

SCS **INFO** KOMPAKT!

Schnittholz • Konstruktionsvollholz • Brettschichtholz

Fassadenbau

79 Holz im Außenbereich

DuraSidings

Die DuraPatina, die Sie bei SCS erhalten, ist eine im Prinzip "pflegefreie" Massivholzfassade in verschiedenen Grautönen, die keine regelmäßige Renovierung erfordert.

Planung und Montage

Vorgehängte, hinterlüftete Fassaden (VHF) bilden einen äußerst dauerhaften, funktionsfähigen und optisch sehr ansprechenden Wandabschluss und zählen heute zu den erfolgreichsten Fassadenvarianten.

Anschlüsse und Detailpunkte

Konstruktion und Bauphysik sind in den Normen/ Fachvorschriften klar geregelt und bei korrekter Ausführung dauerhaft unproblematisch. Systembauteile und Profile vereinfachen die sichere Montage und ansprechende Gestaltung.

Foto: Technische Medien, Christian Meyer

SCS

Scheiffele-Schmiederer^{KG}

HOLZWERKE

Die Kompetenz für Holz

www.scheiffele-schmiederer.de

Scheiffele-Schmiederer KG
Johannes-Scheiffele-Straße 6
D-89407 Dillingen a. d. Donau
Tel. +49 (0) 90 71 / 5 05-01
Fax +49 (0) 90 71 / 5 05-44
dillingen@scheiffele-schmiederer.de

Scheiffele-Schmiederer KG
Grashofstraße 2
D-83324 Ruhpolding
Tel. +49 (0) 86 63 / 41 82-0
Fax +49 (0) 86 63 / 41 82-21
ruhpolding@scheiffele-schmiederer.de



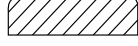



Scheiffele-Schmiederer KG
Hammerschmiedstraße 24
D-86492 Egling a. d. Paar
Tel. +49 (0) 82 06 / 96 14-0
Fax +49 (0) 82 06 / 96 14-38
egling@scheiffele-schmiederer.de

Scheiffele-Schmiederer KG
Eduard-Stanglmeier-Straße 32
D-94447 Plattling
Tel. +49 (0) 99 31 / 91 81-0
Fax +49 (0) 99 31 / 26 49
plattling@scheiffele-schmiederer.de

Scheiffele-Schmiederer KG
Im Schorrenfeld 27 - 31
D-76661 Philippsburg
Tel. +49 (0) 72 56 / 9 37 00-0
Fax +49 (0) 72 56 / 9 37 00-99
philippsburg@scheiffele-schmiederer.de



Beschleunigt die natürliche Vergrauung (Oxidation); gleichzeitig entstehen nahtlose Übergänge zu nicht verwitterten Zonen.
 Unsöne Wasserränder werden durch die Hydrophobierung, eine spezielle, wasserabweisende Imprägnierung, stark eingeschränkt.

PROFILE	QUALITÄT	DIMENSION (IN MM)
Trapez 	Selekt	22 x 142 Deckmaß: 125
Glattkant 	Selekt	23 x 128
		23 x 148
Deckleiste 	Selekt	21 x 65
	Prem. Keilgezinkt	21 x 65
	Premium	23 x 75
Rhombus 	Selekt	21 x 65
	Prem. Keilgezinkt	21 x 65
	Premium	23 x 75
Nimbus 	Selekt	21 x 92 Deckmaß: 80
Doppelrhombus 	Selekt	26 x 140 Deckmaß: 128
		20 x 140 Deckmaß: 128
Weisstanne Schindeln in allen 6 Farben erhältlich Bandsägeschnitt	Premium*	10 x 75
		10 x 100
		10 x 150

* Schindeln: Premiumqualität bei Überlappung 50%

DURA PATINA VORTEILE

Die im Prinzip „pflegefreie“ Massivholzfassade
 Umweltschonend und zeitsparend
 Keine regelmäßige Renovierung erforderlich
 Vorvergrauung in naturnahen Farbtönen
 Geschützt gegen Pilzbefall



KRISTALLGRAU

LAVAGRAU

GLETSCHERGRAU







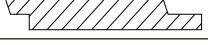
BASALTGRAU

SCHIEFERGRAU

TUNDRAGRAU

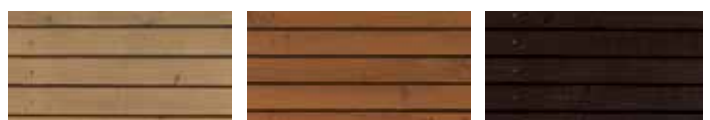


Überzeugen durch ihren natürlichen Charakter. Ausgewählte Holzarten in unterschiedlichen Profilen werden durch die einzigartige Veredelung geschützt. Die tiefenwirksame Ölprägung schützt ohne eine geschlossene Beschichtung.

PROFILE	QUALITÄT	ARIZONA (IN MM)	NUBIA (IN MM)	SAVANNA (IN MM)
Trapez 	Selekt	26 x 142 Deckmaß: 125	24 x 140 Deckmaß: 128	22 x 142 Deckmaß: 125
Glattkant 	Selekt	19,5 x 140	18 x 140	23 x 128
		19,5 x 190	18 x 190	23 x 148
Deckleiste 	Selekt	19,5 x 65	18 x 65	21 x 65
	Prem. Keilgezinkt	-	-	21 x 65
	Premium	-	-	23 x 75
Rhombus 	Selekt	26 x 65	26 x 68	21 x 65
	Prem. Keilgezinkt	-	-	21 x 65
	Premium	-	-	23 x 75
Nimbus 	Selekt	19,5 x 92 Deckmaß: 80	20 x 92 Deckmaß: 80	21 x 92 Deckmaß: 80

DURA NATUR VORTEILE

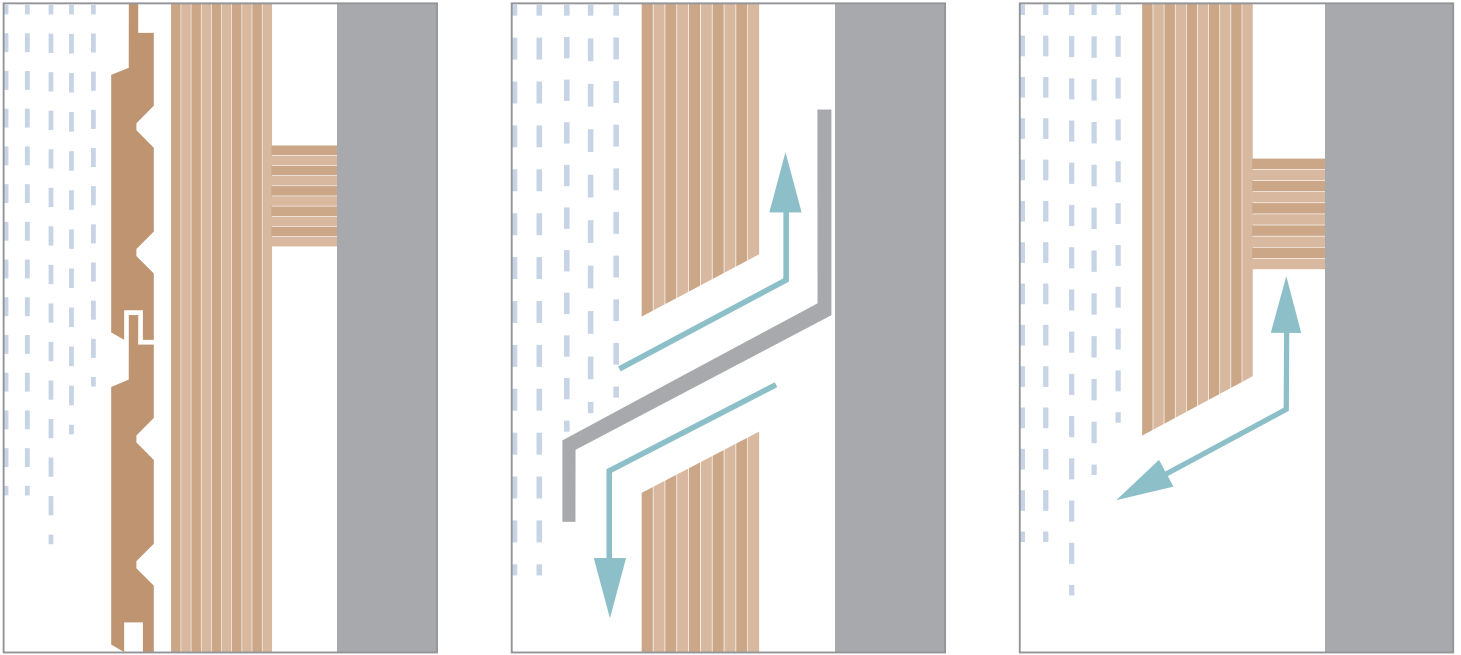
Wasser- und schmutzabweisend durch Aqua-Perl-Effekt
 Geschützt gegen Pilzbefall
 Kein Abblättern
 UV-Schutzpigmentierung verzögert die Vergrauung



SAVANNA/WEISSTANNE

ARIZONA/DOUGLASIE

NUBIA/THERMO KIEFER



Die konsequente Anwendung des konstruktiven Holzschutzes nach DIN 68800 sichert die technische und optische Langlebigkeit von Holzfassaden.

(Grafiken: OSMO)

Fachgerechte Planung und Montage

Bemessung und konstruktive Grundsätze

Für die statische Bemessung der Holzunterkonstruktion nach EC 5 sind Eigenlasten und Windlasten gemäß DIN 1055 zu berücksichtigen. Für Brettfassaden, die nach den Fachregeln errichtet werden, gelten Abmessungen und Abstände gem. dieser Vorschrift (s. Tab. 1 und 2)

Für hinterlüftete Außenwandbekleidungen gilt:

- ▶ Montage der Bekleidung mit einem Abstand von mind. 20 mm von der Außenwand bzw. dem Dämmstoff.
- ▶ Örtlich darf der Abstand durch Unterkonstruktion, Wandunebenheiten oder dergleichen auf 5 mm reduziert werden.
- ▶ Zusätzlich zu diesem freien Lüftungsquerschnitt müssen zumindest am Gebäudefußpunkt und am Dachrand Be- und Entlüftungsöffnungen von mind. 50 cm² pro lfdm Wandlänge vorgesehen werden.
- ▶ Öffnungen für Zu- und Abluft sind auch im Bereich von z. B. Fenstern – unterhalb der Fensterbank und am Fenstersturz – anzuordnen, wenn diese den Luftstrom unterbrechen.

Für senkrechte Schalungen mit horizontal verlaufender Unterkonstruktion sind durch die Pumpwirkung des Windes keine Einschränkungen in der Nutzungsdauer zu erwarten, wenn ...

- ▶ ...der lichte Abstand zwischen Rückseite Bekleidung und Dämmung bzw. Mauerwerk ≥ 20 mm beträgt.
- ▶ ...der ungehinderte Wasserablauf an vertikalen Stößen und Übergängen sowohl an der Vorder- als auch Rückseite der Fassadenbretter oder Leisten sichergestellt ist.

Auf keinen Fall sollten Hinterlüftungsebenen in kalte Dachbereiche entlüftet werden. Es besteht sonst die Gefahr, dass die Luftfeuchtigkeit bspw. an der Unterspannbahn kondensiert.

Wichtige Detailpunkte

- ▶ Eckbereiche: Brettenden müssen mit ausreichendem Abstand an die vertikalen Randbretter angeschlossen werden, um sogenannte Messerfugen (Kapillarfugen) zu vermeiden, in das Niederschlagswasser eindringt und von den Hirnholzflächen aufgesaugt wird. Alternativ können diese Stellen mit Systemprofilen abgedeckt werden.

Bekleidungs Bretter		Profilbretter	
Dicke d der Bretter [mm]	Max. Breite $b_{\max} \leq 11 \cdot d$ [mm]	Dicke d der Bretter [mm]	Max. Breite $b_{\max} \leq 7 \cdot d$ [mm]
18	200	18	120
20	220	20	140
22	240	24	160
24	260		

Tab. 1: Maximalbreiten von Brettern und Profilbrettern bezogen auf Brettdicken

Holzarten Sortierklasse	Mindestquerschnitte [mm]		Abstände der Latten [mm]	
	Grundlatten	Traglatten	Grundlatten	Traglatten
S10 (DIN 4074)				
Fichte, Kiefer, Tanne	$\geq 30 \times 50$	$\geq 24 \times 48$	≤ 830	$e \leq 40 \cdot d_{\text{Bekl}}$ $e_{\max} \leq 1000$

Tab. 2: Anforderungen an die Ausführung der Grund- und Traglattung (Fachregeln des Zimmererhandwerks)

- ▶ Sockelpunkte: Bauseitige Umstände berücksichtigen. Je nach Bodenabstand und -art kann es hier zu Verschmutzungen der Fassade, aber auch zu schädlichen Durchfeuchtungen der Fassade kommen. Folgende Abstände bzw. Sockelhöhen sind, wenn nicht andere Faktoren alternative Abstände zulassen oder erfordern, zu empfehlen:

- allgemein 300 mm, allerdings kann sich der Spritzwasserbereich bei glatten Böden und starker Bewitterung auf bis zu 500 mm erhöhen
- 150 mm, bei Ausbildung einer mindestens 200 mm breitengroben Kiesschüttung (Körnung 16-32 mm)
- 20 mm bei Metallrosten



Für jede Situation das passende Profil. So gelingen konstruktiv sichere und ansehnliche Details (Fotos: OSMO)

Fassaden – Anschlüsse und Detailpunkte

Eckbereiche, Sockel- und Fugenausbildung

Fassadenfugen bleiben offen oder werden mit geeigneten Profilen abgedeckt. Bei offenen Fugen sollte eine Mindestbreite von 10 mm eingehalten werden. Sonst gilt in der Regel: Fugenbreite gleich Bekleidungsstärke. Bei werkseitig nicht vorbeschichteten Werkstoffen ist ggf. eine größere Fugenbreite erforderlich, um die Kantenbeschichtung der Bekleidung mit dem Pinsel nachstreichen zu können.

Nach DIN 68800 ist die Unterkonstruktion im Bereich offener Fugen mit geeigneten Fugenbändern abzudecken.

Vertikale Stoßfugen

Bei Bekleidungs-elementen, die vertikal oder diagonal verlaufen, ist es sinnvoll, (wenn möglich) die Stöße im Bereich des Geschossübergangs anzurufen. Gestalterisch wird zumeist die Oberkante der Geschoss-Rohdecke gewählt.

Dicht stoßende Fugen sind nicht zulässig und würden zu einer hohen Aufwech-tung über die Hirnholzenden bzw. Schmalseiten führen. Ist eine Über-lappung des oberen auf das untere Element nicht möglich oder nicht gewünscht, werden üblicherweise Z-Profile im Übergangsbereich angeordnet.

Horizontale Stoßfugen

Bei Bekleidungs-elementen, die horizontal montiert werden, sind dicht stoßende Fugen wegen des kapillaren Effekts ebenfalls zu vermeiden, auch wenn die Feuchtebelastung des Materials geringer ist als bei vertikalen Stoßfugen. Die Stöße von horizontalen Brettfassaden sollten als Generalstoß geplant werden. Der Generalstoß ist abzudecken oder als offene Fuge zu planen.

Ecken und Anschlüsse

Für Innen- und Außenecken stehen passende vorgefertigte Profile der Hersteller zur Verfügung. Diese bieten dauerhaften Schutz gegen schädliche Aufwech-tungen sowie gegen mechanische Einflüsse und gewährleisten gleichzeitig eine optisch einwandfreie Ausbildung der Eckbereiche.

Außenecken von Horizontalschalungen sind besonderen Beanspruchungen

ausgesetzt. Einerseits liegen hier die Brettenden (Hirnholz) zunächst offen, andererseits ist die Gebäudeaußenecke mechanischen Belastungen und Abrasion aus Windeinwirkung ausgesetzt. Ideal ist die „skandinavische Lösung“ mit Abdeckleisten und -brettern. Ein Schutz der Hirnholzenden erhöht die Lebensdauer der Fassade erheblich. Bei Putzfassaden sollte unbedingt ein Eckschutzprofil verwendet werden, um eine gerade Außenkantenflucht und den Schutz gegen mechanische Beschädigung zu gewährleisten.

Mechanisch unproblematisch ist die Innenecke. Bei der Horizontalschalung kann der Blick in die Unterkonstruktion frei liegen. Werden keine materialgleichen Inneneckprofile verwendet, sollte das senkrechte Unterkonstruktionsbrett – um optische Kontraste zu vermeiden – aus dem Fassadenmaterial bestehen.

Anschluss an Putzflächen

Beim Wechsel von einer Holz- auf eine Putzfassade wird eine komplette Trennung hergestellt. Die Holz-fassade endet mit einem Abschlussbrett. Bei der Putzschicht wird handwerklich häufig nur ein Kellenschnitt hergestellt. Dies funktioniert bei Vertikalfugen zwar, eine bessere Qualität ist aber mit einem speziellen Anputzprofil zu erzielen, ähnlich dem Fensteranschluss. Bei horizontal getrennten Flächen wird der Übergang mit unterlegten Profilen, meist aus Blech, hergestellt.

Impressum:

Herausgeber:
HolzLand GmbH
Deutsche Straße 5
44339 Dortmund

Redaktion:
Technische Medien,
Christian Meyer

Layout und Druck:
HolzLand GmbH

Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung!

Die Gültigkeit, Vollständigkeit und Richtigkeit der Aussagen ist eigenverantwortlich vom Anwender zu überprüfen. Für irrtümlich falsche Angaben wird keine Haftung übernommen.