

## Technische Produktinformation

Fliesen und Natursteinkleber

# VarioFlex<sup>®</sup> XL 413

## Großformat-Flexkleber

VF 413



Zementärer, hochflexibler Dünnbett-, Fließbett- und Mittelbettmörtel, C2 E S1 nach EN 12 004, speziell für die Fliesenverlegung am Boden. Besonders geeignet für die Verlegung von großformatigen keramischen Fliesen und Platten. Für hochbelastete Böden im Innen- und Außenbereich. Geeignet auf Wand- und Fußbodenheizungen und Verbundabdichtungen. Die Mörtelkonsistenz ist durch die 3-in-1-Rezeptur variabel einstellbar. Geschmeidige Verarbeitung und optimales Verformungsverhalten durch Kunststoffvergütung und Faserarmierung.

- Innen und außen, Boden
- C2: Haftfestigkeit  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- E: lange klebeoffene Zeit  $\geq 30$  Minuten
- S1: Biegezug  $\geq 2,5 \text{ mm}$
- 3-in-1-Rezeptur: Dünnbett-, Mittelbett-, Fließbettverlegung
- Verarbeitungszeit ca. 2 Stunden
- Begeh- und verfugbar: nach ca. 8 Stunden
- Speziell für die Fliesenverlegung am Boden
- Besonders geeignet für Großformate
- Optimale Verarbeitungseigenschaften
- Geschmeidige Mörtelkonsistenz
- Hohe Ergiebigkeit
- Sehr gute Kontakthaftung
- Hoch flexibel durch Kunststoffvergütung und Faserarmierung
- Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Bedarf: Ca.  $1,1 \text{ kg/m}^2$  je mm Schichtstärke

Lieferform	Gebinde/Palette	Palettengewicht
Sack	25 kg	24 600 kg

**Anwendungsgebiete**

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

Anwendungsbereiche: Für Balkone und Terrassen mit entsprechendem Gefälle, mechanisch hochbelastete Gewerbe- und Industrieflächen, Wohnbereiche, Schwimmbäder geeignet.

**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 Kontakthaftung, 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 SchüttelHarz kraftschlüssig verharzen. Grobe Unebenheiten im Bodenbereich mit Sopro FS 15® plus, Sopro VarioFließSpachtel oder Sopro FaserFließSpachtel ausgleichen.

Auf Balkonen und Terrassen mit Sopro RAM 3® oder Sopro AusgleichsMörtel AMT 466 ein Gefälle (sofern nicht bereits vorhanden) aufspachteln und entsprechend abdichten (z. B. mit Sopro TurboDichtSchlämme 2-K, Sopro DSF® 1-K, Sopro AEB® plus).

Mit Sopro Rapidur® M1 hergestellte Estriche sind bereits nach ca. 4 Stunden mit Fliesen belegbar. Calciumsulfatestriche müssen einen Feuchtigkeitsgehalt  $\leq 0,5$  CM-% (unbeheizt) aufweisen und ausreichend geschliffen, abgesaugt und grundiert werden. Zementestrich müssen 28 Tage alt und trocken sein. Beheizte Estriche müssen vor der Verlegung normgerecht ausgeheizt werden (Heizprotokoll): Zementestrich  $\leq 1,8$  CM-%, Calciumsulfatestrich  $\leq 0,3$  CM-%.

Es gelten die einschlägigen Normen, Richtlinien und Empfehlungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

**Grundierung**

Sopro Grundierung: Beton, Zementestrich, Calciumsulfatestrich (Anhydritestrich) bei Verlegung von Fliesen mit einer Fliesengröße bis  $0,2 \text{ m}^2$ , Trockenestrich, Gipswandbauplatten, Gipskarton/Stoßfuge und Abspachtelungen, Gipsfaserplatte, Gipsputz, stark oder unterschiedlich saugender Porenbeton (innen), Zement- und Kalkzementputz, Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder, vollfugiges Mauerwerk.

Sopro HaftPrimer S: Glatte und porengeschlossene Untergründe wie z. B. alte Fliesen-, Terrazzo-, Naturwerkstein- und Betonwerksteinbeläge, Metalluntergründe (innen), Holzuntergründe, OSB-Platten, alte Klebstoffreste von PVC- oder Teppichböden.

Sopro MultiGrund/Sopro Epoxi-Grundierung: Auf Calciumsulfatestrich (Anhydritestrich) bei Verlegung von Fliesen mit einer Fliesengröße über  $0,2 \text{ m}^2$ .

**Verarbeitung**

In ein sauberes Anmischgefäß entsprechende Wassermenge vorlegen und mit Sopro VarioFlex® XL 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 Kammbett aufziehen (Werkzeugwinkel  $45^\circ - 60^\circ$ ). 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.

Wasserbedarf	Je Gebinde	25 kg
	Dünnbett	9 l - 9,5 l
	Mittelbett	9 l - 9,5 l
	Fließbett	10,5 l - 11 l
<b>Begehbar / Verfugbar</b>	Nach ca. 8 Stunden bzw. nach Erhärtung des Mörtels; Lastverteilungsmaßnahmen am Boden vorsehen	
<b>Belastbar</b>	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	
<b>Geeignete Untergründe</b>	Beton und Leichtbeton (mind. 3 Monate alt), Zementestriche, Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche), Gussasphaltestriche (innen), Trockenestriche, beheizte Bodenkonstruktionen (Zement- und Calciumsulfatestriche), alte und feste Keramik-, Naturstein-, Terrazzo- oder Betonwerksteinbeläge, Gipsbauplatten, Gipskarton- und Gipsfaserplatten, vollfugiges Mauerwerk (kein Mischmauerwerk), Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder, Zementputz, Kalkzementputz, Gipsputz und Hartschaumplatten sowie auf Verbundabdichtungen. Grundsätzlich müssen alle Untergründe tragfest und formstabil sein. Allgemein gelten die Ausführungen der ÖN B 3407. Abdichtungen aus Sopro DSF 523, DSF 423, TDS 823 und FDF 525/527.	
<b>Hinweis</b>	Bei der Verlegung im Unterwasserbereich 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 S1, Sopro FKM® Silver oder Sopro VarioFlex® Silver einzusetzen.	
<b>Klebeoffene Zeit</b>	Ca. 30 Minuten	
<b>Korrigierzeit</b>	Ca. 60 Minuten	
<b>Lagerung</b>	Im ungeöffneten Originalgebände trocken auf Palette ca. 12 Monate lagerfähig	
<b>Unterwasser- und Dauernassbereich</b>	Geeignet	
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	Ab +5 °C bis max. +30 °C verarbeitbar	
<b>Verarbeitungszeit</b>	Ca. 2 Stunden; angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden	
<b>Verfugungsempfehlung</b>	<p>Für die Verfugung von keramischen Fliesen und Platten mit saugenden Scherben (Steingut) empfehlen wir bei Fugenbreiten:- von 1 bis 5 mm Sopro Saphir® 5 PerlFuge</p> <p>Für die Verfugung von Fliesen und Platten mit schwach- bzw. nicht saugenden Scherben (Steinzeug und Feinsteinzeug) empfehlen wir bei Fugenbreiten:</p> <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> <p>Für die Verfugung von Beton- und Naturwerksteinbelägen empfehlen wir bei Fugenbreiten:</p> <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> <p>Zur Verfugung in Bereichen mit hoher mechanischer Beanspruchung (Werkstätten, gewerbliche Bereiche) empfehlen wir bei Fugenbreiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von 1 bis 10 mm Sopro TitecFuge® plus TF+</li> <li>- von 3 bis 30 mm Sopro TitecFuge® breit TFb</li> </ul> <p>Für die Verfugung mit chemikalienbeständigem Fugenmörtel empfehlen wir bei Fugenbreiten:</p>	

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

<b>Wand- und Fußbodenheizung</b>	Geeignet
<b>Werkzeuge</b>	Rührquirl, Kelle mit quadratischer Zahnung bzw. Mittelbettzahnung bis 15 mm
<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</b>	EN 12 004: C2 E S1
<b>Lizenz</b>	EMICODE gemäß GEV: EC1 <sup>PLUS</sup> sehr emissionsarm <sup>PLUS</sup>
<b>Hinweise zu Ihrer Sicherheit</b>	<p>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) GHS05 GHS07</p> <p><b>Signalwort:</b> Gefahr</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atemwege reizen.</p> <p>P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/ Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>Enthält: Portland Zement, Cr(VI) &lt; 2ppm, Calciumhydroxid, Calciumdiformiat Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII GISCODE ZP1</p>

**CE-Kennzeichnung**

	 Sopro Baucheemie GmbH Austria Weidenweg 14 – 8330 Fekbach (Austria) www.sopro.at
	20 CPR-AT3/230413.1.deu EN 12004:2007 + A1:2012 Sopro VF 413 Zementhaltiger Mörtel für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich für Bodenbeläge
Brandverhalten	Klasse A2-s1
Verbundfestigkeit als: Haftzugfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Dauerhaftigkeit für: Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung Haftzugfestigkeit nach Wärmelagerung Haftzugfestigkeit nach Frost-Tauwechsel-Lagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup> ≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup> ≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Freisetzung gefährlicher Substanzen	NPD

## Österreich - Zentrale

Sopro Bauchemie GmbH  
Lagerstraße 7  
4481 Asten  
Fon +43 72 24 67 14 1 - 0  
Fax +43 72 24 67 18 1  
Mail [marketing@sopro.at](mailto:marketing@sopro.at)

## Österreich - Werk

Sopro Bauchemie GmbH  
Weidenweg 14  
8330 Feldbach  
Fon +43 31 52 47 11 - 0  
Fax +43 31 52 46 93  
Mail [werk@sopro.at](mailto:werk@sopro.at)

## Service-Hotline Anwendungsberatung

Fon +43 31 52 47 11 - 251  
Fax +43 31 52 46 93  
Mail [anwendungstechnik@sopro.at](mailto:anwendungstechnik@sopro.at)

## Service-Hotline Objektberatung

Fon +43 31 52 47 11 - 251  
Fax +43 31 52 46 93  
Mail [objektberatung@sopro.at](mailto:objektberatung@sopro.at)

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.at](http://www.sopro.at)! 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.