

# Wiking® 4012 TR 12 mm

**Wiking® 4012 TR 12 mm, unsere MAKRO- Hochleistungs-faser wird als starke und kostensparende Ergänzung, oder als Alternative zu Baustahl und Stahlfasern zur Betonverstärkung eingesetzt.**

**Eine Makrofaser aus Polyolefinen für die Anwendung im Beton bis zum Spritzbetonbereich zur Erhöhung des Arbeitsvermögens (EV- Klassen) und der Nachrisszugfestigkeit (EN14.651) nach System 1 für statische Zwecke.**

## Vorteile und Eigenschaften

- Alternative zur Reduktion oder Ersatz von Stahlarmierungen
- Verbessert die Biegefestigkeit
- unsere Fasern sind nicht magnetisch
- Verbessert die Schlagfestigkeit
- erhöhte Spaltzugfestigkeit
- starkes Nachrissverhalten
- Reduziert das Bluten und Schwinden des Betons
- statische Nachweise auf Anfrage nach EC

## Generelle Anwendungsgebiete

- Spritzbeton
- Aufbetone- Parkdecks usw.
- Betonprodukte
- Hallenböden
- Landwirtschaftsbau
- Betriebs- Verkehrsflächen

## Mischanleitung

Bei Produktion von nassen Arbeitsmischungen soll die Faser mit allen anderen Bestandteil in den Betonmischer gegeben werden, bei trockenen Arbeitsmischungen sollen die Fasern zuerst in den Mischer gegeben werden, gefolgt von den Mischer Chargen welche nach und nach beigemischt werden.

Die Fasern verteilen sich in der Betonmischung sehr gut, erhöhen die Steifigkeit des Betons, Einbaukonsistenz mit Fließmittel ausgleichen. Die Faser gewährleistet eine schnelle und gleichmäßige dreidimensionale Verteilung in der Betonmatrix.

Einmischzeit per Mischervolumen (bei 2,5 m<sup>3</sup>) ca. 60-90 sec., Vorversuche in der LKW- Beigabe durchführen, bei höchster Umdrehung ca. 8-10 min.

Ein Einbau durch Hand mit Abziehvorrichtungen und Glätter, sowie lasergesteuerte Flächenfertiger können dabei eingesetzt werden .

## Lieferprogramm

Wiking® 4012 TR 12 mm ist erhältlich in 480 kg Paletten, 24 x 20 kg Karton, Karton 15 x 1 kg Gebinden. Mindestabnahmen nach gemeinsamer Vereinbarung.

## Spezifikationen

Wir raten dazu Probemischungen zu machen, bevor Wiking® 4012 TR 12 mm in einem Projekt benutzt wird. Damit soll gesichert werden, dass die Bearbeitungsfähigkeit, die Rheologie und Stärke des Betons dokumentierbar ist. Bitte bemerken Sie, dass Wiking® 4012 TR 12 mm schon mit Erfolg in selbstkomprimierendem Nullenergiebeton, Pumpbeton und Spritzbeton genutzt wurde.

## Oberflächenbehandlung

Die Oberfläche der Fasern ist speziell behandelt im Hinblick auf eine hohe Dispergierungs- und Haftungsfähigkeit im Beton. Diese Behandlung reduziert gleichzeitig den Luftporen in den Beton auf zirka 1-3,0 %, Luftporenprüfungen der unterschiedlichen Betonrezepturen vor jeder Betonage wird hiermit empfohlen.

## Garantie Verweise

Wiking® 4012 TR 12 mm erfüllt EN 14.889-2, Faserklasse II , System 1 und werden in einer nach ISO 9001-2004 zertifizierten Anlage hergestellt. Danish Fibres hat aber keine Kontrolle über den Einbau ihrer Produkte und Verarbeitung, deshalb können Sie keine Verantwortung für die Endprodukte übernehmen.

## Gesundheit und Sicherheit

Lesen Sie bitte die spezifischen Sicherheitsdatenblätter oder kontaktieren Sie die Techniker bei Danish Fibres.

## Technische Beratung

Die technische Abteilung von Danish Fibres steht Ihnen zur Verfügung und kann Sie über die korrekte Anwendung unserer Produkte beraten.

### Spezifikationen – Wiking® 4012 TR 12 mm

Material:	100 % neue PP
Faserlänge:	12 mm
Dichte:	0,91 g/cm <sup>3</sup>
Design:	Monofilament
Durchmesser:	700 µm
Zugfestigkeit:	586 MPa
E-Modul:	5952 MPa
Widerstand gegen Alkalien:	hoch
Wasseraufnahme:	Null
Erweichungstemperatur:	ca. 160°C nominal
Dosierung:	3 - 7 kg p. m <sup>3</sup> Beton

### Für statische Bemessungen nach Eurocode

Anforderungen der EN 14.889-2, Faserklasse II , System 1  
Biegebalkenprüfungen nach EN 14.651  
Bemessungswerte Ermittlung, ÖVBB RILI Faserbeton 2008  
Nachweise des EV- Arbeitsvermögen nach - RILI SpC 2009  
CE- Konformitätserklärung Nr. 1077- CPR-44305101  
Leistungserklärung Anhang III der EU, Nr. Ü 443-081-2018 E

2019.10.18

