



## SAKRET Steinverguss

## ZPF

Fugenmörtel für alle Belastungsklassen.

Wasserundurchlässiger, hydraulisch schnell abbindender, kunststoffmodifizierter, zementärer Fugenmörtel



### Anwendungsbereiche:



- Zum Verfugen von leicht bis stark belasteten Pflasterflächen
- Für Natursteine und Betonsteine
- Zum Verfugen von Alt- und Neupflaster
- Für den Bodenbereich, innen und außen
- Geeignet bis Nutzungskategorie N3 nach ZTV-Wegebau

### Eigenschaften:

- Wasserundurchlässig
- Schnell erhärtend
- Selbstverdichtend
- Früh waschbar
- Schnell begehbar
- Hoher Frost-/Tausalzwidehrstand
- Schlämmfähig
- Flexibilisiert

### Materialbasis:

- Spezialzement
- Ausgesuchte Füllstoffe und genormte Gesteinskörnung
- Zusätze zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften



# SAKRET Steinverguss

# ZPF

**Technische Daten:**

Farben	grau, sand, anthrazit
Fugenbreite	von 3 mm bis 25 mm
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C
Temperaturbeständigkeit	- 20 °C bis + 80 °C
Wasserbedarf pro 25 kg Gebinde	ca. 5 Liter
Reifezeit	ca. 2 Minuten
Verarbeitungszeit	ca. 20 Minuten
begehbar	nach ca. 3 Stunden
belastbar	nach ca. 7 Tagen
E-Modul, dyn.	ca. 22.000 N/mm <sup>2</sup>
Frost-Tausalz-Widerstand nach CDF	< 70 g/m <sup>2</sup> Abwitterung
Fugentiefe	> 3 cm*
Druckfestigkeit nach 24 Stunden	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit nach 7 Tagen	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 45 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit nach 24 Stunden	≥ 3,5 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit nach 7 Tagen	≥ 4,5 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 6 N/mm <sup>2</sup>

- \*Bei verformungsstabilem Mörtelbett und festem Verbund mit dem Stein oder der Platte sowie fußläufigem Verkehr kann die Fugentiefe auch geringer sein, 15 mm dürfen jedoch nicht unterschritten werden.
- Technische Werte sind bezogen auf 20°C / 50 % rel. LF.

**Untergrundvorbereitung:**

Der Untergrund muss tragfähig genug sein, um die zu erwartenden Verkehrslasten aufnehmen zu können.  
 Die zu verfugende Fläche muss sauber, trocken, tragfähig und dauerhaft drainfähig sein.  
 Ein Absacken des Pflasters unter Last aufgrund nicht genügender Tragfähigkeit führt zu Abrissen an den Fugenflanken. Bei befahrenen Flächen und entsprechend hoher Belastung wird das Pflaster in ein ausreichend tragfähiges und drainfähiges Mörtelbett (z. B. SAKRET Bettungs- /Drainagemörtel NBM 4 D) verlegt.  
 Um ein Abreißen der einzelnen Pflastersteine aus dem Mörtelbett zu vermeiden, muss in diesen Fällen eine Verfugung mit SAKRET Steinverguss ZPF in voller Steinhöhe erfolgen.  
 Platten mit SAKRET Kontaktschlämme KS frisch in frisch verlegen.  
 Um eine gute Haftung zu gewährleisten, ist eine Fugentiefe von mindestens 3 cm einzuhalten.  
 Die Fugenbreite soll 3 - 25 mm (gem. DIN 18318 Fugenbreite max. 15 mm) betragen.  
 Bei größeren Fugenbreiten empfehlen wir die Verwendung von SAKRET Steinverguss ZPF Rustic.  
 Die zu bearbeitende Fläche ist sorgfältig vorzunässen, so dass zum Zeitpunkt des Einbringens von SAKRET Steinverguss ZPF keine Saugfähigkeit des Pflasters vorhanden ist.  
 Stehendes Wasser muss aus den Fugen entfernt werden.  
 Zur Verringerung von Rückständen von Fugenmörtel auf der Oberfläche des Belags, empfehlen wir die zu verfugende Fläche mit SAKRET Imprägnierung/Fughilfe vorzubehandeln.  
 Die Pflasterflächen dürfen nicht eingespannt sein.



# SAKRET Steinverguss

# ZPF

<b>Untergrundvorbereitung:</b>	<p>Angrenzende Mauern, Einbauten oder Ähnliches sind mit elastischen Bewegungsfugen (SAKRET Uniflex-Füllstreifen, SAKRET GALA Multi Flexband GMF, SAKRET Rundschnur RS, SAKRET Dichtstoff PUR oder SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS) zu versehen.</p> <p>Je nach Flächengröße und –geometrie sind Bewegungsfugen auch in der Fläche vorzusehen.</p>
<b>Mischen und Einbringen:</b>	<p>In einem sauberen Mischgefäß sorgfältig und knollenfrei mit 5 Liter sauberem Leitungswasser 3 Minuten vermischen. Empfohlen wird ein Rührgerät mit ca. 600 UPM.</p> <p>Der Pflasterfugenmörtel kann, nach Einweisung, mit den Mischpumpen Knauf PFT G4 und Knauf PFT Ritmo L verarbeitet werden.</p> <p>Die Masse auf der vorgeässten Fläche verteilen und mit Gummischer oder ähnliches ohne Luftpneinclusionen in die Fugen einbringen. Während des Ansteifens die Fläche mit Sprühnebel feucht halten.</p> <p>Nach dem Ansteifen des Materials (Material in der Fuge nicht mehr mit dem Finger eindrückbar) wird die Fläche genässt, mit hartem Besen (Schrubber) vorgewaschen und nach einer Wartezeit von ca. 10 Minuten intensiv nachgewaschen.</p> <p>Gegebenenfalls auf der Fuge stehendes Restwasser mit dem Schwammbrett aufnehmen.</p> <p>Hohe Temperaturen verkürzen die angegebenen Zeiten, niedrige verlängern diese. Eine ordnungsgemäße Nachbehandlung des abgebundenen Mörtels stellt eine einwandfreie Erhärtung sicher.</p> <p>Nach der Reinigung auf der Oberfläche verbleibendes Wasser entfernen, um eine Fleckenbildung durch auftrocknendes Reinigungswasser zu vermeiden.</p>
<b>Materialverbrauch:</b>	Verbrauch siehe Tabelle
<b>Lieferform:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 kg Papiersack – 42 Stück auf Palette</li> </ul>
<b>Lagerung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsgeschützt, auf Holzrosten kühl und trocken</li> <li>• Angebrochene Gebinde sofort verschließen.</li> <li>• Nicht angebrochene Gebinde bei sachgerechter Lagerung 12 Monate ab Herstellungsdatum</li> <li>• Chromatarm gemäß Richtlinie 2003/53/EG, GISCODE ZP 1</li> </ul>
<b>Entsorgung:</b>	Ausgehärtete Produktreste unter Abfallschlüssel 17 09 04 als gemeine Bau- und Abbruchabfälle entsorgen.
<b>Hinweis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die technischen Daten beziehen sich auf + 20°C und 50% relative Luftfeuchtigkeit. Tiefere Temperaturen verlängern, höhere verkürzen die angegebenen Werte</li> <li>• Das abbindende Produkt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost und zu hohen (&gt; 25 °C) und zu niedrigen (&lt; 5 °C) Temperaturen schützen</li> <li>• Durch z. B. stellenweise unterschiedlichen Feuchtigkeitsgrad aus Unterkonstruktionen und Fugenmörtel bzw. der Umgebung kann es zu Farbtonunterschieden kommen. Für solche oder ähnliche Farbabweichungen im erstellten Fugennetz können wir keine Gewährleistung übernehmen</li> <li>• Pflasterfugenmörtel werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, die naturbedingten Farbschwankungen unterliegen. Daher stellen Farbunterschiede verschiedener Gebinde keinen Grund zur Beanstandung dar</li> <li>• An zusammenhängenden Flächen nur Material einer Charge verwenden</li> </ul>



# SAKRET Steinverguss

# ZPF

**Hinweis:**

- Beim gefasteten Pflasterbelag darf die Fuge nur bis zur Unterkante der Fase gefüllt werden
- Je nach Steinbeschaffenheit kann nach dem Verfugen ein Schleier zurückbleiben. Dieser kann mit SAKRET Zement-schleierentferner ZEF beseitigt werden. Zur Verringerung von Anhaftungen auf der Oberfläche des Belags, empfehlen wir die zu verfugende Fläche mit SAKRET Imprägnierung/Fughilfe vorzubehandeln. Die jeweiligen Technischen Merkblätter sind dabei zu berücksichtigen
- Die Hinweise der Belagshersteller sind zu beachten, insbesondere die Verlege- und Pflegeanleitungen
- Probefläche anlegen!
- Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen. Im ausgehärtetem Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich
- Ansteifenden Mörtel nicht erneut mit Wasser auffrischen
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren
- Weitere Hinweise: siehe Sicherheitsdatenblatt

**Prüfzeugnisse/Zulassungen:**

SAKRET Steinverguss ZPF wird fremdüberwacht durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Verbrauchsübersicht: ca.- Angaben bei einer Fugentiefe von 3 cm				
Format [cm]	Fugenbreite	Verbrauch [kg/m <sup>2</sup> ]	Fugenbreite	Verbrauch [kg/m <sup>2</sup> ]
8 – 9	3 mm	ca. 3,5	10 mm	ca. 10,5
10 – 11		ca. 2,8		ca. 8,6
10 – 20		ca. 2,2		ca. 6,9
14 – 17		ca. 2,0		ca. 6,1
30 – 30		ca. 1,0		ca. 3,3
40 – 40		ca. 0,8		ca. 2,5
60 – 60		ca. 0,5		ca. 1,7
80 – 40		ca. 0,6		ca. 1,9

Die Verbrauchswerte sind ca.-Werte, die auf Basis unserer Erfahrungen rechnerisch ermittelt wurden. Abhängig von Verarbeitung und Oberflächenbeschaffenheit kann der tatsächliche Materialbedarf abweichen.

Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen Empfehlungen und Richtlinien, Normen und Regelwerke sowie mit geltende Merkblätter sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen. Auf unterschiedliche Witterungs-, Untergrund- und Objektbedingungen haben wir keinen Einfluss. Anwendungstechnische Empfehlungen in Wort und Schrift, die wir zur Unterstützung des Käufers bzw. Verarbeiters geben, sind unverbindlich und stellen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine kaufvertragliche Nebenverpflichtungen dar. Die in dem technischen Merkblatt gemachten Angaben und Empfehlungen beziehen sich auf den gewöhnlichen Verwendungszweck. Mit der Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren alle vorangegangenen Ausgaben ihre Gültigkeit. Stand Februar 2018