

Uponor Minitec

DE Empfohlene Bodensysteme und Nivelliermaterialien



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Systembeschreibung..... | 3 |
| 1.1 | Geringe Elementhöhe, schnelle Regelung..... | 3 |
| 2 | Installationsanweisungen..... | 4 |
| 2.1 | Schnell verlegt, schnell begehbar..... | 4 |
| 2.2 | Uponor Minitec Verlegungsschritte (Beispiel)..... | 4 |
| 3 | Hersteller von Bodensystemen..... | 5 |
| 3.1 | Ardex..... | 6 |
| 3.2 | Bostik..... | 7 |
| 3.3 | Botament..... | 9 |
| 3.4 | Codex/UZIN..... | 11 |
| 3.5 | Henkel..... | 12 |
| 3.6 | Kiesel..... | 13 |
| 3.7 | Knauf..... | 16 |
| 3.8 | Mapei..... | 18 |
| 3.9 | PCI..... | 22 |
| 3.10 | quick-mix..... | 24 |
| 3.11 | Sakret..... | 25 |
| 3.12 | Schönox..... | 27 |
| 3.13 | Sopro..... | 29 |
| 3.14 | Stauf..... | 30 |
| 3.15 | Wakol..... | 31 |
| 3.16 | Weber..... | 33 |
| 3.17 | Wico..... | 35 |

1 Systembeschreibung

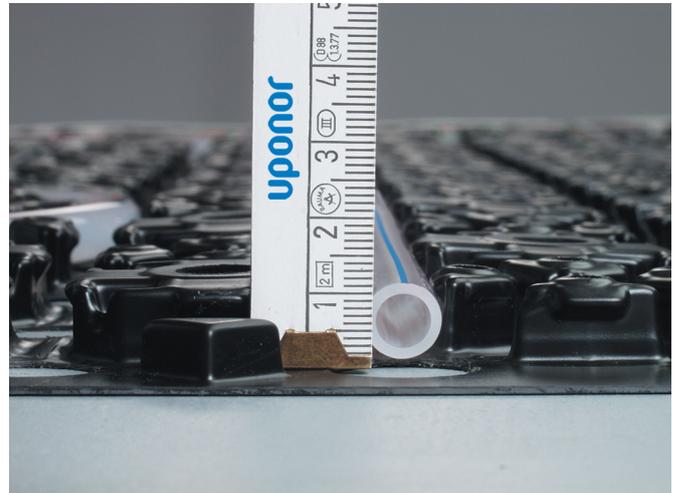
1.1 Geringe Elementhöhe, schnelle Regelung

Schnelle Verlegung, kurze Aufheizzeiten: Das Uponor Niedrigaufbausystem Minitec bietet viele Vorteile. Das Uponor Minitec Folienelement kann zur Befestigung der Comfort Pipe Rohre in der Dimension 9,9 x 1,1 mm einfach auf dem bereits vorhandenen Estrich, Holz oder Fliesenbelag verlegt werden. Durch die geringe Elementhöhe von nur rund einem Zentimeter ist das System bestens für die Renovierung geeignet.

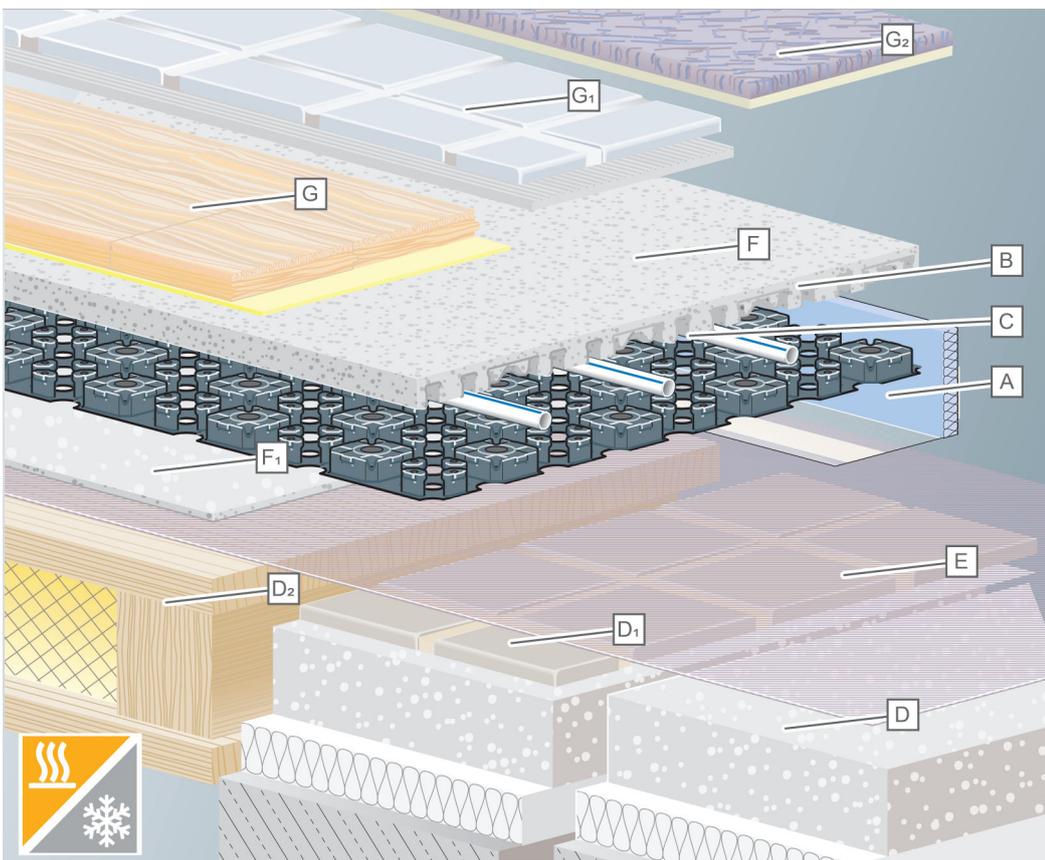
In regelmäßigen Abständen befinden sich werkseitig eingestanzte Löcher in den Noppen und den Zwischenräumen, die nach der Rohrverlegung dafür sorgen, dass die eingebrachte Ausgleichsmasse gut einfließen und sich direkt mit dem Untergrund verbinden kann. Zudem befindet sich auf der Rückseite des Elements eine Klebeschicht – ein fester Verbund zwischen Untergrund und System ist auch während der Montage gegeben. Für eine sichere Abdichtung an der Wand sorgt der selbstklebende Randdämmstreifen im L-Profil.

Die Ausgleichsschicht wird bis knapp über die Noppen eingebracht. Nach einer kurzen Trocknungszeit kann der gewünschte Oberbodenbelag direkt darauf verlegt werden. Durch die unmittelbare

Nähe des Oberbodenbelags zum Rohr werden kurze Aufheizzeiten und somit eine flinke Regelung bei niedrigen Heizwassertemperaturen erzielt.



Geringe Elementhöhe von rund einem Zentimeter



7F 170 -F
PE-Xa 9,9x1,1

A Uponor Multi-Randdämmstreifen

B Uponor Minitec-Folienelement

C Uponor Minitec Comfort Pipe 9,9 x 1,1 mm

D Bestehender Estrich mit darunter liegender Wärme- und Trittschalldämmung

D₁ Mit Fliesenbelag

D₂ Holzbalkendecke

E Grundierung des vorbereiteten Untergrunds

F Selbstverlaufende Ausgleichsmasse

F₁ Zusätzliche Nivellierschicht bei einer Holzbalkendecke

G Parkett mit Parkettkleber

G₁ Fliesenbelag mit Fliesenkleber und Fugenmörtel

G₂ Teppichbelag mit Teppichkleber

2 Installationsanweisungen

2.1 Schnell verlegt, schnell begehbar

Die stabilen, selbstklebenden und für alle Raumgeometrien einsetzbaren Uponor Minitec Folienelemente sind gut begehbar und gewährleisten eine schnelle und kostensparende 90°- und 45°-Verlegung der Uponor Comfort Pipe Rohre per Ein-Mann-Montage.

Bitte beachten Sie vor und bei der Montage die Minitec Montageanleitung. Sie können die Anleitung im Uponor Download Center unter www.uponor.de/downloadcenter herunterladen.

2.2 Uponor Minitec Verlegungsschritte (Beispiel)



1) Der Uponor Multi Randdämmstreifen mit rückseitigem Klebestreifen wird lückenlos an allen aufsteigenden Bauteilen wie Wänden, Treppen usw. aufgestellt.



3) Für die Verlegung der Uponor Minitec Comfort Pipe Rohre sind keine Werkzeuge erforderlich. Sie werden einfach im Winkel von 90° oder 45° in die Noppen des Folienelements eingedrückt.



2) Anschließend werden die selbstklebenden Uponor Minitec Folienelemente mit ca. 5 cm Wandabstand auf dem vorbereiteten Untergrund ausgelegt und mittels Dreiecksnoppen miteinander verbunden.



4) Auf die fertig verlegte Uponor Minitec Fläche wird abschließend die Ausgleichsmasse mit nur minimaler Überdeckung aufgebracht und nivelliert. Die Lochung des Folienelements sorgt für eine optimale Verbindung von Ausgleichsmasse und Untergrund.

3 Hersteller von Bodensystemen

In den Tabellen auf den folgenden Seiten finden Sie Komponentensysteme unterschiedlicher Hersteller, mit denen das Uponor Niedrigaufbausystem Minitec auf unterschiedlichen vorhandenen Untergründen (Lastverteilschicht) verlegt werden kann, und zwar mit diversen neuen Oberbelägen.

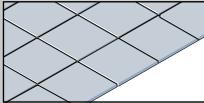
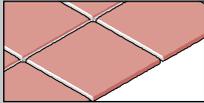
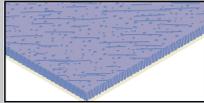
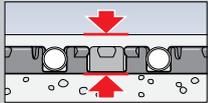
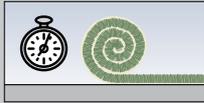
Zusätzlich finden Sie Herstellerangaben zur jeweils erforderlichen Aufbauhöhe und zum Zeitablauf. Nach den Angaben der jeweiligen Hersteller sind deren genannte Komponenten für die Verwendung mit Uponor Minitec von diesen geprüft und grundsätzlich geeignet.

Die jeweiligen aktuellen Herstellerangaben sind jedoch zusätzlich zu berücksichtigen, da wir für die Richtigkeit und Aktualität der jeweiligen Herstellerangaben keine Gewähr übernehmen können. Für den konkreten Anwendungsfall hat der Bodenleger zudem die Eignung zu prüfen. Zur Koordination des Baustellenablaufs sind entsprechende Abstimmungen zwischen den Gewerken Ausgleichsschicht, Installation und Oberbelag unbedingt erforderlich. Die Uponor Minitec Montageanleitung ist zu beachten (www.uponor.de/downloadcenter).

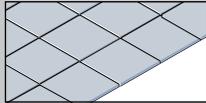
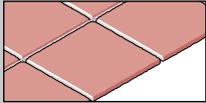
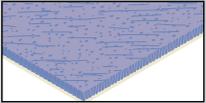


Hersteller von Bodensystemen

3.1 Ardex

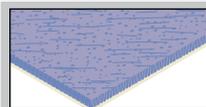
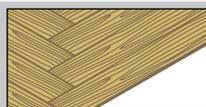
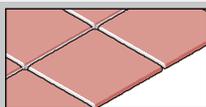
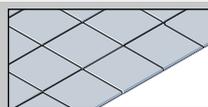
|  | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | Ardex P51 | Ardex P51 | Ardex P51 | Ardex P51 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ardex FA 20, Ardex K 80 | Ardex FA 20, Ardex K 80 | Ardex FA 20, Ardex K 80 | Ardex FA 20, Ardex K 80 |
| | Kleber | Ardex X78 | Ardex S28 + Ardex E90 | Ardex Premium AF 2420 | Ardex Premium AF 2220 |
| | Fugenmörtel | Ardex G8 S FLEX | Ardex MG | | |
| Fliese  | Grundierung | Ardex EP 2000 oder Ardex P4 | Ardex EP 2000 oder Ardex P4 | Ardex EP 2000 oder Ardex P4 | Ardex EP 2000 oder Ardex P4 |
| | Absanden (nur bei Ardex EP 2000 erforderlich) | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ardex FA 20, Ardex K 80 | Ardex FA 20, Ardex K 80 | Ardex FA 20, Ardex K 80 | Ardex FA 20, Ardex K 80 |
| | Kleber | Ardex X78 | Ardex S28 + Ardex E90 | Ardex Premium AF 2420 | Ardex Premium AF 2220 |
| | Fugenmörtel | Ardex G8 S FLEX | Ardex MG | | |
| Ardex | Aufbauhöhe  | Begehbarkeit  | Funktionsheizzeit  | Belegreife  | Gesamtzeit  |
| | ≥ 15 mm | ≥ 2 Stunden | nach 3 Tagen/für 2 Tage | 2 Tage nach dem Funktionsheizen | ≥ 7 Tage |

3.2 Bostik

| Bestehender Untergrund | | Neuer Oberbodenbelag | | | | |
|---|---|---|--|---|---|---|
| | |  |  |  |  | |
| | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC | |
| Estrich  | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | |
| | Grundierung | Nibogrund G17 – Zementestrich; Nibogrund E30 – Anhydritestrich (Fließestrich) | Nibogrund G17 – Zementestrich; Nibogrund E30 – Anhydritestrich (Fließestrich) | Nibogrund G17 – Zementestrich; Nibogrund E30 – Anhydritestrich (Fließestrich) | Nibogrund G17 – Zementestrich; Nibogrund E30 – Anhydritestrich (Fließestrich) | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Niboplan DE | Niboplan DE | Niboplan DE | Niboplan DE | |
| | Kleber | Ardal Floorflex | Ardal Floorflex | Nibofloor PK Elastic | Bostik Power Tex | |
| | Fugenmörtel | Ardal Flexfuge | Ardal Flexfuge | | | |
| | Fliese  | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| Grundierung | | Nibogrund E30 | Nibogrund E30 | Nibogrund E30 | Nibogrund E30 | |
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | | Niboplan DE | Niboplan DE | Niboplan DE | Niboplan DE | |
| Kleber | | Ardal Floorflex | Ardal Ardaflex Marmor | Nibofloor PK Elastic | Bostik Power Tex | |
| Fugenmörtel | | Ardal Flexfuge | Ardal Flexfuge | | | |
| Holzdielen, Spanplatten, Trockenestrich  | | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | Grundierung | Nibogrund Elasto Fill | Nibogrund Elasto Fill | Nibogrund Elasto Fill | Nibogrund Elasto Fill | |
| | Spachtelschicht, min. 3 mm | Niboplan FA 600 | Niboplan FA 600 | Niboplan FA 600 | Niboplan FA 600 | |
| | Plattenkleber | Flexmörtel | Flexmörtel | Flexmörtel | Flexmörtel | |
| | Entkopplungsplatte | Fliesendämmplatte | Fliesendämmplatte | Fliesendämmplatte | Fliesendämmplatte | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Niboplan DE | Niboplan DE | Niboplan DE | Niboplan DE | |
| | Kleber | Ardal Floorflex | Ardal Ardaflex Marmor | Nibofloor PK Elastic | Bostik Power Tex | |
| | Fugenmörtel | Ardal Flexfuge | Ardal Flexfuge | | | |
| | Gussasphalt  | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | | Grundierung | Bostik Nibogrund E 30 Nur bei Sanierung | Bostik Nibogrund E 30 Nur bei Sanierung | Bostik Nibogrund E 30 Nur bei Sanierung | Bostik Nibogrund E 30 Nur bei Sanierung |
| Ebenflächigkeit herstellen | | Bostik Niboplan 300 max. Gesamtdicke: 5 mm | Bostik Niboplan 300 max. Gesamtdicke: 5 mm | Bostik Niboplan 300 max. Gesamtdicke: 5 mm | Bostik Niboplan 300 max. Gesamtdicke: 5 mm | |
| Plattenkleber | | Ardal Flexmörtel | Ardal Flexmörtel | Ardal Flexmörtel | Ardal Flexmörtel | |
| Entkopplungsplatte | | Ardal, Fliesendämmplatte | Ardal, Fliesendämmplatte | Ardal, Fliesendämmplatte | Ardal, Fliesendämmplatte | |
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | | Bostik Niboplan DE min. 3 mm Überdeckung, max. 20 mm gesamt | Bostik Niboplan DE min. 3 mm Überdeckung, max. 20 mm gesamt | Bostik Niboplan DE min. 3 mm Überdeckung, max. 20 mm gesamt | Bostik Niboplan DE min. 3 mm Überdeckung, max. 20 mm gesamt | |
| Kleber | | Ardal Floorflex | Ardal Ardaflex Marmor | Bostik Nibofloor PK Elastic | Bostik Power Tex | |
| Fugenmörtel | | Ardal Flexfuge | Ardal Flexfuge | | | |
| Betonboden  | | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | | Grundierung | Bostik Nibogrund E 30 | Bostik Nibogrund E 30 | Bostik Nibogrund E 30 ¹⁾ | Bostik Nibogrund E 30 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm | |
| | Kleber | Ardal Floorflex | Ardal Ardaflex Marmor | Bostik Nibofloor PK Elastic | Bostik Power Tex | |

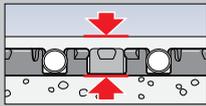
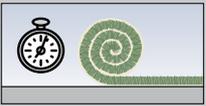


Neuer Oberbodenbelag



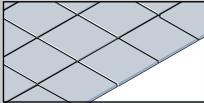
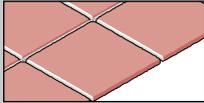
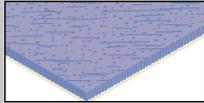
| Bestehender Untergrund | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
|------------------------|--------|------------|---------|------------------------|
|------------------------|--------|------------|---------|------------------------|

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | Fugenmörtel | Ardal Flexfuge | Ardal Flexfuge | | |
| Gipsfaserplatten  | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | Grundierung | Bostik Nibogrund G17 | Bostik Nibogrund G17 | Bostik Nibogrund G17 | Bostik Nibogrund G17 |
| | Ebenflächigkeit herstellen | Bostik Niboplan Fa 600 min. 3 mm/max. 15 mm | Bostik Niboplan Fa 600 min. 3 mm/max. 15 mm | Bostik Niboplan Fa 600 min. 3 mm/max. 15 mm | Bostik Niboplan Fa 600 min. 3 mm/max. 15 mm |
| | Plattenkleber | Ardal Flexmörtel | Ardal Flexmörtel | Ardal Flexmörtel | Ardal Flexmörtel |
| | Entkopplungsplatte | Ardal, Fliesendämmplatte | Ardal, Fliesendämmplatte | Ardal, Fliesendämmplatte | Ardal, Fliesendämmplatte |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm | Bostik Niboplan DE min. 3 mm über Rohr/ max. 20 mm |
| | Kleber | Ardal Floorflex | Ardal Ardaflex Marmor | Bostik Nibofloor PK Elastic | Bostik Power Tex |
| | Fugenmörtel | Ardal Flexfuge | Ardal Flexfuge | | |

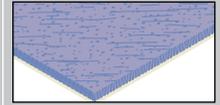
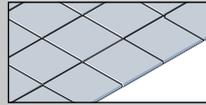
| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|---------------|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Bostik | ≥ 15 mm | ≥ 3 Stunden | nach 3 Tagen/für 2 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | ≥ 6 Tage |

1) **Achtung! Bei jeder nachfolgenden Parkettverlegung muss die Epoxidharz-Grundierung Nibogrund E 30 zweimal aufgetragen werden, um eine Barriere gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit zu bilden.**

3.3 Botament

| BOTAMENT® SYSTEMBAUSTOFFE ■ ■ ■ ■ | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Vorbereitung | Reinigen/lose Teile entfernen | Reinigen/lose Teile entfernen | Reinigen/lose Teile entfernen | Reinigen/lose Teile entfernen |
| | Grundierung Untergrund | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | BOTAFLOOR G 110 | BOTAFLOOR G 110 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | BOTACEM M 53 Extra | BOTACEM M 53 Extra | BOTAFLOOR A 220 (Zementestrich) BOTAFLOOR A 240 (Anhydritestrich) | BOTAFLOOR A 220 (Zementestrich) BOTAFLOOR A 240 (Anhydritestrich) |
| | Grundierung Ausgleichsschicht | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | | |
| | Kleber | BOTACT M 29 HP MULTISTAR | MULTISTONE | BOTAFLOOR P 450 | BOTAFLOOR T 350 (Teppich) BOTAFLOOR L 610 (Linoleum) BOTAFLOOR K 550 (PVC) |
| | Fugenmörtel | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | | |
| Fliese  | Vorbereitung | Reinigen/Entfetten | Reinigen/Entfetten | Reinigen/Entfetten | Reinigen/Entfetten |
| | Grundierung | BOTACT D 15 | BOTACT D 15 | BOTAFLOOR G 120 | BOTAFLOOR G 120 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | BOTACEM M 53 Extra | BOTACEM M 53 Extra | BOTAFLOOR A 220 | BOTAFLOOR A 220 |
| | Grundierung Ausgleichsschicht | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | | |
| | Kleber | BOTACT M 29 HP MULTISTAR | MULTISTONE | BOTAFLOOR P 450 | BOTAFLOOR T 350 (Teppich) BOTAFLOOR L 610 (Linoleum) BOTAFLOOR K 550 (PVC) |
| | Fugenmörtel | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | | |
| Holzdielen, Spanplatten, Trockenestrich  | Vorbereitung | Reinigen/ Nachschrauben | Reinigen/ Nachschrauben | Reinigen/ Nachschrauben | Reinigen/ Nachschrauben |
| | Grundierung Untergrund | BOTACT D 15 (holz-basierte und nicht saugende Untergründe) BOTACT D 11 (saugende, mineralische Untergründe) | BOTACT D 15 (holz-basierte und nicht saugende Untergründe) BOTACT D 11 (saugende, mineralische Untergründe) | BOTAFLOOR G 120 (holz-basierte und nicht saugende Untergründe) BOTAFLOOR G 110 (saugende mineralische Untergründe) | BOTAFLOOR G 120 (holz-basierte und nicht saugende Untergründe) BOTAFLOOR G 110 (saugende mineralische Untergründe) |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | BOTACEM M 53 Extra | BOTACEM M 53 Extra | BOTAFLOOR A 260 | BOTAFLOOR A 260 |
| | Grundierung Ausgleichsschicht | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | | |
| | Kleber | BOTACT M 29 HP MULTISTAR | MULTISTONE | BOTAFLOOR P 450 | BOTAFLOOR T 350 (Teppich) BOTAFLOOR L 610 (Linoleum) BOTAFLOOR K 550 (PVC) |
| | Fugenmörtel | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | | |
| Gussasphalt | Vorbereitung | Reinigen/lose Teile entfernen | Reinigen/lose Teile entfernen | Reinigen/lose Teile entfernen | Reinigen/lose Teile entfernen |
| | Grundierung Untergrund | BOTACT D 15 | BOTACT D 15 | BOTAFLOOR G 120 | BOTAFLOOR G 120 |

Neuer Oberbodenbelag



| Bestehender Untergrund | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC | |
|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--|
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | BOTACEM M 53 Extra | BOTACEM M 53 Extra | BOTAFLOOR A 260 | BOTAFLOOR A 260 |
| | Grundierung Ausgleichsschicht | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | | |
| | Kleber | BOTACT M 29 HP MULTISTAR | MULTISTONE | BOTAFLOOR P 450 | BOTAFLOOR T 350 (Teppich) BOTAFLOOR L 610 (Linoleum) BOTAFLOOR K 550 (PVC) |
| | Fugenmörtel | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | | |
| | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | Grundierung Untergrund | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | BOTAFLOOR G 110 | BOTAFLOOR G 110 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | BOTACEM M 53 Extra | BOTACEM M 53 Extra | BOTAFLOOR A 220 | BOTAFLOOR A 220 |
| | Grundierung Ausgleichsschicht | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | | |
| | Kleber | BOTACT M 29 HP MULTISTAR | MULTISTONE | BOTAFLOOR P 450 | BOTAFLOOR T 350 (Teppich) BOTAFLOOR L 610 (Linoleum) BOTAFLOOR K 550 (PVC) |
| | Fugenmörtel | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | | |
| | Vorbereitung | Reinigen/ Nachschrauben | Reinigen/ Nachschrauben | Reinigen/ Nachschrauben | Reinigen/ Nachschrauben |
| | Grundierung Untergrund | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | BOTAFLOOR G 110 | BOTAFLOOR G 110 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | BOTACEM M 53 Extra | BOTACEM M 53 Extra | BOTAFLOOR A 260 | BOTAFLOOR A 260 |
| | Grundierung Ausgleichsschicht | BOTACT D 11 | BOTACT D 11 | | |
| | Kleber | BOTACT M 29 HP MULTISTAR | MULTISTONE | BOTAFLOOR P 450 | BOTAFLOOR T 350 (Teppich) BOTAFLOOR L 610 (Linoleum) BOTAFLOOR K 550 (PVC) |
| Fugenmörtel | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | MULTIFUGE MULTIFUGE schmal | | | |

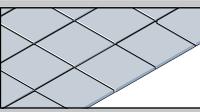
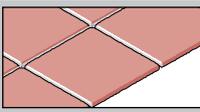
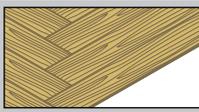
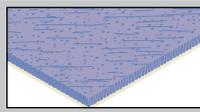
| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--|------------|--------------|-------------------|------------|------------|
| | | | | | |

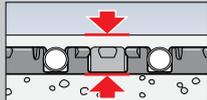
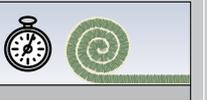
| | | | | | |
|-----------------|---------|-------------|-------------------------|--------------------------------|----------|
| Botament | ≥ 15 mm | ≥ 3 Stunden | nach 3 Tagen/für 2 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | ≥ 6 Tage |
|-----------------|---------|-------------|-------------------------|--------------------------------|----------|

Die aktuellen Herstellerangaben sind primär zu beachten und gehen bei Abweichungen vor.

Für die Aktualität und Richtigkeit der Angaben übernehmen wir keine Haftung.

3.4 Codex/UZIN

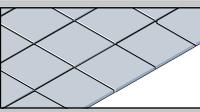
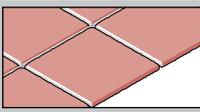
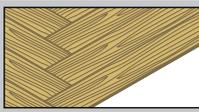
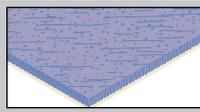
|  | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|---|---|--|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | Vorabgründung (falls erforderlich für einen ebenen Untergrund) | codex FG 300 | codex FG 300 | UZIN PE 360 PLUS | UZIN PE 360 PLUS |
| | Vorabspachtelung (falls erforderlich für einen ebenen Untergrund) | codex FM 50 Turbo | codex FM 50 Turbo | UZIN NC 195/UZIN SC 997 | UZIN NC 195/ UZIN SC 997 |
| | Grundierung | codex FG 300 | codex FG 300 | UZIN PE 360 PLUS | UZIN PE 360 PLUS |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | codex FM 50 Turbo | codex FM 50 Turbo | UZIN NC 195/UZIN SC 997 | UZIN NC 195/ UZIN SC 997 |
| | Grundierung (falls erforderlich) | codex FG 300 | codex FG 300 | / | UZIN PE 360 PLUS ¹⁾ |
| | Spachtelschicht 2 mm (falls erforderlich) | codex FM 20 | codex FM 20 | / | UZIN 170 Levelstar/ UZIN NC 110 |
| | Zwischengrundierung (falls erforderlich) | codex FG 300 | codex FG 300 | UZIN PE 414 Turbo | / |
| | Kleber für Entkopplung (falls erforderlich) | codex Power RX 6 | codex Power RX 6 | UZIN MK 92 S (B 1) | / |
| | Entkopplungsplatte (falls erforderlich) | codex Hydrostop | codex Hydrostop | UZIN Multimoll Fleece | / |
| Kleber | codex Power CX 5 | codex Stone SX 80 cristal | UZIN MK 92 S (B11) | UZIN UZ 88 (Teppich) UZIN LE 44 (Linoleum) UZIN KE 66 (PVC) | |
| Fugenmörtel | codex Brilliant Cristal | codex Brilliant Cristal | / | / | |

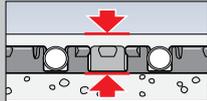
| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--------------------------|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| UZIN NC 195 | > 20 mm | 2–3 Stunden | nach 3 Tagen/für 3 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | > 7 Tage |
| UZIN SC 997 | > 20 mm | > 6 Stunden | nach 3 Tagen/für 3 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | > 7 Tage |
| codex FM 50 Turbo | > 15 mm | 1–2 Stunden | nicht erforderlich ²⁾ | nach 2–3 Stunden bei Fliesen nach 3 Tagen bei Naturstein | > 2 Tage bei Fliesen > 4 Tage bei Naturstein |

1) Am vierten Tag Grundierung auftragen, falls erforderlich (siehe Tabelle)

2) Funktionsfähigkeit und Dichtheit des Heizsystems sind durch den Installateur zu prüfen.

3.5 Henkel

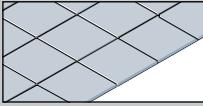
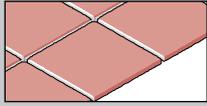
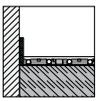
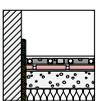
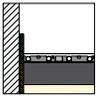
|  | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | Ceresit CT17, CN94 | Ceresit CT17, CN94 | Thomsit R766 | Thomsit R766 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ceresit CN72, CN73 | Ceresit CN72, CN73 | Thomsit XXL-Xpress Thomsit DS40 | Thomsit XXL-Xpress Thomsit DS40 |
| | Kleber | Ceresit CM24, CM90 | Ceresit CM15, CM25 | Thomsit P618, P625, P685 | Thomsit T440, T410, TK199 |
| | Fugemörtel | Ceresit CE37, CE46 | Ceresit CE38, CE42 | | |
| Fliese  | Grundreinigung | Thomsit PRO040/ schwarzes Pad Klarspülen/Schleifen | Thomsit PRO040/ schwarzes Pad Klarspülen/Schleifen | Thomsit PRO040/ schwarzes Pad Klarspülen/Schleifen | Thomsit PRO040/ schwarzes Pad Klarspülen/Schleifen |
| | Grundierung | Ceresit CK740 | Ceresit CK740 | Thomsit R75 Epoxid-Grundierung | Thomsit R75 Epoxid-Grundierung |
| | Absanden | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) alternativ: Thomsit R790 oder R766 | Quarzsand (Körnung 0,3–0,6 mm) alternativ: Thomsit R790 oder R766 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ceresit CN72, CN73 | Ceresit CN72, CN73 | Thomsit XXL-Xpress Thomsit DS40 | Thomsit XXL-Xpress Thomsit DS40 |
| | Kleber | Ceresit CM24, CM90 | Ceresit CM15, CM25 | Thomsit P618, P625, P685 | Thomsit T440, T410, TK199 |
| | Fugemörtel | Ceresit CE37, CE46 | Ceresit CE38, CE42 | | |
| Holzdielen, Spanplatten, Trockenestrich  | Grundierung | Ceresit CT17, CN94 | Ceresit CT17, CN94 | Thomsit R790 | Thomsit R790 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ceresit CN72, CN73 | Ceresit CN72, CN73 | Thomsit XXL-Xpress Thomsit DS40 | Thomsit XXL-Xpress Thomsit DS40 |
| | Kleber | Ceresit CM24, CM90 | Ceresit CM15, CM25 | Thomsit P618, P625, P685 | Thomsit T440, T410, TK199 |
| | Fugemörtel | Ceresit CE37, CE46 | Ceresit CE38, CE42 | | |

| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|----------------------------|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Thomsit XXL-Express | > 15/20 mm ¹⁾ | > 2 Stunden | nach 2 Tagen/für 2 Tage ²⁾ | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | > 5 Tage |
| Thomsit DS40 | > 15/20 mm ¹⁾ | > 2 Stunden | nach 2 Tagen/für 2 Tage ²⁾ | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | > 6 Tage |

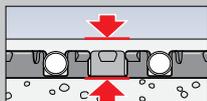
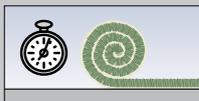
1) Bei Fliese, Naturstein und Parkett als neuer Oberbelag: > 15 mm Aufbauhöhe Bei Teppich, Linoleum und PVC als neuer Oberbelag: > 20 mm Aufbauhöhe

2) Max. Betriebstemperatur 45 °C

3.6 Kiesel

|  | | Neuer Oberbodenbelag | |
|--|--|--|--|
| | |  Fliese |  Naturstein |
| Bestehender Untergrund | | | |
| Kiesel Schnellsysteme | | | |
| Estrich, Beton, keramischer Altbelag    | Grundierung | Okatmos UG 30/Okatmos DSG | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1/Servoplan S 444 | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos UG 30/Okatmos DSG | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ³⁾ /Servoplan E 600 ³⁾ | |
| | Entkopplungsplatte | Kiesel Entkopplungsgewebe ¹⁾ /Okalift SuperChange ²⁾ | |
| | Kleber ⁴⁾ | Servoflex K-Plus SuperTec, Servoflex-Trio-SuperTec/Servoflex-Trio-schnell, SuperTec Servolight S1 SuperTec | ServoStar 4000 Flex schnell, Servoflex K-Schnell SuperTec, Servoflex-Trio-schnell SuperTec weiß/grau |
| Fugenmörtel | Servoperl royal schnell/Servoflex F | | |
| Holzdielen, Verlegeplatten V 100 (OSB 3) nach unten verschraubt  | Vorbereitung | ggf. Schleifen, Absaugen, Fugen mit Oka MK schließen | |
| | Grundierung | Okatmos UG 30/Okatmos DSG/Servofix RSG | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1 mit Kiesel-Armierungsfasern/Servoplan S 444 | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos UG 30/Okatmos DSG | |
| | Wärmedämmung/Entkopplung | Okaphon 4, Okaphon 9/Okaphon 15 ¹⁾ | |
| | Verfestigung | 2 x Okamul PU-V schnell und 1 x Okatmos UG 30 | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ³⁾ /Servoplan E 600 ³⁾ | |
| | Entkopplungsplatte | Kiesel Entkopplungsgewebe ¹⁾ /Okalift SuperChange ²⁾ | |
| Kleber ⁴⁾ | Servoflex K-Plus SuperTec, Servoflex-Trio-SuperTec/Servoflex-Trio-schnell, SuperTec Servolight S1 SuperTec | ServoStar 4000 Flex schnell, Servoflex K-Schnell SuperTec, Servoflex-Trio-schnell SuperTec weiß/grau | |
| Fugenmörtel | Servoperl royal schnell/Servoflex F | | |
| Gussasphalt  | Grundierung | Okatmos UG 30/Okatmos DSG/Servofix RSG | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1/Servoplan S 444 – auf Gussasphalt max. Schichtdicke: 10 mm | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos UG 30/Okatmos DSG | |
| | Wärmedämmung/Entkopplung | Okaphon 4, Okaphon 9/Okaphon 15 ¹⁾ | |
| | Verfestigung | 2 x Okamul PU-V schnell und 1 x Okatmos UG 30 | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ³⁾ /Servoplan E 600 ³⁾ | |
| | Entkopplungsplatte | Kiesel Entkopplungsgewebe ¹⁾ /Okalift SuperChange ²⁾ | |
| | Kleber ⁴⁾ | Servoflex K-Plus SuperTec, Servoflex-Trio-SuperTec/Servoflex-Trio-schnell, SuperTec Servolight S1 SuperTec | ServoStar 4000 Flex schnell, Servoflex K-Schnell SuperTec, Servoflex-Trio-schnell SuperTec weiß/grau |
| Fugenmörtel | Servoperl royal schnell/Servoflex F | | |
| Trockenestrich, z. B. Gipsfaser Bodenelemente nach unten verschraubt  | Grundierung | Okatmos UG 30/Okatmos DSG/Servofix RSG | |
| | Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1/Servoplan S 444 – max. Schichtdicke: 5 mm | |
| | Grundierung | ggf. Okatmos UG 30/Okatmos DSG | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ³⁾ /Servoplan E 600 ³⁾ | |
| | Entkopplungsplatte | Kiesel Entkopplungsgewebe ¹⁾ /Okalift SuperChange ²⁾ | |
| | Kleber ⁴⁾ | Servoflex K-Plus SuperTec, Servoflex-Trio-SuperTec/Servoflex-Trio-schnell, SuperTec Servolight S1 SuperTec | ServoStar 4000 Flex schnell, Servoflex K-Schnell SuperTec, Servoflex-Trio-schnell SuperTec weiß/grau |

|  | | Neuer Oberbodenbelag | |
|--|---|--|---|
| | | Fliese | Naturstein |
| Bestehender Untergrund | | | |
| Estrich, Beton – Gefällebereich, z. B. für bodengleiche Duschen   | Fugenmörtel | Servoperl royal schnell/Servoflex F | |
| | Grundierung | Okatmos UG 30/Okatmos DSG | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servocret RS | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos UG 30/Okatmos DSG | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servocret RS ³⁾ | |
| | Abdichtung | Kiesel-Dichtbahn ^{1) 5)} | |
| | Kleber ⁴⁾ | Servoflex K-Plus SuperTec, ServoStar 2000 Plus Flex, Servoflex-Trio-SuperTec, Okapox | ServoStar 4000 Flex schnell, Servoflex K-Schnell SuperTec, Okapox |
| Fugenmörtel | Servoperl Royal schnell/Okapox Designfuge ⁶⁾ /Okapox Royal ⁶⁾ | | |

| Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--|--|---|---|---|
|  ≥ 15 mm |  ≥ 2 Stunden |  nach 1 Tag/für 2 Tage 1 Tag bei 25 °C/1 Tag bei 45 °C Vorlauftemperatur |  1 Tag nach dem Funktionsheizen |  ≥ 3 Tage |

1) Verklebt mit Servoflex K-Schnell SuperTec

2) Verklebt mit Okalift SuperChange Klebstoff

3) Konstruktionsbedingt können Haarrisse nach dem Funktions-/ Belegreifeheizen innerhalb der eingebauten Ausgleichsschicht entstehen.

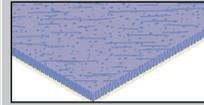
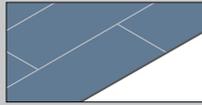
4) Max. Feldgrößen 25 m²

5) Angaben im technischen Merkblatt beachten.

6) Bei Naturwerkstein Rücksprache mit Kiesel Anwendungstechnik.

|  | | Neuer Oberbodenbelag | | |
|--|--------------------------------------|---|---------------------------------|---|
| | | Elastische Bodenbeläge | Textile Bodenbeläge | Parkett |
| Bestehender Untergrund | | | | |
| Kiesel Schnellsysteme | | | | |
| Estrich, Beton, keramischer Altbelag    | Grundierung | Okatmos EG 20/Okatmos DSG | | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1/Servoplan S 444 | | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos EG 20 / Okatmos DSG | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ^{1) 3)} /Servoplan E 600 ^{1) 3)} | | |
| | Entkopplungsplatte | — | — | Okavlies ²⁾ |
| | Kleber ⁴⁾ | Okatmos star 100 Plus, Okatmos star 600, Okatmos star 120, Okatmos star 110 | Okatmos star 600, Okatmos EN 30 | Bakit EK neu, Bakit ESP, Bakit FPK, Bakit PU-1K, Bakit PU-P |
| Holzdielen, Verlegeplatten V 100 (OSB 3) nach unten verschraubt  | Vorbereitung | ggf. Schleifen, Absaugen, Fugen mit Oka MK schließen | | |
| | Grundierung | ggf. Okatmos EG 20 / Okatmos DSG | | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1/Servoplan S 444 | | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos EG 2/Okatmos DSG | | |
| | Wärmedämmung/ Entkopplung | Okaphon 4, Okaphon 9/Okaphon 15 ⁵⁾ | | |
| | Verfestigung | 2 x Okamul PU-V schnell und 1 x Okatmos EG 20 | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ^{1) 3)} /Servoplan E 600 ^{1) 3)} | | |

Neuer Oberbodenbelag



| Bestehender Untergrund | | Elastische Bodenbeläge | Textile Bodenbeläge | Parkett |
|---|--------------------------------------|---|---------------------------------|---|
| | Entkopplungsplatte | — | — | Okavlies ²⁾ |
| | Kleber ⁴⁾ | Okatmos star 100 Plus, Okatmos star 600, Okatmos star 120, Okatmos star 110 | Okatmos star 600, Okatmos EN 30 | Bakit EK neu, Bakit ESP, Bakit FPK, Bakit PU-1K, Bakit PU-P |
| Gussasphalt | Grundierung | Okatmos EG 20/Okatmos DSG/Servofix RSG | | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1/Servoplan S 444 – auf Gussasphalt max. Schichtdicke: 10 mm | | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos EG 20/Okatmos DSG | | |
| | Wärmedämmung/Entkopplung | Okaphon 4, Okaphon 9/Okaphon 15 ⁵⁾ | | |
| | Verfestigung | 2 x Okamul PU-V schnell und 1 x Okatmos EG 20 | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ³⁾ /Servoplan E 600 ³⁾ | | |
| | Entkopplungsplatte | — | — | Okavlies ²⁾ |
| | Kleber ⁴⁾ | Okatmos star 100 Plus, Okatmos star 600, Okatmos star 120, Okatmos star 110 | Okatmos star 600, Okatmos EN 30 | Bakit EK neu, Bakit ESP, Bakit FPK, Bakit PU-1K, Bakit PU-P |
| Trockenestrich, z. B. Gipsfaser Bodenelemente nach unten verschraubt | Grundierung | ggf. Okatmos EG 20 / Okatmos DSG | | |
| | Optional: Unebenheiten ausgleichen | Servoplan Ki 1/Servoplan S 444 – max. Schichtdicke: 5 mm | | |
| | Optional: Grundierung | ggf. Okatmos EG 20/Okatmos DSG | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Servoplan Ki 1 ¹⁾³⁾ /Servoplan E 600 ¹⁾³⁾ | | |
| | Entkopplungsplatte | — | — | Okavlies ²⁾ |
| | Kleber ⁴⁾ | Okatmos star 100 Plus, Okatmos star 600, Okatmos star 120, Okatmos star 110 | Okatmos star 600, Okatmos EN 30 | Bakit EK neu, Bakit ESP, Bakit FPK, Bakit PU-1K, Bakit PU-P |

| Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|-------------|-----------------|---|------------------------------------|--------------|
| ≥ 15 mm | ≥ 2 Stunden | nach 1 Tag/für 2 Tage 1 Tag bei 25 °C/1 Tag bei 45 °C Vorlauftemperatur | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | ≥ 3 Tage |

1) Stellt der Bodenbelag an die Ebenheitstoleranz höhere Anforderungen als DIN 18202 Tabelle 3, Teil 3, so ist ggf. eine weitere dünn-schichtige Finish-Spachtelung aufzubringen.

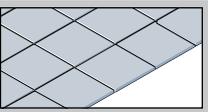
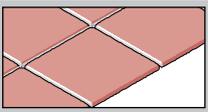
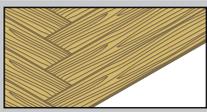
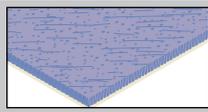
2) Verklebt mit dem gleichen Klebstoff wie das zu verklebende Parkett

3) Konstruktionsbedingt können Haarrisse nach dem Funktions-/ Belegreifezeiten innerhalb der eingebauten Ausgleichsschicht entstehen.

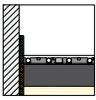
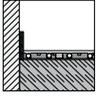
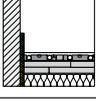
4) Max. Feldgrößen 25 m²

5) Verklebt mit Bakit EK neu, Bakit FPK, Bakit ESP, Bakit PU 1-K, Bakit PU-P

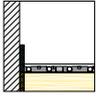
3.7 Knauf

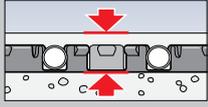
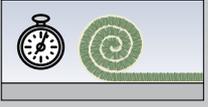
|  | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |

Verbundkonstruktion zum bestehenden Untergrund

| | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|--|--|
|  | Vorbereitung des Untergrundes | 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Knauf N 440 Knauf N 430 |
|  | Vorbereitung des Untergrundes | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Knauf N 440 Knauf N 430 |
|  | Vorbereitung des Untergrundes | evtl. Fugen schließen Knauf Spezialhaftgrund Knauf N 320 2 mm | evtl. Fugen schließen Knauf Spezialhaftgrund Knauf N 320 2 mm | evtl. Fugen schließen Knauf Spezialhaftgrund Knauf N 320 2 mm | evtl. Fugen schließen Knauf Spezialhaftgrund Knauf N 320 2 mm |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Knauf N 440 Knauf N 430 |
|  | Vorbereitung des Untergrundes | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen | 2 x Knauf FE Imprägnierung + grober Sand 0,5–2 mm, mit ca. 1,5 kg/m ² auffüllen |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Knauf N 440 ¹⁾ Knauf N 430 |
|  | Vorbereitung des Untergrundes | Schleifen und Absaugen 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | Schleifen und Absaugen 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | Schleifen und Absaugen 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | Schleifen und Absaugen 2 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Knauf N 440 Knauf N 430 |
|  | Vorbereitung des Untergrundes | 1 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | 1 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | 1 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt | 1 x Knauf Estrichgrundierung, 1:1 mit Wasser verdünnt |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Knauf N 440 | Knauf N 440 | Knauf N 440 | Knauf N 440 |

Verbundkonstruktion zum bestehenden Untergrund

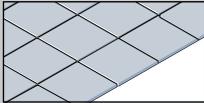
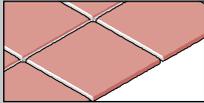
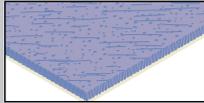
| | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|---|---|
|  | Vorbereitung des Untergrundes | Knauf Schrenzlage Holzfaserdämmung bis 20 mm EPS DEO Dämmung bis 40 mm | Knauf Schrenzlage Holzfaserdämmung bis 20 mm EPS DEO Dämmung bis 40 mm | Knauf Schrenzlage Holzfaserdämmung bis 20 mm EPS DEO Dämmung bis 40 mm | Knauf Schrenzlage Holzfaserdämmung bis 20 mm EPS DEO Dämmung bis 40 mm |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Knauf N 440 (Kantenlänge Fliese max. 60 cm) | Knauf N 440 (Kantenlänge Naturstein max. 40 cm) | Knauf N 440 (Mosaik- und Mehrschichtparkett verklebbar, andere Parkettarten auf Anfrage) | Knauf N 440 (evtl. Ausgleich mit Knauf N 410 nach vorheriger Grundierung mit Knauf Estrichgrund 1:1 verdünnt mit Wasser) |

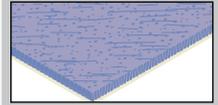
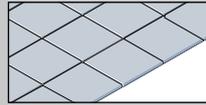
| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--------------------|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Knauf N 430 | ≥ 16 mm im Verbund | ≥ 3 Stunden | mit Begehbarkeit/für 6 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | ≥ 7 Tage |
| Knauf N 440 | ≥ 20 mm im Verbund | ≥ 5 Stunden | nach 2 Tagen/für 4 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | ≥ 7 Tage |
| Knauf N 440 | ≥ 32 mm auf Trennschicht/ Dämmschicht | ≥ 5 Stunden | nach 2 Tagen/für 4 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | ≥ 9 Tage |

1) Jeweils zwischen den Grundierungsanstrichen und dem Nivellierestricheinbau ca. 24 Stunden Wartezeit

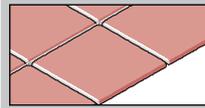
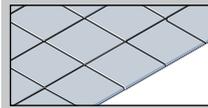
2) Bei plastischer Verformung nicht als Untergrund geeignet

3.8 Mapei

| | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|--|--|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt auf CT Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) auf CA/CAF | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt auf CT Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) auf CA/CAF | Eco Prim T Plus, 1:3 mit Wasser verdünnt auf CT Eco Prim T Plus, 1:3 mit Wasser verdünnt auf CA | Eco Prim T Plus, 1:3 mit Wasser verdünnt auf CT Eco Prim T Plus, 1:3 mit Wasser verdünnt auf CA |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ultraplan Maxi Planitex D10 | Ultraplan Maxi Planitex D10 | Ultraplan Maxi Planitex D15 | Ultraplan Maxi Planitex D15 |
| | Zwischengrundierung auf Planitex D10 | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) | | |
| | Kleber | Keraflex Maxi S1 Keraflex Vario Quick S1 Ultralite S1 Ultralite S1 Quick Ultralite S2 Ultralite S2 Quick Ultraflex S2 Mono Ultraflex S2 Quick 2 | Mapestone 1 Granirapid Elastorapid | Ultrabond Eco S968 1K Ultrabond Eco S955 1K Ultrabond Eco S948 1K Ultrabond Eco P909 2K | Ultrabond Eco V4 SP (Kautschuk) Ultrabond Eco 4 LVT (Designbeläge) Ultrabond Eco 550 (Linoleum) Ultrabond Eco 383 (PVC) Ultrabond Eco 170 (Textil) |
| | Fugenmörtel | Keracolor FL-S Ultracolor Plus | Ultracolor Plus | Ultracoat-Binder | Flexcolor 4 LVT (Designbeläge) |
| | Oberflächenschutz | | | Ultracoat Easy Plus Ultracoat High Traffic Ultracoat Oil Ultracoat Oil Wax | |
| | Silikon/Dichtstoff | Mapesil AC | Mapesil LM | Silwood | Mapesil AC |
| Fliese  | Grundierung | Eco Prim Grip | Eco Prim Grip | Eco Prim Grip | Eco Prim Grip |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ultraplan Maxi Planitex D10 | Ultraplan Maxi Planitex D10 | Ultraplan Maxi Planitex D15 | Ultraplan Maxi Planitex D15 |
| | Zwischengrundierung auf Planitex D10 | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) | | |
| | Kleber | Ultralite S1 Ultralite S1 Quick Ultralite S2 Ultralite S2 Quick Ultraflex S2 Mono Ultraflex S2 Quick | Mapestone 1 Granirapid Elastorapid | Ultrabond Eco S968 1K Ultrabond Eco S955 1K Ultrabond Eco S948 1K Ultrabond Eco P909 2K | Ultrabond Eco V4 SP (Kautschuk) Ultrabond Eco 4 LVT (Designbeläge) Ultrabond Eco 550 (Linoleum) Ultrabond Eco 383 (PVC) Ultrabond Eco 170 (Textil) |
| | Fugenmörtel | Keracolor FL-S Ultracolor Plus | Ultracolor Plus | Ultracoat-Binder | Flexcolor 4 LVT (Designbeläge) |

Neuer Oberbodenbelag


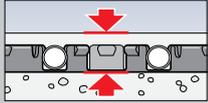
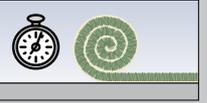
| Bestehender Untergrund | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
|--|---|---|--|--|
| Oberflächenschutz | | | Ultracoat Easy Plus Ultracoat High Traffic Ultracoat Oil Ultracoat Oil Wax | |
| Silikon/Dichtstoff | Mapesil AC | Mapesil LM | Silwood | Mapesil AC |
| Holzdielen, Verlegeplatten  | Grundierung Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Planipatch + Latex Plus, anschließend Eco Prim T Plus (1:3 mit Wasser verdünnt) | Planipatch + Latex Plus, anschließend Eco Prim T Plus (1:3 mit Wasser verdünnt) |
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Planitex D10 + Mapefibre 6 mm | Planitex D10 + Mapefibre 6 mm | Planitex D15 + Mapefibre 6 mm | Planitex D15 + Mapefibre 6 mm |
| Zwischengrundierung auf Planitex D10 | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) | | |
| Kleber | Ultralite S2 Ultralite S2 Quick Ultraflex S2 Mono Ultraflex S2 Quick | Elastorapid | Ultrabond Eco S968 1K Ultrabond Eco S955 1K Ultrabond Eco S948 1K Ultrabond Eco P909 2K | Ultrabond Eco V4 SP (Kautschuk) Ultrabond Eco 4 LVT (Designbeläge) Ultrabond Eco 550 (Linoleum) Ultrabond Eco 383 (PVC) Ultrabond Eco 170 (Textil) |
| Fugenmörtel | Keracolor FL-S Ultracolor Plus | Ultracolor Plus | Ultracoat-Binder | Flexcolor 4 LVT (Designbeläge) |
| Oberflächenschutz | | | Ultracoat Easy Plus Ultracoat High Traffic Ultracoat Oil Ultracoat Oil Wax | |
| Silikon/Dichtstoff | Mapesil AC | Mapesil LM | Silwood | Mapesil AC |
| Gussasphalt  | Grundierung Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Eco Prim Grip | Eco Prim Grip |
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Planitex D10 | Planitex D10 | Planitex D15 | Planitex D15 |
| Zwischengrundierung auf Planitex D10 | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) | | |
| Kleber | Ultralite S2 Ultralite S2 Quick Ultraflex S2 Mono Ultraflex S2 Quick | Elastorapid | Ultrabond Eco S968 1K Ultrabond Eco S955 1K Ultrabond Eco S948 1K Ultrabond Eco P909 2K | Ultrabond Eco V4 SP (Kautschuk) Ultrabond Eco 4 LVT (Designbeläge) Ultrabond Eco 550 (Linoleum) Ultrabond Eco 383 (PVC) |

Neuer Oberbodenbelag

Bestehender Untergrund
Fliese
Naturstein
Parkett
Teppich, Linoleum, PVC
Betonboden ¹⁾


| | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | Ultrabond Eco 170 (Textil) |
| Fugenmörtel | Keracolor FL-S Ultracolor Plus | Ultracolor Plus | Ultracoat-Binder | Flexcolor 4 LVT (Designbeläge) |
| Oberflächenschutz | | | Ultracoat Easy Plus Ultracoat High Traffic Ultracoat Oil Ultracoat Oil Wax | |
| Silikon/Dichtstoff | Mapesil AC | Mapesil LM | Silwood | Mapesil AC |
| Grundierung | Primer G, 1: 1 mit Wasser verdünnt | Primer G, 1: 1 mit Wasser verdünnt | Primer MF EC Plus, abgesandet mit Quarzsand 1:2 | Primer MF EC Plus, abgesandet mit Quarzsand 1:2 |
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Ultraplan Maxi | Ultraplan Maxi | Ultraplan Maxi | Ultraplan Maxi |
| Kleber | Keraflex Maxi S1 Keraflex Vario Quick S1 Ultralite S1 Ultralite S1 Quick Ultralite S2 Ultralite S2 Quick Ultraflex S2 Mono Ultraflex S2 Quick | Mapestone 1 Granirapid Elastorapid | Ultrabond Eco S968 1K Ultrabond Eco S955 1K Ultrabond Eco S948 1K Ultrabond Eco P909 2K | Ultrabond Eco V4 SP (Kautschuk) Ultrabond Eco 4 LVT (Designbeläge) Ultrabond Eco 550 (Linoleum) Ultrabond Eco 383 (PVC) Ultrabond Eco 170 (Textil) |
| Fugenmörtel | Keracolor FL-S Ultracolor Plus | Ultracolor Plus | Ultracoat-Binder | Flexcolor 4 LVT (Designbeläge) |
| Oberflächenschutz | | | Ultracoat Easy Plus Ultracoat High Traffic Ultracoat Oil Ultracoat Oil Wax | |
| Silikon/Dichtstoff | Mapesil AC | Mapesil LM | Silwood | Mapesil AC |

Gipsfaserplatten


| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|--|
| Grundierung | Primer G, 1:1 mit Wasser verdünnt (Trocknungszeit mind. 24 Std.) Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Primer MF mit Quarzsandabstreung (0,4–0,7 mm) (bei Verwendung von normal trocknendem Klebemörtel) | Eco Prim T Plus, 1: 2 mit Wasser verdünnt | Eco Prim T Plus, 1: 2 mit Wasser verdünnt |
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Planitex D10 | Planitex D10 | Planitex D15 | Planitex D15 |
| Kleber | Ultralite S2 Ultralite S2 Quick Ultraflex S2 Mono Ultraflex S2 Quick | Elastorapid | Ultrabond Eco S968 1K Ultrabond Eco S955 1K Ultrabond Eco S948 1K Ultrabond Eco P909 2K | Ultrabond Eco V4 SP (Kautschuk) Ultrabond Eco 4 LVT (Designbeläge) Ultrabond Eco 550 (Linoleum) Ultrabond Eco 383 (PVC) Ultrabond Eco 170 (Textil) |
| Fugenmörtel | Keracolor FL-S Ultracolor Plus | Ultracolor Plus | Ultracoat-Binder | Flexcolor 4 LVT (Designbeläge) |
| Oberflächenschutz | | | Ultracoat Easy Plus Ultracoat High Traffic Ultracoat Oil Ultracoat Oil Wax | |
| Silikon/Dichtstoff | Mapesil AC | Mapesil LM | Silwood | Mapesil AC |

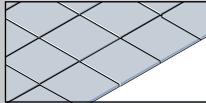
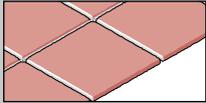
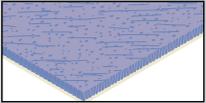
| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|---|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Mapei Ultraplan Maxi | ≥ 15 mm | ≥ 3 Stunden | nach 3 Tagen/Dauer 7 Tage | nach dem Funktionsheizen | ca. 10 Tage |
| Mapei Planitex D15/ Planitex D10 | ≥ 15 mm | ≥ 3 Stunden | nach 3 Tagen/Dauer 7 Tage | nach dem Funktionsheizen ^{b)} | ca. 10 Tage |

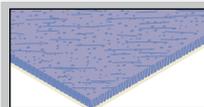
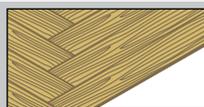
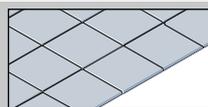
1) Rückseitig einwirkende Feuchtigkeit durch kapillar aufsteigende Bodenfeuchte aus erdanliegenden Bodenplatten bzw. Restfeuchte in Deckenplatten ist konstruktiv auszuschließen.

Ggf. Rücksprache mit MAPEI Anwendungstechnik halten: Tel.: +49 (0)2041-772080

2) Belegreife ab Restfeuchtegehalt ≤ 0,3 CM-%

3.9 PCI

| | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | PCI Gisogrund 404 ²⁾ | PCI Gisogrund 404 ²⁾ | VG 2 Universal-Vorstrich ²⁾ | VG 2 Universal-Vorstrich ²⁾ |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | PCI Periplan Extra | PCI Periplan Extra | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse |
| | Kleber | PCI Nanoflott light/ PCI Rapidflott | PCI Carraflex/ PCI Carrafloft NT | Pulver-Parkettkleber PAR 362 MS-Parkettkleber PAR 365 | UKL 302 Universal-Belagskleber |
| | Fugenmörtel | PCI Rapidfug | PCI Carrafug | | |
| Fliese  | Grundierung | PCI Gisogrund 404 | PCI Gisogrund 404 | VG 2 Universal-Vorstrich | VG 2 Universal-Vorstrich |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | PCI Periplan Extra | PCI Periplan Extra | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse |
| | Kleber | PCI Nanoflott light/ PCI Rapidflott | PCI Carraflex/ PCI Carrafloft NT | Pulver-Parkettkleber PAR 362/ MS-Parkettkleber PAR 365 | UKL 302 Universal-Belagskleber |
| | Fugenmörtel | PCI Rapidfug | PCI Carrafug | | |
| Holzdielen, Verlegeplatten  | Grundierung | PCI Gisogrund 404 | PCI Gisogrund 404 | VG 2 Universal-Vorstrich | VG 2 Universal-Vorstrich |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | PCI Periplan Extra | PCI Periplan Extra | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse |
| | Kleber | PCI Nanoflott light/ PCI Rapidflott | PCI Carraflex/ PCI Carrafloft NT | Pulver-Parkettkleber PAR 362/ MS-Parkettkleber PAR 365 | UKL 302 Universal-Belagskleber |
| | Fugenmörtel | PCI Rapidfug | PCI Carrafug | | |
| Gussasphalt  | Grundierung/Absanden | PCI Epoxigrund 390 + Quarzsand 0,3–0,8 mm | PCI Epoxigrund 390 + Quarzsand 0,3–0,8 mm | Epoxy-Vorstrich VG 7 Quarzsand 0,3–0,8 mm | Epoxy-Vorstrich VG 7 Quarzsand 0,3–0,8 mm |
| | Spachtelschicht | PCI Periplan fein, ca. 2–3 mm | PCI Periplan fein, ca. 2–3 mm | Universal-Spachtelmasse USP 32 ca. 2–3 mm | Universal-Spachtelmasse USP 32 ca. 2–3 mm |
| | Grundierung | PCI Gisogrund 404 | PCI Gisogrund 404 | VG 2 Universal-Vorstrich | VG 2 Universal-Vorstrich |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | PCI Periplan Extra < 17 mm | PCI Periplan Extra < 17 mm | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse < 17 mm | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse < 17 mm |
| | Kleber | PCI Nanoflott light/ PCI Rapidflott | PCI Carraflex/ PCI Carrafloft NT | Pulver-Parkettkleber PAR 362/ MS-Parkettkleber PAR 365 | UKL 302 Universal-Belagskleber |
| | Fugenmörtel | PCI Rapidfug | PCI Carrafug | | |
| Betonboden  | Grundierung | PCI Gisogrund 404 oder PCI Epoxigrund 390 ²⁾ | PCI Gisogrund 404 oder PCI Epoxigrund 390 ²⁾ | VG 2 Universal-Vorstrich oder Epoxy-Vorstrich VG 7 ²⁾ | VG 2 Universal-Vorstrich oder Epoxy-Vorstrich VG 7 ²⁾ |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | PCI Periplan Extra min. 5 mm über Rohr | PCI Periplan Extra min. 5 mm über Rohr | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse HSP 34 min. 5 mm über Rohr | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse HSP 34 min. 5 mm über Rohr |
| | Kleber | PCI Nanoflott light/ PCI Rapidflott | PCI Carraflex/ PCI Carrafloft NT | Pulver-Parkettkleber PAR 362/ MS-Parkettkleber PAR 365 | UKL 302 Universal-Belagskleber |
| | Fugenmörtel | PCI Rapidfug | PCI Carrafug | | |



| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|--|---|---|
| Gipsfaserplatten | Grundierung | PCI Gisogrund 404 | PCI Gisogrund 404 | VG 2 Universal-Vorstrich | VG 2 Universal-Vorstrich |
| | Ebenflächigkeit herstellen | PCI Periplan Extra min. 3 mm | PCI Periplan Extra min. 3 mm | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse HSP 34 min. 3 mm | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse HSP 34 min. 3 mm |
| | Grundierung | PCI Gisogrund 404 | PCI Gisogrund 404 | VG 2 Universal-Vorstrich | VG 2 Universal-Vorstrich |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | PCI Periplan Extra min. 5 mm über Rohr | PCI Periplan Extra min. 5 mm über Rohr | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse HSP 34 min. 5 mm über Rohr | HSP 34 Holzbodenspachtelmasse HSP 34 min. 5 mm über Rohr |
| | Kleber | PCI Nanoflott light/ PCI Rapidflott | PCI Carraflex/ PCI CarrafloTT NT | Pulver-Parkettkleber PAR 362/ MS-Parkettkleber PAR 365 | UKL 302 Universal-Belagskleber |
| Fugenmörtel | PCI Rapidfug | PCI Carrafug | | | |

| Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionszeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|------------|--------------|---------------|------------|------------|
| | | | | |

≥ 15 mm

≥ 3 Stunden

nach 1 Tag/für 2 Tage*)

Nach Abkühlen der Verfüllmasse auf Raumtemperatur nach dem Funktionsheizen

≥ 3 Tage

*)

1. Mit einer Vorlauftemperatur von +25 °C beginnen und mit dieser Temperatur über einen Zeitraum von 24 Stunden heizen.
2. Anschließend mit der max. zulässigen Vorlauftemperatur weitere 24 Stunden lang heizen.
3. Danach Heizung ausschalten.

1) Der Untergrund muss trocken, fest, rissfrei, tragfähig, staubfrei und sauber sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen sind sorgfältig zu entfernen.

Je nach Beschaffenheit des Untergrunds ist dieser mit geeigneten Maßnahmen vorzubereiten, z. B. Schleifen, Kugelstrahlen (ggf. Fräsen) und Absaugen mit einem Industriestaubsauger.

- Nicht fest haftende Fliesen/Platten sind zu entfernen und Fehlstellen mit PCI Rapidflott auszugleichen.
- Holzuntergründe sind anzuschleifen und gründlich abzusaugen.
- Die Stöße von Span-/OSB-Platten müssen verleimt sein.
- Lose, federnde oder knarrende Dielen sind durch Nachschrauben zu befestigen.
- Fugen, Risse und Löcher in Holzuntergründen sind z. B. mit Acryl-Dichtstoff zu schließen.
- Vorhandene Belagskleberreste sind sorgfältig abzuschleifen.

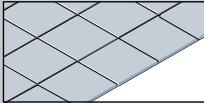
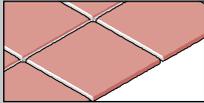
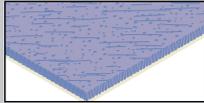
- Dennoch verbliebene Kleberreste müssen sauber und tragfähig sein sowie fest am Untergrund haften. Es dürfen keine losen Kleberreste mehr vorhanden sein.
- Die Angaben in den jeweiligen technischen Merkblättern sind zu beachten!

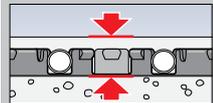
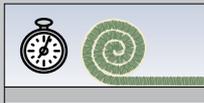
2) Bei zu hoher Restfeuchtigkeit von zementären Untergründen bis 5 CM % ist PCI Epoxigrund 390 bzw. Epoxi-Vorstrich VG 7 zu verwenden (2 x auftragen und 2. Auftrag mit Quarzsand abstreuen).

3) Unter Parkett/Laminat darf Uponor Minitec nicht zum Kühlen eingesetzt werden!

4) Stellt der Bodenbelag an die Ebenentoleranzen höhere Anforderungen als DIN 18202 Tabelle 3 Zeile 3, so ist vor dem Verlegen des Bodenbelags ggf. nochmals eine dünne Schicht mit einer geeigneten PCI-Bodenausgleichsmasse aufzubringen.

3.10 quick-mix

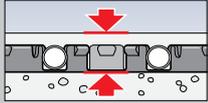
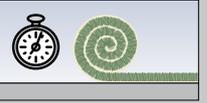
| quick-mix  | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|--|--------------------------------------|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | Haftemulsion HE bzw. bei Anhydrituntergründen Epoxidharzgrundierung EG und Absanden | Haftemulsion HE bzw. bei Anhydrituntergründen Epoxidharzgrundierung EG und Absanden | Haftemulsion HE bzw. bei Anhydrituntergründen Epoxidharzgrundierung EG und Absanden | Haftemulsion HE bzw. bei Anhydrituntergründen Epoxidharzgrundierung EG und Absanden |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 |
| | Versiegelung | | | Epoxidharz-Schutzanstrich ESA | Epoxidharz-Schutzanstrich ESA |
| | Kleber | Flexkleber FX 900/ Flexkleber FX 930 | Marmorkleber MK 900/ Marmorkleber schnell MK 911 | | |
| | Fugenmörtel | Flexfuge FF 911 | Marmorfuge MF 911 | | |
| Fliese  | Grundierung | Quarzgrundierung QG oder Epoxidharzgrundierung EG und Absanden |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 |
| | Versiegelung | | | Epoxidharz-Schutzanstrich ESA | Epoxidharz-Schutzanstrich ESA |
| | Kleber | Flexkleber FX 900/ Flexkleber FX 930 | Marmorkleber MK 900/ Marmorkleber schnell MK 911 | | |
| | Fugenmörtel | | | | |
| Betonboden  | Vorbereitung des Untergrundes | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | Grundierung | Haftemulsion HE bzw. Epoxidharzgrundierung EG und Absanden |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 | Renovierestrich RE 50 |
| | Versiegelung | | | Epoxidharz-Schutzanstrich ESA | Epoxidharz-Schutzanstrich ESA |
| | Kleber | Flexkleber FX 900/ Flexkleber FX 930 | Marmorkleber MK 900/ Marmorkleber schnell MK 911 | | |
| | Fugenmörtel | Flexfuge FF 911 | Marmorfuge MF 911 | | |

| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|-------------------------|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| quick-mix ¹⁾ | ≥ 32 mm | + ≥ 1 Tag | nach 1 Tag/für 2 Tage | 2 Tage nach dem Funktionsheizen | ≥ 6 Tage |

1) Stellt der Bodenbelag an die Ebenentoleranzen höhere Anforderungen als DIN 18202 Tabelle 3 Zeile 3, so ist ggf. eine dünne Spachtelmasse aufzubringen.

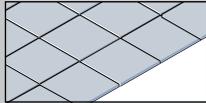
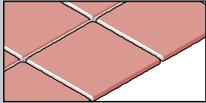
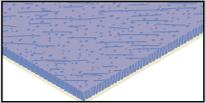
3.11 Sakret

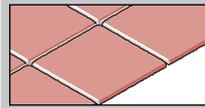
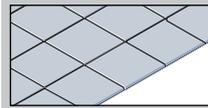
| Bestehender Untergrund | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|----------------------------|
| | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | SAKRET UG | SAKRET UG | SAKRET UG | SAKRET UG |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM |
| | Kleber | SAKRET FBM, SAKRET PF | SAKRET KSK, SAKRET PF-F _{ast} | | |
| | Fugenmörtel | SAKRET CFF elegance, SAKRET FFM | SAKRET NKF | | |
| Fliese  | Grundierung | SAKRET SHG | SAKRET SHG | SAKRET SHG | SAKRET SHG |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM |
| | Kleber | SAKRET FBM, SAKRET PF | SAKRET KSK, SAKRET PF-F _{ast} | | |
| | Fugenmörtel | SAKRET CFF elegance, SAKRET FFM | SAKRET NKF | | |
| Holzdielen, Spanplatten, Trockenestrich  | Grundierung | SAKRET UG, SAKRET MHG fast | SAKRET UG, SAKRET MHG fast | SAKRET UG, SAKRET MHG fast | SAKRET UG, SAKRET MHG fast |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SAKRET LSM | SAKRET LSM | SAKRET LSM | SAKRET LSM |
| | Entkopplungsplatte | SAKRET MFG | SAKRET MFG | | |
| | Kleber | SAKRET FBM | SAKRET KSK | | |
| | Fugenmörtel | SAKRET CFF elegance, SAKRET FFM | SAKRET NKF | | |
| Gussasphalt  | Entkopplungsplatte | SAKRET FDS | SAKRET FDS | SAKRET FDS | SAKRET FDS |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SAKRET LSM | SAKRET LSM | SAKRET LSM | SAKRET LSM |
| | Kleber | SAKRET FBM | SAKRET KSK | | |
| | Fugenmörtel | SAKRET CFF elegance, SAKRET FFM | SAKRET NKF | | |
| Betonboden  | Grundierung | SAKRET UG | SAKRET UG | SAKRET UG | SAKRET UG |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM |
| | Kleber | SAKRET FBM, SAKRET PF | SAKRET KSK, SAKRET PF-F _{ast} | | |
| | Fugenmörtel | SAKRET CFF elegance, SAKRET FFM | SAKRET NKF | | |
| Gipsfaserplatten  | Grundierung | SAKRET UG | SAKRET UG | SAKRET UG | SAKRET UG |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM | SAKRET MAM |
| | Kleber | SAKRET FBM | SAKRET KSK | | |
| | Fugenmörtel | SAKRET CFF elegance, SAKRET FFM | SAKRET NKF | | |

| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|---------------|--|--|--|--|---|
| SAKRET |  ≥ 15 mm |  ≥ 3 Stunden |  nach 2 Tagen/für 2 Tage |  1 Tag nach dem Funktionsheizen |  ≥ 5 Tage |

Feldgrößen von 30 m² bei einer max. Seitenlänge von 6 m dürfen nicht überschritten werden.

3.12 Schönox

| | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|---|---|--|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | SCHÖNOX KH 1:5 (CT) oder SCHÖNOX KH 1:1 (CAF) | SCHÖNOX KH 1:5 (CT) oder SCHÖNOX KH 1:1 (CAF) | SCHÖNOX VD 1:3 (CT) oder SCHÖNOX VD 1:1 (CAF) | SCHÖNOX VD 1:3 (CT) oder SCHÖNOX VD 1:1 (CAF) |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE ¹⁾ |
| | Dünnbettmörtel, Kleber | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX Q9 W | SCHÖNOX MS-ELASTIC | z. B. SCHÖNOX EMICLASSIC |
| | Fugenmörtel | SCHÖNOX SU | SCHÖNOX SU SCHÖNOX UF PREMIUM | | |
| Fliese  | Vorbereitung | Grundreiniger, schwarzes Pad, ggf. anschleifen | Grundreiniger, schwarzes Pad, ggf. anschleifen | Grundreiniger, schwarzes Pad, ggf. anschleifen | Grundreiniger, schwarzes Pad, ggf. anschleifen |
| | Grundierung | SCHÖNOX SHP | SCHÖNOX SHP | SCHÖNOX SHP | SCHÖNOX SHP |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE A ¹⁾ |
| | Dünnbettmörtel, Kleber | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX Q9 W | SCHÖNOX MS-ELASTIC | z. B. SCHÖNOX EMICLASSIC |
| Holzdielen, Spanplatten, Trockenestrich  | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | Grundierung | SCHÖNOX KF pur | SCHÖNOX KF pur | SCHÖNOX VD pur | SCHÖNOX VD pur |
| | Mögliche Ausgleichsmasse für Holzdielen | SCHÖNOX SPF + SCHÖNOX PZG | SCHÖNOX SPF + SCHÖNOX PZG | SCHÖNOX AP-FASER | SCHÖNOX AP-FASER |
| | Grundierung | Ohne Grundierung | Ohne Grundierung | SCHÖNOX VD 1:1 | SCHÖNOX VD 1:1 |
| | Kleber für Entkopplung | N.A. | N.A. | SCHÖNOX FS/ SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX FS/ SCHÖNOX TT S8 |
| | Entkopplungsplatte | N.A. | N.A. | SCHÖNOX EDP mind. 4 mm | SCHÖNOX EDP mind. 4 mm |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE |
| | Dünnbettmörtel, Kleber | SCHÖNOX SEK | SCHÖNOX Q9 W | SCHÖNOX MS-ELASTIC | z. B. SCHÖNOX EMICLASSIC |
| Gussasphalt  | Grundierung(Nur bei Sanierung) | SCHÖNOX SHP | SCHÖNOX SHP | SCHÖNOX SHP | SCHÖNOX SHP |
| | Spachtelschicht | SCHÖNOX AP | SCHÖNOX AP | SCHÖNOX AP | SCHÖNOX AP |
| | Grundierung | SCHÖNOX KH 1:1 | SCHÖNOX KH 1:1 | SCHÖNOX VD 1:1 | SCHÖNOX VD 1:1 |
| | Kleber für Entkopplung | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX FS SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX FS SCHÖNOX TT S8 |
| | Entkopplungsplatte | SCHÖNOX EDP mind. 9 mm | SCHÖNOX EDP mind. 9 mm | SCHÖNOX EDP mind. 9 mm | SCHÖNOX EDP mind. 9 mm |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE |
| | Grundierung | SCHÖNOX EG ²⁾ oder SCHÖNOX GE ²⁾ | SCHÖNOX EG ²⁾ oder SCHÖNOX GE ²⁾ | Ohne Grundierung | Ohne Grundierung |
| | Dünnbettmörtel, Kleber | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX Q9 W | SCHÖNOX MS-ELASTIC | z. B. SCHÖNOX EMICLASSIC |
| | Fugenmörtel | SCHÖNOX SU | SCHÖNOX SU SCHÖNOX UF PREMIUM | | |



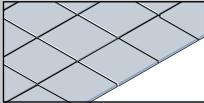
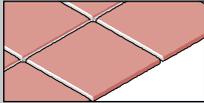
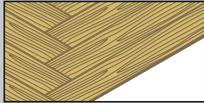
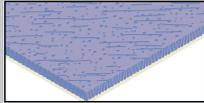
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Betonboden | Grundierung | SCHÖNOX KH 1:3 | SCHÖNOX KH 1:3 | SCHÖNOX VD 1:3 | SCHÖNOX VD 1:3 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE ¹⁾ |
| | Dünnbettmörtel, Kleber | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX Q9 W | SCHÖNOX MS-ELASTIC | z. B. SCHÖNOX EMICLASSIC |
| | Fugenmörtel | SCHÖNOX SU | SCHÖNOX SU SCHÖNOX UF PREMIUM | | |
| Gipsfaserplatten | Vorbereitung | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen | Schleifen und Absaugen |
| | Ebenflächigkeit herstellen | SCHÖNOX SP | SCHÖNOX SP | SCHÖNOX AP-FASER | SCHÖNOX AP-FASER |
| | Grundierung | Ohne Grundierung | Ohne Grundierung | SCHÖNOX VD 1:1 | SCHÖNOX VD 1:1 |
| | Kleber für Entkopplung | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX FS SCHÖNOX TT S8 SCHÖNOX PFK | SCHÖNOX FS SCHÖNOX TT S8 SCHÖNOX PFK |
| | Entkopplungsplatte | SCHÖNOX EDP mind. 4 mm | SCHÖNOX EDP mind. 4 mm | SCHÖNOX EDP mind. 4 mm | SCHÖNOX EDP mind. 4 mm |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX SPF | SCHÖNOX ADE | SCHÖNOX ADE ¹⁾ |
| | Dünnbettmörtel, Kleber | SCHÖNOX TT S8 | SCHÖNOX Q9 W | SCHÖNOX MS-ELASTIC | z. B. SCHÖNOX EMICLASSIC |
| | Fugenmörtel | SCHÖNOX SU | SCHÖNOX SU SCHÖNOX UF PREMIUM | | |

| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--------------------|---|--------------|--|---|------------|
| | | | | | |
| Schönox ADE | ≥ 15 mm (Rohrüberdeckung der Spachtelschicht mind. 3 mm) | ≥ 4 Stunden | 1 Tag nach dem Einbringen: 25 °C Tag 2 bis Tag 9: 45 °C (Vollast) Tag 10: Wird ausgeschaltet | 1 bis 3 Tage nach dem Funktionsheizen (≤ 1,0 CM-%, Messung erforderlich) Oberflächentemperatur = Raumtemperatur oder ≤ 23 °C | |
| Schönox SPF | ≥ 15 mm ≤ 20 mm (Rohrüberdeckung der Spachtelschicht mind. 3 mm) | ≥ 4 Stunden | Tag 3 nach dem Einbringen: 25 °C Tag 4 bis Tag 7: 45 °C (Vollast) Tag 8: Wird ausgeschaltet | 1 Tag nach dem Funktionsheizen (≤ 1,0 CM-%, Messung erforderlich) Oberflächentemperatur = Raumtemperatur oder ≤ 23 °C | |

1) Fußnote fehlt im Entwurf

2) Fußnote fehlt im Entwurf

3.13 Sopro

|  | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
|  | Grundierung | Sopro Multigrund MGR 637 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel |
| | Kleber | Sopro's Nr. 1 Sopro VarioFlex XL | Sopro MarmorFlexKleber | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag |
| | Fugenmörtel | Sopro FlexFuge Sopro Saphir PerlFuge Sopro Brillant PerlFuge | Sopro FlexFuge Sopro Saphir PerlFuge Sopro Brillant PerlFuge | | |
|  | Grundierung | Sopro HaftPrimer S | Sopro HaftPrimer S | Sopro HaftPrimer S | Sopro HaftPrimer S |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel |
| | Kleber | Sopro's Nr. 1 Sopro VarioFlex XL | Sopro MarmorFlexKleber | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag |
| | Fugenmörtel | Sopro FlexFuge Sopro Saphir PerlFuge Sopro Brillant PerlFuge | Sopro FlexFuge Sopro Saphir PerlFuge Sopro Brillant PerlFuge | | |
|  | Grundierung | Sopro Grundierung | Sopro Grundierung | Sopro Grundierung | Sopro Grundierung |
| | Entkopplungsplatte | Sopro FliesenDämmPlatte (verlegt mit Sopro Flexkleber) |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel |
| | Kleber | Sopro's Nr. 1 Sopro VarioFlex XL | Sopro MarmorFlexKleber | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag |
|  | Grundierung | Sopro Grundierung | Sopro Grundierung | Sopro Grundierung | Sopro Grundierung |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel | Sopro Fließspachtel FS 15 plus Sopro Fließspachtel FS 30 maxi Sopro FaserFließspachtel |
| | Kleber | Sopro's Nr. 1 Sopro VarioFlex XL | Sopro MarmorFlexKleber | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag | Geeigneter Kleber für den jeweiligen Oberbelag |
| | Fugenmörtel | Sopro FlexFuge Sopro Saphir PerlFuge Sopro Brillant PerlFuge | Sopro FlexFuge Sopro Saphir PerlFuge Sopro Brillant PerlFuge | | |

| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--|------------|--------------|-------------------|------------|------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|-----------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|
| Sopro | Rohrüberdeckung \geq 5 mm | \geq 3 Stunden | nach 2 Tagen/für mind. 2 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | |
|--------------|-----------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|

Die jeweiligen Feldgrößen sollen 40 m² nicht überschreiten. Beim Einbau in der kalten Jahreszeit ist eine Vorlauftemperatur von 15 °C zu halten. Der Verlegeuntergrund muss eine ausreichende Stabilität aufweisen.

Bei der Verarbeitung der o. g. Produkte sind die Hinweise und Richtlinien der entsprechenden Produktinformationen zu beachten. Baustellenbedingungen können in dieser Tabelle nicht vollständig erfasst werden.

Die Inbetriebnahme der Heizungskonstruktion ist bei der Verwendung von Schnellklebern (mind. C2) nach 7 Tagen möglich. Bei der Verwendung von normal härtenden Flexklebern (mind. C2) kann die Konstruktion nach 14 Tagen in Betrieb genommen werden.

Im Einzelfall bitte technische Beratung bei der Sopro Bauchemie Anwendungstechnik anfordern:

Tel.: +49 (0)611 1707 111
Fax: +49 (0)611 1707 280

3.14 Stauf

| | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | | | |
| Bestehender Untergrund | | Parkett | Teppich | Linoleum | PVC |
| | Grundierung | VDP 130 | VDP 130 | VDP 130 | VDP 130 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | XP 40, XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ |
| | Kleber | z. B. SMP 930, SMP 950, SPU 460, SPU 570 | D 11, D 20 | D 8 | D 5, D 50, D 20 |
| | Grundierung | VDP 160, VEP 195 + Sand | VDP 160, VEP 195 + Sand | VDP 160, VEP 195 + Sand | VDP 160, VEP 195 + Sand |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | XP 40, XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ |
| | Kleber | z. B. SMP 930, SMP 950, SPU 460, SPU 570 | D 11, D 20 | D 8 | D 5, D 50, D 20 |
| | Grundierung | VDP 130 | VDP 130 | VDP 130 | VDP 130 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | XP 40, XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ |
| | Kleber | z. B. SMP 930, SMP 950, SPU 460, SPU 570 | D 11, D 20 | D 8 | D 5, D 50, D 20 |
| | Grundierung | VDP 160, VEP 195 + Sand | VDP 160, VEP 195 + Sand | VDP 160, VEP 195 + Sand | VDP 160, VEP 195 + Sand |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | XP 40, XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ | XP 20, FZ |
| | Kleber | z. B. SMP 930, SMP 950, SPU 460, SPU 570 | D 11, D 20 | D 8 | D 5, D 50, D 20 |

Für alle Spachtelmassen gilt: mind. 3, besser 6 mm Überdeckung, auf Trennlage min. 20 mm Überdeckung.

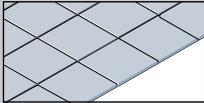
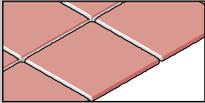
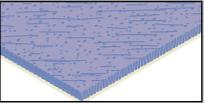
Die Spachtelmassen können zusätzlich mit STAUF-Armierungsfasern versetzt werden.

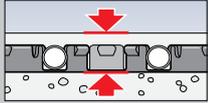
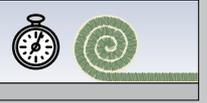
Der Erfolg einer Bodenbelagsverlegung ist zum größten Teil von der entsprechenden Untergrundvorbereitung abhängig. Gemäß VOB DIN 18356 „Parkettarbeiten“ und 18365 „Bodenbelagsarbeiten“ ist insbesondere die Trockenheit, Ebenheit und Festigkeit durch den

Verleger zu prüfen; die Ausführung der Bodenbelagsarbeiten muss nach den allgemein anerkannten Regeln des Fachs erfolgen. Darüber hinaus sind die aktuellen technischen Merkblätter bzw. die Anweisungen auf den Etiketten der Gebinde unserer Produkte zu beachten. Im Zweifelsfall ist die Rücksprache mit der Anwendungstechnik der Fa. Stauf zu empfehlen.

Grundsätzlich sind die Verlegehinweise der Belagshersteller zu beachten.

3.15 Wakol

|  | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Vorbereitung des Untergrundes | Schleifen und Absaugen | | | |
| | Grundierung | WAKOL D 3040 Vorstrichkonzentrat/WAKOL D 3035 Dispersionsvorstrich | | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | WAKOL Z 670 Holzbodenspachtelmasse/WAKOL Z 615 Ausgleichsmasse staubarm, faserarmiert/WAKOL Z 510 Dünnestrich | | | |
| | Kleber | | | WAKOL MS 260 Parkettklebstoff, festelastisch | WAKOL D 3360 VersaTack |
| Fliese  | Vorbereitung des Untergrundes | Grundreinigung der festliegenden Fliesen mit WAKOL R 4514 Fliesenreiniger, Schleifen und Absaugen | | | |
| | Grundierung | WAKOL D 3040 Vorstrichkonzentrat/WAKOL D 3035 Dispersionsvorstrich/WAKOL D 3045 Spezialvorstrich | | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | WAKOL Z 670 Holzbodenspachtelmasse/WAKOL Z 615 Ausgleichsmasse staubarm, faserarmiert/WAKOL Z 510 Dünnestrich | | | |
| | Kleber | | | WAKOL MS 260 Parkettklebstoff, festelastisch | WAKOL D 3360 VersaTack |
| Holzdielen, Spanplatten, Trockenestrich  | Vorbereitung des Untergrundes | Schleifen und Absaugen | | | |
| | Grundierung | WAKOL D 3040 Vorstrichkonzentrat/WAKOL D 3035 Dispersionsvorstrich | | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | WAKOL Z 670 Holzbodenspachtelmasse/WAKOL Z 615 Ausgleichsmasse staubarm, faserarmiert/WAKOL Z 510 Dünnestrich | | | |
| | Kleber | | | WAKOL MS 260 Parkettklebstoff, festelastisch | WAKOL D 3360 VersaTack |
| Gussasphalt  | Vorbereitung des Untergrundes | Schleifen und Absaugen | | | |
| | Grundierung | WAKOL PU 280 Polyurethanvorstrich | | | |
| | Kleber für Entkopplung | WAKOL PU 210 Parkettklebstoff | | | |
| | Entkopplungsplatte | WAKOL RP 109 Entkopplungsplatte | | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | WAKOL A 620 Anhydritausgleichsmasse | | | |
| | Kleber | | | WAKOL MS 260 Parkettklebstoff, festelastisch | WAKOL D 3360 VersaTack |
| Betonboden  | Vorbereitung des Untergrundes | Schleifen und Absaugen | | | |
| | Grundierung | WAKOL PU 280 Polyurethanvorstrich + WAKOL S 28 Abstreusand/WAKOL D 3045 Spezialvorstrich | | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | WAKOL Z 670 Holzbodenspachtelmasse/WAKOL Z 615 Ausgleichsmasse staubarm, faserarmiert/WAKOL Z 510 Dünnestrich | | | |
| | Kleber | | | WAKOL MS 260 Parkettklebstoff, festelastisch | WAKOL D 3360 VersaTack |
| Gipsfaserplatten  | Vorbereitung des Untergrundes | Schleifen und Absaugen | | | |
| | Grundierung | WAKOL D 3040 Vorstrichkonzentrat/WAKOL D 3035 Dispersionsvorstrich | | | |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | WAKOL A 620 Anhydritausgleichsmasse | | | |
| | Kleber | | | WAKOL MS 260 Parkettklebstoff, festelastisch | WAKOL D 3360 VersaTack |

| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--------------|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Wakol | ≥ 15 mm | ≥ 2,5 Stunden | nach 2 Tagen/für 2 Tage | 1 Tag nach dem Funktionsheizen | ≥ 5 Tage |

Alle Produkte sind EC1 PLUS bzw. EC1 PLUS R nach Eimcode-Klassifizierung gemäß den Kriterien der GEV. Details zur Klassifizierung entnehmen Sie bitte unserer Homepage.

Die unterschiedlichen, von uns nicht vorab bekannten konkreten Baustellenbedingungen schließen einen Anspruch aus diesen Angaben aus. Daher empfehlen wir ausreichende Eigenversuche. Die anerkannten Regeln der Technik des Faches, die derzeit gültigen Normen und Merkblätter und die Verlegeanleitungen des Belagherstellers sind zu beachten. Bitte beachten Sie unsere

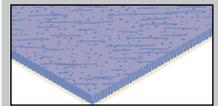
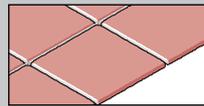
Verarbeitungshinweise in den technischen Informationen der jeweiligen Produkte. Gerne stehen wir Ihnen für Rückfragen und objektbezogene Aufbauempfehlungen zur Verfügung.

Mit Erscheinen dieser Empfehlung verlieren alle vorherigen Versionen ihre Gültigkeit.

Wakol GmbH, Anwendungstechnik, Bottenbacher Str. 30, 66954 Pirmasens. Tel.: 049 (0)6331 8001-187. Fax: 049 (0) 6331 8001-852. www.wakol.com

3.16 Weber

| Bestehender Untergrund | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|--|--------------------------------------|---|---|---|---|
| | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | weber.floor 4716 1:3 verdünnt bei CT 1:1 verdünnt bei CA | weber.floor 4716 1:3 verdünnt bei CT 1:1 verdünnt bei CA | weber.floor 4716 1:3 verdünnt bei CT 1:1 verdünnt bei CA | weber.floor 4716 1:3 verdünnt bei CT 1:1 verdünnt bei CA |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 |
| | Kleber | weber.xerm 853 F | weber.xerm 864 F | weber.floor 4830, 4835 | weber.floor 4805, 4825, 4815 |
| | Fugenmörtel | weber.fug 875 F | weber.fug 875 F | | |
| | | | | | |
| Fliese  | Vorbereitung | Schleifen mit feinem Papier und Absaugen |
| | Grundierung | weber.floor 4716 1: 1 verdünnt |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 |
| | Kleber | weber.xerm 853 F | weber.xerm 864 F | weber.floor 4830, 4835 | weber.floor 4805, 4825, 4815 |
| | Fugenmörtel | weber.fug 875 F | weber.fug 875 F | | |
| Holzuntergrund  | Vorbereitung | Schleifen, Absaugen, Fugen schließen |
| | Grundierung | weber.floor 4716 1:1 verdünnt weber.floor 4712 EP Grundierung bei Spanplatten | weber.floor 4716 1:1 verdünnt weber.floor 4712 EP Grundierung bei Spanplatten | weber.floor 4716 1:1 verdünnt weber.floor 4712 EP Grundierung bei Spanplatten | weber.floor 4716 1:1 verdünnt weber.floor 4712 EP Grundierung bei Spanplatten |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 |
| | Kleber | weber.xerm 853 F | weber.xerm 864 F | weber.floor 4830, 4835, 4837 | weber.floor 4805, 4825, 4815 |
| | Fugenmörtel | weber.fug 875 F | weber.fug 875 F | | |
| Gussasphalt  | Vorbereitung | ggf. Schleifen, Absaugen | ggf. Schleifen, Absaugen | ggf. Schleifen, Absaugen | ggf. Schleifen, Absaugen |
| | Grundierung | weber.floor 4716 1:1 verdünnt auf neuem, abgesandetem GA weber.floor 4712 EP auf glattem GA | weber.floor 4716 1:1 verdünnt auf neuem, abgesandetem GA weber.floor 4712 EP auf glattem GA | weber.floor 4716 1:1 verdünnt auf neuem, abgesandetem GA weber.floor 4712 EP auf glattem GA | weber.floor 4716 1:1 verdünnt auf neuem, abgesandetem GA weber.floor 4712 EP auf glattem GA |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | weber.floor 4190 | weber.floor 4190 | weber.floor 4190 | weber.floor 4190 |
| | Kleber | weber.xerm 853 F | weber.xerm 864 F | weber.floor 4830, 4835 | weber.floor 4805, 4825, 4815 |
| | Fugenmörtel | weber.fug 875 F | weber.fug 875 F | | |
| Betonboden ¹⁾  | Grundierung | weber.floor 4716 1:3 verdünnt Nach Bedarf: weber.floor 4712 Grundierung EC 1 in 2 Arbeitsgängen mit anschließender Quarzsandabstreuerung | weber.floor 4716 1:3 verdünnt Nach Bedarf: weber.floor 4712 Grundierung EC 1 in 2 Arbeitsgängen mit anschließender Quarzsandabstreuerung | weber.floor 4716 1:3 verdünnt Nach Bedarf: weber.floor 4712 Grundierung EC 1 in 2 Arbeitsgängen mit anschließender Quarzsandabstreuerung | weber.floor 4716 1:3 verdünnt Nach Bedarf: weber.floor 4712 Grundierung EC 1 in 2 Arbeitsgängen mit anschließender Quarzsandabstreuerung |

Neuer Oberbodenbelag


| Bestehender Untergrund | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 | weber.floor 4320 mit weber.floor 4945 Systemgewebe oder weber.floor 4190 oder weber.floor 4160 |
| Kleber | weber.xerm 853 F | weber.xerm 864 F | weber.floor 4830, 4835 | weber.floor 4805, 4825, 4815 |
| Fugenmörtel | weber.fug 875 F | weber.fug 875 F | | |
| Gipsfaserplatten | | | | |
| Vorbereitung | ggf. Schleifen, Absaugen | ggf. Schleifen, Absaugen | ggf. Schleifen, Absaugen | ggf. Schleifen, Absaugen |
| Grundierung | weber.floor 4716 1: 1 verdünnt |
| Ebenflächigkeit herstellen | weber.floor 4095, 2–3 mm |
| Grundierung | weber.floor 4716 1: 1 verdünnt |
| Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | weber.floor 4190 | weber.floor 4190 | weber.floor 4190 | weber.floor 4190 |
| Kleber | weber.xerm 853 F | weber.xerm 864 F | weber.floor 4830, 4835 | weber.floor 4805, 4825, 4815 |
| Fugenmörtel | weber.fug 875 F | weber.fug 875 F | | |

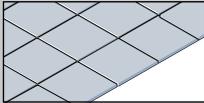
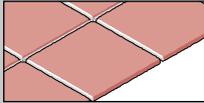
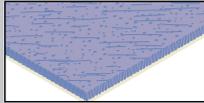


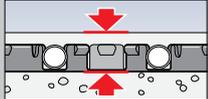
| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|--------------------------------------|------------|--------------|---------------------------|---------------------------------|------------|
| weber.floor 4320¹⁾ | ≥ 20 mm | ≥ 4 Stunden | nach 1 Tag/für 1 Tag | sofort nach dem Funktionsheizen | ≥ 2 Tage |
| weber.floor 4160²⁾ | ≥ 20 mm | ≥ 4 Stunden | nach 1 Tag/für 1 Tag | sofort nach dem Funktionsheizen | ≥ 2 Tage |
| weber.floor 4190 | ≥ 20 mm | ≥ 4 Stunden | nach 6 Stunden/für 8 Tage | sofort nach dem Funktionsheizen | ≥ 8 Tage |

1) **Achtung! Bei Gefahr nachrückender Feuchtigkeit bei Parkettverlegung eine Epoxidharzdampfsperre aufbringen!**

2) 25–28 °C Vorlauftemperatur/Fliesenbelegung sofort nach Funktionsheizen – Linoleum, PVC, Teppich nach 3 Tagen – Parkett und Laminat nach 7 Tagen Normaler Heizbetrieb nach 28 Tagen

3.17 Wico

|  | | Neuer Oberbodenbelag | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Bestehender Untergrund | | Fliese | Naturstein | Parkett | Teppich, Linoleum, PVC |
| Estrich  | Grundierung | Haftbrücke 499 | Haftbrücke 499 | Haftbrücke 499 | Haftbrücke 499 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE |
| Fliese  | Grundierung | Kunstharz mit Quarzabstreung | Kunstharz mit Quarzabstreung | Kunstharz mit Quarzabstreung | Kunstharz mit Quarzabstreung |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE |
| Holzdielen, Spanplatten, Trockenestrich  | Grundierung | Haftbrücke 499 | Haftbrücke 499 | Haftbrücke 499 | Haftbrücke 499 |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE |
| Betonboden  | Grundierung | Kunstharz mit Quarzabstreung | Kunstharz mit Quarzabstreung | Kunstharz mit Quarzabstreung | Kunstharz mit Quarzabstreung |
| | Ausgleichsschicht für Uponor Minitec | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE | Dünnestrich 433DE |

| | Aufbauhöhe | Begehbarkeit | Funktionsheizzeit | Belegreife | Gesamtzeit |
|-----------------|---|---|--|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Wicoplan | ≥ 15 mm | ≥ 2 Tage | Nach 2 Tagen (gemäß Heizprotokoll) | sofort nach dem Funktionsheizen | ≥ 9 Tage |

Liefergebiete Bayern/Baden-Württemberg/Österreich

Uponor

Uponor GmbH

Industriestraße 56,
DE-97437 Hassfurt, Deutschland

1095420 05_2019_DE
Production: Uponor/ELO

Uponor behält sich im Rahmen seiner kontinuierlichen Entwicklungs- und Verbesserungsarbeit das Recht auf Änderungen an Spezifikationen der enthaltenen Komponenten ohne vorherige Ankündigung vor.



www.uponor.com