

## FLOWFRESH

- ▶ HACCP International zertifiziertes, antimikrobielles, Polyurethanbeton Oberflächenschutzsystem.

## Flowfresh bleibt fresh!

Insbesondere die Installation von Bodensystemen für die lebensmittelverarbeitende Industrie unterliegt strengsten Anforderungen. Die Sicherheit in Produktion und Umschlag ist stets zu garantieren. Bodenbeläge sind hierbei ein sensibles Thema, das Reinlichkeit, Belastbarkeit und Wirtschaftlichkeit vereinen muss. Im Bereich der Bodenbeläge bietet Flowcrete mit Flowfresh Lösungen in Polyurethan-Beton-Technik, die diese Anforderungen optimal erfüllen.

Durch das Silber-Ionen Additiv „Polygiene®“ verhindern Flowfresh Bodenbeläge das Wachstum von Bakterien und Pilzen nachweislich bis zu 99,9 % und dies über die gesamte Lebensdauer des Bodens. Konform nach HACCP International erfüllt Flowfresh zudem die ISO 22196:2011, welche die „Messung der antimikrobiellen Aktivität auf Kunststoffen und anderen nicht-porösen Oberflächen“ fordert. Geprüft nach den Leitlinien von Berufsgenossenschaft und Deutscher Gesetzlicher Unfallversicherung erfüllt Flowfresh somit auch die Anforderungen Ihres Auftraggebers an ein sicheres Arbeitsumfeld.

Die Wahl von Flowfresh garantiert höchste Kundenzufriedenheit. Reklamationen und aufwendige Nacharbeitungen gehören der Vergangenheit an: Das Flowcrete-Team bietet Ihnen intensive Schulungen, damit die fachgerechte Verarbeitung zur sicheren Sache wird. Gerne unterstützen wir Sie bereits im Vorfeld und bieten gemeinsame Gespräche mit Ihren Bauherren, Architekten und Fachingenieuren an.

Höchste Sicherheit schließt eine optimierte Wirtschaftlichkeit nicht aus – im Gegenteil. Flowfresh Bodenbeläge fordern sowohl im Neubau als auch in der Sanierung weitaus geringere Bauzeiten im Vergleich zu anderen Lösungen. Sie verringern Ihren Stundenaufwand und somit auch die Zeit, in der die Bänder stillstehen. Ein optimales Argument für Ihre Kunden!

Überzeugen Sie sich im Folgenden selbst von Flowfresh und seinen Lösungen.



Lebensmittel- und Getränkeproduktion



Fleisch- und Fischverarbeitung



Bäckereien



Nahrungsmittelzubereitung



Auch: Gesundheitswesen



Auch: Pharmaindustrie

## Bemerkenswerte Wirtschaftlichkeit

- Reduziert den Aufwand bei der Verarbeitung, da kurze Applikationszeiten.
- Kostenersparnis als Argument für Ihren Auftraggeber, da langlebige Lösung.

## Höchste Sicherheit

- Verhindert Wachstum von Bakterien und Pilzen zu 99,9% durch Additiv Polygiene®, HACCP International konform und nach ISO 22196:2011 getestet.
- Sichere Verarbeitung durch intensive Verarbeitungsschulungen.
- Optimaler Ablauf bei Planung und Applikation, auf Wunsch gemeinsame Gespräche mit Auftraggebern, Architekten und Fachingenieuren.

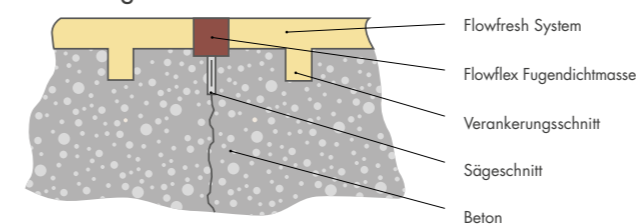
## Beständigkeitsliste

WIRKUNG U.A. GEGEN FOLGENDE BAKTERIEN				CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT*			
E-coli	✓	Salmonella Typhi	✓	Salzsäure	✓	Methanol	✓
MRSA	✓	Enterococcus Faecalis	✓	Schwefelsäure	✓	Zuckersirup	✓
Campila Bacta	✓	Staphylococcus Aureus	✓	Zitronensäure	✓	Natronlauge	✓
Listeria	✓	Streptococcus Pyogenes	✓	Essigsäure	✓	Benzin	✓
C.difficile	✓	Pseudomonas Aeruginosa	✓	Milchsäure	✓	Ölbestandteile	✓
Proteus Vulgaris	✓			Phosphorsäure	✓	Reinigungsmittel	✓

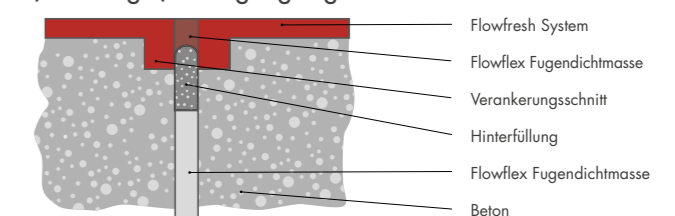
\*Auf Anfrage ist eine Liste zur Chemikalienbeständigkeit erhältlich.

## Fugendetails

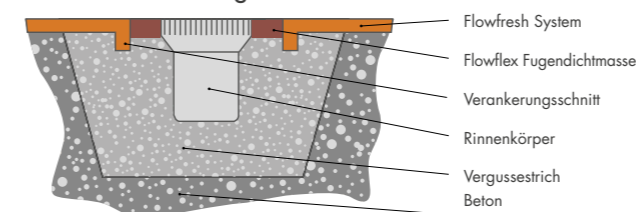
Scheinfuge



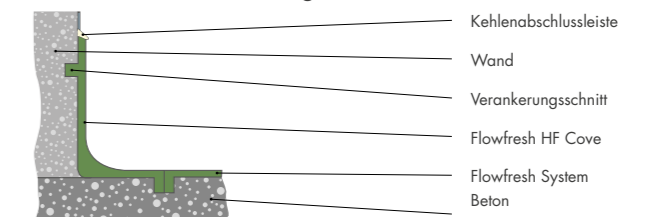
(Dehnungs-) Bewegungsfuge



Bodenentwässerung








Boden-Wand-Anbindung



# Flowfresh SL / MF (2, 4-6 mm)

Matter Polyurethanbetonbelag für trockene Bereiche mit mittelschwerer mechanischer Beanspruchung.

Dieses selbstverlaufende System liefert eine nahtlose, fugenfreie Optik und ist ideal für die Bereiche Trockenverarbeitung, Verpackung und Lager.

-  **Chemische Beständigkeit:** Sehr hohe Säurebeständigkeit, wird speziell in der Produktion eingesetzt.
-  **Abriebfest:** Schlag-, verkehrs- und chemikalienbeständig.
-  **Hygienisch:** Enthält Polygiene® – einen antimikrobiellen Zusatz, der das Wachstum und die Vermehrung von Bakterien und Schimmel zu 99,9% verhindert.
-  **Einfach zu reinigen:** Minimale Fugen erleichtern die Sterilisierung dieses Fußbodens.
-  **Geruchsarm:** Keine Beeinträchtigung der Luftqualität während und nach der Verlegung.

## Farben

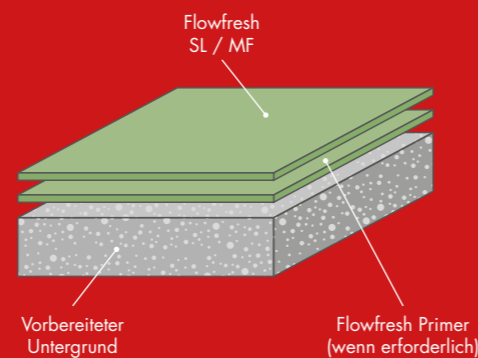


Die tatsächlichen Farben unterscheiden sich möglicherweise von den abgebildeten Beispielen. Eine vollständige Farbtabelle sowie Muster erhalten Sie von Ihrer lokalen Flowcrete Vertretung.

## Technische Daten

TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT	
<b>SL (2 mm)</b>	<b>MF (4-6 mm)</b>
-20° C bis 50° C (Anhaltende trockene Hitze) Bis 60° C (Periodische Belastung)	-20° C bis 60° C (Anhaltende trockene Hitze) Bis 70° C (Periodische Belastung)
WASSERDURCHLÄSSIGKEIT	
Karsten Test	0 (undurchlässig)
BRANDKLASSE	
EN 13501-1	B <sub>fl</sub> -s1
RUTSCHFESTIGKEIT MF	
DIN 51130	R10
DRUCKFESTIGKEIT EN 13892-2	
<b>SL</b>	<b>MF</b>
>50 N/mm <sup>2</sup>	55 N/mm <sup>2</sup>
BIEGEFESTIGKEIT	
<b>SL</b>	<b>MF</b>
20 N/mm <sup>2</sup>	20 N/mm <sup>2</sup>
ZUGFESTIGKEIT	
<b>SL</b>	<b>MF</b>
EN 13892-2 - 12 N/mm <sup>2</sup>	EN 13892-2 - 7.7 N/mm <sup>2</sup>
HAFTFESTIGKEIT MF	
EN 13892-8	B2.0*

AUSHÄRTEZEITEN	10° C	20° C	30° C
Leichte mechanische Belastung	36 h	24 h	12 h
Starke mechanische Belastung	72 h	48 h	24 h
Vollständige chemische Aushärtung	10 Tage	7 Tage	5 Tage



\*Voraussetzung: die Druckfestigkeit des Betons ist größer als 25N/mm<sup>2</sup>.

Für Anwendungen, die außerhalb dieses Temperaturbereichs liegen, wenden Sie sich bitte an die lokale Technische Abteilung von Flowcrete.

## Anwendungsbereiche Flowfresh SL / MF

Leichter bis mittelschwerer Verkehr 2mm	✓
Mittelschwerer bis schwerer Verkehr 4-6mm	✓
Industrielle Küchen/ halbtrockene Bereiche	✓
Verpackungsbereiche	✓
Laderampen	✓
Labore/ Qualitätskontrolle	✓
Pharmaunternehmen	✓
Kühl- und Tiefkühlräume	



## Flowfresh HF & RT (6-9 mm)

Rutschfester Polyurethanbeton für trockene/nasse Bereiche mit hoher mechanischer Belastung.

Flowfresh HF ist ein matter, fugenreduzierter, 6-9 mm dicker Oberflächenschutzbelag auf Polyurethanbetonbasis.



**Temperaturbeständigkeit:**  
Beständig bis zu 120° C.



**Rutschfest:**  
Hervorragende Rutschhemmungseigenschaften bei trockenen und nassen Bedingungen.



**Hygienisch:**  
Enthält Polygiene® – einen antimikrobiellen Zusatz, der das Wachstum und die Vermehrung von Bakterien und Schimmel zu 99,9% verhindert.



**Chemische Beständigkeit:**  
Beständig gegen die meisten Säuren, die bei Fertigungsprozessen eingesetzt werden.



**Abriebfest:**  
Schlag-, verkehrs- und chemikalienbeständig.

## Farben



Cremefarben



Ockerfarben



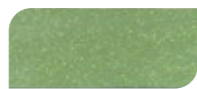
Rot



Senffarben



Mittelgrau



Dunkelgrün



Dunkelgrau



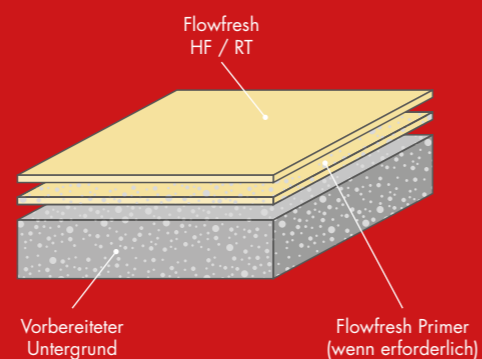
Enzianblau

Die tatsächlichen Farben unterscheiden sich möglicherweise von den abgebildeten Beispielen. Eine vollständige Farbtabelle sowie Muster erhalten Sie von Ihrer lokalen Flowcrete Vertretung.

## Technische Daten

TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT	
HF (9 mm)	RT (9 mm)
-40° C bis 105° C (Anhaltende trockene Hitze) Bis 120° C (Periodische Belastung)	-40° C bis 105° C (Anhaltende trockene Hitze) Bis 120° C (Periodische Belastung)
WASSERDURCHLÄSSIGKEIT	
Karsten Test	0 (undurchlässig)
BRANDKLASSE	
EN 13501-1	B <sub>fl</sub> - s1
RUTSCHFESTIGKEIT	
HF	RT
R12	R11
DRUCKFESTIGKEIT	
EN 13892-2	>50 N/mm <sup>2</sup>
BIEGEFESTIGKEIT	
	20 N/mm <sup>2</sup>
ZUGFESTIGKEIT	
EN 13892-2	10 N/mm <sup>2</sup>
HAFTFESTIGKEIT	
EN 13892-8	B2.0*

AUSHÄRTEZEITEN	10° C	20° C	30° C
Leichte mechanische Belastung	36 h	24 h	12 h
Starke mechanische Belastung	72 h	48 h	24 h
Vollständige chemische Aushärtung	10 Tage	7 Tage	5 Tage



\*Voraussetzung: die Druckfestigkeit des Betons ist größer als 25N/mm<sup>2</sup>.

## Anwendungsbereiche Flowfresh HF, RT, SR, SRQ

Trockenbereiche (Schwerlastbereiche)	✓
Nassbereiche (Schwerlastbereiche)	✓
Industrielle Küchen/Spülküchen	✓
Verpackungsbereiche	
Chemikalien-/Lösungsmittellager	✓
Laderampen	✓
Labore/Qualitätskontrolle	
Pharmaunternehmen	
Kühl- und Tiefkühlräume	✓

Für Anwendungen, die außerhalb dieses Temperaturbereichs liegen, wenden Sie sich bitte an die lokale Technische Abteilung von Flowcrete.



## Farben



Die tatsächlichen Farben unterscheiden sich möglicherweise von den abgebildeten Beispielen. Eine vollständige Farbtabelle sowie Muster erhalten Sie von Ihrer lokalen Flowcrete Vertretung.



## Technische Daten

TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT (6 mm)	
-20°C to 50°C (anhaltende trockene Hitze) Bis 90° C (periodische Belastung)	
WASSERDURCHLÄSSIGKEIT	
Karsten Test	0 (undurchlässig)
RUTSCHFESTIGKEIT DIN 51130	
SR abgestreut 0,4-0,8mm	R12, V4
SR abgestreut 0,9-1,4mm	R13, V6
SR abgestreut 1,0-2,0mm	R13, V10
DRUCKFESTIGKEIT	
EN 13892-2	>50 N/mm <sup>2</sup>
BIEGEFESTIGKEIT	
20 N/mm <sup>2</sup>	
ZUGFESTIGKEIT	
EN 13892-2	7 N/mm <sup>2</sup>
HAFTFESTIGKEIT	
EN 13892-8	B2.0

## Flowfresh SR (5-6 mm)

Flowfresh SR ist ein hoch beanspruchbarer Polyurethanbeton mit rutschhemmender Oberfläche.

Flowfresh wird in Nass- und Trockenzonen vorwiegend in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

- Rutschfest für Sicherheit am Boden
- Hygienischer antimikrobieller Zusatz
- Temperaturbeständig bis 90° C
- Beständig gegen Öl, Zucker und Chemikalien

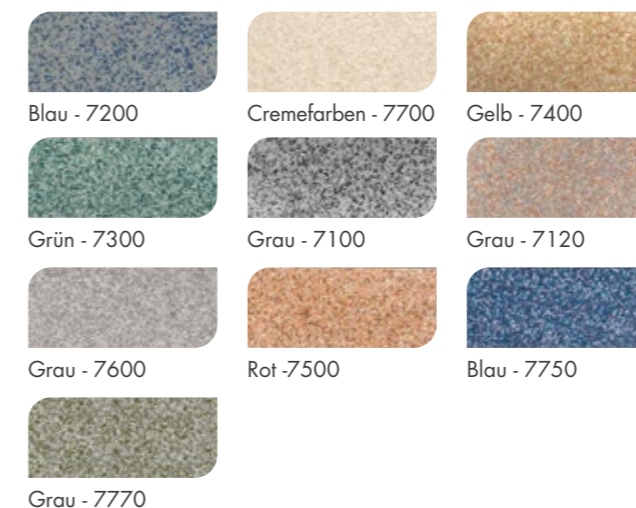
## Flowfresh SRQ (5-6 mm)

Dekorativer, rutschfester Polyurethanbeton mit Colorquarzeinstreuung.

Für Bereiche mit hohem Fußgängeraufkommen und mittlerer mechanischer Belastung.

- Dekorativ:**  
Bietet eine attraktive Optik zur Verschönerung der Arbeitsumgebung.
- Hygienisch:**  
Enthält Polygiene® – einen antimikrobiellen Zusatz, der das Wachstum und die Vermehrung von Bakterien und Schimmel zu 99,9% verhindert.
- Einfach zu reinigen:**  
Der fugenlose Belag ist hygienisch und wartungsarm.
- Chemische Beständigkeit:**  
Beständig gegenüber so gut wie allen Säuren und Laugen, die bei Fertigungsprozessen eingesetzt werden.
- Rutschfest:**  
Hervorragende Rutschhemmungseigenschaften bei trockenen und nassen Bedingungen.

## Farben

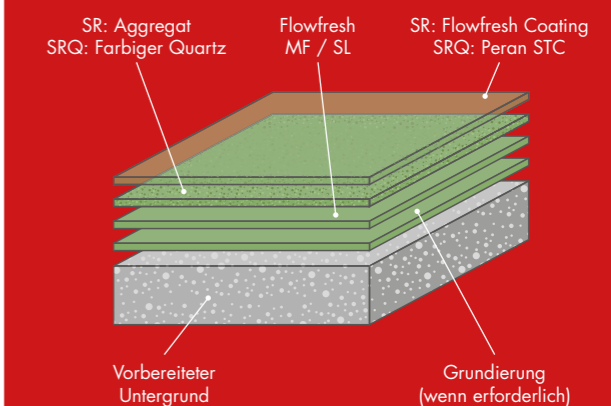


Die tatsächlichen Farben unterscheiden sich möglicherweise von den abgebildeten Beispielen. Eine vollständige Farbtabelle sowie Muster erhalten Sie von Ihrer lokalen Flowcrete Vertretung.

## Technische Daten

TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT	
-20°C to 50°C (Anhaltende trockene Hitze) Bis 60° C (Periodische Belastung)	
BRANDKLASSE	
EN 13501-1	B <sub>fl</sub> s1
WASSERDURCHLÄSSIGKEIT	
Karsten Test	0 (undurchlässig)
DAMPFDURCHLÄSSIGKEIT	
ASTM E96:90	5 g/m <sup>2</sup> /24 h (bei 9mm)
RUTSCHFESTIGKEIT	
DIN 51130	R12
DRUCKFESTIGKEIT	
EN 13892-2	>50 N/mm <sup>2</sup>
BIEGEFESTIGKEIT	
20 N/mm <sup>2</sup>	
ZUGFESTIGKEIT	
EN 13892-2	10 N/mm <sup>2</sup>
HAFTFESTIGKEIT	
EN 13892-8	B2.0*

AUSHÄRTEZEITEN	10° C	20° C	30° C
Leichte mechanische Belastung	36 h	24 h	12 h
Starke mechanische Belastung	72 h	48 h	24 h
Vollständige chemische Aushärtung	10 Tage	7 Tage	5 Tage



\*Voraussetzung: die Druckfestigkeit des Betons ist größer als 25N/mm<sup>2</sup>.

## Anwendungsbereiche Flowfresh ESD MF

Trockenbereiche (Schwerlastbereiche)	
Nassbereiche (Schwerlastbereiche)	
Elektro- und PC Produktion	✓
Leitstände	✓
Pulver und Staub gefährdete Bereiche	✓
Sprengstoffproduktion	✓
Labore/ Qualitätskontrolle	✓
Pharmaunternehmen	✓
Kühl- und Tiefkühlräume	



## Flowfresh ESD MF (4 mm)

Antistatisches, chemisch beständiges  
Oberflächenschutzsystem auf  
Polyurethanbetonbasis mit glatter,  
matter Oberfläche.



**Antistatik:**  
Erfüllt die EN IEC 61340.



**Hygienisch:**  
Enthält Polygiene® – einen antimikro-  
biellen Zusatz, der das Wachstum und  
die Vermehrung von Bakterien und  
Schimmel zu 99,9% verhindert.



**Chemische Beständigkeit:**  
Hohe chemische Beständigkeit  
gegenüber Zucker und den meisten  
Säuren (organische und anorganische).



**Geruchsarm:**  
Keine Geruchs oder Geschmacksüber-  
tragung während der Verarbeitung.

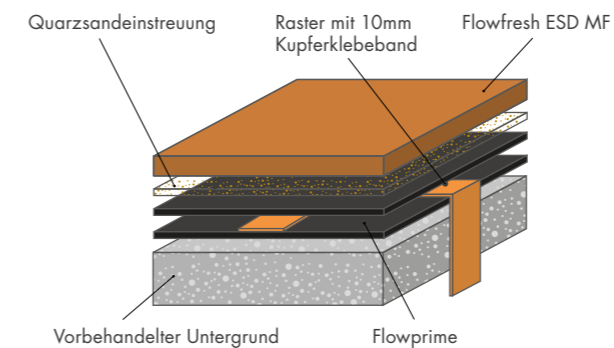


**Mechanische Beständigkeit:**  
Geeignet für schwere Verkehrsbelastung.

### Farben



Die abgebildeten Farben unterscheiden sich, drucktechnisch bedingt von  
einem applizierten Belag. Kontaktieren Sie Ihren für Sie zuständigen  
Außendienstmitarbeiter für Original-Muster und einer vollständigen Farbkarte.



### Technische Daten

<b>BRANDKLASSE</b>	
EN 13501-1	B <sub>f</sub> -s1
<b>ABLEITWERT</b>	
EN IEC 61340-5-1	5x10 <sup>4</sup> – 1x10 <sup>9</sup> Ohms
<b>MECHANISCHE BESTÄNDIGKEIT</b>	
EN 13892-5	Abriebmenge <1 cm <sup>3</sup>
<b>HAFTZUGFESTIGKEIT</b>	
EN 13892-8	>2,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>SCHLAGFESTIGKEIT</b>	
EN ISO 6272	15 Nm
<b>TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT</b>	
Toleranz bis zu 70°C	
<b>WASSERAUFNAHME</b>	
Karsten Test	0 (undurchlässig)
<b>DAMPFDIFFUSIONSFÄHIGKEIT</b>	
ASTM E96:90	5g/m <sup>2</sup> /24h bei 4mm Schichtdicke
<b>RUTSCHFESTIGKEIT</b>	
DIN 51130	R10
<b>DRUCKFESTIGKEIT</b>	
EN 13892-2	>50 N/mm <sup>2</sup>
<b>ZUGFESTIGKEIT</b>	
EN 13892-2	20 N/mm <sup>2</sup>
<b>BIEGEZUGFESTIGKEIT</b>	
	7 N/mm <sup>2</sup>

<b>AUSHÄRTEZEITEN</b>	10° C	20° C	30° C
Fußgängerverkehr	36 h	24 h	12 h
Schwerverkehr	72 h	48 h	24 h
Komplett durchgehärtet	10 Tage	7 Tage	5 Tage

\*Voraussetzung: die Druckfestigkeit des Betons ist größer als 25N/mm<sup>2</sup>.

## Ergänzende Produkte

	BESCHREIBUNG	VERWENDUNG
<b>Flowfresh Primer</b>	3-Komponenten-Polyurethan-Kratzspachtelung/Grundierung für Beton- und zementgebundene Untergründe. Flowfresh Grundierung haftet auf oberflächentrockenen Untergründen, die eine Haushaltsfeuchtigkeit von ca. 4 % aufweisen.	Grundierung für Flowfresh Bodensysteme auf Beton und Estrich.
<b>Flowfresh HF Cove</b>	Lösungsmittelfreier 4-Komponenten-Polyurethan-Hohlkehlenmörtel für das Flowfresh Produktangebot, der den antimikrobiellen Zusatz Polygiene® enthält.	Basis-/Formmasse, um Kehlen für die Flowfresh SL-, MF-, RT- und HF-Systeme auszubilden.
<b>Flowseal PU Satin</b>	Wasserbasierte, aliphatische, transparente 2-Komponentenversiegelung mit seidener Oberfläche.	UV-stabile, abriebfeste Versiegelung.
<b>Flowseal PU Matt Ultra</b>	2-Komponenten-Polyurethan Bodenversiegelung matt.	UV-stabile, abriebfeste Versiegelung.
<b>Flowflex</b>	Elastischer 1K-Hybrid-Dichtstoff mit hoher mechanischer Festigkeit.	Elastische Fugenabdichtung in Bodenflächen.

### Ihr Ansprechpartner im Innendienst

Volker Weigelt

 volker.weigelt@cpg-europe.com

 +49 175 2028269

### Ihre Ansprechpartner im Außendienst

**JOR** Jürgen Orth-Gerber

 juergen.orth-gerber@cpg-europe.com

 +49 170 3397100

**JET** Jens Eggert

 jens.eggert@cpg-europe.com

 +49 162 2313320

**WMT** Wolfgang Mundt

 wolfgang.mundt@cpg-europe.com

 +49 178 8351998

**FKE** Friedrich M.E. Kühnle

 friedrich.kuehnle@cpg-europe.com

 +49 162 2313327



Alle Angaben in der Broschüre waren zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Flowcrete behält sich vor, Produkteigenschaften ohne vorherige Benachrichtigung zu verändern. Die abgebildeten Fotos und Farben lassen sich drucktechnisch bedingt nur annäherungsweise wiedergeben und sind daher nicht für Farbabgleiche verwendbar. Das Aussehen der echten Produkte kann abweichen.