



gräfix® 418

Monodrän-Bindemittel

zur Herstellung von Monokornmörtel

Material: Hochwertiges, vergütetes Bindemittel mit Trassmehl und Zement.

Verarbeitung: **gräfix 418 Monodrän-Bindemittel** ist in den unten angegebenen Mischungsverhältnissen mit **Edelsplitt 5/8 mm bzw. 4/8 mm**, für den jeweiligen Verwendungszweck, im Freifall - oder Zwangsmischer zu mischen:

Anwendungsbereich	Untergrund	Mischungsverhältnis gräfix 418 : Splitt (Raumteile)	Schichtstärke
Außen, auf festem Untergrund	z.B. Betonplatte	1 : 6	min. 40 mm
Außen als Tragschicht	z.B. Schotter-tragschicht	1 : 6	min. 85 mm
Innen und außen als Tragschicht auf Dämmung	z.B. Polystyrol-Dämmplatten	1 : 5	min. 85 mm

Mischzeit ca. 2 – 3 Minuten

Um eine ausreichende Verbindung zwischen Naturstein und Einkornmörtel zu erreichen, ist auf der Rückseite der Natursteinplatten eine Kontaktschicht aus geeigneten **gräfix** Mittelbettklebern oder **gräfix** Dünnbettklebern aufzutragen.

Ergiebigkeit: Ein 25-kg-Sack **gräfix 418 Monodrän-Bindemittel** ergibt bei den oben genannten Mischungsverhältnissen und einer Wasserzugabe von ca. 11,5 Litern folgende Ergiebigkeit:

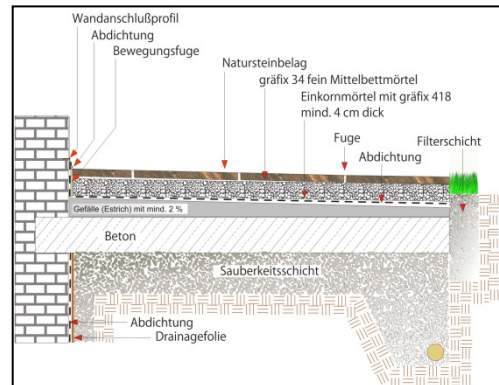
Mischungsverhältnis (Raumteile)	Liter Monokornmörtel	m ² bei 85 mm Schichtstärke
1 : 5	ca. 105	ca. 1,2
1 : 6	ca. 125	ca. 1,5

Technische Daten:

Verarbeitungstemperatur: +5 bis +25 °C
Druckfestigkeit: ca. 7 N/mm²
EMICODE gemäß GEV: EC1^{PLUS} (sehr emissionsarm)
GISCODE: ZP1 (chromatarm)

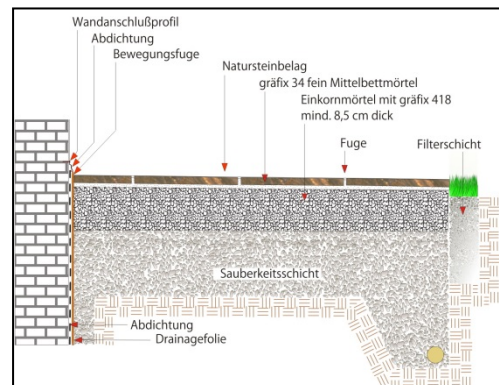
Auf feste, gebundene Tragschichten:

- 1) Der Untergrund muss ein Gefälle von mindestens 2 % aufweisen, um eine optimale Horizontalentwässerung zu gewährleisten.
- 2) Darauf folgt eine Abdichtung, welche Auswaschungen aus dem Untergrund verhindert und gleichzeitig eine gute wasserführende Ebene darstellt. Diese Abdichtung kann eine geeignete Schweißbahn, oder eine alternative Abdichtung (z. B. **gräfix 351** Dichtschlämme 1-K flex) sein.
- 3) Die Einkorn-Mörtelschicht (gemischt aus einer Körnung 5/8 bzw. 4/8 und **gräfix 418 Monodrän-Bindemittel**) muss mindestens eine Schichtdicke von 4 cm erreichen, damit ein kapillarer Wasseraufstieg wirksam verhindert werden kann. Des Weiteren ist diese Dicke für das Erreichen der Mindestdruckfestigkeit bzw. Biegezugfestigkeit erforderlich.
- 4) Rückseitig der Platten wird der Mittelkleber (z.B. **gräfix 34 fein**) als Kontaktschicht aufgezogen und in die Einkornmörtelschicht (frisch-in-frisch oder in die trockene Einkornmörtelschicht) eingedrückt bzw. geklopft. Ein Gefälle entsprechend der Norm (mind. 1,5 % - 3 % je nach Oberflächenstruktur / DNV BTI 1.4) ist auch hier auszuführen, damit die Platten einem Selbstreinigungseffekt unterliegen und die erste wasserführende Ebene an der Oberfläche der Konstruktion entsteht.
- 5) Die Fuge kann ab dem dritten Tag (mit **gräfix Fliesen- und Natursteinfuge** oder Naturstein-Drainage- und Pflasterfuge) ausgebildet werden.



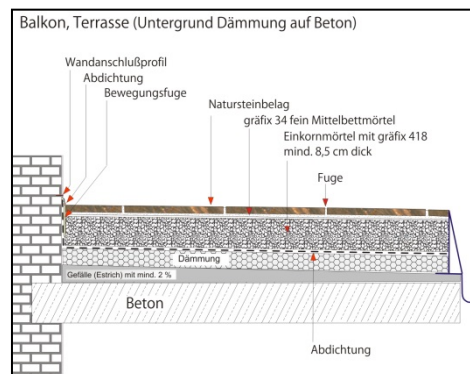
Auf verdichtete, ungebundene Tragschichten:

- 1) Im Untergrund muss eine optimale Entwässerung durch Ablauf, Drainage o. Ä. vorhanden sein.
- 2) Die Einkorn-Mörtelschichtdicke (gemischt aus einer Körnung 5/8 bzw. 4/8 und **gräfix 418 Monodrän-Bindemittel**) muss mindestens 8,5 cm betragen, damit das Erreichen der Mindestdruckfestigkeit bzw. Biegezugfestigkeit gegeben ist und eine funktionale Lastverteilungsschicht somit ausgebildet werden kann.
- 3) Rückseitig der Platten wird der Mittelkleber (z.B. **gräfix 34 fein**) als Kontaktschicht aufgezogen und in die Einkornmörtelschicht (frisch-in-frisch oder in die trockene Einkornmörtelschicht) eingedrückt bzw. geklopft. Ein Gefälle entsprechend der Norm (mind. 1,5 % - 3 % je nach Oberflächenstruktur / DNV BTI 1.4) ist auch hier auszuführen, damit die Platten einem Selbstreinigungseffekt unterliegen und die erste wasserführende Ebene an der Oberfläche der Konstruktion entsteht.
- 4) Die Fuge kann ab dem dritten Tag (mit **gräfix Fliesen- und Natursteinfuge** oder Naturstein-Drainage- und Pflasterfuge) ausgebildet werden.



Auf Dämmschichten:

- 1) Der Untergrund muss ein Gefälle von mindestens 2 % aufweisen, um eine optimale Horizontalentwässerung zu gewährleisten.
- 2) Darauf folgt eine Abdichtung, welche Auswaschungen aus dem Untergrund verhindert und gleichzeitig eine gute wasserführende Ebene darstellt.
- 3) Die Einkorn-Mörtelschicht (gemischt aus einer Körnung 5/8 bzw. 4/8 und **gräfix 418 Monodrän-Bindemittel**) muss mindestens eine Schichtdicke von 8,5 cm erreichen, damit ein kapillarer Wasseraufstieg wirksam verhindert werden kann. Des Weiteren ist diese Dicke für das Erreichen der Mindestdruckfestigkeit bzw. Biegezugfestigkeit erforderlich.
- 4) Rückseitig der Platten wird der Mittelkleber (z.B. **gräfix 34 fein**) als Kontaktschicht aufgezogen und in die Einkornmörtelschicht (frisch-in-frisch oder in die trockene Einkornmörtelschicht) eingedrückt bzw. geklopft. Ein Gefälle entsprechend der Norm (mind. 1,5 % - 3 % je nach Oberflächenstruktur / DNV BTI 1.4) ist auch hier auszuführen, damit die Platten einem Selbstreinigungseffekt unterliegen und die erste wasserführende Ebene an der Oberfläche der Konstruktion entsteht.
- 5) Die Fuge kann ab dem dritten Tag (mit **gräfix Fliesen- und Natursteinfuge** oder Naturstein-Drainage- und Pflasterfuge) ausgebildet werden.



*In allen Fällen ist die wichtigste Voraussetzung die ungehinderte Abführung der anfallenden Wassermenge. Grundsätzlich empfehlen wir bei empfindlichen Natursteinplatten, die Wasseraufnahme durch eine Vorimprägnierung **vor der Verlegung**, mit **Rabolin 210** zu unterbinden, damit dauerhaft Verfleckungen und Verfärbungen vermieden werden können.*

zusätzliche Verwendung:

gräfix 418 Monodrän-Bindemittel kann auch als Haftvermittler zur kraftschlüssigen Verbindung von zementgebundenen Untergründen mit Estrichen und Ausgleichsmassen auf Zementbasis verwendet werden. Er ist auch als Haftbrücke für die Verlegung von Natursteinen im Dickbett geeignet.

Verarbeitung: Ca. 10 bis 12 Liter klares Wasser in einen sauberen Behälter geben und einen Sack **gräfix 418** (25-kg) unter kräftigem Rühren zugeben und zu einer homogenen und knollenfreien Masse (Haftbrücke) vermischen. Anschließend sofort auf die vorbereitete feuchte Fläche aufbringen und mit einem harten Besen einbürsten. Nicht zu große Flächen einschlänmen, so dass eine frisch-in-frisch Verarbeitung gewährleistet ist. Die Haftschlämme darf nicht austrocknen.

Lagerung: **gräfix 418 Monodrän-Bindemittel** ist vor Feuchtigkeit zu schützen und auf Paletten trocken zu lagern.

Lieferung: · in feuchtigkeitsgeschützten 25 kg-Papiersäcken; bei Palettenbezug auch mit Folienüberzug (42 Sack je Palette = 1,05 t)

Zollkennziffer: 3824 50 90

Reinigung: Unmittelbar nach Gebrauch können die Werkzeuge mit Wasser gereinigt werden. Im angetrockneten Zustand ist nur eine mechanische Entfernung möglich.



Entsorgung: Gebinde rieselfrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den Hinweisen unseres Entsorgungspartners (INTERSEROH) bzw. den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

Hinweis: Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten.

Anmerkungen: Eine Vermischung mit anderen Materialien ist nicht gestattet. Vor Regen, direkter Sonneneinstrahlung und zu schnellem Wasserentzug schützen – gegebenenfalls abdecken.

Die Verfügung des Belags ist mit einem erhärtenden Fugenmörtel (z. B. mit gräfix Fliesen- und Natursteinfuge bzw. mit gräfix Naturstein-Drainage- und Pflasterfuge) unbedingt zu empfehlen. Der verfugte Belag dient als funktionale Hauptentwässerungsebene.

Rohstoffe und Fertigprodukt unterliegen im Rahmen der Eigenüberwachung fortlaufend strengen Kontrollen.

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 418
Stand: Oktober 2021