

Best.-Nr.  
**413**

# Sopro VF XL 413

## VarioFlex® XL Großformat-Flexkleber



Zementärer, hochflexibler Dünnbett-, Fließbett- und Mittelbettmörtel, insbesondere für die Verlegung von großformatigen Fliesen und Platten.  
Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

- Entspricht der Richtlinie „Flexmörtel“ und den C2 E S1 Anforderungen nach DIN EN 12004
- Besonders für großformatiges Feinsteinzeug
- 3-in-1-Rezeptur: Dünnbett-, Mittelbett-, Fließbettverlegung
- Konsistenz variabel einstellbar
- Optimales Verformungsverhalten durch Kunststoffvergütung und Faserarmierung
- Staubreduziert
- Für Fußbodenheizung
- Optimale Verarbeitungseigenschaften
- Hohe Ergiebigkeit
- EMICODE gemäß GEV: EC1<sup>PLUS</sup> R sehr emissionsarm<sup>PLUS</sup>
- DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8<sup>1)</sup>
- Boden, innen und außen

### Anwendungsgebiete

Fliesen und Platten aus Steinzeug und Feinsteinzeug, keramische Formteile, Mosaik, verfärbungsunempfindlicher Naturwerkstein, Betonwerkstein, Cotto. Speziell für großformatiges Feinsteinzeug.

Balkone und Terrassen mit entsprechendem Gefälle; mechanisch hochbelastete Gewerbe- und Industrieflächen; Wohnbereiche; Schwimmbäder

### Geeignete Untergründe

Beton, mind. 3 Monate alt; Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließstriche); Gussasphaltestriche (innen); Trockenestriche; Zementestriche; beheizte Bodenkonstruktionen (Zement- und Anhydritestriche); Holzuntergründe (in Verbindung mit Sopro FliesenDämm-Platte); alte, feste Keramik-, Naturstein-, Terrazzo- oder Betonwerksteinbeläge; auf Verbundabdichtungen

### Mischungsverhältnis

Dünnbett-/Mittelbettmörtel: 9,0– 9,5 | Wasser : 25 kg Sopro VarioFlex® XL  
Fließbettmörtel: 10,5– 11,0 | Wasser : 25 kg Sopro VarioFlex® XL

### Reifezeit

3–5 Minuten

### Verarbeitungszeit

3–4 Stunden; angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden

### Klebeoffene Zeit

Ca. 30 Minuten

### Korrigierzeit

Mindestens 60 Minuten

### Begehbar/Verfugbar

Nach ca. 12 Stunden bzw. nach Erhärtung des Mörtels;  
Lastverteilungsmaßnahmen am Boden vorsehen

### Belastbar

Nach ca. 3 Tagen; gewerbliche Objekte nach ca. 14 Tagen, Bereiche mit hoher Nassbelastung nach ca. 7 Tagen, Unterwasserbereich nach ca. 21 Tagen, Fußbodenheizung nach ca. 14 Tagen

### Verarbeitungstemperatur

Ab +5°C bis max. +30°C verarbeitbar

### Verbrauch

Ca. 1,0 kg/m<sup>2</sup> je mm Schichtstärke

### Lagerung

Im ungeöffneten Originalgebinde trocken auf Palette ca. 12 Monate lagerfähig

### Lieferform

Sack 25 kg

<sup>1)</sup> Gemäß DGNB-Kriterium „ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt“ (Version 2015).

## Eigenschaften

Variabel einstellbare Mörtelkonsistenz für eine optimale Dünnbettverlegung, eine Verarbeitung im Mittelbett (mit der Mittelbettkelle 20/15 mm Rund- oder Rechteckzahnung) oder die Verarbeitung in der standfesten Fließbettkonsistenz für eine nahezu vollsatt und hohlraumfreie Bodenverlegung. Staubreduzierte Rezeptur.

Sopro VarioFlex® XL eignet sich besonders gut für großformatiges Feinsteinzeug.

Sopro VarioFlex® XL hat eine sehr gute Kontakthftung, ein hohes Wasserrückhaltevermögen, eine lange klebeoffene Zeit, geschmeidige Verarbeitungseigenschaften und eine hohe Ergiebigkeit.

## Untergrundvorbereitung

Die Untergründe müssen sauber, fest, tragfähig, formbeständig sowie frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Vorhandene Estrichrisse mit Sopro Gießharz kraftschlüssig verharzen. Grobe Unebenheiten im Bodenbereich mit Sopro FS 15® plus oder Sopro FaserFließspachtel ausgleichen.

Auf Balkonen und Terrassen mit Sopro RAM 3® oder Sopro Ausgleichsmörtel Trass ein Gefälle (sofern nicht bereits vorhanden) aufspachteln und entsprechend abdichten (z. B. mit Sopro TurboDicht-Schlämme 2-K, Sopro DSF® 1-K, Sopro AEB® plus).

Mit Sopro Rapidur® B1 hergestellte Estriche sind bereits nach 12 Stunden mit Fliesen belegbar.

Calciumsulfatestriche müssen einen Feuchtigkeitsgehalt  $\leq 0,5$  CM-% (unbeheizt) aufweisen und ausreichend geschliffen, abgesaugt und grundiert werden. Auf Holzuntergründen muss vor dem Aufbringen der Fliesen die Sopro FliesenDämmplatte (9 mm/15 mm) verlegt werden. Zementestriche müssen 28 Tage alt und trocken sein. Beheizte Estriche müssen vor der Verlegung normgerecht auf- und abgeheizt werden (Heizprotokoll): Zementestriche  $\leq 2,0$  CM-%, Calciumsulfatestriche  $\leq 0,3$  CM-%. Es gelten die einschlägigen Normen, Richtlinien und Empfehlungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik

## Grundierung

**Sopro Grundierung:** stark oder unterschiedlich saugende Untergründe; Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche) bei der Verlegung von Fliesen mit einer Fliesengröße bis 0,2 m<sup>2</sup>; Zementestriche; oberflächlich sandende Untergründe

**Sopro HaftPrimer S:** glatte und porengeschlossene Untergründe wie z. B. alte Fliesen-, Terrazzo-, Naturwerkstein- und Betonwerksteinbeläge, alte Klebstoffreste von PVC- oder Teppichböden; OSB-Platten

**Sopro MultiGrund/Sopro Epoxi-Grundierung:** auf Calciumsulfatestrich (Anhydrit- und Anhydritfließestrich) bei der Verlegung von Fliesen mit einer Fliesengröße über 0,2 m<sup>2</sup>

## Verarbeitung

In ein sauberes Gefäß je nach gewünschter Konsistenz zwischen 9,0–9,5 l Wasser (Dünnbett-/Mittelbettmörtel) und 10,5–11,0 l Wasser (Fließbettmörtel) vorgeben und 25 kg Sopro VarioFlex® XL maschinell (Rührquirl) knollenfrei untermischen. Nach einer Reifezeit von 3–5 Minuten nochmals kräftig durchmischen.

Mit der Glättkelle eine Kontaktschicht aufziehen, dann mit passender Zahnkelle das Kammbett aufziehen (Werkzeugwinkel 45°–60°). Nur soviel Mörtel aufziehen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit (30 min.) mit Fliesen belegt werden kann. Fliesen unter Druck einlegen, einschieben und justieren. Fugennetz vor der Erhärtung auskratzen und Belag abwaschen.

**Hinweis:** Bei der Verlegung im Unterwasser-Bereich sowie bei der Verlegung von großformatigen Fliesen und Platten ist das kombinierte Verfahren (Buttering-Floating) anzuwenden.

Verlegung von dünnschichtigen Verlegematerialien ( $\leq 4$  mm) am Boden: Kann keine ausreichend lange Trocknungszeit vor Begehen und Verfugen des Belags sichergestellt werden, sind schnell erhärtende Fliesenkleber (z. B. Sopro's No. 1 schnell, Sopro FKM® Silver oder Sopro VarioFlex® HF®) einzusetzen.

## Zeitangaben

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

## Werkzeuge/ Werkzeugreinigung

Rührquirl, Kelle mit quadratischer Zahnung bzw. Mittelbettzahnung bis 15 mm; Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

## Prüfzeugnisse

### Technische Universität München:

- DIN EN 12 004: C2 E S1
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) gemäß PG-AIV im Verbundsystem mit Sopro DSF® 1-K, Sopro DSF® 1-K schnell, Sopro DSF® 2-K, Sopro TurboDichtSchlämme 2-K, Sopro Grundierung und weiteren Sopro Komponenten.
- Prüfbericht: Sopro VarioFlex® XL in Verbindung mit Sopro DSF® 1-K, Sopro DSF® 1-K schnell, Sopro DSF® 2-K, Sopro TurboDichtSchlämme 2-K und Sopro Grundierung erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN 14 891, auch die der Haftfestigkeiten nach Chlorwasserlagerung

### MPA Dresden:

- Brandverhalten: Klasse: A2<sub>fl</sub>-s1

## Lizenz

EMICODE gemäß GEV: EC1<sup>PLUS</sup> R sehr emissionsarm<sup>PLUS</sup>

## Hinweise zu Ihrer Sicherheit

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

GHS05, GHS07

Signalwort: Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponente:** Enthält Portlandzement. Enthält komplexe Mischung aus Kalzium- und Magnesium-Silikaten und Aluminaten. Enthält Calciumhydroxid. Enthält Calciumdiformiat. Reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch, deshalb Haut und Augen schützen. Die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Gefahrenhinweise:** H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atemwege reizen.

**Signalwort:** P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P261 Einatmen von Staub vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**GISCODE ZP 1** · Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

## CE-Kennzeichnung

 1211 0767	 Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 – 65203 Wiesbaden (Germany) www.sopro.com
	04 CPR-DE3/0413.1.deu EN 12 004:2007 + A1:2012 Sopro VarioFlex® XL 413
Verbesserter, zementhaltiger Mörtel für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich für Bodenbeläge	
Brandverhalten	Klasse A2 <sub>fl</sub> -s1
Verbundfestigkeit als: Haftzugfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Dauerhaftigkeit für: Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Warmlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Frost-Tauwechsel-Lagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Freisetzung gefährlicher Substanzen	siehe SDB

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 bitte bei Bedarf an unsere technische Beratung.

## Verlegung von Fliesen und Platten mit Kantenlänge > 60 cm bzw. Fliesengröße > 0,2 m<sup>2</sup> auf Calciumsulfat-Estrichen



1 Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes des Calciumsulfat-Estriches mit dem CM-Gerät. Maximaler Feuchtigkeitsgehalt  $\leq 0,5$  CM-% (unbeheizt) bzw.  $\leq 0,3$  CM-% (beheizt).



2 Speziell bei Großformatverlegungen ist die Fläche mit Sopro MultiGrund zu grundieren, um eine Rückdurchfeuchtung zu verhindern. Der einkomponentige Sopro MultiGrund ist zur einfachen Verarbeitung in einen sauberen und trockenen Eimer umzufüllen.



3 Anschließend kann Sopro MultiGrund mit Sopro KurzflorRolle aufgerollt ...



4 ... und direkt mit Sopro Quarzsand grob (0,4–0,8 mm) abgestreut werden.



5 Überschüssiger Quarzsand wird nach vollständiger Trocknung des Sopro MultiGrunds (nach 30–40 Minuten) mit einem Industriestaubsauer oder einem Besen aufgenommen.



6 Alternativ zur Absandung kann nach dem Abtrocknen der ersten Lage des Sopro MultiGrunds ein Anstrich mit Sopro HaftPrimer S erfolgen. Trocknungszeit Sopro HaftPrimer S: 1–2 Stunden.

## Verlegung von großformatigem Feinsteinzeug im Dünnbett



**1** Entleeren des staubreduzierten Großformat-Flexklebers Sopro VarioFlex® XL in den Anmischeimer.



**2** Aufziehen des Sopro VarioFlex® XL in der Dünnbettkonsistenz auf die vorbereitete Kontaktschicht.



**3** Bei großformatigen Platten ist das „Kombinierte Verfahren“ anzuwenden. Aufbringen einer Kontaktschicht aus Sopro VarioFlex® XL auf die Rückseite der Platte.



**4** Großformatiges Feinsteinzeug in das Kammbett einlegen und ausrichten.



**5** Verfugung der Fläche nach Begehrbarkeit mit einer Sopro Fugenmasse (z. B. Sopro DF 10® DesignFuge Flex).



**6** Abwaschen des Fliesenbelags nach ausreichender Standzeit der eingefugten Sopro Fugenmasse.

## Verlegung von großformatigem Feinsteinzeug im Fließbett



**1** Ausgießen des Sopro VarioFlex® XL in der Fließbettkonsistenz auf den vorbereiteten Untergrund.



**2** Geschmeidiges Aufziehen des Kammbettes des fließfähigen Sopro VarioFlex® XL auf die vorbereitete Kontaktschicht.



**3** Aufziehen einer Kontaktschicht auf die Rückseite der großformatigen Feinsteinzeug-Fliese (Kombiniertes Verfahren).



**4** Großformatiges Feinsteinzeug einlegen und ausrichten.



**5** Sopro VarioFlex® XL stellt eine optimale, nahezu hohlraumfreie Rückseitenbenetzung sicher.



**6** Verfugung mit einer Sopro Fugenmasse (z. B. Sopro DF 10® Design-Fuge Flex oder Sopro FlexFuge FL) und anschließendes Abwaschen der Fläche.

## Verlegung von verschiedensten Belagsmaterialien im Mittelbett



1 Aufziehen des Sopro VarioFlex® XL in der Mittelbettkonsistenz auf die vorbereitete Kontaktschicht.



2 Natursteinplatten einlegen und ausrichten.



3 Einklopfen der Natursteinplatten ...



4 ... und Überprüfung der Ebenflächigkeit.



5 Verfugung des verlegten Natursteinbelages mit einer Sopro Fugenmasse (z. B. Sopro DF 10® DesignFuge Flex).



6 Abwaschen des Natursteinbelags nach ausreichender Standzeit der eingefügten Sopro Fugenmasse.

### **Objektberatung**

Service-Hotline

Fon +49 611 1707-170

Fax +49 611 1707-136

Mail [objektberatung@sopro.com](mailto:objektberatung@sopro.com)

### **Anwendungsberatung**

Service-Hotline

Fon +49 611 1707-111

Fax +49 611 1707-280

Mail [anwendungstechnik@sopro.com](mailto:anwendungstechnik@sopro.com)

### **Verkauf Nord**

Sopro Bauchemie GmbH

Lienener Straße 89

49525 Lengerich

Fon +49 5481 31-310

Fon +49 5481 31-314

Fax +49 5481 31-414

Mail [verkauf.nord@sopro.com](mailto:verkauf.nord@sopro.com)

### **Verkauf Ost**

Sopro Bauchemie GmbH

Zielitzstraße 4

14822 Alt Bork

Fon +49 33845 476-90

Fon +49 33845 476-93

Fax +49 33845 476-92

Mail [verkauf.ost@sopro.com](mailto:verkauf.ost@sopro.com)

### **Verkauf Süd**

Sopro Bauchemie GmbH

Postfach 42 01 52

65102 Wiesbaden

Fon +49 611 1707-252

Fax +49 611 1707-250

Mail [verkauf.sued@sopro.com](mailto:verkauf.sued@sopro.com)

### **Schweiz**

Sopro Bauchemie GmbH

Biergutstrasse 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 24 671 41-0

Fax +43 72 24 671 81

Mail [marketing@sopro.at](mailto:marketing@sopro.at)

[www.sopro.com](http://www.sopro.com)

**Sopro**

*feinste Bauchemie*