

Technische Daten

Beton in neuer Qualität

- Erhöhter Brandschutz: Gute thermische Werte und Brandschutzklassen A1 nach DIN, höchste Brandbeständigkeit und Temperaturstabilität bis zu 350° Celsius
- Performance: Höchste Belastbarkeit bei minimalen Querschnitten und enormer Plattengrößen setzen neue Maßstäbe im Fassadenbau, Innen wie Außen
- Langzeitbeständigkeit: Nachgewiesene Langzeitbeständigkeit für Einsatzmöglichkeiten im Innen- und Außenbereich aufgrund höchster Produktqualität
- Authentizität: Die Verwendung von rein mineralischen Rohstoffen in der Betonmatrix ermöglicht Qualitäten, die höchsten Ansprüchen gerecht werden. fibreC ist authentisch. Beton – nicht mehr und nicht weniger!
- Verformbarkeit: Biegen, Formen und Kanten von Elementen in einem Stück bei konstanter Festigkeit und ohne Kleben
- Individualität: Ein Höchstmaß an Individualität der Elemente wird durch das neue Konzept der industriellen Manufaktur erreicht. Damit ist jede Anfertigung ein Einzelstück hinsichtlich Größe, Farbe und Oberfläche

Langzeitbeständigkeit

fibreC Glasfaserbeton gewährleistet eine Lebensdauer von über 60 Jahren. Die natürlichen Alterserscheinungen beeinträchtigen in keiner Weise die mechanische Belastbarkeit und Sicherheit der Platten. Verschmutzungen wie zB durch straßenseitige Exponierung der Platten können im Laufe der Zeit den Unterschied im Farbton und Glanz mehr beeinflussen als das natürliche Abwittern. Prüfungen und Zertifikate bezüglich Lebensdauer erhalten Sie auf Anfrage!

Daten

Max. Größen 1,2 x 3,6 m (Sonderlängen bis zu 5 m)
Stärken 8, 10 und 13 mm
Stärkentoleranzen max. ± 1 mm
Biegezugfestigkeit mindestens 18 Mpa nach EN 12467
Elastizitätsmodul 20.000 N/mm²
Eigenlast ab 26 kg/m²
Wärmeausdehnungskoeffizient 10x10⁻⁶K⁻¹
Baustoffklasse A1 (nach DIN 41029)
Temperaturstabilität, je nach Plattenfeuchte bis 350°
Wasserundurchlässigkeit nach EN 12467
Wärme - und Regenprüfung nach EN 12467
Frostwiderstand nach EN 12467

Technical Data

A new concrete quality:

- Increased fire resistance: good thermic values and fire resistance class A1 according to DIN standard, highest fire resistance and thermal stability up to 350° celsius
- Performance: highest loading capacity at minimum cross sections and enormous panel sizes set new standards in facade engineering for interior and exterior applications.
- Long-term durability: proven long-term durability for both interior and exterior applications thanks to highest product quality.
- Authenticity: The use of purely mineral raw materials in the concrete matrix results in top quality meeting the highest requirements. fibreC is authentic. Concrete – not more and not less!
- Formability: bending, forming and chamfering of elements in one piece at constant solidity and without adhesive
- Individuality: A maximum degree of individuality of the elements is achieved by the new concept of industrial manufactory. Each element is unique in size, colour and surface.

Long-term durability

fibreC glassfibreConcrete has a durability of over 60 years. Natural signs of wear in no way impair the mechanical load capacity and safety of the panels. Soiling, e.g. through street exposure, can influence differences in colour and gloss more strongly over the years than natural weathering. Upon request we will be pleased to send you information material on tests and certificates regarding maintenance and durability!

Specification

Maximum size 1,2 x 3,6 m (purpose-designed lengths up to 5 m)
Thickness 8, 10 and 13 mm
Thickness tolerance max. ± 1mm
Binding tensile strength min. 18 Mpa according to EN 12467
Elasticity Module 20.000 N/mm²
Dead Load from 26 kg/m²
Thermal expansion coefficient 10 x 10⁻⁶K⁻¹
Building material class A1 (according to DIN 41029)
Thermal Stability, according to slab humidity up to 350° Celsius
Waterproofness according to EN 12467
Thermal and Rain testing according to EN 12467
Frost Resistance according to EN 12467

Tests & Zertifikate

Rieder Smart Elements ist nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. Die Vielzahl unserer Patente, Tests und Zertifikate unterstreicht einerseits die enorme Innovationskraft und den technischen Fortschritt unseres Unternehmens, andererseits garantiert sie die Sicherheit und Zuverlässigkeit unserer Produkte.

Sämtliche Erzeugnisse werden mehrstufigen Tests nach internationalen Standards unterzogen, um eine kontinuierlich hohe Qualität sicherzustellen. Neben standardisierten Tests sichern wir unseren Qualitätsanspruch durch eine enge Zusammenarbeit mit Architekten und Lieferanten, die in unser Qualitätsmanagement einbezogen werden. Regelmäßige Schulungen unserer Mitarbeiter und Partner und die enge Kooperation von Forschung, Entwicklung, Produktion und Vertrieb ergänzen unser hohes Qualitätsniveau.

Der nachfolgende Auszug an Tests und Zertifikaten zeigt, dass die Qualität von fibreC dem internationalen Stand der Technik entspricht und kontinuierlich weiter verbessert wird.

Tests & Certificates

Rieder has been certified according to ISO 9001 and ISO 14001. The large number of our patents, tests and certificates underscore the enormous innovative force and technical progress of our company and guarantee the safety and reliability of our products.

All our products undergo multi-stage testing in accordance with international standards to ensure the highest product quality. Apart from standardized testing procedures we underscore our high demands on quality through a close co-operation with architects and suppliers, who are integrated into our quality management system. Regular training courses for our staff members and partners and the close cooperation between research, development, production and sales also help us to maintain our high level of quality.

The following excerpt of tests and certificates illustrates that the quality of fibreC has met the approval of these testing criteria and is continually evaluated to include the latest test standards and norms.

Country	Test	Institute	Product test	System test
EU	ISO 9001 Certificate Nr. 21098694/2-2	DEKRA Certification, Stuttgart (D)	Yes	
EU	DIN EN ISO 14001 Certificate	DEKRA Certification, Stuttgart (D)	Yes	
EU	IBO Certificate	IBO, Vienna (A)	Yes	
EU	Certificate of Conformity Nr. 19779 U 04	ISEGA, Aschaffenburg (D)	Yes	
EU	Long-Term Durability Test of over 50 years	IFBT GmbH Leipzig (D)	Yes	
EU	ETA-06 0116 Life expectancy approval	DIBt German Institute of Construction Engineering, Berlin (D)	Yes	
EU	ETA-06 0220 European Technical Approval of Keil undercut anchor	DIBt German Institute of Construction Engineering, Berlin (D)		Yes
EU	General Building Supervision approval Nr.: Z-31.1.-79	German Institute of Building Techniques, Berlin (D)	Yes	
EU	Color & UV – Stability	Adler Lacke, Schwaz (A)	Yes	
EU	DIN 4102 Fire Behaviour NR. 16-900 8628000/04	MPA Materials Testing Institute, Stuttgart (D)	Yes	
A	ÖNORM EN 12467 Initial type test Nr. 6/2004	Laboratory for Building Materials, Innsbruck (A)	Yes	
A	Certificate of Compliance Nr. Z-6.1.2-04-4772	National Viennese Government Office, Vienna (A)	Yes	
A	Wear test Feel Floor ferro = R13, matt = R11 Nr. A5/035/06-01	BVFS Laboratory for Building Techniques, Salzburg (A)	Yes	
AUS	Certification Australia	In progress	Yes	
CZ	Certification Czechia Nr. c.010-017392	TZUS Technical & Test Institute for Constructions, Prague (CZ)	Yes	
D	DIN 18032-3 Vandalism Test for ball throwing Nr. 901 1653/Sc/Kf	Materials Testing Institute, Stuttgart (D)	Yes	
D	ETB – Balcony Test Nr.: 060975.1-Mk	Materials Testing Institute, Hannover (D)	Yes	
D	National Technical Approval of SIKA Bonding System Nr. Z-10.8-347	DIBt German Institute of Construction Engineering, Berlin (D)		Yes
D	Fixing Systems concrete skin 13 mm & 8 mm Date: 2006-06	DI Gillinger, Vienna (USA)		Yes
ES	Certification Spain	In progress		Yes
F	Avis Technique	In progress	Yes	Yes
PL	Certification Poland	In progress	Yes	
SK	Certification Slovakia	In progress	Yes	
UAE	Certification United Arab Emirates	In progress	Yes	
UK	Weather-tightness of fibreC & Rainscreen Support Date: 2006-09	Centre for Window & Cladding Technology, Bath (UK)	Yes	
UK	MEA Materials and Equipment Acceptance	In progress	Yes	Yes
USA	ASTM E 136 Performance Test Nr. 65921.02-106-31	Architectural Testing Inc, York (USA)	Yes	
USA	ASTM E 84	In progress	Yes	
USA	ASTM E 72-02	In progress	Yes	
USA	ASTM C1026	In progress	Yes	
USA	ASTM E154 /ASTM D2244	In progress	Yes	
USA	MEA Material and Equipment approval for New York City	Approved	Yes	
USA	LA City Research Report- Approvals for Los Angeles	In progress		Yes
USA/CAN	ICC Criteria Report and Approval	In progress	Yes	
USA	GreenSpec – Building Green Inc.	In progress	Yes	