



RIEDER

Montageanleitung öko skin 11/2018

öko skin - Anwendung als Fassadenverkleidung

öko skin Betonlatten werden als Verkleidungselemente nach dem Prinzip der vorgehängten hinterlüfteten Fassaden montiert. Um eine ausreichende Hinterlüftung des kompletten Systems zu gewährleisten, muss für eine angemessene Luftzirkulation hinter der Verkleidung gesorgt

werden. Die Hinterlüftung dient der Abführung von Feuchtigkeit, die entweder in Form von Dampf aus dem Gebäudeinneren kommt oder nach Niederschlag in der Konstruktion verblieben ist.

Formate

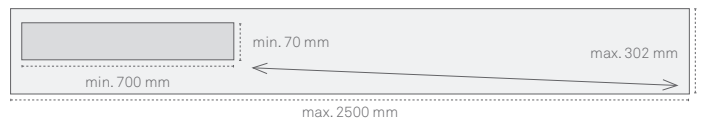
öko skin standard

Format 1800 x 147 x 13 mm | Eigenlast 7,9 kg/Stk.
Verbrauch inkl. 8 mm Fuge: 3,6 Stk./m² Fertigfläche



öko skin custom

Variable Formate von 70 bis 302 mm Breite und von 700 bis 2500 mm Länge sind auf Anfrage möglich. Eigenlast 26 kg/m²



Unterkonstruktion

Die Latten müssen auf einer biegesteifen, stabilen und ebenen Unterkonstruktion montiert werden. In der Regel wird öko skin auf eine einfach oder doppelt ausgeführte Holzlatte-Konstruktion (Konter- und Traglattung) montiert. Alternativ zu Holz kann die Unterkonstruktion mit Aluminium- oder sonstigen Blechprofilen ausgeführt werden. Die Montage der Unterkonstruktion hat auf einem geeigneten festen Untergrund z.B. Mauerwerk, Beton oder Holzkonstruktion zu erfolgen. Die Lattenquerschnitte und die dazugehörigen Befestigungsmittel müssen auf die geplante Funktion der Fassade abgestimmt und dimensioniert werden.

Die Unterkonstruktion ist aus ausreichend getrocknetem Holz (15% ± 3%) mit einem Querschnitt von mind. 100 x 30 mm herzustellen. Die Verwendung von gehobelten Holzlatten ist von Vorteil, jedoch nicht zwin-

gend erforderlich. Die Hölzer müssen den Richtlinien für Bauholz gemäß EN 338 entsprechen. Die Art der Auflattung richtet sich nach dem gewünschten Verlegemuster der öko skin Fassade (Verlegemuster siehe nachfolgende Seite). Bei durchschnittlichen Verhältnissen und einer senkrechten ebenen Verlegung der öko skin Betonlatten im Erd- und Obergeschoss soll der Auflattungsabstand nicht mehr als 600 mm betragen. Durch die Vorteile des Werkstoffs Beton kann öko skin auch unmittelbar bis zum Boden montiert werden. Zum Schutz vor Verschmutzung wird ein Spritzwasserabstand von 300 mm vom Boden empfohlen.

Für die 1800 mm langen öko skin Betonlatten eignet sich eine Auflattung im Abstand von ca. 600 mm. Jede öko skin Latte ist mit mindestens 4 Befestigungspunkten in den Achsen zu montieren.



Montage

Die Montage der öko skin Betonlatten sollte von links nach rechts und von unten nach oben erfolgen. Glasfaserbeton ist ein natürliches Material. Durch seine Rohstoffe wird ein spezielles und für Beton charakteristisches Oberflächenbild erzeugt. Dieses Farbspiel innerhalb eines Farbtons ist gewollt und verstärkt die Lebendigkeit des Baustoffs Beton.

Verpackung

Die Verpackung erfolgt auf einer Holzpalette mit unterer Schonplatte. Angebrauchte Paletten oder Einzellatten sind stets vor Witterungseinflüssen zu schützen (siehe „Handhabungsrichtlinien“).

1 Palette öko skin 1800 x 147 mm:
38,1 m² mit 18 Lagen à 8 Stk. (144 Stk.), ca. 1143 kg

Bei öko skin custom erfolgen Verpackung und Palettierung je nach Format.

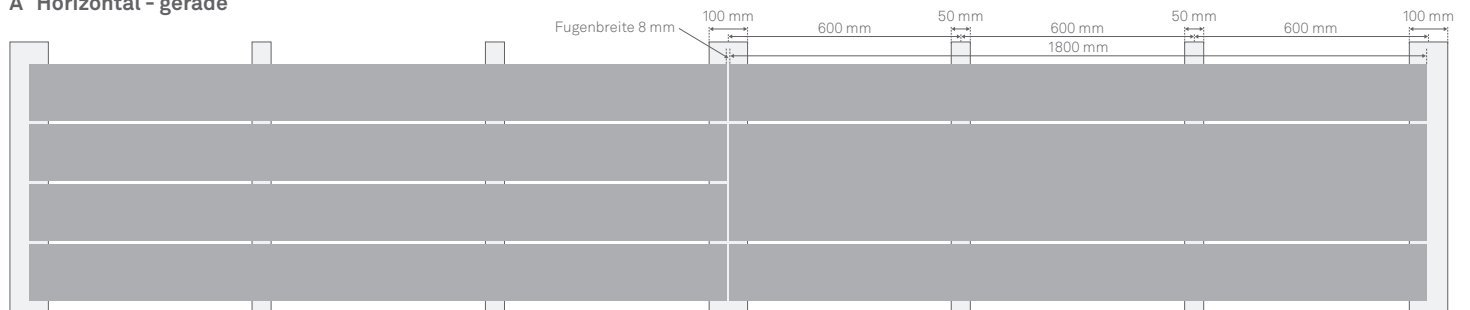
Da die Farbintensität der einzelnen Latten variiert (siehe „Charakteristika“), empfehlen wir für ein optimales Verlegeergebnis das Mischen von Latten aus verschiedenen Paletten und Lagen.

Verlegemuster

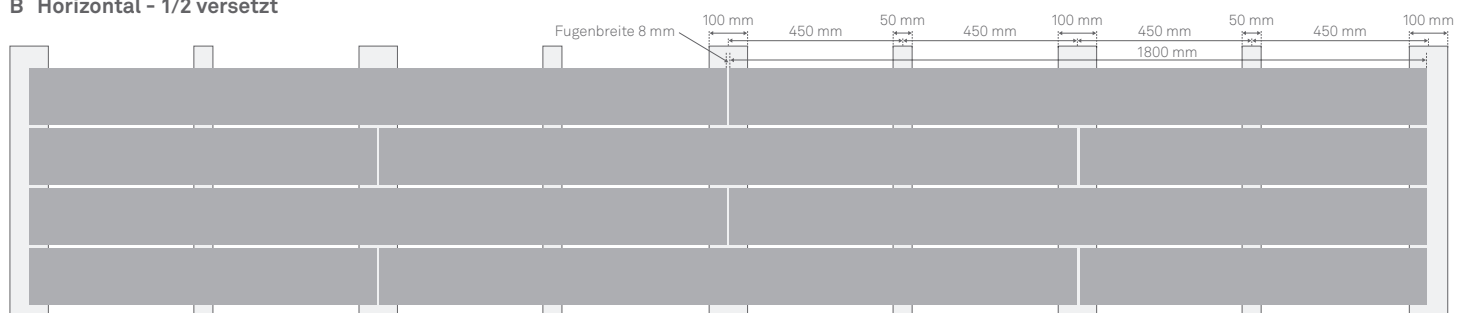
Nachfolgende Verlegemuster für Holz-Unterkonstruktionen sind als Skizzen zu verstehen. öko skin Betonlatten können sowohl sortenrein als auch mit verschiedenen Formaten kombiniert an der Fassade montiert werden. Die Art der Auflattung richtet sich nach dem gewünschten Verlegemuster für die öko skin Fassade. Die Montage der öko skin Betonlatten kann horizontal und vertikal erfolgen. Die Wahl des Verlegemusters (z.B. parallel, 1/2 oder 1/3 versetzt) beeinflusst

den Aufwand an Montage und Unterkonstruktion. öko skin kann sowohl mit Schrauben auf einer Holz-Unterkonstruktion als auch mit Nieten oder geklebt auf einer Aluminium-Unterkonstruktion befestigt werden. Für öko skin mit einer Breite von 302 mm ist auch eine Befestigung als Stulpschalung möglich, bei der die Betonlatten überlappend an der Traglattung fixiert werden. Länderspezifische Vorschriften bezüglich Befestigung und Montage sind zu beachten!

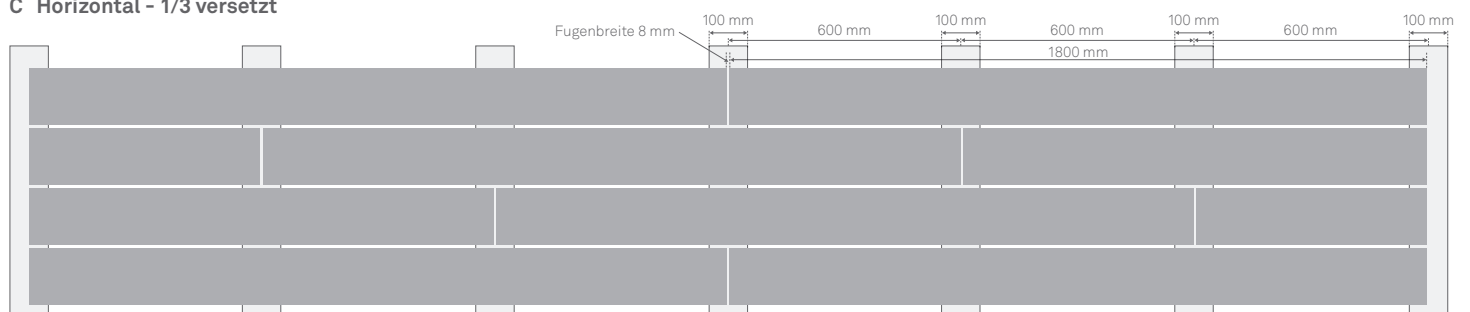
A Horizontal - gerade



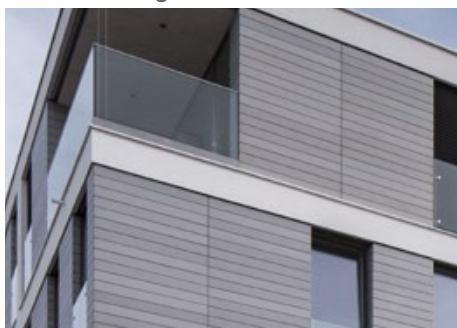
B Horizontal - 1/2 versetzt



C Horizontal - 1/3 versetzt



A Horizontal - gerade



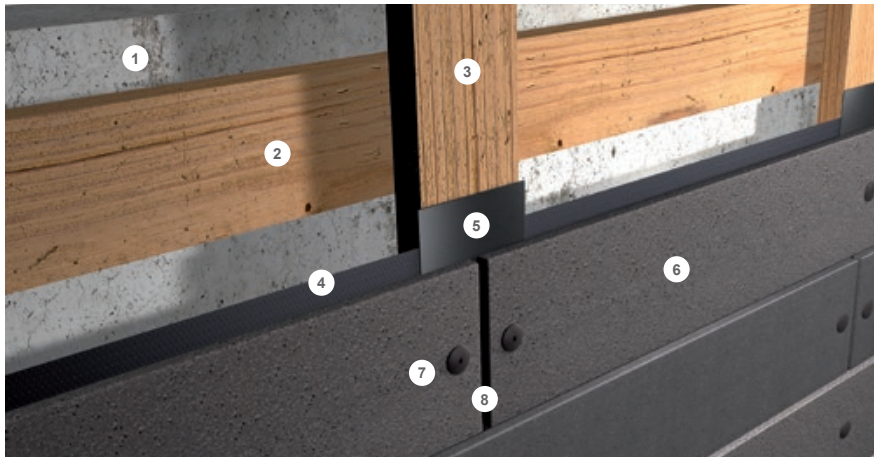
B Horizontal - 1/2 versetzt



C Horizontal - 1/3 versetzt

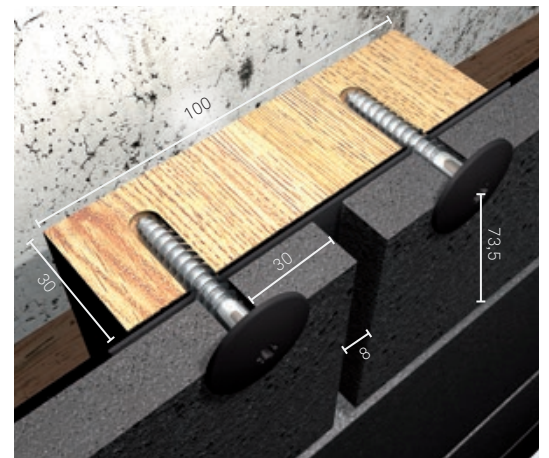
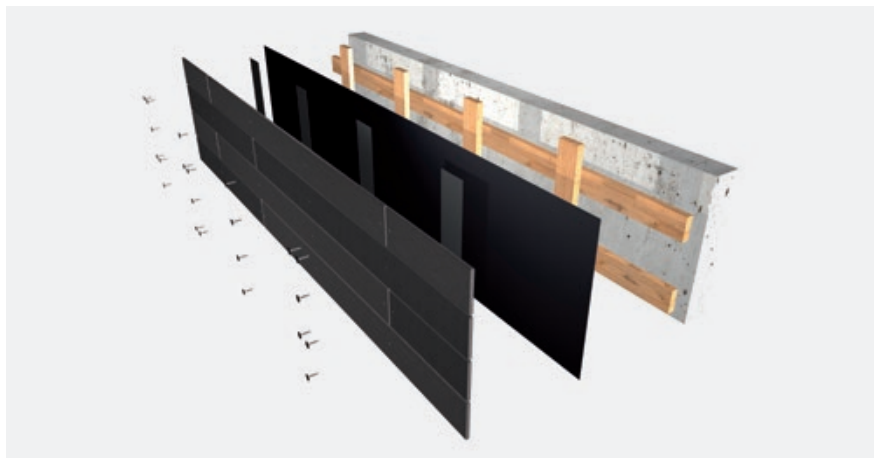


Holz-Unterkonstruktion (Schrauben)



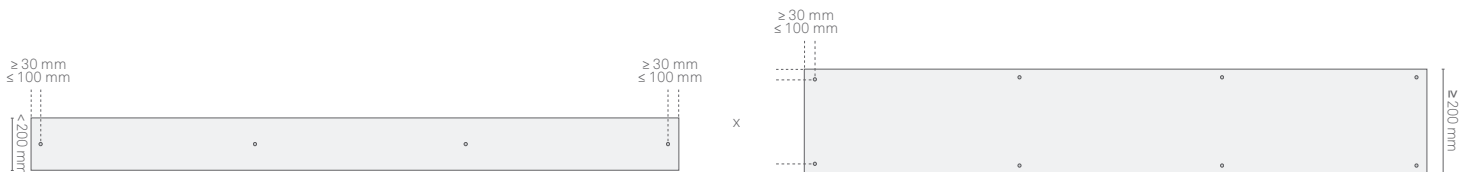
Komponenten

- 1 Wand / Mauerwerk
- 2 Konterlattung, optional Dämmung
- 3 Trägerlattung: Holz-Blindlatten 100/30 mm
Abstand zwischen Blindlatten je nach Verlegemuster 450-600 mm
- 4 Fassaden-Abdichtungsbahn als Feuchtigkeitsbarriere z.B. DuPont™ Tyvek UV Facade
- 5 Fugenband z.B. aus Kunststoff, Gummi oder Neopren, Breite 110 mm
- 6 öko skin
- 7 Schraube 4,8/38 mm, matt gepulvert in öko skin Farben; zentrische Bohrung 6 mm
- 8 Fugenbreite 8 mm

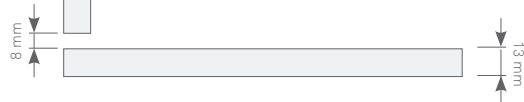


Abmessung Bohrung

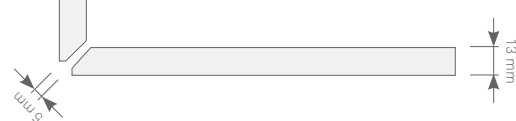
Bei den Bohrungen der öko skin Latten ist auf einen Mindeststrandabstand von 30 mm zu achten, um Ausbrüche zu vermeiden.



Offene Ecke
Fugenbreite 8 mm



Geschlossene Ecke
Gehrungsschnitt, Fugenbreite 5 mm



Konstruktionsaufbau Stülpschalung und Terrassenboden

auf Anfrage: oekoskin@rieder.cc

Metall-Unterkonstruktion (Nieten oder Kleben)



Nieten

Befestigung mit Nieten auf vertikalen Alu-Tragprofilen. Empfohlene Nieten mit speziell auf öko skin Oberflächen abgestimmten Farben sind bei diversen Befestigungsmittelherstellern erhältlich. Durch die Angabe der verwendeten öko skin Standardfarbe erhalten Sie vom Hersteller eine passende Empfehlung für die Nietenfarbe.

Vorbereitung

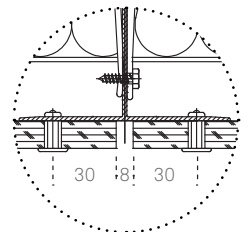
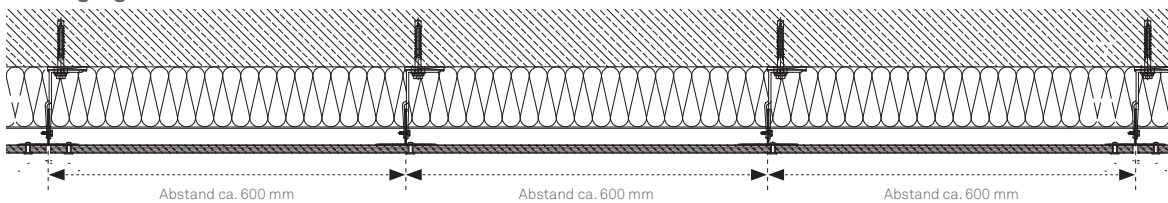
Löcher in der Unterkonstruktion müssen mittels Zentrierhülse gebohrt werden, um eine zentrische Ausrichtung des Bohrloches zu ermöglichen. Der Bohrdurchmesser für die Unterkonstruktion beträgt 5,1 mm. Es sind pro Latte zwei bzw. vier Hülsen zu verwenden, die im Mittelpunkt der Latte angeordnet sein müssen. Länderspezifische Abweichungen sind je nach Zulassung möglich. Die Hülsen fixieren die Latten, sie werden als Fixpunkt bezeichnet. Die Nieten müssen mittels Nietsetzlehre passend zu den Nieten gezogen werden. Die Nietsetzlehre wirkt lastverteilend und schafft einen geringen Spielraum zwischen Nietkopf und Fassadenlatte, sodass Bewegungen in der Fassadenlatte aufgenommen werden können.

Gleit- und Fixpunkte abhängig von Verlegemuster:

Gleitpunkt ◦ Fixpunkt •



Befestigungsabstände



Kleben

Die Latten können mittels Verklebung nicht sichtbar auf einer Alu-Unterkonstruktion befestigt werden. Um eine optimale Haftung zu erhalten, müssen alle Vorschriften des Klebeherstellers exakt eingehalten werden. Als Klebefestigung ist das System der Firma Sika

„Sika Tack Panel“ mit der Zulassung Z-10.8-408 oder ein Gleichwertiges zu verwenden. Generell sind die Verarbeitungsrichtlinien der Herstellerfirma zu beachten. Es dürfen nur zertifizierte Firmen mit dem Sika Tack Panel System Klebearbeiten ausführen.

Verarbeitungshinweise

Individuelle Zuschnitte und Durchgangsbohrungen können direkt auf der Baustelle durchgeführt werden – ohne Verwendung von Spezialwerkzeug. öko skin Betonlatten sind stets mit Sorgfalt zu behandeln.

Schneiden

Zuschnitte vor Ort können mit einer Handkreissäge (z.B. Festool Tauchsäge TS 55 EBQ-Plus-FS, 5200 U/min) mittels Führungsschiene ausgeführt werden. Die Sichtseite der Platte zeigt nach oben.

öko skin Betonlatten können auch mit einer Tischkreissäge und einem Diamantsägeblatt geschnitten werden.

Sägeblatt

Für Standardschnitte empfiehlt sich ein leicht gezahntes Diamantkreissägeblatt z.B. Focus „Profi Turbo“ oder gleichwertig, $\varnothing 150$ mm, Lochdurchmesser 22,5 mm, Ausgleichsring auf 20 mm.

Für sehr feine Schnitte z.B. Gehrungen eignet sich ein Diamantkreissägeblatt mit geschlossenem Diamantbesatz z.B. Focus Profi Ceramic $\varnothing 150$ mm, Focus Profi Carmina Turbo oder ein Diamantstichsägeblatt. Die Schnittleistung mit geschlossenem Diamantbesatz verringert sich um ca. 25%.

Bohren

Durchgangsbohrungen werden bei der Fassadenschraube 4,8 x 38 mm generell mit einem Durchmesser von 6 mm gebohrt. Für die Bohrung empfehlen wir handelsübliche Steinbohrer wie z.B. Bohrer der Firma Bosch „Blue Granite“ $\varnothing 6$ mm, l = 100 mm. Beim Bohren ist darauf zu achten, dass die Sichtseite der Latten nach oben zeigt. Bei Durchgangsbohrungen muss ein Stück Holz untergelegt werden, um ein Ausreißen der Unterseite zu vermeiden.

Ausführung der Bohrung mit einem Akkuschrauber oder einer handelsüblichen Bohrmaschine (nicht im Schlagbohrmodus).

Schrauben

Fassadenschraube z.B. A2, ISRT20, Kopf 12 mm, 4,8 x 38 mm. Kopflackierung angepasst an öko skin Farben, pulverbeschichtet.

Verbrauch pro m² Fertigfläche (bei öko skin 1800 x 147 mm): ca 16 Stk., Verpackungseinheit: 250 Stk.

Torxeinsatz T20, um die Pulverbeschichtung nicht zu beschädigen.

Verwendung von Schrauben mit Teilgewinde empfehlenswert.

Bei vertikaler Verlegungsrichtung können optional Senkkopfschrauben (Edelstahl) verwendet werden. Bohrlöcher müssen entsprechend dem Durchmesser des verwendeten Schraubenkopfs angesenkt werden. Schrauben nicht mit übermäßigem Druck anziehen, um Ausbrüche zu vermeiden (besonders bei Randlöchern). Mindest-Einschraubtiefe in die Holzlatte 23 mm.

Nieten

Fassadenniete Alu/Niro mit Kopflackierung, Abmessung 5 x 23 mm

Kopfdurchmesser 14 mm, Klemmbereich 14,0 – 17,5 mm

Bohrloch Unterkonstruktion 5,1 mm, Bohrloch öko skin Latte 8 mm

Passende Hülsen zur Niete:

Distanzhülse Aluminium, Abmessung 7,7 x 5,1 x 12 mm

Die Aluminium-Unterkonstruktion muss jeweils nach 3 - 6 Meter gemäß EN 18516 entkoppelt werden.

WICHTIG

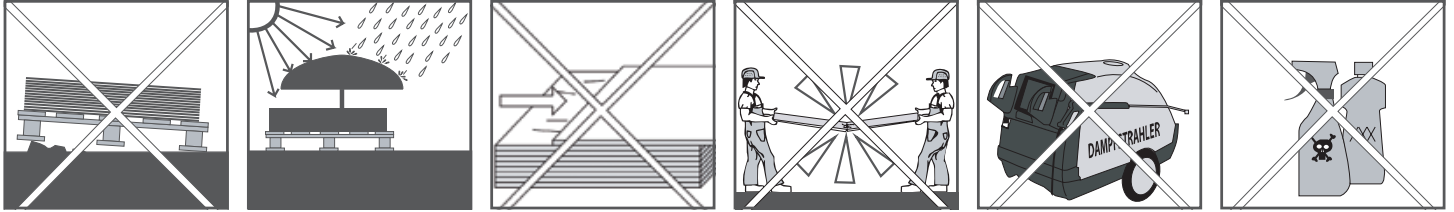
| Bohr- und Schneidestaub muss vor der Montage gründlich entfernt werden, bevor er die Oberfläche der Latten beschädigt bzw. verunreinigt.

Grundsätzlich sind bei allen Bohr- und Schneidarbeiten eine Schutzbrille und eine Feinstaubmaske zu tragen. Das Arbeiten mit einem Staubsauger oder Druckluftgerät wird empfohlen.



Handhabungsrichtlinien

Bitte beachten Sie nachfolgende Hinweise für die richtige Anwendung der öko skin Latten um Schäden zu vermeiden. Diese Handhabungsrichtlinien gelten für alle an der Transport- und Montagekette beteiligten Personen und Unternehmen.



Lagerplatz

Bereits bei der Bauplanung einen geeigneten Lagerplatz (trocken und eben) für die öko skin Betonlatten berücksichtigen z.B. Tiefgarage, Halle etc. Beim Abstellen auf ebenen Untergrund achten! Paletten dürfen auf der Baustelle nicht gestapelt werden.

Nicht anlehnen

Vermeidung von Durchbiegung und Schwingung. Latten nicht auf Kanten oder Ecken ohne entsprechenden Schutz (z.B. Styropor oder Styrodur) abstellen.

Schutz beim Übereinander-Stapeln von Latten

Kein Übereinander-Stapeln ohne ausreichenden Schutz zwischen den einzelnen Latten. Es dürfen keine Glasfaserbetonelemente oder Holzstücke zwischen die öko skin Latten gesteckt werden. Nur vollflächige Zwischenlagen verwenden. Zum Schutz vor Beschädigungen durch Aneinanderreibung der Latten muss eine Schaumstoffolie als Zwischenlage auf jede Latte gelegt werden.

Schutz vor Witterung

Die öko skin Latten müssen bis kurz vor der Montage gut geschützt im Innenraum oder unter Dach sicher verstaut werden. Ein geeigneter Schutz vor Feuchtigkeit ist zu gewährleisten. Die Latten dürfen nur unmittelbar vor der Montage aus der Verpackung genommen werden. Bei kurzzeitiger Lagerung im Freien ist die Palettenverpackung zu öffnen um Schweißwasser zu vermeiden. Die Latten müssen mit einer geeigneten Baufolie zu 100% abgedeckt werden. Die öko skin Verpackungsfolie stellt keinen ausreichenden Witterungsschutz dar.

Latten behutsam aufdrehen - nicht ziehen

öko skin nicht vom Stapel schieben oder ziehen, sondern immer aufdrehen. Latten dürfen nicht aneinander reiben.

Fachgerechtes Tragen

Manueller Transport mit aufrechter Betonlatte! Saubere, weiße Schutzhandschuhe verwenden und Arbeitsschutzausrüstung tragen. Vermeidung von Durchbiegung und Schwingung. Lattendurchbiegung verursacht Oberflächenrisse bis hin zu Lattendurchbruch. Schmale, lange Latten mit besonderer Vorsicht behandeln!

Reinigung der Latten vor Montage

Werden die Latten bauseits geschnitten oder gebohrt, muss der Schneide- und Bohrstaub sofort von der Oberfläche entfernt werden, um bleibende Verunreinigungen an den Latten zu verhindern. Schneide- und Bohrstaub mit einem Handbesen oder Staubsauger entfernen. Darauf achten, dass der Staub nicht über die Lattenoberfläche verteilt wird. In den meisten Fällen ist es ausreichend, betroffene Stellen mit Pressluft abzublasen, um die verbliebene Verschmutzung zu entfernen. Alternativ kann die Oberfläche mit dem Reinigungsmittel MC-Duroprop B besprüht und mit einer kratzfreien Bürste, einem Schwamm oder Microfasertuch gereinigt werden. Anschließend mit sauberem Wasser gründlich abwaschen. Sollten die Latten nicht sofort montiert werden, dürfen sie nicht im feuchten Zustand aufeinander gestapelt werden. Platten für die Dauer der Reinigung schräg stellen (weitere Details siehe „Reinigungsanweisung“).

Reinigungssysteme

Keine Chemikalien, Dampfstrahler oder Hochdruckreiniger verwenden. Wasserstrahl mit zu hohem Druck hinterlässt Streifen an der Betonoberfläche.

Bei herkömmlichen Verschmutzungen wird das Reinigungssystem MC-Duroprop B der Firma MC-Bauchemie (www.mc-bauchemie.de) oder Gleichwertiges empfohlen.



Rieder Sales GmbH

Mühlenweg 22 | 5751 Maishofen | Österreich
+43 6542 690 844 | oeoskin@rieder.cc | www.rieder.cc

Hinweis | Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen technischen Stand und beruhen auf den Erfahrungen der Rieder Smart Elements GmbH. Die Leistung der Firma Rieder beinhaltet die öko skin Betonlatten inkl. Fassadenschrauben und explizit weder Montagematerialien noch Unterkonstruktionen. Die beschriebenen Anwendungen sind Beispiele und berücksichtigen nicht die besonderen Gegebenheiten im Einzelfall. Die Angaben und die Eignung des Materials für die beabsichtigten Verwendungszwecke sind in jedem Fall projektbezogen zu überprüfen. Eine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht gewährleistet werden. Dies gilt auch für Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.