

Technische Spezifikationen

Formate	1800/147 mm	
Sonderformate	Breite 110 - 302 mm; Länge 700 - 2500 mm	
Maßabweichung Länge	± 2,0 mm	EN 12467
Maßabweichung Breite	± 1,0 mm	EN 12467
Stärke	13 mm	
Stärkeltoleranz	-1,0 mm /+2,0 mm	
Stärkeltoleranz innerhalb 1 Lieferung	± 1,3 mm	EN 12467
Kantengeradheit (Niveau 1)	± 0,05 %	EN 12467
Rechtwinkligkeit (Niveau 1)	± 2,0 mm/m	EN 12467
Physikalische Eigenschaften		
Quellmaß	0,384 mm/m	DIN 18202
Schwindmaß	0,737 mm/m	
Rohdichte (13 mm)	2,0 - 2,42 kg/dm ³	
Biegezugfestigkeit	> 18 N/mm ² (MOR*)	EN 12467, Klasse 4
E-Modul für Verformungsberechnung	ca. 10.000 N/mm ²	
E-Modul für Zwängungsberechnung	ca. 30.000 N/mm ²	
Eigenlast / Flächengewicht (13 mm)	26 - 31,5 kg/m ²	
Wärmeausdehnungskoeffizient	10*10 ⁻⁶ 1/°k	DIN 51045
Baustoffklasse (Platte System)	A1 - nicht brennbar A2 - s1, d0 - nicht brennbar	DIN 4102 EN 13501
Temperaturstabilität	je nach Kernfeuchte bis 350°	
Spezifische Wärmekapazität	ca. 1.000 Joule / (kg * K)	
Wärmeleitfähigkeit	lambda: ca. 2,0 W / (m * K)	
Feuchtedehnung	0,05 %	EN 12467
Witterungsbeständigkeit		
Wasserundurchlässigkeit	gegeben	EN 12467
Wärme-Regen-Wechselprüfung	gegeben	EN 12467
Frostwiderstand	gegeben	EN 12467
Frost-Tau-Wechselprüfung	gegeben	EN 12467
UV-Lichtbeständigkeit	UV-beständige Farbpigmente	DIN 12878
Nasslagerungsbeständigkeit	gegeben	EN 12467
Heißwasserbeständigkeit	gegeben	EN 12467
Befestigung		
Befestigung sichtbar	Nieten, Schraube	
Befestigung nicht sichtbar	Kleben, Rieder Power Anchor	
Unterkonstruktion	Aluminium, Stahl, Holz	
Fugenbreite	mind. 8 mm	
Bewehrung	Durch alkaliresistente Glasfasern in der Matrix (Cem-FIL, Zulassung Z-3.72-1731)	
Kantenbildung	Schnittkanten sind unbearbeitet und scharfkantig mit einer Rauigkeit von etwa 1 mm auf der Sichtseite. Glasfasern können an den Kanten hervortreten.	
Farben**	Durchgängige Färbung der gesamten Platte; 12 Standardfarben; Sonderfarben auf Anfrage.	
Oberflächen**	matt: glatte Oberfläche ferro light: leicht sandgestrahlte Oberfläche ferro: sandgestrahlte Oberfläche	
Montage- und Witterungsschutz	Hydrophobierung	

* MOR: Modulus of Rupture; Designwerte weichen gemäß nationalen Vorschriften vom MOR ab. Es gelten die nationalen Zulassungen und Bestimmungen zur Berechnung des Bemessungswiderstandes.

**Jede Glasfaserbetonplatte wird auf Grund des natürlichen Produktes Beton als Einzelstück betrachtet. Unterschiede in Farbe, Struktur und Textur sind charakteristisch. Ausblühungen oder kleine sichtbare Poren sind keine Mängel. Die Lichtbeständigkeit variiert je nach Farbe. Unterschiede in der Oberflächenerscheinung, die die Gebrauchstauglichkeit der Platten nicht beeinträchtigen, sind zulässig. EN 12467 / Merkblatt Sichtbeton 02/2004 [Hrsgb.: BDZ/DBV]

Vorbehaltlich der jeweiligen Angebotsunterlagen. Die Beschreibung der Produkteigenschaften darf nicht als vertragliche Bindung seitens des Herstellers interpretiert werden. Eine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht gewährleistet werden. Dies gilt insbesondere auch für Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben. öko skin | DE 02/2017

Farben

Designvielfalt

öko skin bietet verschiedenste Gestaltungsmöglichkeiten für Gebäudefassaden und dekorative Anwendungsbereiche. Die Auswahl an zwölf verschiedenen Farben bietet eine breite Palette an Designs, um individuellen Vorstellungen gerecht zu werden. Das Farbspiel innerhalb eines Farbtons ist gewollt und verstärkt die Lebendigkeit des Baustoffs Beton. Jede Palette umfasst die drei Oberflächen ferro, ferro light und matt. Für ein optimales Verlegeergebnis wird das Mischen von Latten aus verschiedenen Lagen und Paletten empfohlen.

Natürliche Farben

öko skin hat einen entscheidenden Vorteil gegenüber anderen farbbehandelten Werkstoffen – nämlich die durchgängige Färbung der gesamten Latte. Die Mischung der gewünschten Farbe entsteht bereits vor dem eigentlichen Produktionsprozess. Die Farbe wird Teil des Produktes, indem Sie bei der Vermengung der Rohstoffe beigemischt wird. Andere Produkte werden zum Teil nur oberflächlich behandelt und gefärbt, was zu bedeutenden Qualitätsunterschieden führt.

öko skin wird mittels Eisenoxidfarben und natürlichen Zuschlägen eingefärbt und später sandgestrahlt. Die authentischen Farben von öko skin fügen sich gut in Landschaften ein und korrespondieren mit Natur und Umgebung.

Farbbeständigkeit und UV - Stabilität

Die Flüssigfarben für die Einfärbung von zementgebundenen Baustoffen entsprechen der DIN EN 12878. Die in den Flüssigfarben eingesetzten Pigmente sind licht-, UV- und wetterbeständig und nicht löslich in Wasser, Alkalien und verdünnten Säuren. Einflussgrößen wie natürliche Schwankungen der verwendeten Rohstoffe, Paneel- und Luftfeuchte, Verschmutzungen und Lichtquellen sind zu berücksichtigen. Das Erscheinungsbild der öko skin Betonlatten kann durch Austrocknung noch aufhellen. Alters-, witterungsbedingte und umgebungsspezifische Veränderungen sind natürliche Vorgänge, die produktionstechnisch nicht beeinflussbar sind und demnach nicht als Sachmangel gelten. Die technischen Eigenschaften der Latten werden dadurch nicht beeinflusst.

Farbschwankungen

Glasfaserbeton ist ein natürliches Material. Durch die Eigenschaften der Rohstoffe wie z.B. der Eigenfarbe des Zements treten Farbschwankungen innerhalb einer einzelnen Latte, zwischen Latten oder bei unterschiedlichen Produktionschargen auf. Um eventuelle Abweichungen zu mindern, empfehlen wir die Bestellung der Gesamtmenge anstatt von Teilbestellungen sowie die Bestellung von Ersatzplatten bei der Erstlieferung.

Farbabweichungen der gedruckten Farben vom Originalton aus drucktechnischen Gründen vorbehalten.



ferro

Sandgestrahlt mit hohem Druck, Oberfläche ist rau



ferro light

Leicht sandgestrahlt, Oberfläche ist feiner als bei ferro



matt

Glatte Oberfläche, wolkiger Materialcharakter



Kleine Luftporen sind möglich: Merkblatt Sichtbeton 02/2004 (Hrsgb.: BDZ/DBV)

Materialeigenschaften

Lebenszeichen eines Naturbaustoffes

Beton ist ein Naturprodukt und wird von Rieder auch als solches verstanden, mit all seinen Lebenszeichen und Eigenarten. Lebendige Oberflächen mit einem Wechselspiel an Farbschattierungen und leichten Wolkeneffekten anstatt toter und klinischer Oberflächen sind für öko skin charakteristisch. Auch bei der Färbung der Betonmatrix wird Wert darauf gelegt, den ökologischen Ansprüchen moderner Bauweise gerecht zu werden. Deshalb wird bei der Produktion mit natürlichen Rohstoffen gearbeitet, um die Authentizität aller Produkte zu gewährleisten. Die Forderung nach porenarmen, farblich homogenen und strikt gleichmäßigen glatten Oberflächen entspricht nicht unserer nachhaltigen Philosophie. Wir verzichten bewusst auf eine chemische Behandlung und künstliche Materialien, um die Authentizität des „grünen“ Produkts öko skin zu wahren. Farb- und Texturschwankungen sind ein Merkmal unseres Naturproduktes.

Beton lebt.

Nachdem die Paneele weder chemisch behandelt noch lackiert werden, können kleine Unruhen, Dellen, Spannungslinien, Ausblühungen oder Einschlüsse sowie Texturen sichtbar sein (Merkblatt Sichtbeton 02/2004 [Hrsgb.: BDZ/DBV]).

Zement spaltet bei seiner Erhärtung Kalkhydrat ab. Dieses löst sich im Wasser und kann an die Betonoberfläche wandern. Wenn das Wasser verdunstet, bleibt das Kalkhydrat an der Oberfläche zurück und wird in Kalziumcarbonat (Kalkstein) umgewandelt. Wird dieser natürliche Vorgang durch ungünstige Bedingungen intensiviert, kommt es zur Ablagerung von Kalziumcarbonat, welches als weiße Ausblüfung sichtbar wird. Ausblühungen sind eine natürliche Erscheinung bei sämtlichen zementgebundenen Verbundwerkstoffen.

Teil der Natur - resistent und stabil

Glasfaserbeton ist kein künstlich erschaffener Werkstoff, der abgekapselt vom natürlichen Kreislauf der Umwelt existiert. So anpassungsfähig und außergewöhnlich die Haut aus Beton ist, so authentisch ist sie auch. öko skin ist Teil eines natürlichen Kreislaufes. Einflussgrößen für mögliche farbliche Veränderungen sind Temperaturschwankungen und Unterschiede bei der Luftfeuchtigkeit. Beton ist hygroskopisch. Er nimmt Feuchtigkeit auf und gibt diese ungleichmäßig wieder ab.

Ein typisches Merkmal von hochverdichteten Betonflächen sind sogenannte Blau- und Grünverfärbungen, die besonders bei hellen Farben bzw. frischen Paneelen auftreten können. Sie sind auf einen natürlichen Aushärtungs- und Trocknungsprozess der organischen Substanzen zurückzuführen. Tests und Erfahrungen haben gezeigt, dass diese Blaufärbung an der Fassade unter Einfluss von UV-Strahlung und Licht verschwinden kann. Dies erfolgt in Abhängigkeit von den klimatischen und umwelttechnischen Einflüssen. Wärme, Sonneneinstrahlung und Trockenheit können diesen Prozess beschleunigen.

Hinweis

Die beschriebenen Oberflächen-Charakteristika gelten für die Sichtseite der Fassadenpaneele. öko skin Muster können nie alle angeführten Charakteristika wiedergeben. In der großflächigen Fassadenanwendung können optische Erscheinungen auftreten, die auf kleinen Mustern nicht zu erkennen sind.

Optische Veränderungen wie Mikrorisse (Spannungslinien) haben keinen Einfluss auf die technischen Eigenschaften von öko skin. Die statischen Funktionen, Langzeitbeständigkeit sowie Brandbeständigkeit werden dadurch nicht beeinflusst.

Blaustich



Textur



Farbspiel



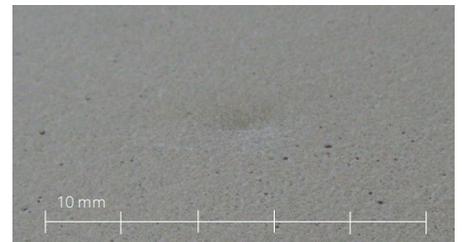
Lunker/Kerbe



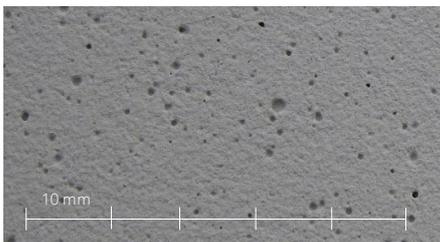
Wolken/Flecken



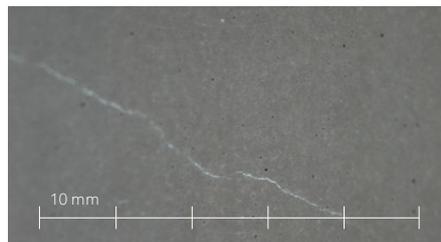
Delle



Poren



Spannungslinie



Farbschwankung

