

Verlegeempfehlung

Stand 02/2018 | Seite 1/5

Einbau des Kermi x-net C15 Dünnschichtsystem

Dünnschichtige Warmwasserfußbodenheizungen
ab 17 mm Dicke



Kermi GmbH
Pankofen-Bahnhof 1 94447 Plattling
Telefon: 09931 501-0 Telefax: 09931 3075
www.kermi.de

Übersicht für den Bodenleger

		Fliese	Naturstein	Produktabbildung
Zementestrich / Beton CT	Grundierung	Sopro Grundierung GD 749		
	Heizsystem	Kermi x-net C15 Dünnschichtsystem		
	Ausgleich	Sopro Fließspachtel FS® 15 plus FS 15 550, Sopro ObjektFließspachtel OFS 543, Sopro Rapidur® FE FE 678		
	Kleber	Sopro's No.1 No.1 400 Sopro VarioFlex® XL 413 Sopro VarioFlex® Silver 419	Sopro MarmorFlexKleber MFK 446 Sopro VarioFlex® Silver 419	
	Fugenmörtel	Sopro FlexFuge plus FL plus Sopro DF 10®	Sopro FlexFuge plus FL plus Sopro DF 10®	

Anwendungsberatung: Fon +49 611 1707-111 Fax +49 611 1707-280 anwendungstechnik@sopro.com
Planer-/Objektberatung: Fon +49 611 1707-170 Fax +49 611 1707-136 objektberatung@sopro.com

Sopro Bauchemie GmbH Postfach 42 01 52 65102 Wiesbaden www.sopro.com



feinste Bauchemie

Verlegeempfehlung

Stand 02/2018 | Seite 2/5

		Fliese	Naturstein	Produktabbildung
Calciumsulfatestrich CA / CAF	Grundierung	Sopro Multigrund MGR 637 + Sopro Quarzsand grob QS 511 Sopro Epoxi-Grundierung EPG 522 + Sopro Quarzsand grob QS 511		
	Heizsystem	Kermi x-net C15 Dünnschichtsystem		
	Ausgleich	Sopro Fließspachtel FS® 15 plus FS 15 550, Sopro ObjektFließspachtel OFS 543, Sopro Rapidur® FE FE 678		
	Kleber	Sopro No.1 No.1 400 Sopro VarioFlex® 413 Sopro VarioFlex® Silver 419	Sopro MamorFlexKleber MFK 446 Sopro VarioFlex® Silver 419	
	Fugenmörtel	Sopro DF 10® Sopro FlexFuge plus FL plus	Sopro DF 10® Sopro FlexFuge plus FL plus	

		Fliese	Naturstein	Produktabbildung
Fliesenbelag	Grundierung	Sopro HaftPrimer S HPS 673		
	Heizsystem	Kermi x-net C15 Dünnschichtsystem		
	Ausgleich	Sopro Fließspachtel FS® 15 plus FS 15 550, Sopro ObjektFließspachtel OFS 543, Sopro Rapidur® FE FE 678		
	Kleber	Sopro's No.1 No.1 400 Sopro VarioFlex® XL 413 Sopro VarioFlex® Silver 419	Sopro MamorFlexKleber MFK 446 Sopro VarioFlex® Silver 419	
	Fugenmörtel	Sopro DF 10® Sopro FlexFuge plus FL plus	Sopro DF 10® Sopro FlexFuge plus FL plus	

Anwendungsberatung: Fon +49 611 1707-111 Fax +49 611 1707-280 anwendungstechnik@sopro.com
 Planer-/Objektberatung: Fon +49 611 1707-170 Fax +49 611 1707-136 objektberatung@sopro.com

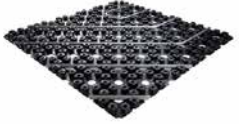
Sopro Bauchemie GmbH Postfach 42 01 52 65102 Wiesbaden www.sopro.com

Sopro

feinste Bauchemie

Verlegeempfehlung

Stand 02/2018 | Seite 3/5

		Fliese	Naturstein	Produktabbildung
Holzdielen Verlegeplatten	Grundierung	Sopro HaftPrimer S HPS 673		
	Entkoppeln	Sopro FliesenDämmPlatte FDP 558 – verlegt mit Sopro Flexkleber		
	Heizsystem	Kermi x-net C15 Dünnschichtsystem		
	Ausgleich	Sopro Fließspachtel FS® 15 plus FS 15 550, Sopro ObjektFließspachtel OFS 543, Sopro Rapidur® FE FE 678		
	Kleber	Sopro's No.1 No.1 400 Sopro VarioFlex® XL 413 Sopro VarioFlex® Silver 419	Sopro MamorFlexKleber MFK 446 Sopro VarioFlex® Silver 419	
	Fugenmörtel	Sopro DF 10® Sopro FlexFuge plus FL plus	Sopro DF 10® Sopro FlexFuge plus FL plus	

Hinweise:

Zur Optimierung der Heizleistung und um Streuverluste in angrenzende Bauteile wie Betondecken und Wände zu minimieren empfehlen wir den Einbau Sopro FliesenDämmPlatte FDP 558 (wählbare Dicken: 4 mm, 7 mm, 9 mm, 12 mm) unterhalb des Heizsystems.

Der Untergrund muss eine ausreichende Stabilität und Tragfähigkeit aufweisen. Er muss ausreichend alt, trocken sowie frei von haftungsmindernden Stoffen wie Öl, Staub, Wachs, Trennmittel, Ausblühungen und Sinterschichten sein.

Bodengleiche Duschbereiche: Zum Verfüllen des Heizsystems in Gefällebereichen empfehlen wir Sopro VarioFließspachtel (VS 582). Mit dieser Spachtelmasse können Gefällesituationen bis 4% abgebildet werden. Bei der Kombination mit dem Kermi x-net C15 Dünnschichtsystem ist zu beachten, dass das Einfließen der Spachtelmasse in die Noppen händisch unterstützt werden muss. Sinnvoll ist es, hier zunächst den Gefällebereich auszuführen und erst im Anschluss angrenzende, gefällefreie Bereiche.

Bitte beachten Sie, dass eine minimalen Systemüberdeckung von 3 mm bei Verwendung von Sopro Fließspachtel FS® 15 plus FS 15 550 und 5 mm bei Verwendung von Sopro ObjektFließspachtel OFS 543 sicherzustellen ist. **Bei der Verwendung von Sopro Rapidur® FE Fließestrich 678 beträgt die minimale Systemüberdeckung 20 mm.** Die angegebene Überdeckung gilt nur für Anwendungen im privaten, häuslichen Bereich.

Anwendungsberatung: Fon +49 611 1707-111 Fax +49 611 1707-280 anwendungstechnik@sopro.com
 Planer-/Objektberatung: Fon +49 611 1707-170 Fax +49 611 1707-136 objektberatung@sopro.com

Sopro Bauchemie GmbH Postfach 42 01 52 65102 Wiesbaden www.sopro.com



feinste Bauchemie

Verlegeempfehlung

Stand 02/2018 | Seite 4/5

Zur Erleichterung der Höheneinstellung eignet sich der Sopro Höhenmesspunkt-Nivellierpin 008 sehr gut.

Bei zu erwartenden höheren Belastungen ist die Rohrüberdeckung anzupassen. Hier steht Ihnen unsere Anwendungstechnik zur Verfügung. Die jeweiligen Feldgrößen sollen 40 m² nicht überschreiten.

Begehbar ist die jeweilige Spachtelmasse nach ca. 3 Stunden. Mit dem Funktionsheizen kann bereits 2 Tage nach dem Einbau der Spachtelmasse begonnen werden.

Bei Sopro FließSpachtel FS® 15 plus FS 15 550 und Sopro ObjektFließSpachtel OFS 543 ist für einen Tag eine Vorlauftemperatur von 25 °C zu halten. Danach folgt für mindestens einen Tag die maximale Auslegungstemperatur, diese ist auf ≤ 45 °C zu begrenzen.

Bei der Variante mit Sopro Rapidur® FE 678 ist für 3 Tage eine Vorlauftemperatur von 25 °C zu halten. Anschließend sind für 4 Tage die maximale Auslegungstemperatur einzustellen (bzw. das Maximum von 55 °C Vorlauftemperatur).

24 Stunden vor der Verlegung des Oberbelags muss die Heizung abgeschaltet werden.

Die Inbetriebnahme der Fußbodenheizung kann bei der Verwendung von schnell erhärtender Flexkleber (DIN EN 12004 C2 F) frühestens 7–14 Tage nach Abschluss der Verlegearbeiten erfolgen. Bei der Verwendung von normal erhärtenden Flexklebern (DIN EN 12004 C2) kann die Konstruktion frühestens nach 14 Tagen in Betrieb genommen werden.

Bei der Verarbeitung der o.g. Produkte sind die anerkannten Regeln der Technik sowie Hinweise und Richtlinien der entsprechenden Produktinformationen zu beachten. Die vorliegenden Unterlagen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Aus baustellenspezifischen Besonderheiten kann die Notwendigkeit von Abweichungen erwachsen.

Oberbelag

Die so vorbereiteten Flächen eignen sich für den Aufbau Oberbeläge jeder Art. Besonders empfehlenswert ist die Verwendung von Stein- oder Keramikbelägen, da diese einen besonders guten Wärmetransport zulassen. So entfaltet das Kermi x-net C15 Dünnschichtsystem seine höchste Leistung und kann die systemspezifischen Qualitäten optimal nutzen.

Verlegeempfehlung

Stand 02/2018 | Seite 5/5

Auftraggeber: _____

Bauvorhaben/Räumlichkeiten: _____



Kermi GmbH · Pankofen-Bahnhof 1 · 94447 Plattling
Telefon: 099 31 501-0 · Telefax: 099 31 3075
www.kermi.de

Das Funktionsheizen ist zur Überprüfung der Funktion der beheizten Fußbodenkonstruktion durchzuführen. Bereits 48 Stunden nach dem Einbau der Ausgleichsschicht kann mit dem Funktionsheizen begonnen werden.

Bei Sopro Fließspachtel FS® 15 plus (550) und Sopro ObjektFließspachtel (OFS 543) ist für ein Tag eine Vorlauftemperatur von 25°C zu halten. Danach folgt für mindestens einen Tag eine Vorlauftemperatur von maximal 45°C.

Beim Aufbau Sopro Rapidur® (FE 678) auf Kermi x-net Wärmedämmplatte PUR in schwimmender Konstruktion ist für 3 Tage eine Vorlauftemperatur von 25°C zu halten. Anschließend sind für 4 Tage die maximale Auslegungstemperatur einzustellen (bzw. das Maximum von 55°C Vorlauftemperatur).

Nach dem Einbau:

1. Art der Ausgleichsmasse (Nivelliermasse, Fließestrich) _____ .
2. Ende der Arbeiten der Ausgleichsschicht (Datum) _____ .
3. Beginn des Funktionsheizen (Datum) _____ mit konstanter Vorlauftemperatur von 25°C.
4. Beginn der maximalen Vorlauftemperatur (Datum) _____ von max. 45°C. Bei Frostgefahr ist ein entsprechender Frostbetrieb fortzuführen.
5. Wurde das Funktionsheizen abgebrochen ___ ja ___ nein?

Belüftung:

6. Die Räume wurden zugfrei belüftet und nach dem Abschalten der Fußbodenheizung alle Fenster und Türen geschlossen.
7. Das Einregulieren der geringsten Vorlauftemperatur und das erstmalige Hoch- und Abheizen ist vom zuständigen Mitarbeiter, Herrn/Frau _____ der Firma _____ vorgenommen wurden.

Das Maßnahmen-Protokoll wurde am _____ vom Bauherren/Auftraggeber freigegeben und an folgende Fachfirmen verteilt:

☐ Fliesen-, Platten- und Mosaikleger

☐ Bodenleger

☐ Parkettleger

☐ Heizungsbauer

Bestätigungen:

Bauleitung/Ausführender _____ Bauherr/Auftraggeber _____

Ort, Datum _____

Ort, Datum _____

Anwendungsberatung: Fon +49 611 1707-111 Fax +49 611 1707-280 anwendungstechnik@sopro.com
Planer-/Objektberatung: Fon +49 611 1707-170 Fax +49 611 1707-136 objektberatung@sopro.com

Sopro Bauchemie GmbH Postfach 42 01 52 65102 Wiesbaden www.sopro.com



feinste Bauchemie