

# gräfix<sup>®</sup> 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. Schottertragschicht	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 **gräfix 34 fein bzw. gräfix 34**, Mittelbettmörtel auf Trassbasis, aufzutragen.

**Wichtig:** *Nicht mit anderen Materialien mischen!*

Die Richtlinien für den Umgang mit „zementhaltigen“ Produkten (siehe Sackrückseite) sind zu beachten.

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

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

**Druckfestigkeit:** ca. 7 N / mm<sup>2</sup>

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

Rohstoffe und Fertigprodukt unterliegen im Rahmen der Eigenüberwachung fortlaufend strengen Kontrollen

**WOLFGANG ENDRESS**    Telefon: 09126 2596-0    (Büro)  
Kalk- und Schotterwerk    09192 99 55-0    (Werk)  
91322 Gräfenberg    Telefax: 09126 2596-17

**Technisches Merkblatt 418**  
Stand: Januar 2006

**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.
- 3) Die Einkorn-Mörtelschicht (gemischt aus einer Körnung 5/8 bzw. 4/8 und gräfix 418 Monodrän) 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 Mittelbettmörtel (gräfix 34 fein bzw. gräfix 34) als Kontaktschicht aufgezogen und in die Einkornmörtelschicht (frisch-in-frisch oder in die trockene Einkornmörtelschicht) eingedrückt bzw. geklopft. Ein Gefälle entsprechend der Norm (ca. 1,5 % je nach Oberflächenstruktur) 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 Marmorfuge) 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) 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 Mittelbettmörtel (gräfix 34 fein bzw. gräfix 34) als Kontaktschicht aufgezogen und in die Einkornmörtelschicht (frisch-in-frisch oder in die trockene Einkornmörtelschicht) eingedrückt bzw. geklopft. Ein Gefälle entsprechend der Norm (ca. 1,5 % je nach Oberflächenstruktur) 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 Marmorfuge) ausgebildet werden.

In beiden 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.