

## Technische Produktinformation

Fliesen- und Natursteinkleber | Spezialkleber

# VarioStone Silver

## Mittelbettmörtel Silver

VST 414



Zementärer, silbergrauer, schnell erhärtender, flexibler, trasshaltiger Mittelbettmörtel, C2 FE nach DIN EN 12004, für Mörtelbettdicken von 5 - 20 mm. Zum Ansetzen und Verlegen von Fliesen und Platten, Cotto, Naturstein, Betonwerkstein und Steinzeug und Feinsteinzeug, auch für helle oder transluzente Naturwerksteine. Besonders geeignet für großformatige Platten und auf Fußbodenheizungen. Die schnelle Erhärtung und hohe kristalline Wasserbindung wirkt der Verschüsselungsgefahr von kritischen Belagsstoffen entgegen. Verbesserte Verformungseigenschaften mit Sopro megaFlex Dispersion.

- Innen und außen, Wand (mit Verlegehilfen) und Boden
- C2: Haftfestigkeit  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- F: frühe Haftfestigkeit  $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$  nach 6 Stunden
- E: lange klebeoffene Zeit  $\geq 30$  Minuten
- Schichtdicke 5 - 20 mm; auf Kleinflächen größere Schichtdicken möglich
- Zum Ausspachteln von Unebenheiten bis 20 mm
- Silbergrauer Mörtel auch für helle, transluzenter Naturwerksteine
- Verarbeitungszeit: ca. 45 Minuten
- Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
- DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8 (Gemäß DGNB-Kriterium „ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt“ Version 2018)

Verbrauch: Ca. 1,3 kg / m<sup>2</sup> / mm



| Best.-Nr. | Lieferform | Stk./Pal. | kg/Pal.  |
|-----------|------------|-----------|----------|
| 7741425   | Sack 25 kg | 40        | 1.000 kg |

**Anwendungsgebiete**

Geeignetes Material: Fliesen und Platten aus Steingut, Feinsteinzeug, Cotto, Ziegelfliesen, Handformteile, Hartschaumplatten, Beton- und Naturwerksteine; insbesondere bei starker Rückseitenprofilierung und großen Dickentoleranzen des Belagbaustoffest sowie großformatigen Platten > 40 × 40 cm; Bahnenware sowie ausblühungs- und verfärbungsempfindlicher Naturwerkstein, wie z. B. Kalksteinplatten (Solnhofen, Juramarmor, Travertin etc.), Granit, Basalt, Quarzit, Gneis und Schieferplatten.

Anwendungsbereiche: Wohnbereiche, Gewerbe- und Industriebereiche, Feucht- und Nassräume, Balkone und Terrassen, Fassaden, Fensterbänke, Treppenanlagen. Für Schichtdicken von 5 - 20 mm, auf Kleinflächen, wie z.B. Treppenstufen, sind jedoch auch größere Schichtdicken möglich. Zum Ausspachteln von Unebenheiten bis 20 mm.

**Eigenschaften**

Leicht und geschmeidig zu verarbeiten, sehr gute Kontakthaftung, gute Frischmörtelstandfestigkeit und hohes Wasserrückhaltevermögen, wasserbeständig, Frost-Tau-wechselbeständig. Der erhärtete Mörtel ist hochverformbar und besonders geeignet für das Ansetzen und Verlegen auf kritischen Untergründen.

**Schichtdicke**

5 - 20 mm; auf Kleinflächen größere Schichtdicken möglich

**Untergrundvorbereitung**

Die Untergründe müssen sauber, fest, tragfähig, formbeständig sowie frei von haftungsmindernden Stoffen sein.

- Estrichrisse: sollten kraftschlüssig verharzt werden z.B. mit Sopro Schüttelharz.
- Unebenheiten: Sollten ausgeglichen werden z.B. mit Sopro RAM 3<sup>®</sup>, Sopro Reparatur-Spachtel, Sopro FS 15<sup>®</sup> plus, Sopro VarioFließSpachtel oder Sopro S-Flow.
- Zementestriche: müssen 28 Tage alt und trocken sein oder Schnellestriche wie z.B. Sopro Rapidur<sup>®</sup> B1, Sopro Rapidur<sup>®</sup> B3 und Sopro Rapidur<sup>®</sup> B5 verwenden. Schwimmend oder auf Trennlage liegende Zementestriche sollten hierbei eine Restfeuchte ≤ 2,0 CM-% aufweisen. Zementestriche im Verbund können mit Fliesen belegt werden, sobald sie begehbar sind. Bei Verlegung von Natursteinen ist eine Verfärbung aufgrund von Durchfeuchtung abzuwägen.
- Calciumsulfatestriche: (Anhydrit- und Anhydritfließestriche) müssen ausreichend geschliffen, abgesaugt und grundiert werden und unbeheizt einen Feuchtigkeitsgehalt ≤ 0,5 CM-% und beheizt einen Feuchtigkeitsgehalt ≤ 0,3 CM-% aufweisen. Beheizte Zement- und Calciumsulfatestriche müssen vor der Verlegung belegereif geheizt werden.
- Gipsputze: müssen trocken, einlagig und dürfen nicht gefilzt und nicht geglättet sein. Es gelten die einschlägigen Normen, Richtlinien und Empfehlungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

**Grundierung**

- Für stark und unterschiedlich saugende Untergründe: Sopro Grundierung 749 und Sopro SperrGrund 602
  - Für nicht saugfähige Untergründe: Sopro HaftPrimer S 673
  - Für Calciumsulfatestriche: Sopro MultiGrund 637 (für alle Formate), Sopro Grundierung 749 (Formate bis 0,2 m<sup>2</sup>), Sopro SperrGrund 602 (Formate bis 1,0 m<sup>2</sup>)
  - Zur Verfestigung von sandenden, mineralischen Untergründen und als Haftvermittler auf glatten Untergründen: Sopro EpoxiGrundierung 1522
- Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen technischen Merkblättern.

|                                |  |              |
|--------------------------------|--|--------------|
| <b>Verarbeitung</b>            | Entsprechende Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorgeben und mit 25 kg Sopro VarioStone Silver intensiv und klumpenfrei anmischen, bis eine verarbeitungsgerechte Konsistenz erreicht ist. Nach einer Reifezeit von 3 - 5 Minuten nochmals kräftig durchmischen. Sopro VarioStone Silver mit einer geeigneten Mittelbettkelle und -zahnung abkämmen (für größere Mörtelbettdicken Aufsatzleiste für Mittelbettkelle verwenden). Die Fliesen oder Platten in das vorbereitete Rillenbett einschieben und anklopfen. Schichtdicken von 5-20 mm empfohlen, partiell sind jedoch auch höhere Schichtdicken möglich. Nur so viel Mörtel aufziehen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit mit Fliesen belegt werden kann. Fugennetz vor der Erhärtung auskratzen und Belag abwaschen. Für Schichtstärken 5 - 20 mm, partiell sind auch dickere Schichten möglich. Sopro VarioStone Silver kann auch in der konventionellen Verlegemethode (Verlegen nach Schnur) verarbeitet werden. |              |
| <b>Ergiebigkeit</b>            | Ca. 1,3 kg Pulver/m <sup>2</sup> je mm Schichtstärke   |              |
| <b>Wasserbedarf</b>            | <b>Pro Gebinde</b>   | <b>25 kg</b> |
|                                | Wasserbedarf   | 6 l - 7 l    |
| <b>Vergütung</b>               | 25 kg Sopro VarioStone Silver mit bis zu 20% megaFlex Dispersion 1567 vergütbar.   |              |
| <b>Begehbar / Verfugbar</b>    | Nach ca. 4 Stunden bzw. nach Erhärtung des Mörtels; Lastverteilungsmaßnahmen am Boden vorsehen   |              |
| <b>Belastbar</b>               | Nach ca. 1 Tag; gewerbliche Objekte nach ca. 2 Tagen, Bereiche mit hoher Nassbelastung nach ca. 3 Tagen, Fußbodenheizung nach ca. 7 Tagen  |              |
| <b>Geeignete Untergründe</b>   | Mind. 6 Monate alter Beton und Leichtbeton (durch Vergütung mit MEG 1567 sind auch jüngere Untergründe möglich, bitte anwendungstechnische Beratung einholen); Zementstriche; Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließstriche); Gussasphaltestriche; Trockenstriche; beheizte Bodenkonstruktionen (Zement- und Calciumsulfatestriche); alte, feste Keramik-, Terrazzo-, Naturwerkstein- und Betonwerksteinbeläge; Gipsbauplatten, Gipskarton- und Gipsfaserplatten; vollfugiges Mauerwerk (kein Mischmauerwerk); Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder; Zementputz; Kalkzementputz; Hartschaumplatten. Grundsätzlich müssen alle Untergründe tragfest und formstabil sein. Allgemein gelten die Ausführungen der DIN 18157.  |              |
| <b>GEV Emission</b>            | EC1PLUS sehr emissionsarm PLUS   |              |
| <b>Reifezeit</b>               | 3 - 5 Minuten  |              |
| <b>Verarbeitungstemperatur</b> | Ab +5 °C bis max. +30 °C verarbeitbar  |              |
| <b>Verarbeitungszeit</b>       | Ca. 45 Minuten   |              |
| <b>Verfugungsempfehlung</b>    | Für die Verfugung von keramischen Fliesen und Platten mit saugenden Scherben (Steingut) empfehlen wir bei Fugenbreiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• von 1 bis 5 mm Sopro Saphir® 5 PerlFuge</li> <li>• von 1 bis 10 mm Sopro DF 10® DesignFuge Flex</li> </ul> Für die Verfugung von Fliesen und Platten mit schwach- bzw. nicht saugenden Scherben (Steinzeug und Feinsteinzeug) empfehlen wir bei Fugenbreiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• von 1 bis 10 mm Sopro DF 10® DesignFuge Flex</li> <li>• von 2 bis 20 mm Sopro FlexFuge FL plus</li> </ul>  |              |

Für die Verfugung von Beton- und Naturwerksteinbelägen empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- von 1 bis 10 mm Sopro DF 10® DesignFuge Flex
- von 2 bis 20 mm Sopro FlexFuge FL plus

Zur Verfugung in Bereichen mit hoher mechanischer Beanspruchung (Werkstätten, gewerbliche Bereiche) empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- Von 1 bis 10 mm Sopro TitecFuge® plus TF+
- Von 3 bis 30 mm Sopro TitecFuge® breit TFb

Für die Verfugung mit chemikalienbeständigem Fugenmörtel empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- von 1 bis 10 mm Sopro DFX DesignFugenEpoxi
- von 1,5 bis 12 mm Sopro FugenEpoxi FEP

|   |  |
|---|--|
| <b>Wand- und Fußbodenheizung</b>                      | Geeignet (Fußboden)  |
| <b>Werkzeuge</b>                                      | Rührquirl, Glättkelle, Mittelbettkelle, Aufsatzleiste für Mittelbettkelle, Kammspachtel (10er Zahnung)   |
| <b>Werkzeugreinigung</b>                              | Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen.   |
| <b>Zeitangaben</b>                                    | Beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeiten.   |
| <b>Prüfzeugnisse, -berichte und Klassifizierungen</b> | DIN EN 12004: C2 FE  |
| <b>Hinweis</b>  | Bei Anwendungsfällen mit besonderen Anforderungen, wie z. B. auf Fußbodenheizungen; auf Balkonen und Terrassen; bei Plattenformaten größer 40 × 40 cm; mind. 3 Monate alter Beton, auf alten, festen Keramik-, Naturstein-, Terrazzo- oder Betonwerksteinbelägen etc. muss Sopro VarioStone Silver mit Sopro FlexDispersion vergütet werden. Bitte Technische Produktinformation der Sopro FlexDispersion beachten.  |
| <b>Lagerung</b>                                       | Ca. 6 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde)   |
| <b>Sicherheitshinweise</b>                            | <p><b>Komponente A</b><br/> Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).<br/> GHS05<br/> <b>Signalwort</b> Gefahr<br/> H318 Verursacht schwere Augenschäden.<br/> P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.<br/> P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.<br/> P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/ Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.<br/> P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.<br/> P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.<br/> P310 Sofort GIFT INFORMATIONS ZENTRUM oder Arzt anrufen.<br/> <b>Enthält:</b> Enthält: Portlandzement, Cr (VI) &lt; 2 ppm.<br/> ADR-Verpackungsgruppe: NA<br/> GISCODE: ZP1<br/> Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII</p> <p><b>Komponente B</b><br/> ADR-Verpackungsgruppe: NA</p> |

**Deutschland**

Sopro Bauchemie GmbH  
Postfach 22 01 52  
D-65102 Wiesbaden  
Fon +49 611 1707-252  
Fax +49 611 1707-250  
Mail [info@sopro.com](mailto:info@sopro.com)

**Schweiz**

Sopro Bauchemie GmbH  
Bierigutstrasse 2  
CH-3608 Thun  
Fon +41 33 334 00 40  
Fax +41 33 334 00 41  
Mail [info\\_ch@sopro.com](mailto:info_ch@sopro.com)

**Österreich**

Sopro Bauchemie GmbH  
Lagerstraße 7  
A-4481 Asten  
Fon +43 72 24 67141-0  
Fax +43 72 24 67141-0  
Mail [marketing@sopro.at](mailto:marketing@sopro.at)

**Service-Hotline Anwendungsberatung**

Fon '+49 611 1707-111  
Fax '+49 611 1707-280  
Mail [anwendungstechnik@sopro.com](mailto:anwendungstechnik@sopro.com)

**Service-Hotline Objektberatung**

Fon '+49 611 1707-170  
Fax '+49 611 1707-136  
Mail [objektberatung@sopro.com](mailto:objektberatung@sopro.com)

Bitte beachten Sie die aktuell gültige Produktinformation, die aktuell gültige Leistungserklärung gem. EU-BauPVO sowie das jeweils gültige Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung, aktuell auch im Internet: [www.sopro.com](http://www.sopro.com)! Die in dieser Information enthaltenen Angaben sind Produktbeschreibungen. Sie stellen allgemeine Hinweise aufgrund unserer Erfahrungen und Prüfungen dar und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an unsere technische Beratung.