

Technisches Merkblatt

StoColl FM-K

Mineralischer Mörtel zur Verfugung von Klinkerriemchen und Natursteinfliesen mit einer Fugenkelle



Charakteristik

Anwendung

- außen
- zur Kellenverfugung von keramischen Bekleidungen und Natursteinfliesen, z. B. genarbte Klinkerriemchen oder gestrahlte Natursteinfliesen
- in StoTherm und StoVentec Systemen mit Zulassung für keramische Bekleidungen und Natursteinfliesen
- für Wand- und Fassadenflächen
- zum nachträglichen Verfugen von Sichtmauerwerk, z. B. Sparverblender, Vormauersteine, Fassadenriemchen und Betonwerksteine

Eigenschaften

- witterungsbeständig
- frostsicher
- diffusionsfähig
- schlagregendicht
- gute Verarbeitung
- wasserabweisend
- Fugenmörtel gemäß DIN EN 998-2
- Fugenmörtel gemäß DIN EN 13888 CG2 W

Besonderheiten/Hinweise

- stets die gesamte Menge, die für ein Objekt benötigt wird, auf einmal bestellen (besonders bei getöntem Material)
- stets das exakt gleiche Mischungsverhältnis herstellen
- Farbtonabweichungen können nicht ausgeschlossen werden
- die Verbrauchsangaben gelten für Klinkerriemchen mit einer Fugenbreite von 12 mm
- Verbrauch, Farbton und Optik sind abhängig von Format, Verband und Dicke der Klinkerriemchen und Fliesen, sowie vom Mischungsverhältnis, der Fugenbreite und der Fugentiefe
- die Verarbeitbarkeit muss an einer Musterfläche getestet werden

Technisches Merkblatt

StoColl FM-K

Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Biegezugfestigkeit	EN 12808	≥ 2,5 N/mm ²	
Druckfestigkeit	EN 12808-3	≥ 15 N/mm ²	nach DIN EN 13888
Druckfestigkeit	EN 1015-11	≥ 10 N/mm ²	nach DIN EN 998-2
E-Modul dynamisch	TP BE-PCC	≥ 15.000 N/mm ²	
Wasserdampfdiffusions- widerstandszahl μ	EN ISO 7783	50 - 70	
Wärmeleitfähigkeit	EN 1745	≤ 0,82 W/(m*K) für P=50%	
Wärmeleitfähigkeit	EN 1745	≤ 0,89 W/(m*K) für P=90%	
Brandverhalten	EN 13501-1	A1	

Bei der Angabe der Kennwerte handelt es sich um Durchschnittswerte bzw. ca.-Werte. Aufgrund der Verwendung natürlicher Rohstoffe in unseren Produkten können die angegebenen Werte einer einzelnen Lieferung ohne Beeinträchtigung der Produkteignung geringfügig abweichen.

Untergrund

Anforderungen

Die Fugenflanken müssen sauber und frei von trennenden Substanzen sein. Die Klebeschicht muss ausreichend fest, trocken und min. 7 Tage alt sein.

Vorbereitungen

Die Fugen müssen ausreichend tief sein. Bei porigen Oberflächen und matten Glasuren können sich Rückstände des Fugenmörtels bilden. Aus diesen Gründen unbedingt eine Probeverfugung durchführen.

Die Fugen nach dem Ansetzen der harten Bekleidungen, z. B. Klinkerriemchen und Fliesen, und vor dem Erhärten des Ansetzmörtels in gleichmäßiger Tiefe ungefähr in der Dicke der harten Bekleidung glattstreichen oder auskratzen.

Sicherstellen, dass die Beläge nicht hinterlaufen können. Lose Mörtelreste entfernen.

Wenn die Untergründe und Steine stark saugend sind, die zu bearbeitende Fläche vornässen, um zu verhindern, dass das Material zu schnell austrocknet.

Die verfugte Fläche vor direkter Sonneneinstrahlung schützen, z. B. Folien vor das Gerüst spannen.

Technisches Merkblatt

StoColl FM-K

Verarbeitung		
Verarbeitungstemperatur	Unterste Untergrund- und Lufttemperatur: +5 °C Oberste Untergrund- und Lufttemperatur: +25 °C	
Verarbeitungszeit	Bei +20 °C: ca. 60 Minuten	
Mischungsverhältnis	ca. 2,5 l Wasser pro 25 kg Das Mischungsverhältnis ist abhängig von der Witterung, dem Saugverhalten des Untergrundes, der Fugentiefe und der Fugenbreite.	
Materialzubereitung	Kaltes, sauberes Leitungswasser in ein sauberes Gefäß geben und den StoColl FM-K hinzugeben. Ca. 2 Minuten mischen. Ca. 3 Minuten reifen lassen. Ca. 30 Sekunden nachmischen. Wenn das Material stark pigmentiert ist, dann nur 23 kg des Werkrockenmörtels mit der geforderten Wassermenge mischen. Ca. 3 Minuten reifen lassen. Die restlichen 2 kg des Werkrockenmörtels in die Mischung einrühren. Keine Zusatzstoffe hinzufügen.	
Ergiebigkeit	je nach Fugenbreite und -tiefe 6 - 8 kg pro m ²	
Verbrauch	Anwendungsart	ca. Verbrauch
	Format	
	NF 71 x 240 x 14	5,00 - 6,00 kg/m ²
	NF 71 x 240 x 11	4,00 - 5,00 kg/m ²
	DF 52 x 240 x 14	6,00 - 7,00 kg/m ²
	DF 52 x 240 x 11	5,00 - 6,00 kg/m ²
	LF 35 x 400 x 14	7,00 - 8,00 kg/m ²
	LF 40 x 490 x 14	7,00 - 8,00 kg/m ²
	LF 40 x 490 x 12	7,00 - 8,00 kg/m ²
	LF 71 x 400 x 14	5,00 - 6,00 kg/m ²
	WF 50 x 210 x 22	5,00 - 7,00 kg/m ²
	LDF 52 x 290 x 14	5,00 - 6,00 kg/m ²
	LDF 52 x 440 x 14	5,00 - 6,00 kg/m ²
	LDF 52 x 440 x 12	5,00 - 6,00 kg/m ²
	LDF 52 x 490 x 14	4,00 - 5,00 kg/m ²
	DNF 54 x 228 x 25	5,00 - 7,00 kg/m ²

Technisches Merkblatt

StoColl FM-K

Exakten Materialbedarf durch Probeverfugung
ermitteln.

kg/m²

Der Materialverbrauch ist unter anderem abhängig von Verarbeitung, Untergrund und Konsistenz. Die angegebenen Verbrauchswerte können nur der Orientierung dienen. Genaue Verbrauchswerte sind gegebenenfalls am Objekt zu ermitteln.

Applikation

Fugenbreite: 6-15 mm; Fugentiefe: 6-25 mm (bzw. Belagsdicke nach Rücksprache)

Das Produkt mit ca. 2,5 Liter Wasser mischen bis das Material erdfeucht oder formbar ist. Die Materialkonsistenz von Hand testen: Der angemischte Fugenmörtel darf beim Zusammendrücken keine instabile Struktur aufweisen.

Das zu bearbeitende Fugennetz gründlich vornässen.
Den angerührten Mörtel zügig verarbeiten.

Die Fugen in zwei Arbeitsgängen verfugen.
Arbeitsgang 1: Die Lagerfugen und dann die Stoßfugen verfugen.
Arbeitsgang 2: Die Stoßfugen und dann die Lagerfugen verfugen.

Das Produkt gleichmäßig verarbeiten, um eine einheitliche Farbigkeit sicherzustellen. Während der Verarbeitung kein Wasser mehr hinzugeben. Dies führt zu Farbtonunterschieden.

Überschüssiges Material, das aus den Fugen tritt, mit einem Besen entfernen.

Die Unterkonstruktion, die Klebeschicht und der Belag können Farbtonunterschiede im Fugenbild verursachen. Günstige Umgebungsbedingungen können diese Unterschiede zunehmend ausgleichen. Das hat keinen Einfluss auf die Qualität des Produkts.

Hinweis:
Das Produkt nicht bei Regen und Temperaturen unter +5 °C verarbeiten.

Helle Fugenmörtel können insbesondere im Außenbereich schneller verschmutzen.

Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur, Wind und relativer Luftfeuchtigkeit.
Grundsätzlich sind bei ungünstigen Witterungsbedingungen geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Regenschutz) an der zu bearbeitenden oder frisch erstellten Fassadenfläche zu treffen.

Technisches Merkblatt

StoColl FM-K

Den frisch aufgetragenen Fugenmörtel/steinsichtige Schlämme in den ersten Tagen vor Frost, Zugluft, Niederschlag, Schlagregen, direkter Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen (> +25 °C) schützen.

In den ersten 3 Tagen die fertige Verfugung mit einem geeigneten Gerät feucht nachbehandeln (besprühen).

Nach dem Auftrag das Material feucht halten, um ein Aufbrennen oder Austrocknen zu verhindern.

Für die Reinigung und Pflege der verfugten Fläche ein Reinigungsmittel mit neutralen oder leicht alkalischen Eigenschaften verwenden.

Falls Reinigungsmittel verwendet werden, die jeweiligen Herstellervorgaben beachten.

Keine Reinigungsmittel, die z. B. mit Zitronen- oder Essigsäure hergestellt wurden, verwenden, da der Fugenmörtel nicht säurebeständig ist und langfristig Schäden entstehen können.

Wenn Reinigungsmittel verwendet werden, die Fläche vornässen, um die Poren mit Wasser zu schließen. Nach dem Reinigen der Fläche mit viel klarem Wasser abspülen, um sie zu neutralisieren.

Die Fassade von unten nach oben reinigen. Das Reinigungsmittel nur kleinflächig auftragen. Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Eine unsachgemäße Reinigung führt zum Erlöschen der Gewährleistung.

Reinigung der Werkzeuge

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

Abgebundenes Material mechanisch entfernen.

Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges

stets eine Musterfläche anlegen, um den Verbrauch und die Verarbeitbarkeit zu ermitteln, um einen Eindruck der Optik zu bekommen und die Flankenhaftung beim gewählten Mischungsverhältnis zu testen.

Die Verunreinigungen auf Steinen sofort mit wenig Wasser abwischen.

Wenn nicht zugelassene Produkte zugemischt werden, erlischt die Gewährleistung.

Liefern

Farbton

nach dem StoColor System, Neutrale Grautöne: N00 35 00, N00 40 00, N00 60 00, N00 70 00, N00 85 00; Warme Grautöne: Y08 50 03, Y08 60 03, Y08 80 03; Grünliche Grautöne: Y08 60 10, Y08 70 05; Naturtöne: Y10 60 10, Y09 70 10, Y09 80 20; Rottöne: R17 35 15, R17 38 38, Objektbezogene Sonderfarbtöne auf Anfrage möglich.

Verpackung

Sack

Technisches Merkblatt

StoColl FM-K

Lagerung

Lagerbedingungen	Fest verschlossen, kühl, trocken und frostfrei lagern.
Lagerdauer	Die beste Qualität im Originalgebände wird bis zum Ablauf der max. Lagerdauer gewährleistet. Dies kann der Chargen-Nr. auf dem Gebinde entnommen werden. Erläuterung der Chargen-Nr.: Ziffer 1 = Endziffer des Jahres, Ziffer 2 + 3 = Kalenderwoche Beispiel: 6450013223 - Lagerdauer bis Ende 45.KW in 2026 Dieses Produkt ist chromatreduziert.

Gutachten / Zulassungen

Z-33.46-422	StoTherm Classic® / Vario / Mineral und Mineral L mit angeklebter Bekleidung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.46-1786	StoTherm PIR mit angeklebter Bekleidung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.47-1529	StoTherm Classic®/StoTherm Vario - Wärmedämmverbundsystem zur Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart mit angeklebte Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-10.3-700	StoVentec C/S/M mit Keramik, Naturstein, Glasmosaik Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung

Kennzeichnung

Produktgruppe	Fugenmörtel
----------------------	-------------

Zusammensetzung	Zement
	Mineralische Füllstoffe
GISCODE	ZP1

Sicherheit	Dieses Produkt ist nach der geltenden EG-Verordnung kennzeichnungspflichtig. Sicherheitsdatenblatt beachten! Sicherheitshinweise beziehen sich auf das gebrauchsfertige, unverarbeitete Produkt. Je länger frischer Putz auf Ihrer Haut verbleibt, umso größer ist die Gefahr von ernstesten Hautschäden.
-------------------	---

Technisches Merkblatt

StoColl FM-K

Kinder von frischem Putz fernhalten!
Den Arbeitsschutzhinweisen des Herstellers während der Verarbeitungsphase sind unbedingt Folge zu leisten.

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Einatmen von Staub vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei sachgerechter trockener Lagerung für mindestens 12 Monate ab Herstellungsdatum chromatarm.

Besondere Hinweise

Die Informationen bzw. Daten in diesem Technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen. Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Technischen Merkblatt erwähnt werden, dürfen erst nach Rücksprache erfolgen. Ohne Freigabe erfolgen sie auf eigenes Risiko. Dies gilt insbesondere für Kombinationen mit anderen Produkten.

Mit Erscheinen eines neuen Technischen Merkblatts verlieren alle bisherigen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet abrufbar.

Sto SE & Co. KGaA
Ehrenbachstr. 1
D - 79780 Stühlingen
Telefon: 07744 57-0
infoservice@sto.com
www.sto.de