

Metric R4 Tixo

Thixotroper, faserverstärkter Mörtel mit Schwundausgleich für die strukturelle Instandsetzung von Stahlbeton.

Metric R4 Tixo ist ein Mörtel der Klasse R4 mit hoher mechanischer Belastbarkeit, Verschleiß- und Witterungsbeständigkeit zur Instandsetzung und Verfestigung von Tragwerkselementen aus Stahlbeton.



Rating 2

1. Thixotrop in Klasse R4
2. Schichtstärken von 10 bis 50 mm in einem Arbeitsgang
3. Für die in Schichten aufgebaute, strukturelle Instandsetzung von Stahlbeton
4. Gute Überkopf-Verarbeitbarkeit
5. Maschinell aufzutragen

- × Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- × CO_2 Emission $\leq 250 \text{ g/kg}$
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Anwendungsbereich

→ Einsatzbereich:

- Strukturelle Instandsetzung und Verfestigung von schadhaften Bauteilen aus Stahlbeton und Spannbeton jeder Beschaffenheit und Größe
- Strukturelle Instandsetzung von Fertigbauteilen aus Beton
- Strukturelle Instandsetzung von Bauteilen, die zyklischen Belastungen, Stößen und Reibeinwirkung ausgesetzt sind
- Wiederaufbau des Deckbetons in Tragwerken aus Stahl- und Spannbeton
- Ausgleich von Flächen und oberflächlichen Defekten an Beton
- Verfüllen von steifen Fugen
- Anlegen von Mörtelbett und Abdichtung von Bordsteinen aus Beton

Anwendungshinweise

→ Vorbereitung der Untergründe

Vor dem Aufbringen von Metric R4 Tixo ist folgendermaßen vorzugehen:

- Abtragen von ggf. vorhandenem beschädigtem Beton bis in die Tiefe durch mechanisches Fräsen oder Hochdruckwasserstrahl, bis ein fester, widerstandsfähiger Untergrund mit einer Rautiefe von mindestens 5 mm erzielt wird, entsprechend Grad 8 des Testkits für die Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk
- Entfernen des Rosts von den Bewehrungsseisen durch manuelles oder maschinelles Bürsten oder mit Sandstrahl
- Reinigen der behandelten Oberfläche mit Druckluft oder Hochdruckreiniger
- Bis zur Sättigung des Untergrunds nassen, ohne dass jedoch Wasser an der Oberfläche stehen bleibt.

Die Eignung der Festigkeitsklasse des Untergrundbetons prüfen.

Bei dicken Auftragsschichten und auf großflächigen Untergründen ist eine geeignete am Untergrund verankerte Metallarmierung vorzusehen.

→ Vorbereitung

Metric R4 Tixo wird zubereitet, indem das Pulver mit der auf der Verpackung angegebenen Wassermenge vermischt werden (es empfiehlt sich, jeweils einen ganzen Sack zuzubereiten).

Die Masse kann wie folgt zubereitet werden:

- im Zwangsmischer, indem gemischt wird, bis ein homogener, klumpenfreier Mörtel entsteht
- mithilfe einer geeigneten Mischpumpe
- mit einem Mörtelmischer oder mithilfe eines geeigneten Rührwerks bei niedriger Drehzahl.

→ Anwendung

- Vor dem Aufbringen von Metric R4 Tixo die Armierungseisen mit Metric Rebar behandeln.
- Bei lokal begrenzten und/oder umfassenden Instandsetzungen, bei denen die Anwendung von Metric R4 Tixo in variierenden Schichtstärken von 10 bis 50 mm (max. pro Schicht) vorgesehen ist, wird der Mörtel manuell mit der Kelle oder maschinell aufgebracht.
- Beim Auftrag in mehreren Schichten die Oberfläche rau als Unterputz belassen und die Verarbeitung nach Beginn des Abbindens der vorausgehenden Schicht spätestens innerhalb von 12 Stunden vornehmen.
- Für das Abreiben mit Schwammbrett die angesichts der Wetterverhältnisse geeignete Wartezeit verstreichen lassen.
- Maschinelle Anwendung: Der Einsatz einer kontinuierlichen Pumpe mit für die maximale Granulometrie des Produkts (2,5 mm) ausgelegtem Stator oder einer indirekten Mischpumpe wird empfohlen.

Die Oberfläche mindestens 24 Stunden vor Austrocknung schützen.

→ Reinigung

Rückstände von Metric R4 Tixo an Werkzeugen und Maschinen werden vor dem Erhärten des Produkts mit Wasser entfernt.

Zertifizierungen und Kennzeichnungen



Die Verpackung kann bei sachgerechter Entleerung bis zu 80 % anhand der Methode ATICELCA® 501 dem Papierrecycling zugeführt werden.





* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Ausschreibungstext

Lieferung und Einbau von thixotropem, faserverstärktem Mörtel mit Schwundausgleich, wie z.B. Metric R4 Tixo von Kerakoll, für die strukturelle, lokal begrenzte oder umfassende Instandsetzung in Zentimeterstärke von Stahlbeton an beschädigten oder verwitterten Abschnitten durch Aufbringen mit Kelle oder Pumpe nach geeigneter Vorbereitung der Untergründe und Befeuchtung bis Sättigung. Ausgestattet mit GreenBuilding Rating 2 sowie CE-Kennzeichnung und konform mit den Leistungsanforderungen von DIN EN 1504-3, Klasse R4 vom Typ CC und PCC, für Produkte zum Betonerersatz; übereinstimmend mit den in DIN EN 1504-9 festgelegten Grundsätzen.

Technische Daten gemäß Kerakoll-Qualitätsnorm		
Art	Pulver	
Rohdichte	ca. 1430 kg/m³	UEAtc
Mineralogische Zusammensetzung	Silikate/Karbonate	
Sieblinie	0 - 2,5 mm	EN 12192-1
Lagerfähigkeit	ca. 12 Monate nach Herstellungsdatum in der unbeschädigten Originalverpackung; feuchtigkeitsempfindlich	
Verpackung	Säcke 25 kg	
Anmachwasser	ca. 4,5 l / 1 Sack 25 kg	
Fließen der Masse (Ausbreitmaß)	150 - 170 mm	EN 13395-1
Spezifisches Gewicht der Masse	ca. 2130 kg/m³	
pH-Wert der Masse	≥ 12,5	
Topfzeit (pot life)	≥ 1 Std.	
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +35 °C	
Mindestschichtstärke	10 mm	
Maximaldicke pro Schicht	50 mm	
Verbrauch	ca. 18 kg/m² pro cm Schichtstärke	

Datenmessung bei +21 °C, 60 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Zugluft. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.

Leistungen			
Raumluftqualität (IAQ) VOC - Emissionen an flüchtigen organischen Substanzen			
Konformität	EC 1 plus GEV-Emicode	Zert. GEV 17759/11.01.2002	
HIGH-TECH			
Leistungsmerkmale	Prüfverfahren	Anforderungen nach DIN EN 1504-3 Klasse R4	Leistungsmerkmale
Druckfestigkeit (N/mm²):	EN 12190		
- 24 Std.			> 20
- 7 Tagen			> 45
- 28 Tagen		≥ 45	> 55
Biegezugfestigkeit (N/mm²):	EN 196-1	keine	
- 24 Std.			> 5
- 7 Tagen			> 6
- 28 Tagen			> 8
Haftungsvermögen nach 28 Tagen	EN 1542	≥ 2 N/mm²	> 2 N/mm²
Karbonatisierungswiderstand	EN 13295	dk ≤ Referenzbeton [MC (0,45)]	gestellte Anforderungen werden übertroffen
Elastizitätsmodul im Druckversuch:	EN 13412	≥ 20 GPa (28 Tage)	
- CC			21 GPa
- PCC			20 GPa
Temperaturwechselverträglichkeit bei Frost-Tau- Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff	EN 13687-1	Haftzugfestigkeit nach 50 Prüfzyklen ≥ 2 N/ mm²	> 2 N/mm²
Kapillare Wasseraufnahme	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Chloridionengehalt (bestimmt am Produkt in Pulverform)	EN 1015-17	≤ 0,05 %	< 0,05 %
Brandklasse	EN 13501-1	Euroklasse	A1
Leistungsmerkmale des Aggregats	Prüfverfahren	Geforderte Voraussetzungen UNI 8520-22	Leistung Aggregat
Alkali-Aggregat-Reaktion	UNI 11504	Reaktionsklasse	NR (nicht reaktiv)

Datenmessung bei +21 °C, 60 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Zugluft. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.

Hinweise

- Produkt für professionellen Gebrauch

→ National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten

→ Das Produkt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt aufbewahren

→ Bei Temperaturen zwischen +5 °C und +35 °C verarbeiten

→ Keine Bindemittel oder Zusatzstoffe dazugeben

→ Nicht auf verunreinigten und nicht kompakten Untergründen anwenden
- Nicht auf Gips, Metall oder Holz anwenden

→ Nach der Anwendung vor starker Sonneneinstrahlung und Wind schützen

→ Das Produkt in den ersten 24 Stunden nach der Anwendung vor Austrocknung schützen

→ Sicherheitsdatenblatt beachten; ggf. anfordern

→ Für alles Weitere wenden Sie sich bitte an den Kerakoll Worldwide Global Service
+39 0536 811 516 - globalservice@kerakoll.com



Die Angaben in Bezug auf das Rating basieren auf dem GreenBuilding Rating Manual 2013. Diese Informationen wurden im Dezember 2024 aktualisiert (basierend auf den Daten des GBR Data Report – 12.24). Im Laufe der Zeit können Ergänzungen und/oder Änderungen von KERAKOLL SpA vorgenommen werden. Aktuelle Daten können auf der Internetseite www.kerakoll.com eingesehen werden. KERAKOLL SpA ist deshalb in Bezug auf Gültigkeit und Aktualität ihrer Informationen nur verantwortlich, wenn diese direkt der eigenen Internetseite entnommen wurden. Das technische Datenblatt ist nach unserem besten technischen Wissen und anwendungstechnischen Kenntnissen verfasst. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die Baustellenbedingungen und die Ausführung der Arbeiten haben, handelt es sich hierbei um allgemeine Hinweise, die unser Unternehmen in keiner Weise rechtlich verpflichten. Es wird daher empfohlen, vorab Tests durchzuführen, um die Eignung des Produktes für die geplante Anwendung zu überprüfen.