbretter bitte moderat ohne Druck zusammenfügen.

7



Zweite und weitere Reihen anbringen

Reste können Sie minimieren, indem Sie mit dem verbleibenden Teil des Brettes aus der ersten Reihe beginnen. Schneiden Sie dieses so zu, dass das Brettende immer mittig auf einer Holzlattung liegt. Das kürzeste Element der Hardie® VL Plank muss über mindestens zwei Felder befestigt werden. Sollte der verbleibende Rest nicht die notwendige Länge haben, verwenden Sie ein neues Brett. Um ein ansprechendes Fassadenbild zu erhalten empfiehlt sich die Verlegung im schleppenden Verband.

Versetzen Sie die Stoßfugen auf der Wandfläche über mindestens zwei oder mehr Montagereihen.

Vergewissern Sie sich, dass die zugeschnittenen Hardie® VL Plank Bretter absolut rechtwinklig sind. Nach dem Zuschnitt sollten Sie den Schneidstaub mit einem weichen Tuch von der Oberfläche und den Kanten entfernen.

Vergessen Sie nicht vor der Montage notwendige Löcher oder Ausschnitte für alle Anbauteile vorzusehen, die später montiert werden sollen.

Arbeiten Sie sich so von unten nach oben vor. Befestigen Sie die Bretter an jeder Traglatte. Montieren Sie weiter bis Sie ein Fenster erreichen.

Wichtiger Hinweis:

Beachten Sie, dass alle geschnittenen Kanten vor der Montage mit der **Hardie™ Seal Kantenversiegelung** versehen werden müssen.

Mehr Informationen dazu finden Sie auf S. 18

Anbringung der Hardie® VL Plank Fassadenplatten an Gebäudeöffnungen.

Wenn das letzte Hardie® VL Plank unter dem Fenster montiert wurde, kann die Fensterbank angehalten werden. Bitte markieren Sie die Position der Fensterbank auf dem nächsten Fassadenpaneel.

Drehen Sie anschließend das Brett um und zeichnen Sie auf dessen Rückseite den Umriss der Fensterbank nach.

Bitte beachten Sie, dass zwischen der Fensterbank und dem Fassadenbrett ein Abstand von 10 mm für die Hinterlüftung eingehalten werden muss. Legen Sie fest wie viel Abstand zur Fensterbank eingeplant werden muss, damit die Bretter unter dem Fenster ohne Beschädigungen montiert werden können.

Schneiden Sie den markierten Ausschnitt mit einer Stichsäge zu.

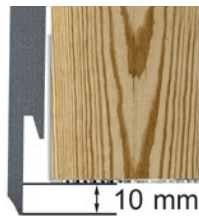
Danach können die auf dieser Ebene liegenden Fensterbänke nach Herstellervorschriften eingebaut werden.

Fahren Sie mit der Montage fort und bringen Sie die Hardie® VL Plank Paneele rechts und links neben dem Fenster bündig mit der Holzunterkonstruktion an.



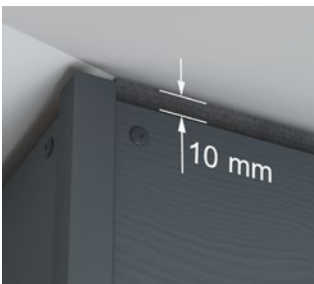
Bündige Montage der Fassadenplatten an der Fensterlaibung

Am Fenstersturz muss die Hardie® VL Plank entsprechend so zugeschnitten/ausgeklinkt werden, dass sie 10 mm über die Unterkonstruktion übersteht.



Installieren Sie die Fassadenplatten weiter bis zum oberen Fassadenabschluss. Am Fassadenabschluss angekommen schneiden Sie die Oberseite des letzten Elements in Längsrichtung mit der Säge auf die richtige Höhe zu, wobei darauf geachtet werden muss, dass oben an der Fassade ein Mindestabstand von 10 mm für die Hinterlüftung eingehalten wird.

Die obere Reihe kann mit Hardie™ Plank Schrauben befestigt werden, die mit der Hardie™ Seal Kantenversiegelung im passenden Farbton nach der Befestigung abgetupft werden. Alternativ kann auch die Hardie™ Panel Schraube für Holzunterkonstruktion im passenden Farbton verwendet werden. Dazu muss jedoch die Platte vorgebohrt werden.

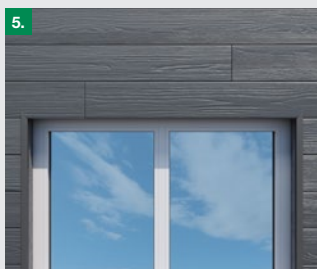
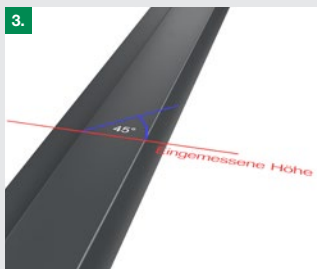
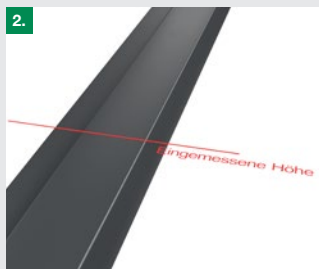


Anschließend können alle anderen Fassadenseiten fertiggestellt werden. Achten Sie dabei darauf, dass die Hardie® VL Plank Paneele an jeder Ecke auf gleicher Höhe aufeinander treffen.

Anbringen der Profile im Laibungs- und Sturzbereich

1. Übertragen der Neigung der Fensterbank auf das Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil und entsprechend zuschneiden

2. Hardie™ VL Plank Fenstersturz- und Starterprofil für vertikale Montage anhalten, Oberkante als annehmbare Höhe messen und auf Laibungsprofil übertragen



3. Für Gehrungsschnitt 45° Winkel anzeichnen und entsprechend zuschneiden

4. Wiederholen Sie Schritt 1–3 für das zweite Laibungsprofil

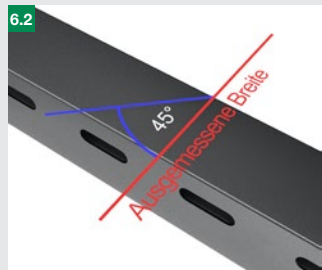
5. Beide Laibungsprofile können nun zum Ausmessen des Sturzprofils eingesetzt werden

6. Ausmessen, Anzeichnen und Zuschneiden des Sturzprofils

7. Die Laibungsprofile wieder entfernen

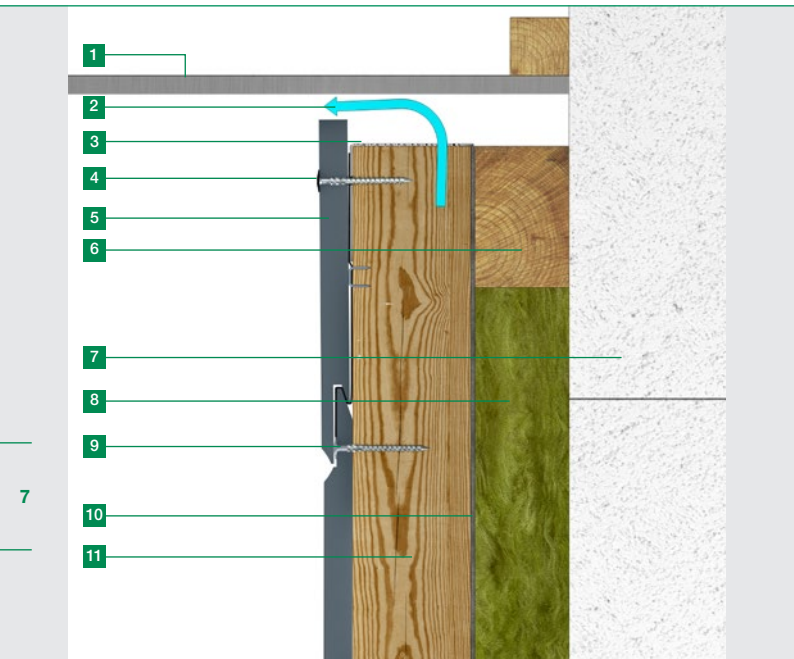
8. Sturz- und anschließend Laibungsprofile einsetzen, Ecken anpassen und Profile befestigen.

Achtung: Profile noch nicht befestigen!



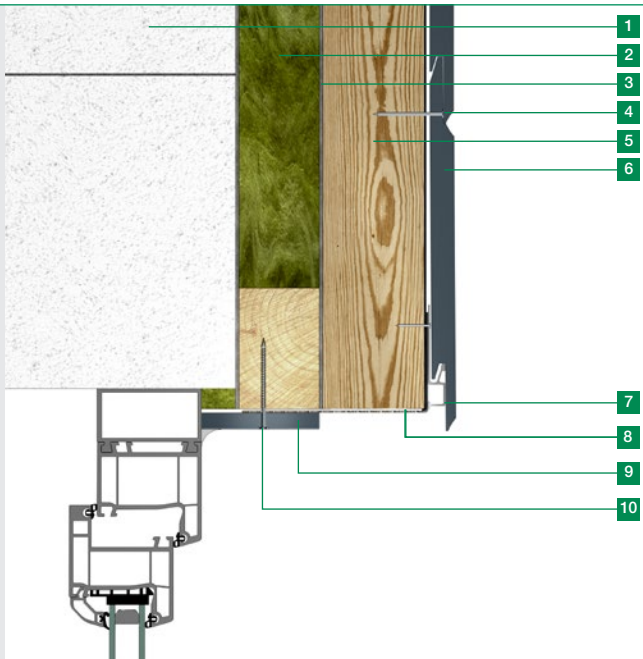
7.1 Technische Details

7.1.1 Horizontale Montage: Anschluss am Dachüberstand mit sichtbarer Fassadenschraube am oberen Rand (Vertikalschnitt)



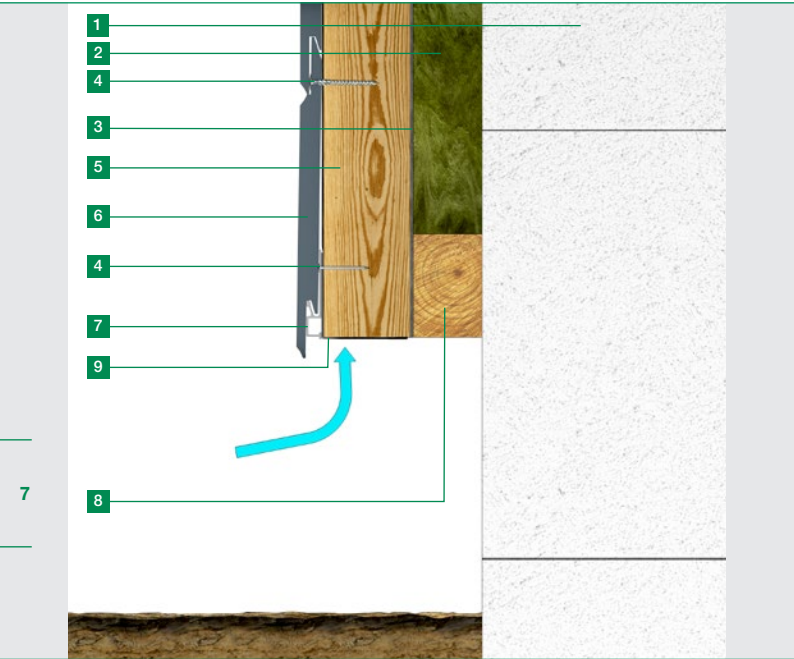
- 1 Obere Abdeckung / Attikabdeckung
- 2 Hinterlüftung
- 3 Hardie™ Plank Lüftungsprofil
- 4 Hardie™ Plank Schraube oder alternativ Hardie™ Panel Schraube für Holzunterkonstruktion
- 5 Hardie® VL Plank Fassadenplatten
- 6 Konterlattung (Dimensionierung abhängig von Dämmstoffdicke)
- 7 Tragender Untergrund
- 8 Dämmebene
- 9 Hardie™ Plank Schraube
- 10 Fassadenbahn
- 11 Traglattung (≥ 40 mm × 60 mm)

7.1.2 Horizontale Montage: Fensterlaibung mit Starterprofil (Vertikalschnitt)



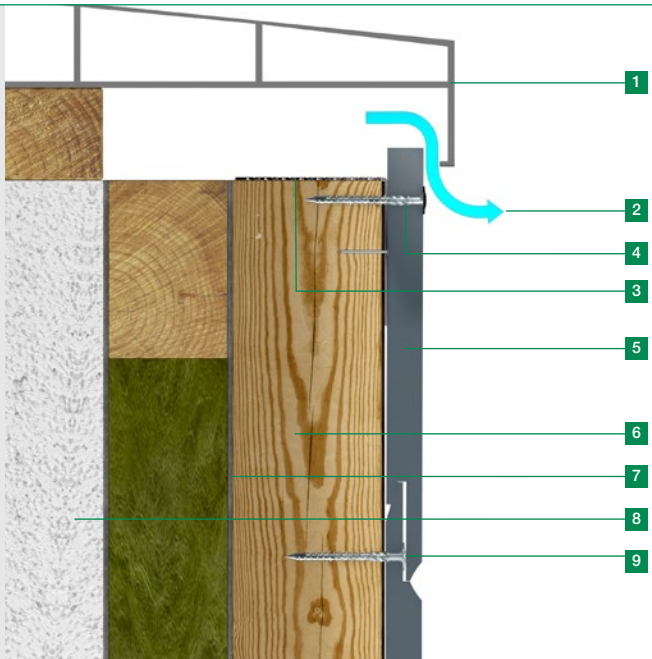
- 1 Tragender Untergrund
- 2 Dämmebene
- 3 Fassadenbahn
- 4 Hardie™ Plank Schraube
- 5 Traglattung (≥ 40 mm x 60 mm)
- 6 Hardie® VL Plank Fassadenplatten
- 7 Hardie™ VL Plank Starterprofil
- 8 Hardie™ Plank Lüftungsprofil
- 9 Hardie® Plank / Hardie® Panel Fassadenplatten
- 10 Hardie™ Plank Schraube oder alternativ Hardie™ Panel Schraube für Holzunterkonstruktion

7.1.3 Horizontale Montage: Sockelanschluss (Vertikalschnitt) mit Hardie™ VL Plank Starterprofil



- 1 Tragender Untergrund
- 2 Dämmebene
- 3 Fassadenbahn
- 4 Hardie™ Plank Schraube
- 5 Traglattung (≥ 40 mm × 60 mm)
- 6 Hardie® VL Plank Fassadenplatten
- 7 Hardie™ VL Plank Starterprofil
- 8 Konterlattung (Dimension abhängig von Dämmstoffdicke)
- 9 Hardie™ Plank Lüftungsprofil (in verschiedenen Tiefen verfügbar)

7.1.4 Horizontale Montage: Fensterbrüstung (Vertikalschnitt)



- 1** Fensterbank
- 2** Hinterlüftung
- 3** Hardie™ Plank Lüftungsprofil
- 4** Hardie™ Plank Schraube oder alternativ Hardie™ Panel Schraube für Holzunterkonstruktion
- 5** Hardie® VL Plank Fassadenplatten
- 6** Traglattung (≥ 40 mm × 60 mm)
- 7** Fassadenbahn
- 8** Tragender Untergrund
- 9** Hardie™ Plank Schraube

7.1.5 Horizontale Montage: Innenecke mit Inneneckprofil (Horizontalschnitt)



- 1 Tragender Untergrund
- 2 Dämmebene / Konterlattung (Dimension abhängig von Dämmstoffdicke)
- 3 Fassadenbahn
- 4 Traglattung ($\geq 40 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$)
- 5 Hardie™ EPDM-Band an die Holzunterkonstruktion geklammert
- 6 Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleiste für Innenecken
- 7 Hardie™ Plank Schraube für Holzunterkonstruktion
- 8 Hardie® Plank VL Fassadenbekleidung

7.1.6 Horizontale Montage: Außenecke mit Eckprofil (Horizontalschnitt)



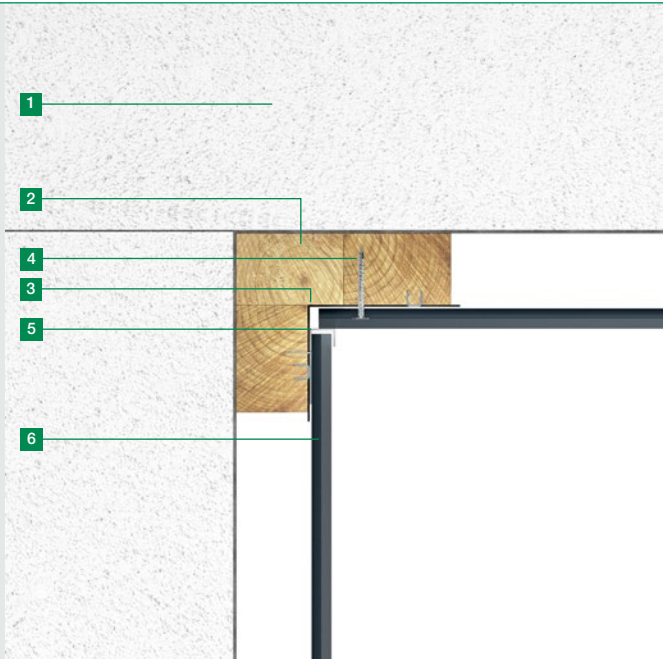
- 1** Tragender Untergrund
- 2** Dämmebene / Konterlattung (Dimension abhängig von Dämmstoffdicke)
- 3** Fassadenbahn
- 4** Traglattung ($\geq 40 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$)
- 5** Hardie™ EPDM-Band an die Holzunterkonstruktion geklammert
- 6** Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 7** Hardie™ Plank Schraube oder alternativ Hardie™ Panel Schraube für Holzunterkonstruktion
- 8** Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleiste für Außenecken

7.1.7 Horizontale Montage: Außenecke mit Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil



- 1 Tragender Untergrund
- 2 Dämmebene/Konterlattung (Dimension abhängig von Dämmstoffdicke)
- 3 Hinterlüftungsebene (mind. 20 mm nach DIN 18516)
- 4 Fassadenbahn
- 5 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 6 Hardie™ EPDM-Band
- 7 Traglattung ($\geq 40 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$)
- 8 Hardie™ Plank Schraube
- 9 Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil

7.1.8 Horizontale Montage: Innenecke mit Hardie™ VL Plank Inneneckprofil



- 1 Tragender Untergrund
- 2 Traglattung (≥ 40 mm × 60 mm)
- 3 Hardie™ EPDM-Band
- 4 Hardie™ Plank Schraube
- 5 Hardie™ VL Plank Inneneckprofil
- 6 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung

08 Vertikale Montage

Hardie® VL Plank

Alternativ können Hardie® VL Plank Fassadenpaneele auch vertikal angebracht werden.

Montage der Unterkonstruktion

Um eine ausreichende Hinterlüftung der Konstruktion zu gewährleisten, muss in jedem Fall eine vertikale Konterlattung erstellt werden.

Für den Fall, dass eine Dämmung eingebracht werden soll, ist darauf zu achten, dass die Dämmung mind. 20mm dünner als die Holzunterkonstruktion, bzw. die Konterlattung muss 20mm dicker als der eingebrachte Dämmstoff sein, damit in diesem Bereich die Hinterlüftung stattfinden kann.

Auf der bereits montierten vertikalen Konterlattung wird im nächsten Schritt die horizontale Traglattung mit einem Mindestquerschnitt von 40 x 60 mm montiert.

Bitte berücksichtigen Sie bei der Anbringung der Traglattung die Ausrichtung des Lüftungsprofils (ggf. muss das Profil gedreht werden, siehe nachfolgende Kapitel).

Auf die horizontalen Traglatten muss das Hardie™ EPDM-Band vollflächig und über die gesamte Länge der Unterkonstruktion angebracht werden. Das Hardie™ EPDM-Band muss um die Ecken herumgeführt werden.

Im nächsten Schritt sind die Lüftungsprofile anzupassen und zu montieren.

Um eine gleichmäßige Ansicht zu erreichen wird das erste und letzte Paneel auf die benötigte Breite geschnitten.

Montage der Lüftungsprofile

Achten Sie bitte darauf, dass die Hinterlüftung ausreichend gewährleistet ist, da bei der vertikalen Montage der Hardie® VL Plank Paneele über die Grundlattungsebene hinterlüftet werden muss.

Variante 1 mit fermacell™ Sockelprofil HD

1. Montage des fermacell™ Sockelprofils HD

Das Profil wird bündig mit der Unterkante der Holzunterkonstruktion angebracht.

2. Anbringen des Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofils an den Außenecken

Es muss darauf geachtet werden, dass die Außeneckprofile hier nicht mit einem Überstand von 10 mm über die Unterkonstruktion installiert werden, sondern bündig mit der Unterkanten des Sockelprofils HD.

8



3. Plattenmontage

Das erste Hardie® VL Plank Paneel wird in das Außeneckprofil eingeschoben, auf das Sockelprofil aufgesetzt und mit den Hardie™ Plank Schrauben an der Unterkonstruktion befestigt. Fahren Sie fort bis zur Innenecke bzw. Gebäudeöffnung. Am Fenstersturz muss die Hardie® VL Plank entsprechend so zugeschnitten/ausgeklinkt werden, dass sie 10 mm über die Unterkonstruktion übersteht.

4. Anpassen des letzten Paneels

Schneiden Sie das letzte Paneel so zu, dass im Eckbereich eine Fuge von ca. 5 mm entsteht.

5. Anschließend wird das Hardie™ VL Plank Inneneckprofil gegen die Platte geschoben, so dass das Paneel von der fertig erstellten Seite durch das Profil an der Wand fixiert wird. Befestigen Sie das Profil an der Unterkonstruktion.

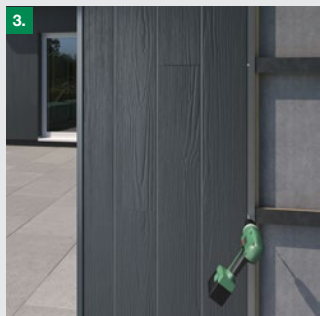
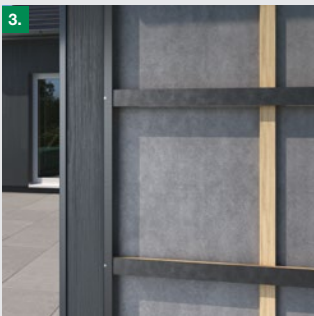
Nun können Sie mit der Anbringung der weiteren Paneele an der nächsten Fassadenseite fortfahren.



Unterseite des Außeneckprofils muss bündig mit der Unterseite vom Sockelprofil montiert werden



8



**Variante 2 mit Hardie™ VL Plank
Fenstersturz- & Starterprofil für
vertikale Anbringung**

1. Montage des Hardie™ VL Plank
Fenstersturz- & Starterprofil
Das Profil wird bündig mit der Unter-
kante der Holzunterkonstruktion
angebracht.

2. Anbringen des Hardie™ VL Plank
Fensterlaibungs- und Außeneck-
profils an den Außenecken

3. Plattenmontage

4. Anpassen des letzten Paneels

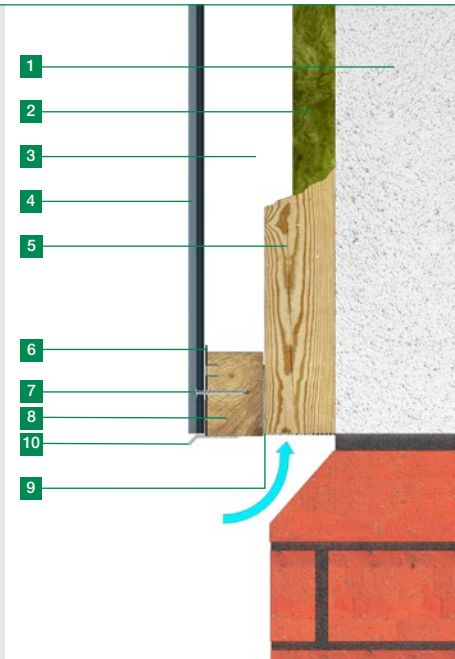
Anbringen der Profile im Laibungs-
und Sturzbereich

Dies erfolgt analog zur horizonta-
len Plattenmontage auf den Seiten
34–35.



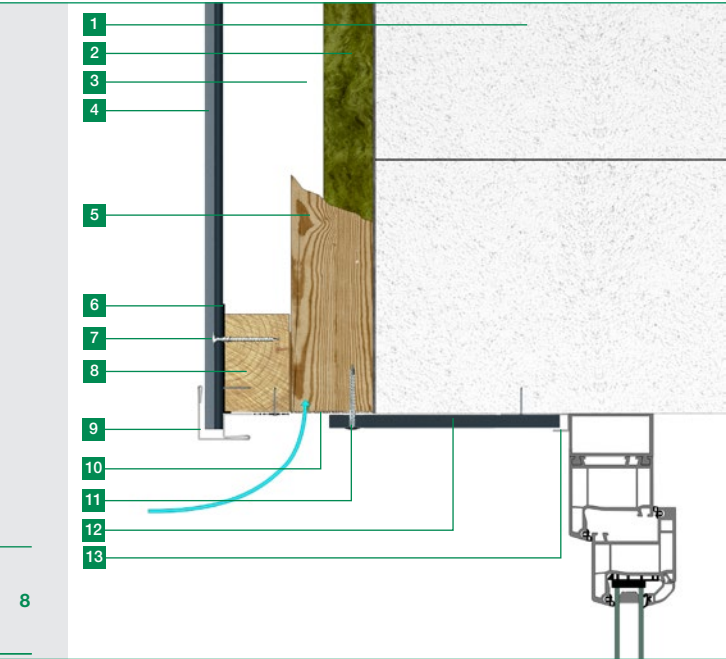
8.1 Technische Details

8.1.1 Vertikale Montage: Sockeldetails mit fermacell™ Powerpanel HD Sockelprofil



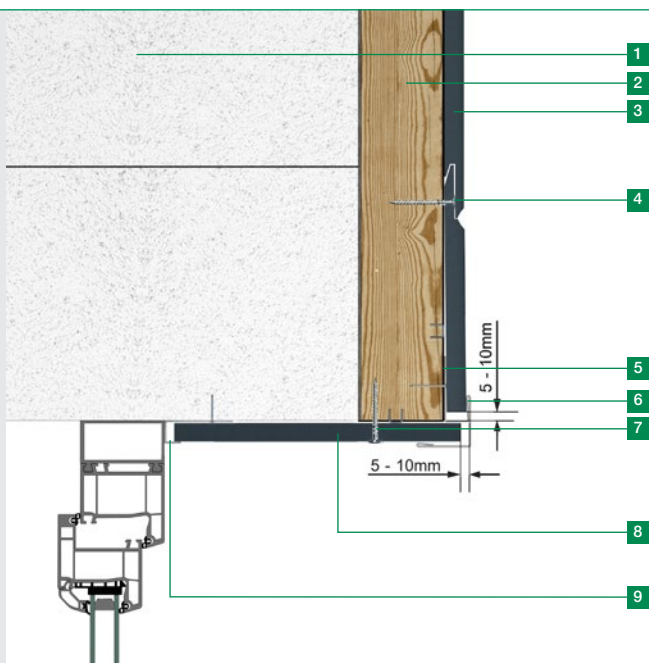
- 1 Tragender Untergrund
- 2 Dämmebene
- 3 Hinterlüftungsebene (mind. 20 mm nach DIN 18516)
- 4 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 5 Konterlattung (Dimension abhängig von Dämmstoffdicke)
- 6 Hardie™ EPDM-Band
- 7 Hardie™ Plank Schraube
- 8 Traglattung ($\geq 40 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$)
- 9 Hardie™ Plank Lüftungsprofil
- 10 fermacell™ Sockelprofil HD

8.1.2 Vertikale Montage: Fenstersturz



- 1 Tragender Untergrund
- 2 Dämmebene
- 3 Hinterlüftungsebene (mind. 20 mm nach DIN 18516)
- 4 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 5 Konterlattung (Dimension abhängig von Dämmstoffdicke)
- 6 Hardie™ EPDM-Band
- 7 Hardie™ Plank Schraube
- 8 Traglattung (≥ 40 mm × 60 mm)
- 9 Hardie™ VL Plank Fenstersturz- und Starterprofil vertikale Montage
- 10 Hardie™ Plank Lüftungsprofil
- 11 Hardie™ Plank Schraube oder alternativ Hardie™ Plank Schraube für Holzunterkonstruktion
- 12 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 13 Hardie™ VL Plank Inneneckprofil

8.1.3 Vertikale Montage: Fensterlaibung



- 1 Tragender Untergrund
- 2 Traglattung ($\geq 40 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$)
- 3 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 4 Hardie™ Plank Schraube
- 5 Hardie™ EPDM-Band
- 6 Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil
- 7 Hardie™ Plank Schraube oder alternativ Hardie™ Plank Schraube für Holzunterkonstruktion
- 8 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 9 Hardie™ VL Plank Inneneckprofil

8.1.4 Vertikale Montage: Außenecke



- 1 Tragender Untergrund
- 2 Dämmebene
- 3 Hinterlüftungsebene (mind. 20 mm nach DIN 18516)
- 4 Traglattung ($\geq 40 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$)
- 5 Hardie™ Plank Schraube
- 6 Hardie™ EPDM-Band
- 7 Hardie® VL Plank Fassadenbekleidung
- 8 Hardie™ VL Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil

09 Montage Hardie® Plank Stülp Schalung

Horizontale Montage:

Der einfachste Weg zur korrekten Montage der ersten Hardie® Plank Fassadenplatte ist die Verwendung des kombinierten Starter- und Lüftungsprofile.

Als Alternative kann man einen 30 mm breiten Streifen aus Hardie® Plank Fassadenplatten schneiden und diesen auf einem rechtwinkligen Lüftungswinkel befestigen, um die Schräglage des untersten Paneelbrettes zu erreichen. Befestigung jeweils auf der darunterliegenden Unterkonstruktion. Wenn der Anfangsstreifen nicht gesetzt wird, passt die erste Reihe nicht zum Gesamtbild.

Ein Belüftungsabstand von mindestens 20 mm muss zwischen der Fassade und dem tragenden Untergrund gewährleistet sein. Die Zu- und Abluftschlitze an Sockel und

Dachlinie müssen mindestens 10 mm tief sein, um die Ventilation nicht zu gefährden. Das gleiche gilt für Zu- und Abluft über und unter Türen und Fenstern.

Aus diesem Grund bietet James Hardie neben dem Sockellüftungsprofil weitere Lüftungsprofile für alle Arten von Hardie® Fassadenbekleidungen an. Diese gibt es in drei Tiefen (25 mm, 38 mm und 50 mm) passend für die gängigen Holzquerschnitte. So kann eine effektive Belüftung und Abführung von Feuchtigkeit durch Diffusion oder Tauwasser durch Anbringung der Profile am Dachrand, sowie Fenster- und Türöffnungen erreicht werden. Gleichzeitig wird der unerwünschte Zugang von Insekten und Kleintieren in der Belüftungsebene bestmöglich verhindert.



Befestigung des Sockel-Lüftungsprofil.



grün: Abluft
blau: Zuluft

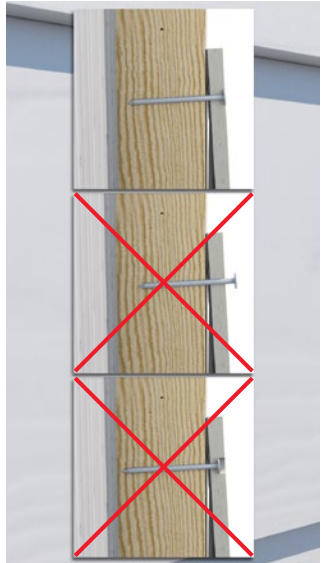
Befestigung der Hardie® Plank Fassadenplatten als Stülp Schalung

Die Hardie® Plank Fassadenbekleidung kann einfach mit einem Nagelsschussgerät angebracht werden, Vorbohren ist nicht erforderlich.

Der Druck des Nagelgerätes muss so eingestellt sein, dass die Nägel oberflächenbündig bzw. maximal 1 mm versenkt sind. Falls der Nagel zu weit oder nicht tief genug eindringt, kann das Material beschädigt oder nicht ausreichend befestigt sein.

Zum Einsatz kommen in der Regel die im Kapitel 3.3 (Tabelle Windlasten) angegebenen Befestigungsmittel.

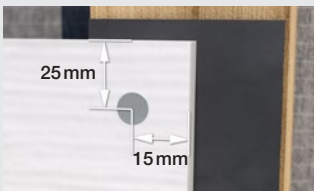
Es ist ein waagerechter Abstand zur Plattenkante von 25 mm einzuhalten.



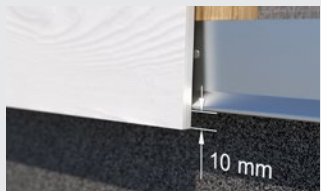
Anbringen der ersten Reihe

Markieren Sie auf der Unterkonstruktion 170 mm oberhalb der Unterkante des Starterprofils eine Linie und achten Sie darauf, dass diese nivelliert ist. Dieses ist die Oberkante

Ihrer ersten zu montierenden Hardie® Plank Platte und garantiert zugleich eine Tropfkante mit 10 mm Überstand zur Unterseite des Starterprofils.



Bitte Rand- und Eckabstand beachten.



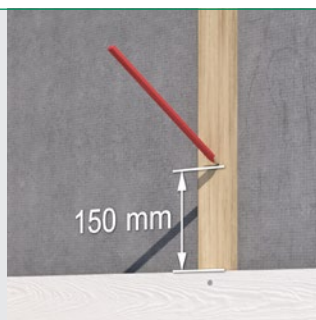
Zweite und weitere Reihen anbringen

Die zweite Reihe Hardie® Plank Fassadenplatten wird mit 30 mm Überlappung über der ersten Reihe angebracht. Es ist wichtig, diesen Überstand über die gesamte Fläche bei der Montage vorzusehen, um ein einheitliches Fassadenbild zu erreichen.

Eine auf 150 mm eingestellte GeckoGauge Montagehilfe unterstützt die Montagegeschwindigkeit

und Präzision. Alternativ kann auch jeweils 150 mm über der Oberkante des jeweils obersten Brettes eine Linie auf der Unterkonstruktion gekennzeichnet werden. Diese ist die Oberkante für die nächste Reihe Hardie® Plank Fassadenplatten. Die Nivellierung mittels Wasserwaage sollte spätestens jede vierte oder fünfte Reihe vorgenommen werden.

Für ein ansprechendes Bild empfiehlt sich die Verlegung im Wilden Verband.



Anschlüsse

Schneiden Sie die Hardie® Plank Bretter sauber endend auf der Mitte einer Unterkonstruktion und versetzen Sie die Stoßfugen auf der Wandfläche über mindestens zwei oder mehr Montagereihen.

Das kürzeste Hardie® Plank Brett muss über mindestens zwei Felder befestigt werden.

Die Paneele bitte moderat ohne Druck zusammenfügen. Der Stoß ist jeweils mit dem Hardie™ EPDM-Band zu hinterlegen. Das Hardie™ EPDM-Band muss das darunterliegende Brett überlappen, darf jedoch nicht unter dem Brett hervorschaugen.



Vermeiden Sie Fugen direkt vertikal in einer Reihe übereinander.

James Hardie empfiehlt an allen Ecken und Kanten wie Gebäudeabschlüssen, Tür- und Fensterrahmen eine Fuge von 1–4 mm, um Produkt- und Gebäudetoleranzen auszugleichen. Dies unterstützt ebenfalls das Abfließen von Regenwasser an der senkrechten Fuge.

Befestigen der letzten Reihe

Hardie® Plank Fassadenbekleidung

In den meisten Fällen schließt die letzte Reihe der Paneelbretter nicht genau mit der Wandhöhe ab und die Hardie® Plank Paneele müssen auf die richtige Höhe gekürzt werden. Messen Sie vom oberen Abschluss bis zum oberen Punkt des vorherigen Paneelbrettes und addieren Sie 20 mm. Dies garantiert die korrekte unterseitige Überlappung von 30 mm sowie den oberen Entlüftungsschlitz von 10 mm.



9

Die Bewegungsfugen des Gebäudes müssen in der Unterkonstruktion sowie in der Bekleidung übernommen werden. Aufgrund der geringen Längenänderung des Plattenmaterials unter Einwirkung von Feuchtigkeit müssen keine weiteren Bewegungsfugen eingeplant werden.

Wanddurchdringungen

Bei Durchdringungen wie Rohren oder Wasserhähnen nutzen Sie bitte eine hartmetallbestückte Lochsäge. Das Loch soll ca. 6 mm größer sein als der Rohrdurchmesser. Nach der Montage schließen Sie den verbleibenden Spalt mit einem dauerelastischen Versiegelungsmaterial.

Bei zu großem Lochdurchmesser hinterfüllen Sie die verbleibende Öffnung zuerst mit einem Vorlegeband, beispielsweise aus Polyurethan. Die verbleibende Lücke wird anschließend mit der dauerelastischen Masse verfüllt.

Traglasten

Hardie® Plank Fassadenplatten und Hardie® NT3® Trim Zierleisten sind nicht dafür vorgesehen, Scher- und Traglasten zu übernehmen. Falls Lasten abgetragen werden müssen, muss die Befestigung im Untergrund, also an den tragenden Bauteilen erfolgen.

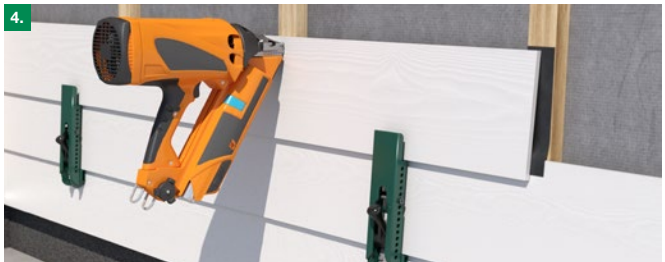
9.1 Technische Details

9.1.1 Horizontale Montage



- 1 Massivwand
- 2 Horizontal installierte Konterlattung
- 3 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 4 Hardie™ EPDM-Band
- 5 Dämmstoff
- 6 Wahllos versetzte Fugen, Mindestlänge der Hardie® Plank Fassadenbekleidung über zwei Felder – drei Traglattungen
- 7 Entsprechend Bauvorschriften, jedoch mind. 150 mm

9.1.2 Gecko Gauge Montagehilfe



1. In Feldmitte einstecken

2. Festklemmen

3. Weiteres Hardie® Plank Brett auflegen

4. Befestigen durch Nageln oder Schrauben (ohne Vorbohren)

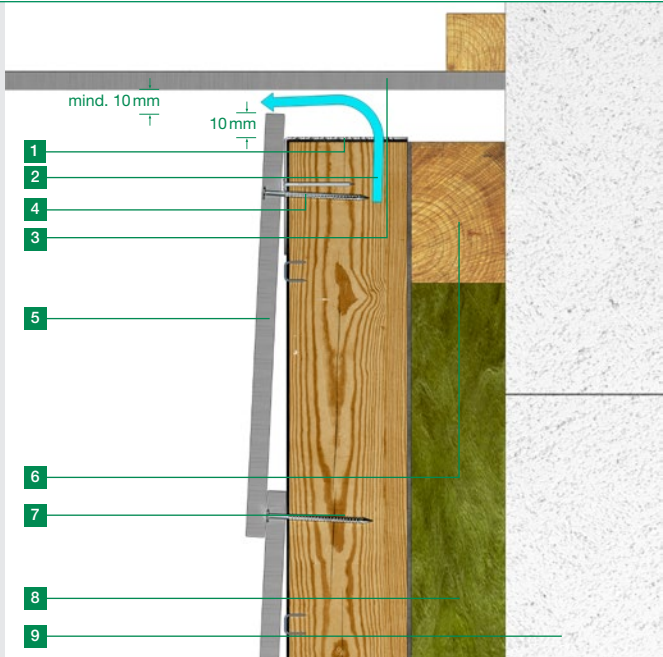


Danach Gecko Gauge wieder lösen, senkrecht herunterziehen und Schritte 1–4 wiederholen bis die Fassade fertig ist.

Bitte beachten:

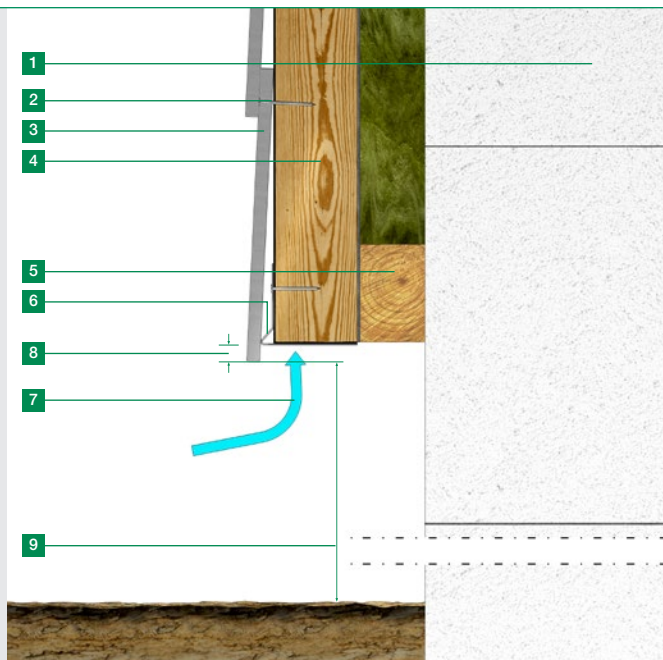
Justieren Sie bitte die untersten beiden Bretter. Alle Weiteren können mit einem Gecko Gauge aufgesteckt werden. Genauere Details auf der Anleitung in der Verpackung. Vor der ersten Verwendung der Gecko Gauge bitte die Überlappung von 150 mm einstellen.

9.1.3 Gesims-Ortgang



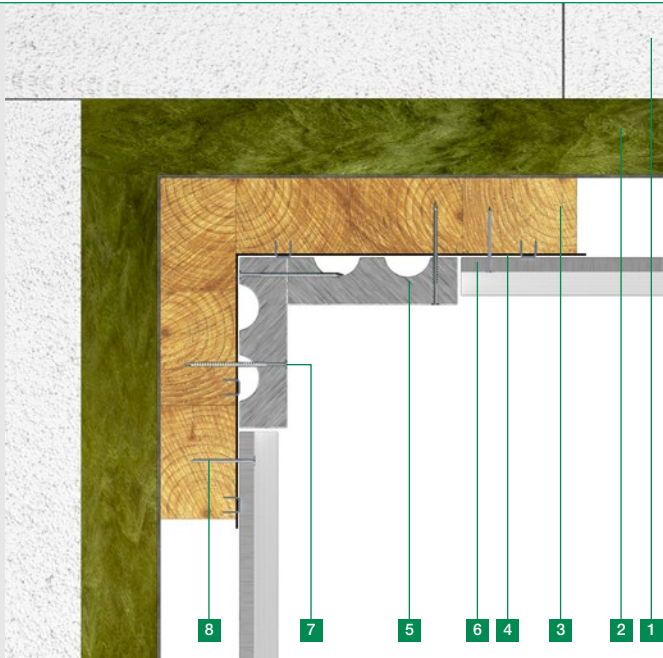
- 1 Lüftungsprofil
- 2 Lüftungsweg
- 3 Gesims-Ortgang
- 4 Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04
- 5 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 6 Horizontal installierte Konterlattung
- 7 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 8 Dämmung
- 9 Tragender Untergrund

9.1.4 Sockeldetail



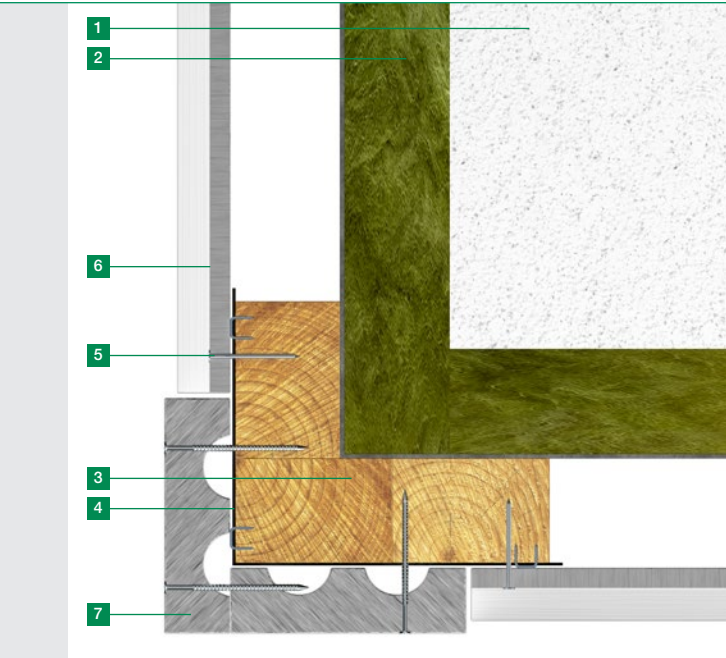
- 1 Mauerwerkswand
- 2 Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04
- 3 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 4 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 5 Horizontal installierte Konterlattung
- 6 Sockellüftungsprofil
- 7 Lüftungsweg
- 8 10 mm Überstand
- 9 Min. 150 mm

9.1.5 Innenecke mit Hardie® NT3® Trim Zierleiste



- 1** Mauerwerk
- 2** Dämmung zwischen Grundlattung
- 3** Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 4** Hardie™ EPDM-Band
- 5** Hardie® NT3® Trim Zierleiste
- 6** Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 7** Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04
- 8** Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04

9.1.6 Außenecke mit Hardie® NT3® Trim Zierleiste



- 9
- 1 Tragender Untergrund
 - 2 Dämmung zwischen Grundlattung
 - 3 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 x 50 mm
 - 4 Hardie™ EPDM-Band
 - 5 Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04
 - 6 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
 - 7 Hardie® NT3® Trim Zierleisten

9.1.7 Innenecke mit Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleiste



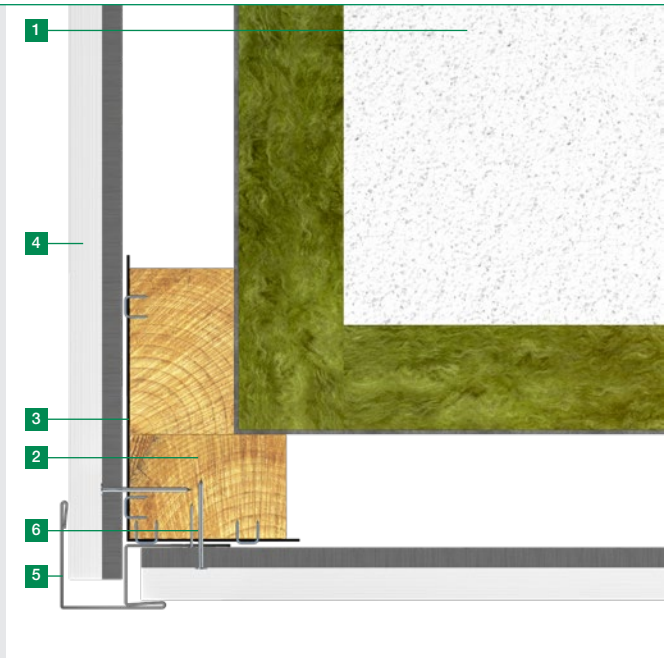
- 1** Mauerwerk
- 2** Dämmung zwischen Grundlattung
- 3** Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 4** Hardie™ EPDM-Band
- 5** Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 6** Inneneckenprofil Hardie™ Plank MetalTrim™
- 7** Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04

9.1.8 Außenecke mit Hardie™ Plank MetalTrim™ Zierleiste



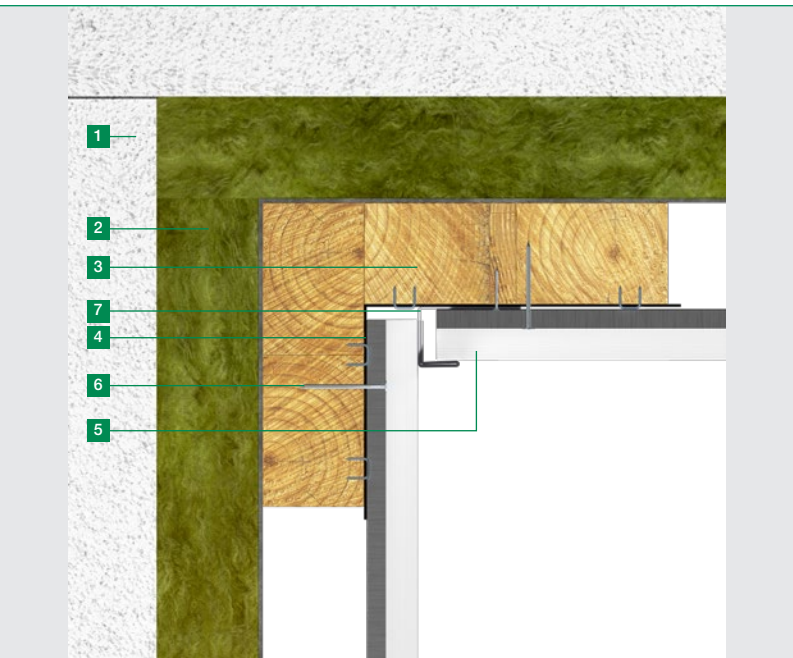
- 1 Mauerwerk
- 2 Dämmung zwischen Grundlattung
- 3 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 x 50 mm
- 4 Hardie™ EPDM-Band
- 5 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 6 Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04
- 7 Außeneckenprofil Hardie™ Plank MetalTrim™

9.1.9 90° Außenecke mit Hardie™ Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil



- 1** Tragender Untergrund
- 2** Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 3** Hardie™ EPDM-Band
- 4** Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 5** Hardie™ Plank Fensterlaibungs- und Außeneckprofil
- 6** Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04

9.1.10 Innenecke mit Hardie™ Plank Abschluss- und Inneneckprofil



- 1 Mauerwerk
- 2 Dämmung zwischen Grundlattung
- 3 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 4 Hardie™ EPDM-Band
- 5 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 6 Befestigungsmittel gem. Kapitel 02 und Kapitel 04
- 7 Innenecke mit Hardie™ Plank Abschluss- und Inneneckprofil

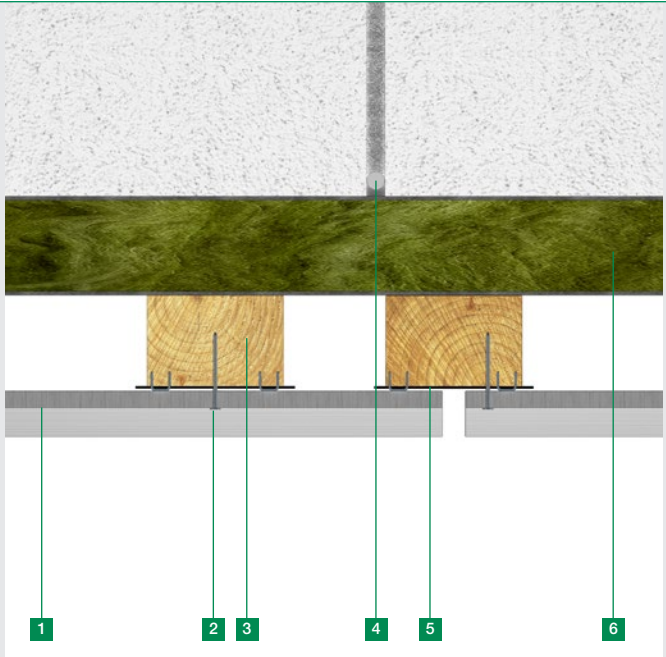
9.1.11 Giebel

**Bemerkung:**

Im Giebelbereich werden zwischen der Traglattung (Achsabstand ≤ 625 mm) zwei weitere kurze Latten angebracht, um die schrägen Enden der Hardie® Plank Paneelbretter ebenfalls befestigen zu können.

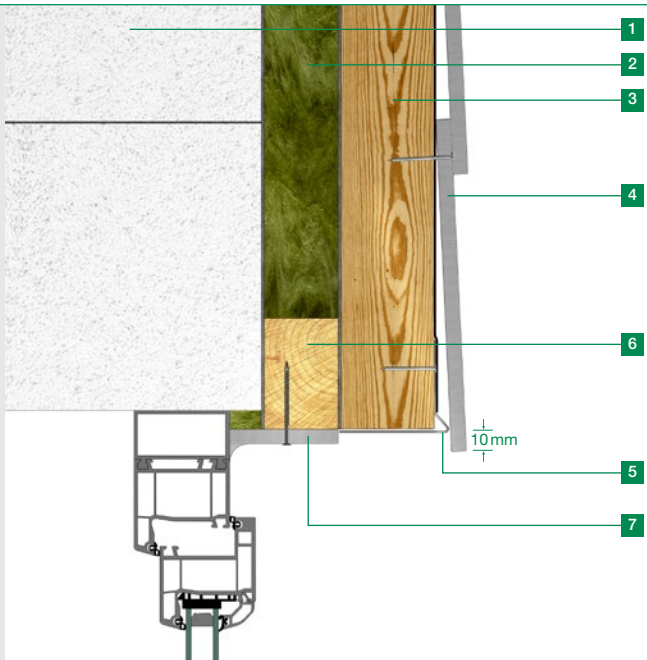


9.1.12 Konstruktive Dehnungsfuge



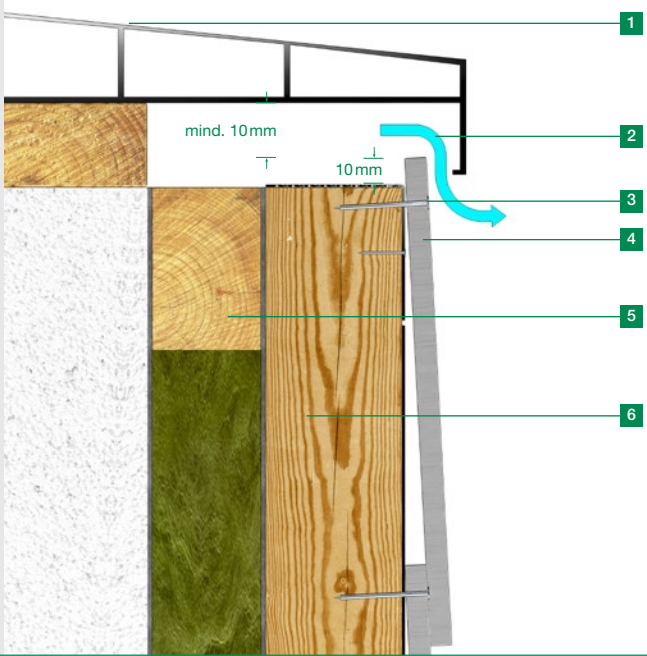
- 1 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 2 Befestigungsmittel gem. 02 und Kapitel 04
- 3 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 x 50 mm
- 4 Dehnungsfuge
- 5 Hardie™ EPDM-Band
- 6 Dämmung zwischen Grundlattung, die Lattung ist an der Bauwerksfuge zu trennen

9.1.13 Oberer Fensterabschluss



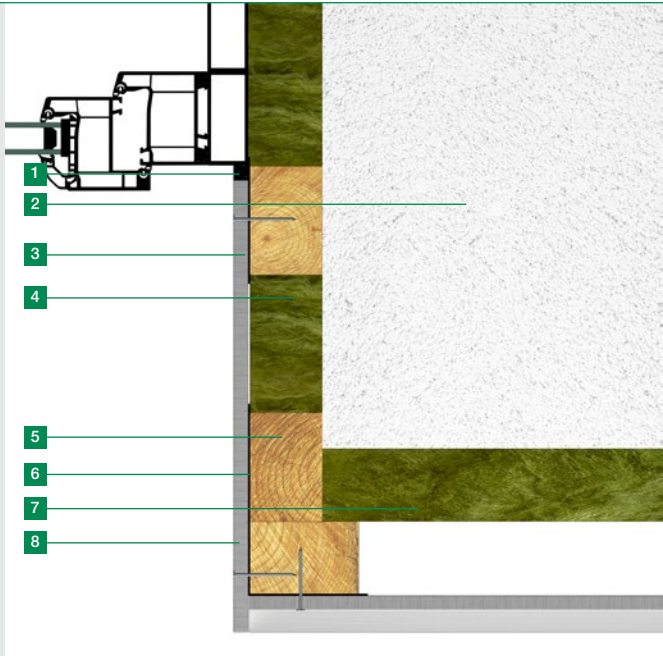
- 1 Mauerwerk
- 2 Dämmung
- 3 Horizontal installierte Konterlattung
- 4 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 5 Sockellüftungsprofil
- 6 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 7 Hardie® Plank Fassadenbekleidung

9.1.14 Fensterbankanschluss



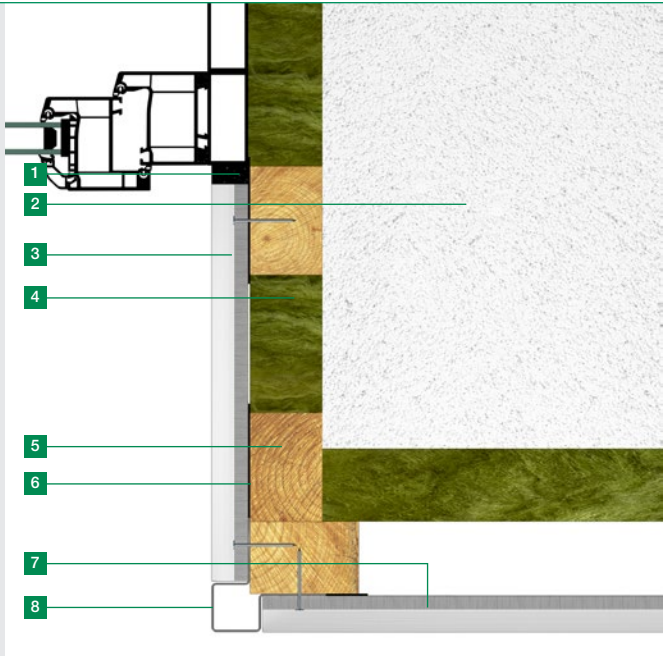
- 1 Fensterbank
- 2 Lüftungsweg (min. 10 mm)
- 3 Befestigungsmittel gem. Kapitel 3.3
- 4 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 5 Horizontal installierte Konterlattung
- 6 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm

9.1.15 Detail Fensterlaibung



- 1 Geeignetes, wasserabweisendes Kompriband
- 2 Mauerwerk
- 3 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 4 Dämmung
- 5 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 6 Hardie™ EPDM-Band
- 7 Dämmung zwischen Grundlattung
- 8 Hardie® Plank oder Hardie® Panel Fassadenbekleidung – Rückseite gestrichen vor der Montage

9.1.16 Detail Fensterlaibung mit Profil



- 1 Geeignetes, wasserabweisendes Komprimband
- 2 Mauerwerk
- 3 Hardie® Plank oder Hardie® Panel Fassadenbekleidung – Rückseite gestrichen vor der Montage
- 4 Dämmung zwischen Grundlattung
- 5 Vertikal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 6 Hardie™ EPDM-Band
- 7 Hardie® Plank Fassadenbekleidung
- 8 Außeneckprofil Hardie™ Plank MetalTrim™

10 Montage Hardie® Plank Boden-Deckel-Schalung

Vertikale Montage als Boden-Deckel-Schalung

Hardie® Plank Fassadenplatten können ebenso vertikal montiert werden. Um die vertikale Montage zu erleichtern, sollte die horizontale Traglattung auf der vertikalen Konterlattung montiert sein. Die Hardie® Plank Paneelen werden nun im lichten Abstand von 120 mm montiert, so dass diese von der zweiten Lage jeweils links und rechts 30 mm überdeckt werden. Zur Befestigung der Hardie® Plank Fassadenplatten als Boden-Deckelschalung können Edelstahlnägeln, bzw. -schrauben in geeigneter Länge (Eindringtiefe ins Holz mind. 22 mm) verwendet werden. Nehmen Sie z.B. Rillennägeln für die erste Lage und befestigen Sie die Hardie® Plank Fassadenplatten jeweils mit 15 mm Abstand von der Oberkante der Unterkonstruktion.

Für die Befestigung der Decklage können Nägel und Schrauben aus Edelstahl verwendet werden. Befestigen Sie diese Lage mit einem Abstand von 35 mm vom oberen Rand der Unterkonstruktion, dann kollidieren die Befestigungsmittel nicht. Bitte vom äußeren Rand der Bretter einen Abstand von 15 mm einhalten, somit befinden sich die Befestigungsmittel mittig über der Überlappung.

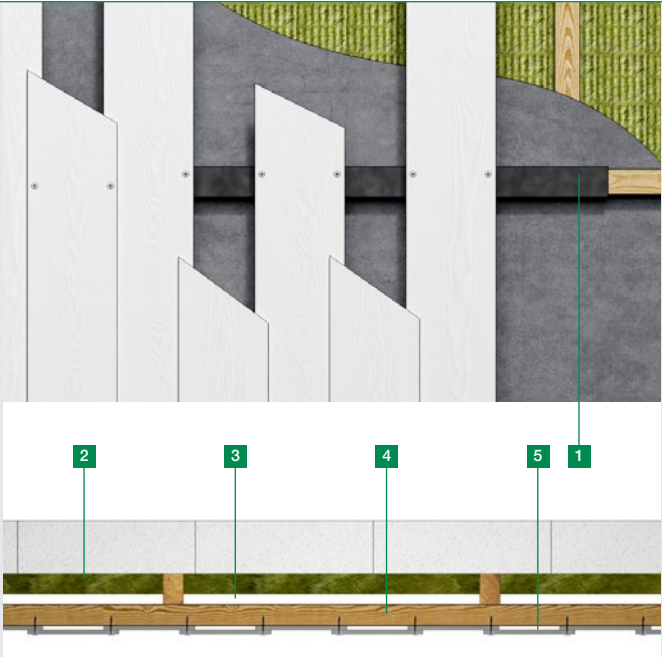
Für ein optisch ansprechendes Gesamtbild empfehlen wir die Verlegung der Decklage im Wilden Verband.



Anordnung der Boden-Deckel-Schalung.

11 Alternative Montagemöglichkeiten

11.1 Vertikale Montage Boden-Deckel-Schalung



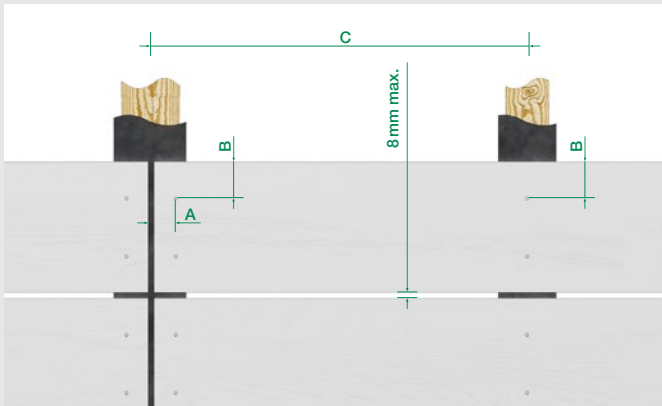
- 1** Hardie™ EPDM-Band
- 2** Steife oder halbsteife Dämmung
- 3** Mind. 20 mm Lüftungsquerschnitt
- 4** Horizontal angebrachte Traglattung mind. 30 × 50 mm
- 5** Vertikal installierte Hardie® Plank Fassadenbekleidung, Überlappung 30 mm

11.2 Montage mit offenen Fugen

Eine weitere Möglichkeit ist die Ausführung mit offenen Fugen. Zur Befestigung kommen die Hardie™ Panel Schrauben zum Einsatz, die Unterkonstruktion ist

zwingend mit dem Hardie™ EPDM-Band zu versehen (10mm breiter als Unterkonstruktion).

Die Tiefe der Traglattung muss hierbei mind. 40mm betragen.



Breite der Unterkonstruktion bei senkrechter offener Fuge mindestens 100 mm.

	Holzunterkonstruktion		
	Abstand A	Abstand B	Abstand C
Hardie™ Panel Schraube Kopfdurchmesser 12 mm	30 mm	25–40 mm	max. 600 mm

12 Bekleidung von Dachüberständen/ Dachunteransichten

Hardie® Plank

Hardie® Fassadenplatten können auch zur Bekleidung von Dachüberständen bzw. Dachuntersichten verwendet werden. Dazu werden die Paneele auf eine Holzunterkonstruktion mit einem Achsabstand von max. 420 mm mit Hilfe der Hardie™ Panel Schrauben mit farblich passenden Schraubenkopf befestigt. Die Hardie® Fassadenpaneele müssen mit mindestens 2 Schrauben pro Kreuzungspunkt auf der Holzunterkonstruktion befestigt werden.



Hardie® VL Plank

Die Hardie® VL Plank Paneele können mit einem Achsabstand von max. 420 mm auf eine Holzunterkonstruktion mit Hardie™ Plank Schrauben befestigt werden (Stufenfalz + mittig sichtbar gesetzte Befestigung). Alternativ kann für die mittig gesetzte Hardie™ Plank Schraube auch die farblich passend beschichtete Hardie™ Panel Schraube verwendet werden.



13 Weitere Informationen

Weitere Informationen zu Produkten und Systemen finden Sie unter www.jameshardie.de



Den neuesten Stand dieser Broschüre finden Sie digital auf unserer Webseite. Technische Änderungen vorbehalten. Stand 10/2024

Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Sollten Sie Informationen in dieser Unterlage vermissen, wenden Sie sich bitte an unsere Kundeninformation.

© 2024 James Hardie Europe GmbH.

™ und ® bezeichnen registrierte und eingetragene Marken der James Hardie Technology Limited und James Hardie Europe GmbH

Kostenloses Musterpaket

Einfach Code scannen und kostenloses Musterpaket der Hardie® Plank family bestellen.



Installationsvideo

Einfach Code scannen und Schritt für Schritt Installationsvideo ansehen.



James Hardie Europe GmbH

Bennigsen-Platz 1
40474 Düsseldorf
www.jameshardie.de

Technische Kundeninformation (freecall)

Telefon 0800-3864001
E-Mail kontakt@jameshardie.com

Service-Center (Auftragsmanagement)

Telefon +49 211 54236-200
Telefax +49 211 54236-299
E-Mail auftraege@jameshardie.com

har-200-00019/10.24/m

