Untergrundvorbehandlung

Um einen optimalen Haftverbund von Nivellier- und Ausgleichsspachtelmassen zum Untergrund zu erhalten, ist es sinnvoll und notwendig, diesen vorzubehandeln. Dabei wird zwischen saugenden und nicht saugenden Untergründen unterschieden, für die es jeweils entsprechende Grundierungen gibt. Nach deren Trocknung werden die Ausgleichsmassen aufgebracht. Alternativ kann in vielen Fällen eine Haftemulsion beim Einsatz von Spachtelmassen „frisch-in-frisch" mit dem Folgeprodukt verarbeitet werden.

Vorbehandlungsmatrix

	Schnellbaustelle (ohne Trocknungszeit)			
	„frisch-in-frisch"		**abgelüftet**	
	Sopro Haftemulsion		**Sopro Grundierung**	**Sopro HaftPrimer S**
Untergründe	**pur**	**verdünnt**		
nicht saugend:				
alte keramische Beläge	•			•
Terrazzo	•			•
feste Lackanstriche	•			•
Gussasphaltplatten/Estrich				•
Natur- und Betonwerkstein	•			•
Beton, nicht saugend	•			•
alte Klebstoffreste				•
saugend:				
Zementestriche		•	•	
Beton, saugend		•	•	
Calciumsulfatestriche			•*	
Trockenestriche			•	
Sonderlösungen:				
Steinholzestriche	**Sopro Epoxi-Grundierung EPG 522 (satt) abgestreut mit Quarzsand**			
ölbelasteter Beton/Estrich	**Sopro EpoxiSperrGrund ESG 868 (satt) abgestreut mit Quarzsand**			

* Aktuell gültige Technische Produktinformationen beachten.

Untergrundvorbehandlung

Sopro Haftemulsion

Kunstharzdispersion als Haftbrücke für mineralische Putze und Spachtelmassen (z. B. Sopro FS 15® plus). Zur „frisch-in-frisch"-Verarbeitung.
Zum Vergüten von Mörteln, Estrichen und Schlämmen.
Hinweis: Die Sopro Haftemulsion darf bei der „frisch-in-frisch"-Verarbeitung nur soweit vorgelegt werden, dass ein Austrocknen der Emulsion nicht stattfindet.

Sopro Grundierung

Lösemittelfreie, hellblaue Kunstharz-Grundierung für stark und unterschiedlich saugende Untergründe. Zur Vorbehandlung von Zementestrichen, Calciumsulfatestrichen, Trockenestrichen, Gipskarton- und Gipsfaserplatten, Kalkzement- und Gipsputzen. Bei stark saugenden Untergründen **mit Wasser verdünnbar.** Bei gipsgebundenen Untergründen oder nachfolgendem Auftrag von Sopro Fließspachtelmassen Sopro Grundierung **pur als Konzentrat verwenden.***

Sopro HaftPrimer S

Lösemittelfreie, hellgraue, mit Quarzsand modifizierte Spezialgrundierung auf Polymerdispersionsbasis zur Herstellung von Haftbrücken auf **dichten, glatten und nicht saugfähigen Untergründen** vor der Verlegung von Fliesen und Platten. Besonders für die Verlegung auf vorhandenen keramischen Belägen geeignet. Als Haftprimer auf Holz, Gussasphalt- und Magnesiaestrichen und bei alten, fest anhaftenden Klebstoffresten, Lacken sowie PVC-Belägen.

Spezialisten:

Sopro Epoxi-Grundierung

Lösemittelfreies, unpigmentiertes, **zweikomponentiges Epoxid-Flüssigharz.** Als Grundierung zum Verfestigen von sandenden, mineralischen Untergründen sowie als Haftvermittler auf glatten Untergründen wie z. B. Metall, Gussasphalt und alten Anstrichen. Zum Versiegeln und kapillaren Abdichten von zementgebundenen Untergründen, zur Rissverharzung, zum Vergießen von Fugen bei Rinnen und Bodenabläufen, zur Herstellung kapillarbrechender Fugen. Mit Sopro Kristallquarzsand bzw. Sopro Quarzsand grob verschnitten als Epoxi-Mörtel verarbeitbar. Wasser-, seewasser-, abwasserfest sowie beständig gegen Laugen, verdünnte Säuren, Salzlösungen, Mineralöle, Schmier- und Treibstoffe. Als Kapillarversiegelung von feuchten, zementären Untergründen zur schnellen Verlegung von Parkett, PVC o. Ä.

Sopro EpoxiSperrGrund

Lösemittelfreie, **zweikomponentige Epoxidharz Sperrschicht** zur Untergrund- vorbereitung besonders **auf jungen und/oder feuchten Estrichen**. Auf verölten, aber vorher gereinigten Betonuntergründen. Zeichnet sich durch hervorragende Benetzungs- und Haftungseigenschaft auf feuchten Beton-/Estrichuntergründen aus und **vermindert das Risiko osmotischer Blasenbildung.** Als Sperrschicht gegen aufsteigende Feuchtigkeit. Ist wasser-, seewasser- und abwasserfest. Beständig gegenüber verdünnten Säuren, Laugen, Mineralölen, Schmier- und Treibstoffen.

* Aktuell gültige Technische Produktinformationen beachten.

Selbstnivellierende Materialien

Nicht selten entsprechen die anzutreffenden Untergründe, die mit einem keramischen bzw. Natursteinbelag oder einem anderen Oberbodenbelag zu belegen sind, nicht der gewünschten und notwendigen Ebenheit, im Speziellen wenn großformatige Fliesen verlegt werden sollen.
Das heißt, entsprechende Ausgleichsspachtelungen sind notwendig und im Vorfeld durchzuführen. Für die Wahl des richtigen Spachtelmaterials sind folgende Kennwerte entscheidend:

1. **Aufzubauende Schichtstärke**
2. **Material des Untergrunds (Untergrundbeschaffenheit)**
3. **Ausbildung von Gefälle oder planebener, waagerechter Fläche (kein Gefälle = Einsatz von selbstverlaufenden Spachtelmassen)**

Einbau von Sopro FS 15® plus als vorbereitende Maßnahme für die folgende Verlegung von Großformatfliesen im Dünnbettverfahren.

Das Sopro Konzept für selbstnivellierende Spachtelmassen und Estriche:

Sopro FS 5®
bis 5 mm

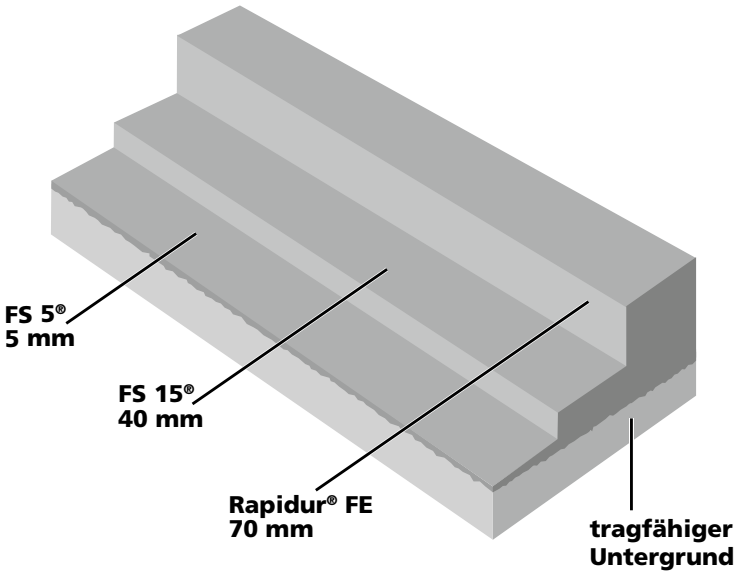
Sopro FS 15® plus
bis 40 mm

Sopro Rapidur® FE FließEstrich
von 20–70 mm

Eigenschaften:

- Boden
- Innen
- Selbstnivellierend
- Sehr gute Verarbeitungs- und Verlaufseigenschaften durch Superplasticizer sowie Festmörteleigenschaften durch Mikrodur®-Technologie
- Schnell erhärtend, das heißt begehbar nach 2–3 Stunden
- Stuhlrollenbelastbar
- Für Fußbodenheizungen geeignet
- Mit Maschine einbaubar
- Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Schichtstärken der Spachtelmassen



Selbstnivellierende Materialien

Abriebfeste Spachtelmasse (Sopro FließSpachtel hochfest HF-S)

Ist aufgrund der Art des Bauwerkes und dessen Nutzung kein weiterer Oberbodenbelag gewünscht und darüber hinaus eine hohe Abriebfestigkeit notwendig, so ist mit einer Spachtelmasse zu arbeiten, die über eine hohe Endfestigkeit mit einer abriebfesten Oberfläche verfügt.

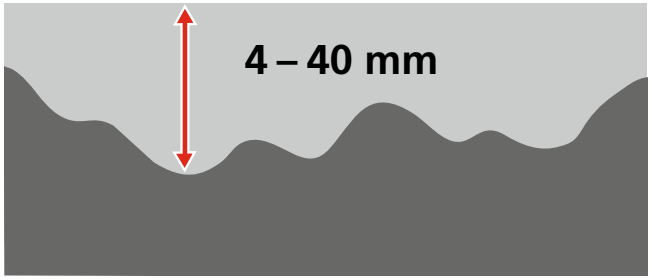
Aufbringen der Sopro Haftemulsion für die anschließende „frisch-in-frisch"-Verarbeitung mit dem Sopro FließSpachtel hochfest HF-S.

Sopro FließSpachtel hochfest HF-S ist eine schnell erhärtende, auf Mikrodur®-Technologie aufgebaute, hydraulisch erhärtende Bodenspachtelmasse. Geeignet für die Herstellung von Industrieböden (Lagerhalle) bzw. für Bereiche, in denen aus ästhetischen/architektonischen Gründen eine glatte, nicht saugende, dichte, homogene Fläche gewünscht wird (z. B. öffentliche Verkaufsbereiche).

Leichtes Einbringen des Sopro FließSpachtel hochfest HF-S mit der Maschine.

Planebene, nach Erhärtung gegen Abrieb unempfindliche Bodenfläche.

Schichtdickenaufbau Sopro FließSpachtel hochfest HF-S



Produktempfehlung

Sopro FließSpachtel hochfest HF-S
4 – 40 mm

Selbstnivellierende Materialien

Reaktionsharz-Oberflächenbeschichtung (SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest)

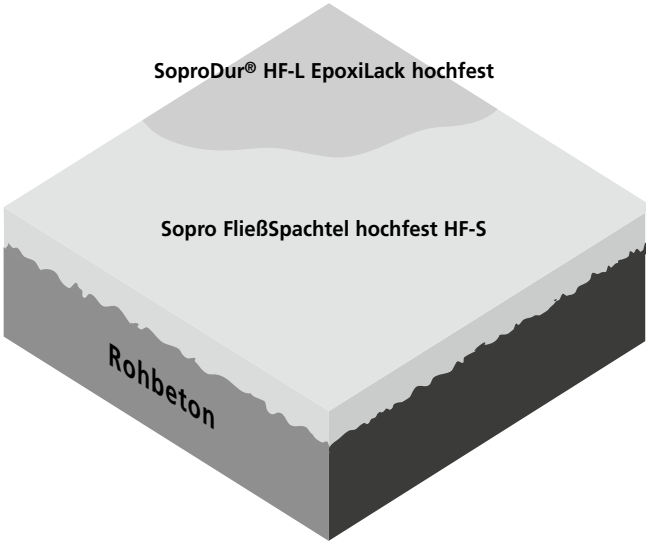
Auf Wunsch ist der Sopro FließSpachtel hochfest HF-S mit einer Epoxidharzbeschichtung, SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest beschichtbar und durch die Einstreuung von Quarzsand, Farbchips etc. in der Oberfläche gestaltbar.

Vielfältige Möglichkeiten der Oberflächengestaltung des SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest.

SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest Bodenbeschichtung in einem Müllraum in Kombination mit gefliesten Wänden.

SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest zur einfachen Gestaltung und Aufwertung von Garagen und Kellerräumen.

Systemaufbau: Sopro FließSpachtel hochfest HF-S/ SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest



Produktempfehlung:

SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest Komponente A

SoproDur® HF-L EpoxiLack hochfest Komponente B

Selbstnivellierende Materialien

Calciumsulfatgebundene Untergründe und Gussasphaltestriche

Calciumsulfatgebundene Estriche (Anhydritestriche) erfordern eine speziell abgestimmte Spachtelmasse zur Verhinderung der haftverbundschädigenden **Ettringitbildung** (siehe Kapitel 7.3) sowie baustoffähnliche Eigenschaften, die Schwindung und Ausdehnungskoeffizienten betreffen, um angesprochene Haftverbundprobleme zu vermeiden.

Ausgießen des Sopro AnhydritFließSpachtels.

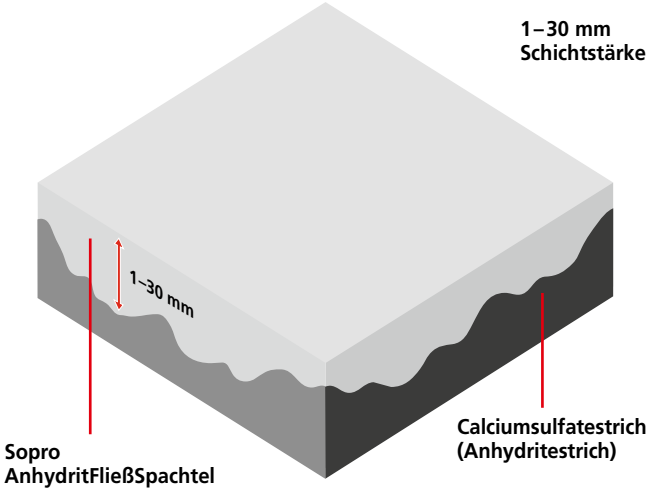
Produktempfehlung

Sopro AnhydritFließSpachtel
1–30 mm

Schnell erhärtende, pumpfähige und selbstverlaufende Bodenspachtelmasse auf Alpha-Halbhydrat-Basis. Geeignet, um calciumsulfatgebundene Estriche auszugleichen sowie zur Herstellung von ebenflächigen, glatten und ansatzfreien Untergründen für die nachfolgende Verlegung von Belagsbaustoffen, wie z. B. keramische Fliesen und Platten, Naturwerksteinbeläge, textile und elastische Beläge.

- Boden
- Innen
- Schichtdicke: 1–30 mm, ab 10 mm kann mit Sand der Körnung 0–2 mm verschnitten werden
- Verarbeitungszeit: ca. 40 Minuten
- Begehbar: nach ca. 3 Stunden
- Belegereif: bei Schichtdicken bis 10 mm nach ca. 24–36 Stunden
- Für Fußbodenheizung geeignet

Aufbau Sopro AnhydritFließSpachtel



Speziell auf den Calciumsulfatestrich abgestimmte Spachtelmasse zur Verhinderung von Spannungen im Gesamtaufbau.

Gussasphaltestriche:
Aufgrund ihres thermoplastischen, nach dem Abkühlprozess spröden Verhaltens können Gussasphaltestriche nur sehr begrenzt mit zementären Spachtelmassen (max. 5 mm Schichtdicken) ausgeglichen werden. Durch die sehr geringe Eigenspannungsentwicklung von Sopro AnhydritFließSpachtel ist dieser auch für Ausgleichsarbeiten bis 30 mm problemlos auf Gussasphaltestrichen einsetzbar. Der Estrich ist im Vorfeld mit Sopro HaftPrimer S vorzubehandeln. Nach der Trocknung von Sopro AnhydritFließSpachtel ist dieser mit Sopro EpoxiGrundierung abzusperren.

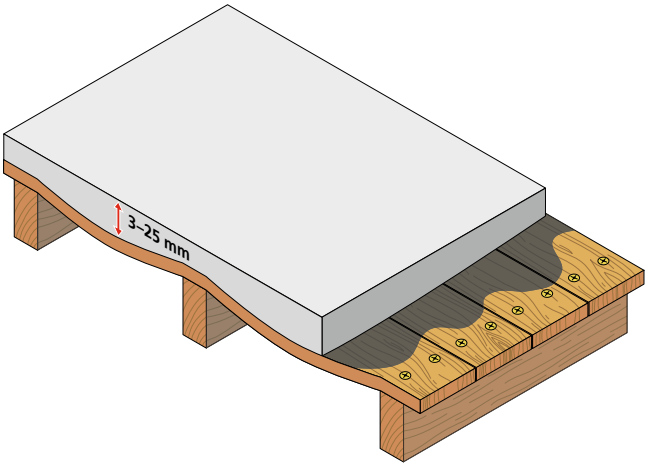
Selbstnivellierende Materialien

Holzuntergründe

Um auf einem unebenen labilen Holzuntergrund (durchgelaufene Holzdielen) eine planebene Fläche herzustellen, wird der Sopro FaserFließSpachtel eingesetzt.

Verteilung und Entlüftung von Sopro FaserFließSpachtel mit einer Stachelwalze auf Holzdielenuntergrund.

Faserarmierter, dünnschichtiger Ausgleich auf Holzdielenböden



Verworfener, unebener, spannungsreicher Holzuntergrund

Produktempfehlung

Sopro FaserFließSpachtel
3–25 mm

Selbstnivellierende, schnell erhärtende, zementäre, faserarmierte und flexible Fließspachtelmasse zur Egalisierung von Holz- und mineralischen Untergründen. Besonders im Renovierungs- und Sanierungsbau.

- Boden
- Innen
- Schichtdicke: 3–40 mm, ab 20 mm muss mit Sand der Körnung 0–4 mm verschnitten werden
- Flexibel
- Verarbeitungszeit: 20–30 Minuten
- Begehbar: nach ca. 2 Stunden
- Belegereif: bei Schichtdicken bis 10 mm nach ca. 24 Stunden
- Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Selbstnivellierende Materialien

Fugenloser Boden „ambiento® floor“

Soll der Fußboden neben den technischen Anforderungen auch gestalterisch im Vordergrund stehen (z. B. in Geschäften), besteht die Möglichkeit, die hochfeste zementäre Spachtelmasse im vorgemischten Farbton zu erhalten.
Sopro ambiento® floor ist eine Designfließspachtelmasse, mit welcher sich ein farblich gestalteter, hochfester, fugenloser Boden herstellen lässt.

ambiento® floor in einem Bekleidungsgeschäft.

ambiento® floor ist in drei Farben erhältlich :

weiß

silver

flanellgrau

Weitere Farbtöne sind auf Anfrage und entsprechender Tonnage möglich.

Die mit ambiento® floor gespachtelte Fläche ist direkt nutzbar und lässt sich vielseitig in den unterschiedlichsten Räumen zur Gestaltung des Fußbodens einbauen.

Eine Bemusterung hat immer auf der Baustelle zu erfolgen, da jeder eingebaute Boden durch die äußeren Rahmenbedingungen ein Unikat ist und im nächsten Bauvorhaben different sein kann!

Verarbeitung

Untergrundvorbereitung ggf. durch Schleifen/Fräsen.

Grundieren der Fläche mit Sopro Epoxi–Grundierung und anschließender Absandung im Überschuss.

Aus drucktechnischen Gründen können die gezeigten Farbtöne vom ausgehärteten Material abweichen.

Absanden der Sopro Epoxi-Grundierung im Überschuss.

Das Anmischen von ambiento® floor ist entsprechend vorzubereiten.

Verteilen von ambiento® floor in der Fläche mittels Rackel.

Zum Verteilen und Verdichten kann ambiento® floor mit einer Stachelwalze bearbeitet werden.

Bereits nach wenigen Stunden ist ambiento® floor abgebunden und begehbar.

Mit entsprechenden Produkten von Dr. Schnell/Dr. Schutz ist ambiento® floor an der Oberfläche schützbar.

Standfeste Materialien

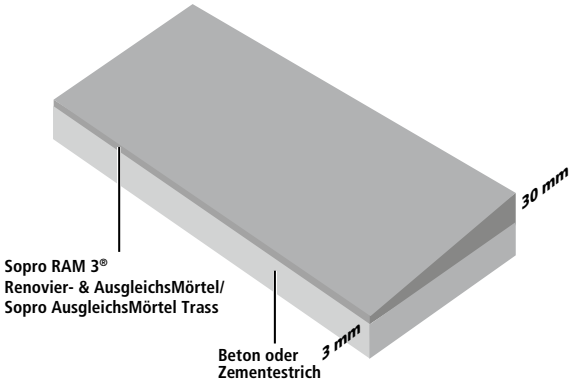
Neben den planebenen, waagerechten Flächen (z. B. Wohnbereiche etc.) sind speziell bei entsprechenden Wasserbeaufschlagungen und vorhandenen Bodenabläufen Gefällespachtelungen (Balkone, gewerbliche Bereiche) auszuführen.

Das heißt, eine modellierbare, **standfeste Spachtelmasse** ist zur Herstellung von Gefällen oder zum Ausgleich von Unebenheiten im Wandbereich erforderlich.

Herstellen einer Gefällespachtelung mit Sopro RAM 3® Renovier- & AusgleichsMörtel auf einer Balkonkragplatte.

Spachteln von Anrampungen z. B. im Garagentorbereich.

Schnitt Gefällespachtelung



Gefällespachtelung auf Beton oder Estrichen.

Produktempfehlung

Sopro RAM 3® Renovier- & AusgleichsMörtel
nach ca. 2 Std. belegereif

Zementärer, schnell erhärtender, universell einsetzbarer, standfester Putz- und Spachtelmörtel zum schnellen Verputzen, Glätten und Ausbessern von Wand- und Bodenflächen. Auf mineralischen Untergründen wie z. B. Beton, Porenbeton und Mauerwerk. Sehr gute Verarbeitungseigenschaften und Modellierbarkeit. Ideal für Sanierung und Renovierung. Bereits nach 2 Stunden mit Fliesen belegbar. Geeignet in Feucht- und Nassräumen sowie auf Balkonen und Terrassen. Durch die schnelle Festigkeitsentwicklung lassen sich Spachtelunebenheiten bereits frühzeitig mittels Gipserhobel (Rabot) entfernen.

- Schichtdicke: 3 – 30 mm
- Boden, Wand, Decke
- Innen und außen
- Verarbeitungszeit: ca. 20 Minuten
- Begehbar: nach ca. 1,5 Stunden
- Entspricht DIN EN 998-1, Festigkeitsklasse CS IV
- Chromatarm gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Sind die Flächen einer ständigen und wechselnden Durchfeuchtung ausgesetzt, ist eine Verbundabdichtung als abdichtende Maßnahme zu berücksichtigen. Dies gilt für beide Produkte!

Sopro Ausgleichs-Mörtel Trass
nach ca. 12 Std. belegereif

Zementärer, schnell erhärtender, grauer, standfester Spachtelmörtel zum Glätten und Ausbessern von Boden- und Wandflächen aus Beton, Putz, Mauerwerk, Estrichen. Insbesondere als Ausgleichsputz im Wandbereich mit verschiedenen Untergründen (Mauerwerk (verschiedene Steine), Beton, etc.) aufgrund seiner spannungsaufnehmenden Struktur einsetzbar.

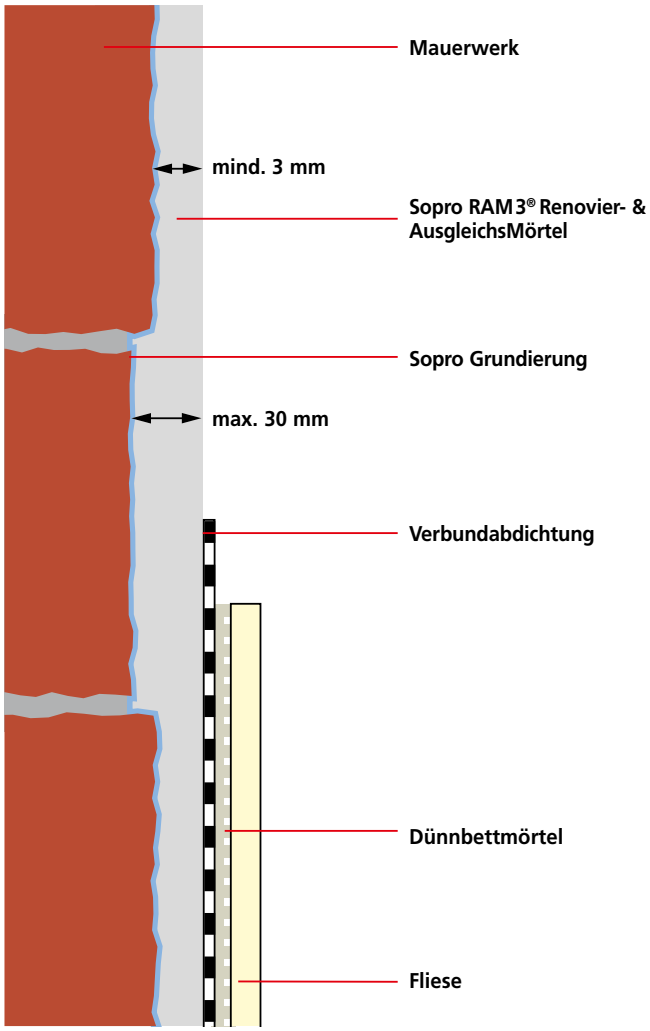
- Boden, Wand
- Innen und außen
- Trasshaltig
- Schichtdicke: 2 – 30 mm
- Verarbeitungszeit: ca. 45 Minuten
- Begehbar: nach ca. 6 Stunden
- Chromatarm gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Standfeste Materialien

Insbesondere im Sanierungsbereich ist es oft erforderlich, Wände zu begradigen bzw. Ausbrüche oder Vertiefungen vor einer Verlegung mit neuer Keramik im Dünnbett auszugleichen.

Um eine möglichst schnelle Belegereife des ausgeglichenen Untergrundes zu erreichen, ist die Verwendung von Sopro RAM 3® Renovier- & AusgleichsMörtel empfehlenswert.

Ausgleichen des Mauerwerkes mit Sopro RAM 3® Renovier- & Ausgleichsmörtel zum Ansetzen von Fliesen im Dünnbettverfahren



Produktempfehlung

Sopro RAM 3® Renovier- & AusgleichsMörtel
nach ca. 2 Std. belegereif

Zementärer, schnell erhärtender, universell einsetzbarer, standfester Putz- und Spachtelmörtel zum schnellen Verputzen, Glätten und Ausbessern von Wand- und Bodenflächen. Auf mineralischen Untergründen wie z. B. Beton, Porenbeton und Mauerwerk. Sehr gute Verarbeitungseigenschaften und Modellierbarkeit. Ideal für Sanierung und Renovierung. Bereits nach 2 Stunden mit Fliesen belegbar. Geeignet in Feucht- und Nassräumen sowie auf Balkonen und Terrassen. Durch die schnelle Festigkeitsentwicklung lassen sich Spachtelunebenheiten bereits frühzeitig mittels Gipserhobel (Rabot) entfernen.

- Schichtdicke: 3 – 30 mm
- Boden, Wand, Decke
- Innen und außen
- Verarbeitungszeit: ca. 20 Minuten
- Begehbar: nach ca. 1,5 Stunden
- Entspricht DIN EN 998-1, Festigkeitsklasse CS IV
- Chromatarm gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Ausgleichen von Mauerwerk mit Sopro RAM 3® Renovier- & AusgleichsMörtel für das Ansetzen von Fliesen und Platten im Dünnbettverfahren.

Standfeste Materialien

Schwimmbadbau

Müssen Stahlbetonbecken im Schwimmbadbau ausgeglichen, gespachtelt und modelliert (Kinderbecken) werden, so ist dies nur mit speziell entwickelten und ausgelobten, zementären, kalkhydratfreien Putzen und Spachtelmassen möglich.

Sopro SchwimmBadPutz ist speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und erfüllt die Anforderung des ZDB-Merkblattes „Schwimmbadbau". Zusätzlich ist Sopro SchwimmBadPutz schnell erhärtend und erlaubt ein zügiges Weiterarbeiten (Abdicht- und Fliesenarbeiten).

Sopro SchwimmBadPutz

Sopro SchwimmBadPutz lässt sich leicht mit der Hand verarbeiten.

Für die großflächige Anwendung ist Sopro SchwimmBadPutz auch mit der Maschine verarbeitbar.

Mit der Alu-Latte lässt sich der Sopro SchwimmBadPutz leicht abziehen.

Am Beckenkopf lässt sich Sopro SchwimmBadPutz mit einer Schablone leicht modellieren.

Standfeste Materialien

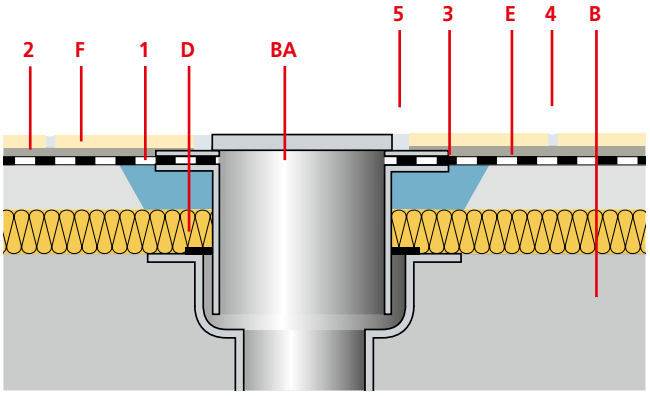
Sonderanwendungen

Bei mechanisch hochbelasteten Flächen (LKW-, Gabelstaplerverkehr) sind zum Teil partielle Reparaturen notwendig. Das heißt, ein Mörtel mit höchster Festigkeit sowie chemischer Beständigkeit ist notwendig, um z. B. eine Rampe zu sanieren.

Hochbelastbare Bereiche, z. B. Rampe.

Hochfeste Epoximörtel-Spachtelung zur Aufnahme hoher beweglicher Punktlasten.

Bodenablauf, versetzt mit Sopro EpoxiMörtel



Produktempfehlung

Sopro EpoxiMörtel

Sopro EpoxiMörtel zeichnet sich aus durch:

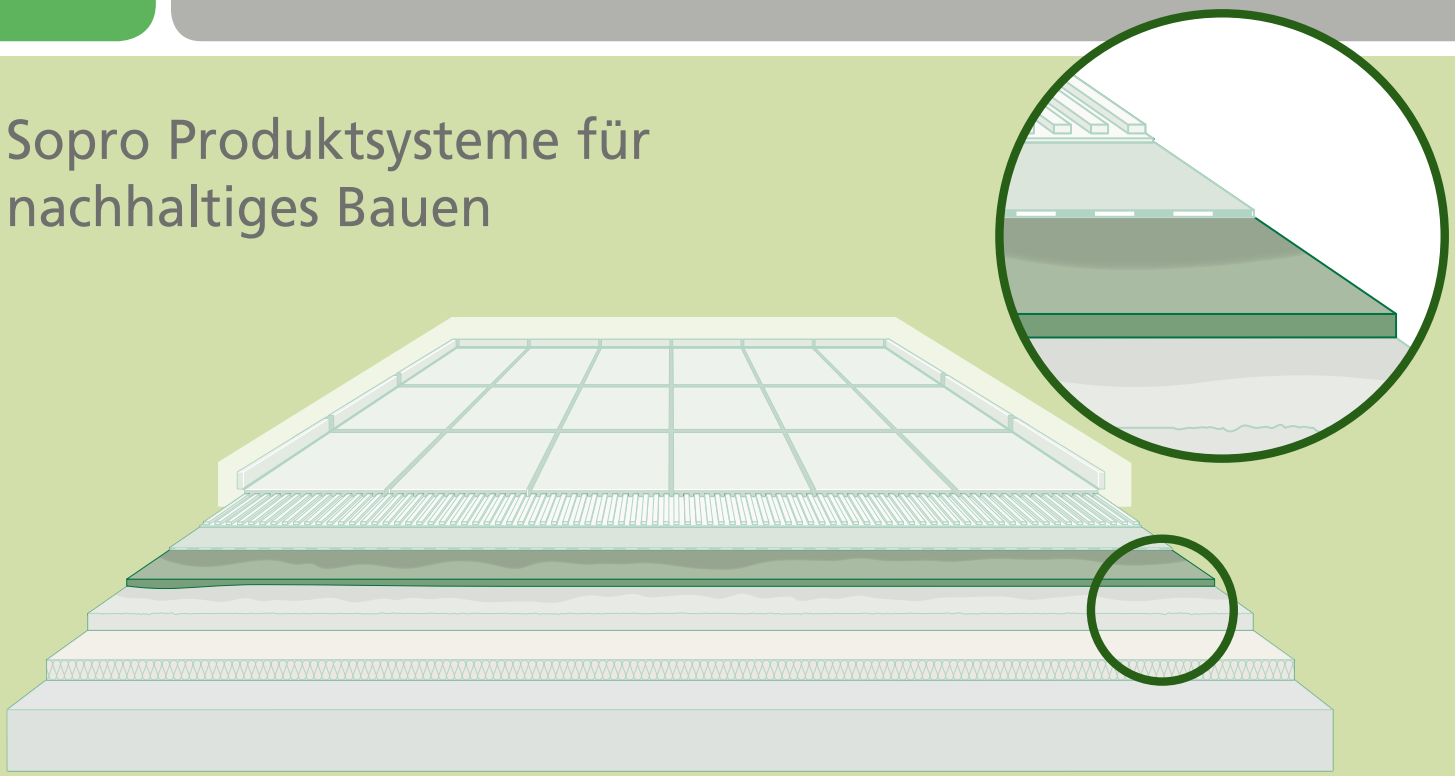
- Extrem hohe Endfestigkeit
- Hohe Verkrallung zum Untergrund
- Chemische Beständigkeit
- Leichte Verarbeitung

Versetzen von Beckenkopfsteinen mit Sopro EpoxiMörtel.

1 Verbundabdichtung
2 Flexibler Dünnbettmörtel
3 Sopro EpoxiMörtel
4 Fugenmörtel, z. B. Sopro TitecFuge®
5 Elastische Fugenverfüllung, z. B. Sopro SanitärSilicon
B Beton
BA Bodenablauf
D Dämmung
E Estrich
F Fliese

Hinweise: Mit Sopro EpoxiMörtel lassen sich auch dünnschichtige, schwimmende Estrichkonstruktionen herstellen, welche beim Bau von barrierefreien Duschflächen immer wieder benötigt werden. Siehe hierzu auch Kapitel 3.

Sopro Produktsysteme für nachhaltiges Bauen



Schematischer Systemaufbau

Emissionsarme Spachtelmassen* – selbstverlaufend

Fließspachtel
FS 5 549

DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8**

FließSpachtel
hochfest HF-S 563

DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8**

Faser FließSpachtel
FAS 551

DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8**

AnhydritFließSpachtel
AFS 561

DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8**

Emissionsarme Spachtelmassen* – standfest

Renovier- & AusgleichsMörtel
RAM 3® RAM 454

DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8**

SchwimmbadPutz
SBP 474

DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8**

*Eine Gesamtübersicht aller Produkte finden Sie in unserer Nachhaltigkeitsbroschüre.
**Bewertung nach DGNB (Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen), Kriterium „ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt" (Version 2015).