

Technische Produktinformation

Fliesen- und Natursteinkleber | Spezialkleber

VarioFlex[®] hochfest[®]

Großformat-Flexkleber

VF 420



Zementärer, turbo-schnell erhärtender, früh hochfester und flexibler Fließbettmörtel, C2 FE nach DIN EN 12004. Ideal für den schnellen Baufortschritt auf Terminbaustellen. Zur sicheren Verlegung von verschüsselungsempfindlichen kunstharzgebundenen Platten, Großformaten, Betonwerksteinplatten sowie Steingut-, Steinzeug- und Feinsteinzeugplatten. Bestens geeignet für die Verlegung im Außenbereich. Geeignet auf Fußbodenheizungen und Verbundabdichtungen. Hohe Sicherheit durch vollsattete Rückseitenbenetzung und Kontakthaftung sowie hohe kristalline Wasserbindung. Mit Sopro megaFlex Dispersion vergütbar.

- Innen und außen, 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 ≥ 30 Minuten
- Sopro VarioFlex[®] HF[®] erreicht bereits nach 90 Minuten $0,5 \text{ N/mm}^2$; bereits nach 3 Stunden $1,0 \text{ N/mm}^2$
- Begeh- und verfügbare: nach ca. 2 Stunden
- Voll belastbar: nach ca. 5 Stunden
- 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. $1,4 \text{ kg} / \text{m}^2 / \text{mm}$



| Art.-Nr. | Lieferform | Stk./Pal. | kg/Pal. |
|----------|------------|-----------|----------|
| 7742025 | Sack 25 kg | 40 | 1.000 kg |

Anwendungsgebiete

Geeignetes Material: Fliesen und Platten aus Steingut, Steinzeug und Feinsteinzeug, Verschüsselungsempfindliche, kunstharzgebundene Platten, Betonwerkstein- und Terrazzoplatten, Mosaik, Cotto, verfärbungsunempfindliche Naturwerksteinplatten aus Marmor, Granit usw. Auch als Haft- und Kontaktbrücke im Dickbettverfahren einsetzbar, z. B. für mit dem Bindemittel Sopro Rapidur® B1 turbo hergestellte schnell erhärtende Mörtel.

Anwendungsbereiche: Verlegearbeiten in Industrie, Gewerbe, Krankenhäusern, öffentlichen Gebäuden, Flughäfen, Bahnhöfen usw.

Eigenschaften

Sopro VarioFlex® HF® eignet sich durch seine schnelle, kristalline Wasserbindung und sehr frühen Festigkeiten besonders für die schnelle, verschüsselungsfreie Verlegung von kunstharzgebundenen Platten, Natur- und Betonwerksteinen. Als Fließbettmörtel stellt Sopro VarioFlex® HF® eine vollsattete Benetzung der Fliesen- bzw. Plattenrückseite, höchste Frostsicherheit des Belagsystems und eine gleichmäßige Lastabtragung in den Untergrund sicher. Sopro VarioFlex® HF® hat geschmeidige Verarbeitungseigenschaften und eine hohe Ergiebigkeit. Ideal zur schnellen Fliesenverlegung auf Terminbaustellen.

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®, Sopro Reparaturspachtel, Sopro FS 15® plus, Sopro VarioFließspachtel oder Sopro S-Flow.
- Zementestriche: müssen 28 Tage alt und trocken sein oder Schnellestriche wie z.B. Sopro Rapidur® B1, Sopro Rapidur® B3 und Sopro Rapidur® B5 verwenden. Schwimmend oder auf Trennlage liegende Zementestriche sollten hierbei eine Restfeuchte $\leq 2,0$ 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 $\leq 0,5$ CM-% und beheizt einen Feuchtigkeitsgehalt $\leq 0,3$ CM-% aufweisen. Beheizte Zement- und Calciumsulfatestriche müssen vor der Verlegung belegereif geheizt werden.

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 $0,2$ m²), Sopro SperrGrund 602 (Formate bis $1,0$ m²)
- Zur Verfestigung von sandenden, mineralischen Untergründen und als Haftvermittler auf glatten Untergründen: Sopro EpoxiGrundierung 1522

Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen technischen Merkblättern.

Verarbeitung

Entsprechende Wassermenge vorgeben und 25 kg Sopro VarioFlex® HF® maschinell (Rührquirl) klumpenfrei untermischen. Nach einer Reifezeit von 3 – 5 Minuten nochmals kräftig durchmischen. Mit der Glättkelle eine Kontaktschicht aufziehen, dann mit passender Zahnkelle das Kambett aufziehen (Werkzeugwinkel 45° – 60°). Nur so viel Mörtel aufziehen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit (ca. 30 min.) mit Fliesen belegt werden kann. Fliesen unter Druck einlegen, einschieben und justieren. Fugennetz vor der Erhärtung auskratzen und Belag abwaschen. Bei großformatigen Platten ($\geq 50 \times 50$ cm) ist das Buttering-Floating-Verfahren anzuwenden. Durch Zugabe von 30% Sopro Quarzsand grob ist VF® HF® auch für Schichtdicken von 5 – 20 mm geeignet.

| Wasserbedarf | Pro Gebinde | 25 kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|-----|-----|-----|----|--------------|---|---|---|----|----|----|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | Wasserbedarf | 5,5 l - 6 l | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vergütung | Sopro VarioFlex® HF® 420 kann mit bis zu 20% Sopro megaFlex Dispersion 1567 vergütet werden. Ab 4 % Dispersionszugabe kann S1-Niveau nach DIN EN 12004 erreicht werden. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Begehbar / Verfugbar | Nach ca. 2 Stunden bzw. nach Erhärtung des Mörtels; Lastverteilungsmaßnahmen am Boden vorsehen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Belastbar | Nach ca. 5 Stunden; gewerbliche Objekte nach ca. 2 Tagen, Bereiche mit hoher Nassbelastung nach ca. 3 Tagen, Unterwasserbereich nach ca. 10 Tagen, Fußbodenheizung nach ca. 7 Tagen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Geeignete Untergründe | <p>Mind. 3 Monate alter Beton; Calciumsulfatestriche; Gussasphaltestriche (innen); Trockenestriche; Zementestriche; beheizte Bodenkonstruktionen (Zement- und Calciumsulfatestriche); alte, feste Keramik-, Naturstein-, Terrazzo- oder Betonwerksteinbeläge; biegesteife Holzuntergründe (in Verbindung mit Sopro FliesenDämmPlatte); auf Verbundabdichtungen. Grundsätzlich müssen alle Untergründe tragfest und formstabil sein. Allgemein gelten die Ausführungen der DIN 18157.</p> <p>Abdichtungen aus Sopro FlächenDicht flexibel 525/527, Sopro TurboDichtSchlämme 823, Sopro DichtSchlämme flex 523, Sopro PU FlächenDicht Wand/Boden 1570/1571, ZR turbo MAXX 618 und Sopro AEB® HD 958.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GEV Emissioncode | EC1PLUS sehr emissionsarmPLUS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reifezeit | 3 - 5 Minuten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Klebeoffene Zeit | Ca. 30 Minuten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unterwasser- und Dauernassbereich | Geeignet ab mind. 2 mm Schichtdicke (Rollen nach EN 12529) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verarbeitungstemperatur | Ab +5 °C bis max. +25 °C verarbeitbar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verarbeitungszeit | 30 - 45 Minuten; angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verbrauchstabelle | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zahnung (mm)</th> <th>4</th> <th>6</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>20</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verbrauch kg/m²</td> <td>1,4</td> <td>2,1</td> <td>2,8</td> <td>3,5</td> <td>4,2</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table> <p>Alle angegebenen Verbrauchswerte sind abhängig vom Neigungswinkel der Zahnkelle sowie von der Art und Ebenflächigkeit des Untergrundes. Zahnung 20 mm entspricht TKB Zahnung M1 (Halbrundzahnung).</p> | | | | | | Zahnung (mm) | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 20 | Verbrauch kg/m ² | 1,4 | 2,1 | 2,8 | 3,5 | 4,2 | -- |
| Zahnung (mm) | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| Verbrauch kg/m ² | 1,4 | 2,1 | 2,8 | 3,5 | 4,2 | -- | | | | | | | | | | | | | | |
| Verfugungsempfehlung | <p>Für die Verfugung von keramischen Fliesen und Platten mit saugenden Scherben (Steingut) empfehlen wir bei Fugenbreiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • von 1 bis 5 mm Sopro Saphir® 5 PerlFuge • von 1 bis 10 mm Sopro DF 10® DesignFuge Flex | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Für die Verfugung von Fliesen und Platten mit schwach- bzw. nicht saugenden Scherben (Steinzeug und Feinsteinzeug) empfehlen wir bei Fugenbreiten:

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

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

Wand- und Fußbodenheizung geeignet

Werkzeuge Rührquirl, Zahnkelle mit passender Zahnung bis 12 mm Zahngröße

Werkzeugreinigung Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

Zeitangaben Beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeiten.

Prüfzeugnisse, -berichte und Klassifizierungen

- DIN EN 12004: C2 FE
- DIN EN 14891: VF HF 420 in Verbindung mit DSF 523, TDS 823 und GD 749 erfüllt die Anforderungen, auch die der Haftfestigkeiten nach Chlorwasserlagerung
- DIN EN 14891: VF HF 420 in Verbindung mit PU-FD 1570/1571 und EPG 1522 erfüllt die Anforderungen, auch die der Haftfestigkeiten nach Chlorwasserlagerung
- PG-AIV-F: Systemkomponente des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) als Systemprüfung in Kombination mit DSF 523, TDS 823, ZR 618, FDF 525/527, PU-FD 1570/1571 und weiteren Sopro- Komponenten
- PG-AIV-B: Systemkomponente des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) als Systemprüfung in Kombination mit AEB HD 958 und weiteren Sopro-Komponenten

Lagerung Ca. 6 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde)

CE-Kennzeichnung

| | |
|--|--|
|  1211 |  Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 65203 Wiesbaden (Deutschland) www.sopro.com |
| 04 CPR-DE3/0420.1.deu EN 12004 Sopro VF HF 420 Schnell erhärtender zementhaltiger Mörtel für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich | |
| Brandverhalten Klasse E | |
| Verbundfestigkeit: – Haftzugfestigkeit nach Trockenlagerung ≥ 1,0 N/mm² – Frühhaftzugfestigkeit ≥ 0,5 N/mm² | |
| Dauerhaftigkeit gegen: – Einwirkung von Klima-/Warmlagerung: Haftzugfestigkeit nach Warmlagerung ≥ 1,0 N/mm² – Einwirkung von Wasser/Feuchte: Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung ≥ 1,0 N/mm² – Einwirkung von Frost-/Tauwechsel-Lagerung: Haftzugfestigkeit nach Frost-/Tauwechsel-Lagerung ≥ 1,0 N/mm² | |

Sicherheitshinweise

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

GHS05

Signalwort Gefahr

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält: Enthält Portlandzement, Cr(VI) <2ppm.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1: Schwach wassergefährdend

GISCODE: ZP1

Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

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

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

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

Service-Hotline Anwendungsberatung

Fon +49 611 1707-111
Mail anwendungstechnik@sopro.com

Service-Hotline Objektberatung

Fon +49 611 1707-170
Mail 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! 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.