

gräfix® 3401

Naturstein-Drainage- und Pflasterfuge

Farbe: sand, grau, steingrau, anthrazit

2-komponentiger PU-Fugenmörtel

geeignet für mittlere Verkehrsbelastung

gräfix 3401:

Polyurethan-Kunstharz-gebundener, wasserdurchlässiger, kehrsaugmaschinenfester, abriebfester, hoch frost- und tausalz widerstandsfähiger, lösemittelfreier Fugenmörtel.

Verwendung:

gräfix 3401 dient zum Verfugen von Terrassen, Fußwegen, Fußgängerzonen, Passagen, Garagenzufahrten der Nutzungskategorie N1 und N2 (ZTV Wegebau).

Verarbeitung:

Untergrund: standfester, dauerhaft wasserdurchlässiger Untergrund, der auf die darauffolgende Belastung abgestimmt ist. Setzungserscheinungen aus dem Untergrund können durch den Fugenmörtel nicht verhindert werden.

Vorbereitung: Die Mindestfugenbreite ist 5 mm, die Mindestfugentiefe 30 mm. Bei befahrenen Bereichen ist die Mindestfugentiefe volle Stein- bzw. Plattendicke. Die Belagsoberfläche rückstandsfrei reinigen (Betonwerkstein und stark saugende Gesteine am Vortag, bis zur Sättigung, wässern oder mit Rabolin 210 einlassen). Nicht entfernte Verschmutzungen auf der Belagsoberfläche werden durch das Bindemittel eingebunden. Angrenzende Bauteile und nicht zu verfugende Flächen sind abzukleben. Bewegungsfugen sind entsprechend anzuordnen und bauwerksbedingte Bewegungsfugen zu übernehmen.

Verarbeitung: Den Eimerinhalt (1. Komponente) gut durchmischen und mit dem Inhalt der beiliegenden 1-Liter-Flasche (2. Komponente) im Eimer mit einem Quirl (ca. 300 U/min) ca. 3 Minuten gut vermischen (nicht portionieren). Danach in einen sauberen Mischeimer umfüllen und nochmals mit einem Quirl (ca. 300 U/min) ca. 3 Minuten gründlich durchmischen.

Der Mischung darf kein Wasser zugegeben werden!

Den gemischten Fugenmörtel sofort nach Fertigstellung aus dem Eimer über der Belagsoberfläche ausgießen und mittels eines Gummischiebers in die Fuge einarbeiten. Anschließend die auf den Steinen verbliebene Restmenge mit einem Besen, möglichst Kokosfasern, in die Fugen fegen und verdichten. Den Besen kreuz und quer führen. Mörtelreste auf der Steinoberfläche müssen vollständig abgefeigt werden. Bei schmalen und bei tiefen Fugen kann es erforderlich sein, den Fugenmörtel lagenweise einzubringen und zu verdichten, um Hohlräume zu vermeiden. Ebenso bei höherer Verkehrsbelastung den Fugenmörtel lagenweise einbringen und verdichten. Bei Platten- und Klinkerbelägen Fasen freikehren.

Nachbehandlung: Im frischen Zustand vor Regen schützen. Begehrbarkeit nach ca. 24 Stunden (20 °C) bzw. nach ca. 30 Stunden (10 °C), bzw. bis die Oberfläche nicht mehr klebrig ist. Verkehrsfreigabe der Flächen nach 7 Tagen. Hohe Temperaturen verkürzen, niedrige Temperaturen verlängern die Aushärtezeit.

Hinweis:

Einzelne Gesteinsarten wie z. B. helle Betonwerksteinplatten, einzelne Granitsorten, Blaustein, Klinker und Kunststeine, erhalten möglicherweise einen besonderen Effekt einer Farbvertiefung bzw. dunkleren Färbung der Oberfläche, durch einen auf der Oberfläche verbleibenden geringen Bindemittelfilm. Diese Erscheinung resultiert aus dem Kontakt des Verfugmaterials mit der Steinoberfläche und stellt keinen Ausführungsmangel dar. Bei freier Bewitterung verschwindet der Bindemittelfilm nach einigen Monaten.

Bei Plattenbelägen mit beschichteter Oberfläche ist von einer Verfugung mit **gräfix 3401** Naturstein-Drainage- und Pflasterfuge abzuraten.

Bei saugfähigen Plattenbelägen können auf der Oberfläche stärkere und länger anhaltende Farbtonveränderungen auftreten, die auch irreversibel sein können. Bei einigen Natur- und Betonsteinplatten kann es durch den Kontakt zwischen **gräfix 3401** und der Steinoberfläche zu optischen Veränderungen wie z. B. Dunkelfärbung und/oder Fleckenbildung kommen. Deshalb sollte grundsätzlich eine Musterfläche angelegt werden.

Bei den Fugenmörteln kommen mineralische Komponenten zum Einsatz, die natürlichen Farbschwankungen unterliegen. Diese können sich im Erscheinungsbild widerspiegeln und sind nicht mängelrührig. In einer Fläche sollte immer eine Charge verwendet werden. Spätere Nachfugungen müssen verglichen werden. Wir empfehlen vor der Verarbeitung jeweils am Objekt selbst eine Probefläche anzulegen.

siehe Folgeseite

Verbrauchsmengen

Die in der Tabelle angegebenen Verbrauchsmengen beziehen sich auf allseitig geschnittene Natursteine als Reihenpflaster und aus langjähriger Erfahrung. Durch die natürliche Form der Pflastersteine und andere Verlegemuster können sich Abweichungen ergeben. In Zweifelsfällen Verbrauch durch Probeflächen ermitteln.						
Verlegematerial	Abmessungen in mm		ca. Verbrauch in kg/m ² , bei 3 cm Fugentiefe und bei folgenden Fugenbreiten			
	Breite	Länge	5 mm	8 mm	10 mm	15 mm
Mosaikpflaster	40	60	10	16		
Kleinpflaster	80	100		8,5	10,5	
	100	110		7	9	
Großpflaster	120	160		5	7	10

Lieferung:

- im 25-kg-Eimer; bei Palettenbezug (24 Eimer/Palette) auch mit Folienüberzug;
- Hinweis:** kühl, trocken und frostfrei lagern

Technische Daten:

Wasserdurchlässigkeit:	> 9000 l/(s*ha) gemäß BDB-Richtlinie
Druckfestigkeit:	ca. 10 N/mm ² (nach 1 Tag) ca. 20 N/mm ² (nach 3 Tagen) ca. 25 N/mm ² (nach 7 Tagen)
Biegezugfestigkeit:	ca. 4 N/mm ² (nach 1 Tag) ca. 6 N/mm ² (nach 3 Tagen) ca. 7 N/mm ² (nach 7 Tagen)
Lagerstabilität:	1 Jahr kühl, trocken und frostfrei
Verarbeitungszeit:	ca. 60 Minuten, bei 20 °C und 50 % rel. Luftfeuchte
Verarbeitungstemperatur:	mind. 5 °C bis max. 25 °C
Untergrundtemperatur:	mind. 5 °C bis max. 25 °C
Belastungsklasse:	N1 und N2 (ZTV Wegebau) bei fest eingeklopften Pflastersteinen, ausreichend tragfähigem Unterbau und vollständiger Fugenfüllung für Pkw-Belastung geeignet.
Begehrbar:	nach ca. 24 Stunden (20 °C) nach ca. 30 Stunden (10 °C)
Voll belastbar:	nach ca. 7 Tagen
Farben:	sand, grau, steingrau und anthrazit
Entsorgung:	im ausgehärteten Zustand als Bauschutt

Sicherheits-hinweise:

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Weitere Hinweise siehe Sicherheitsdatenblatt
 Merkblatt M044 „Herstellung und Verarbeitung von Polyurethanen“ der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie beachten.

WOLFGANG ENDRESS
 GmbH & Co.KG
 Kalk- und Schotterwerk
 D 91322 Gräfenberg

Telefon: +49 9192 9955-0
 Telefax: +49 9192 9955-55
 E-Mail: info@graefix.de
www.graefix.de

Technisches Merkblatt 3401
 Stand: August 2025