

Verlegung von Fliesen und Naturstein

FLEX

Flexibler Zusatzstoff für zementäre Dichtungsschlämmen und Fliesenklebemörtel.



- Steigert das Haftvermögen
- Gute physikalisch-chemische Beständigkeit
- Bleibt auch bei sehr niedrigen Temperaturen elastisch

ANWENDUNGSBEREICHE

Flex als flexibilisierende Komponente für Aquaproof:

- Flexible Oberflächenabdichtungen im Innen- und Außenbereich, im und oberhalb des Erdreiches, von Zementuntergründen zum Schutz von Beton bzw. Stahlbeton vor Karbonatisierung und der aggressiven Wirkung salzhaltiger Lösungen;
- Abdichtung im Außenbereich von Grundmauern mit Schwund- oder leichten Setzrissen;
- Sanierung von alten Balkonen oder Terrassen mit Zementestrich durch Einstreichen mit flexibilisiertem Aquaproof und Verkleben von Fliesen mit einem flexibilisierten zementären Fliesenkleber (kein schwimmender Estrich erforderlich und folglich keine Maß- und Gewichtsprobleme);
- Abdichtung von alten Schwimmbädern aus rissigem Beton;
- Schutz von Fahrbahnbegrenzungen vor Tausalzen; Sanierung und Schutz von Balkonen, Treppen, Brücken vor Karbonatisierung. Zur Beschichtung von Trinkwasserbehältern ist flexibilisierter Aquaproof Mörtel nicht geeignet, da es zu Geschmacksveränderungen des Wassers kommen kann;

Flex als flexibilisierende Komponente für der Linie Tile:

- Flexibles Verkleben auf Boden und Wand von mittel- bis großformatigen, glasierten und unglasierten Feinsteinzeugfliesen, Keramikfliesen jeder Art und Größe im Innen- und Außenbereich auf stark beweglichen

Untergründen wie Betonböden auf Balkonen und Terrassen, Fassaden, Betonfertigteilen, Gipskartonplatten, Porenbeton, Heizestrichen, in Kühlzellen;

- Flexibles Verkleben auf Boden und Wand im Innen- und Außenbereich von Naturstein, Marmor, Kunststein und Terrazzo, sofern nicht wasserempfindlich oder Verschmutzung und Verformung ausgesetzt;

Als Beispiel seien hier einige typische Anwendungsmöglichkeiten genannt:

- Als Beispiel sollen hier einige typische Anwendungen aufgeführt werden: Verkleben von keramischen Bodenfliesen oder Naturstein auf Balkonen und Terrassen nach Abdichtung mit Flex 2K, Flex 1K oder Aquaproof + Flex , unter Verwendung von unverdünntem Flex;
- Verkleben von großformatigen Keramik- oder NatursteinElementen auf Fassaden, unter Verwendung von unverdünntem Flex;
- Verkleben von keramischen Boden- und Wandfliesen in Kühlzellen bei Betriebstemperaturen bis -25 °C, unter Verwendung von unverdünntem Flex;
- Verlegen von Terrazzo-Bodenbelägen oder -Elementen (z.B. Handläufe); Verkleben von keramischen Elementen auf Spanplatten nach Grundierung mit Tile Primer, unter Verwendung von unverdünntem Flex;
- Verkleben von keramischen Fliesen auf Heizestrichen, in Schwimmbädern, auf Betonfertigteilen und auf Porenbeton, unter Verwendung von 1:1 mit Wasser verdünntem;
- Flex 1:1. Verkleben von keramischen Fliesen auf Gips- und Anhydrituntergründen nach Grundierung mit Tile Primer, unter Verwendung von 1:1 verdünntem Flex;

EIGENSCHAFTEN

Produkt auf Basis von Acrylelastomeren in wässriger Dispersion als Zusatz für:

- Aquaproof zur Herstellung von wasserundurchlässigen und flexiblen Zementbeschichtungen. Mit Flex vergütetes Aquaproof ist beständig gegen Frost-Tau-Wechsel, Tausalze und Abrieb, besitzt gutes Haftvermögen und hohen CO₂-Diffusionswiderstand und bleibt auch bei sehr niedrigen Temperaturen elastisch.
- Zu der Tile-Linie zur Herstellung von hochflexiblen Klebeschichten mit hoher Verformbarkeit und ausgezeichnetem Haftvermögen auf den verschiedensten Untergründen.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Hinweise zur Verwendung als flexibilisierende Komponente für Aquaproof

Die zu behandelnden Oberflächen müssen frei von Sickerwasser, tragfähig, regelmäßig, aber ausreichend aufgeraut, frei von Zementrückständen, losem Material und Anstrichresten sowie sauber sein. Salzausblühungen sind mechanisch zu entfernen und anschließend mit Antisale zu neutralisieren. Unregelmäßigkeiten der Oberfläche, wie z.B. Kiesnester, Ausbrüche, Schadstellen, Löcher von Abstandhaltern, usw. müssen vor dem Aufbringen der Dichtungsschlämme ausgebessert und geglättet werden (z.B. mit Umafix, Rinnova. An den Anschlussfugen zwischen Boden und Wand ist eine Hohlkehle vorzusehen. Den Untergrund vornässen, bis dieser völlig gesättigt ist. Bei Temperaturen unter +5 °C darf die Schlämme nicht aufgebracht werden. Die Oberfläche vor direkter Sonneneinstrahlung und starkem Wind schützen. Während des Auftrags und im plastischen Zustand von flexibilisiertem Aquaproof darf die Beschichtung nicht durch eindringendes Wasser belastet werden. Aquaproof mit 40% Flex (1 Kanister Flex auf 1 Sack Aquaproof) anmischen. Möglichst ein Rührgerät (Bohrmaschine mit niedriger Drehzahl und geeignetem Rührwerk) verwenden und mischen, bis eine gleichmäßige und klumpenfreie Masse entsteht. Beim Auftrag auf stark saugendem Untergrund in den Sommermonaten kann die Konsistenz der Schlämme für die erste Schicht leicht mit Wasser korrigiert werden. Jeweils nur die Menge anmachen, die innerhalb von 60 Min. (bei 20°C) verarbeitet werden kann. Mit Quast jeweils max. 1 kg/m² pro Schicht auftragen. Zur Vermeidung von Rissbildung in der Beschichtung darf die angegebene Menge nicht überschritten werden. Warten, bis die erste Schicht trocken ist (1-2 Stunden nach dem Auftrag), bevor die zweite Schicht aufgebracht wird. Längere Intervalle verursachen keine Probleme. Unter normalen Bedingungen ist das Produkt nach 7 Tagen vollständig ausgehärtet und ist daher mechanisch und chemisch belastbar. Die Arbeitsgeräte müssen vor dem Aushärten des flexibilisierten Aquaproof gereinigt werden. Für jegliche Nachbehandlung der elastischen Beschichtung aus Aquaproof + Flex bitten wir um Rückfrage bei unserem Technischen Büro.

Anleitung zur Verwendung als flexibilisierende Komponente für dem Tile-Linie:

Der Untergrund muss ausreichend trocken, tragfähig und eben, sauber und gesund, frei von Öl, Fett, Staub, losem Material, Schmutz und Anstrichresten sein. Ferner muss er belegreif und möglichst schwindungsfrei sein.

Herkömmliche, normal abbindende und erhärtende Zementestriche müssen mindestens 28 Tage alt sein; Zement- oder Kalkzementputze müssen mindestens 14 Tage trocknen. Bei Untergründen im Innen- und Außenbereich, die mit Flex 2K, Flex 1K, Flexistar, Aquatech oder Aquaproof + Flex abgedichtet wurden, nach dem Abdichten mindestens 7 Tage abwarten. Größere Unregelmäßigkeiten der Oberfläche wie Unebenheiten, Ausbrüche, Kiesnester, Schadstellen müssen vorab ausgebessert und mit einer selbstnivellierenden Spachtelmasse (z.B. Livellina 0–10) oder mit einem passenden Feinmörtel (z.B. Rinnova oder Multimix EVO) geglättet werden. Gips- und Anhydrituntergründe sowie Spanplatten müssen mit Tile Primer vorbehandelt werden. Die Verwendung von unverdünntem oder verdünntem Produkt hängt von den geforderten Verformbarkeitseigenschaften ab (S1 oder S2 nach UNI EN 12002).

Die nötige Anmachflüssigkeit fast zur Gänze in ein passendes Gefäß gießen, dann das Pulver langsam hinzufügen und gleichzeitig mit einem Rührquirl (Bohrmaschine mit niedriger Drehzahl) anmischen. Ist das Pulver aufgebraucht, die restliche Flüssigkeit hinzufügen und durchrühren, bis eine glatte und klumpenfreie Masse entsteht. Schlecht vermischte Klumpen vom Boden und von den Wänden des Gefäßes ablösen. Den Mörtel ca. 5 Minuten ruhen lassen, dann nochmals kurz durchmischen. Der so vorbereitete Kleber hat unter normalen Bedingungen (20 °C) eine Verarbeitungszeit von ca. 4 Stunden; höhere Temperaturen verkürzen die Verarbeitungszeit, niedrigere verlängern sie. Bei direkter Sonneneinstrahlung und folglich hohen Temperaturen sollte der Untergrund mit einem Schwamm befeuchtet werden, um ihn abzukühlen; überschüssiges Wasser beseitigen. Den Kleber mit einer Zahnpachtel, deren Zahnung auf die Art und die Maße der Fliesen abgestimmt ist, vollflächig auf die Fliesenrückseite auftragen. Für eine bessere Haftung empfiehlt es sich, auf den Untergrund erst eine dünne, gleichmäßige Schicht mit der glatten Seite der Zahnpachtel und sofort danach eine zweite Schicht der gewünschten Dicke mit der gezahnten Seite aufzutragen. Zum Verlegen der Fliesen die Anweisungen auf dem Merkblatt des verwendeten Pulverklebers befolgen; dabei ist besonders auf das Format und das Profil der Fliesen, die klimatischen Bedingungen und die klebeoffene Zeit des Klebemörtel zu achten. Nach der Verlegung muss der Belag mindestens 24 Stunden vor Regen und Wasser und mindestens 7 Tage vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Bei Verlegung in den Wintermonaten mindestens 7 Tage vor Frost schützen. Bei Verlegung in Kühlzellen vor der Inbetriebnahme mindestens 7 Tage abwarten. Die Verlegung kann bei Wand- und Bodenbelägen unter Verwendung von Tile Grout 2-15mm oder Tile Grout 5-15mm nach ca. 24 Stunden erfolgen. Die Böden sind nach ca. 24 Stunden begehbar. Die Beläge sind nach ca. 14 Tagen voll belastbar. Vor dem Füllen von Wasserbehältern und Schwimmbädern mindestens 28 Tage abwarten. Die Arbeitsgeräte können vor dem Aushärten des Klebers mit Wasser, anschließend nur mechanisch gereinigt werden. Auch Kleberreste auf den Fliesen müssen vor dem Aushärten des Klebers mit einem feuchtem Tuch entfernt werden. Bei Temperaturen unter +5 °C bzw. über +35 °C ist die Verarbeitung zu vermeiden. Bereits anziehenden Mörtel nie mit Wasser verdünnen. Den Mörtel nicht mehr verwenden, wenn er abzubinden beginnt; deshalb sind jeweils nur kleine Mengen anzumachen, die innerhalb der Verarbeitungszeit aufgebracht werden können.

TECHNISCHE DATEN

Konsistenz	flüssig
Dichte (MIT 11)*	1,02 kg/l
Trockenrückstand (MIT 01)*	40%
pH (MIT 02)*	7,00

* Torggler Internal Methods (MIT) sind auf Anfrage erhältlich.

Physikalische und mechanische Eigenschaften einer 2 mm dicken Folie aus "flexibilisiertem" Aquaproof	
Widerstandsfähigkeit gegen positiven hydrostatischen Druck	10 m Wassersäule
Widerstandsfähigkeit gegen negativen hydrostatischen Druck	2 m Wassersäule
Zugfestigkeit Bruchdehnung in Prozent (sec. DIN 53455) 28 Tage um 23 °C – 50% U.R.	15%
Zugfestigkeit Bruchdehnung in Prozent (sec. DIN 53455) 7 Tage um 23 °C – 50% U.R. und 21 Tage Tauchen	7%
Wasserdampfdiffusionswiderstandskoeffizient m (sec. DIN 52655)	1.091
Wasserdampfdiffusionswiderstand, ausgedrückt als Äquivalentschicht aus Luft SD _{H2O}	2,2 m
Reißfestigkeit (sec. EN 24624)	1,5 N/mm ²

Farbe	Weiß
Verpackung	Kanister
Packung	10 kg
Palette	60 Stück

VERBRAUCH

Der Flexverbrauch variiert je nach Anwendung.

Flex als flexibilisierende Komponente für Aquaproof	
Indikativer Verbrauch	0,9 bis 1,2 kg/m ² je nach den Abdichtungsanforderungen der zu behandelnden Struktur
Dosierung	40 p.p. Flex + 100 p.p. Aquaproof (d.h. 1 10 kg Dose Flex + 1 25 kg Sack Aquaproof)

Dosierung der FLEX-Flexibilisierungskomponente für die Tile-Linie.

Kleber	S1	S2
Tile 250	1:2	2:1
Tile 350	1:3	2:1
Tile 450	1:3	2:1
Tile 480	–	1:1
Tile 600	2:1	puro
Tile 700	–	1:1
Tile 900	1:3	1:1

Mischungsverhältnis: Flex: Wasser

Um z. B. Tile 250 deformable S1 herzustellen, muss der Kleber mit einer flüssigen Mischung aus einem Teil Flex und zwei Teilen Wasser = 1:2 gemischt werden.

LAGERUNG

An einem geschützten Ort bei Temperaturen über +5 °C aufbewahren; vor Frost schützen. In der verschlossenen Originalverpackung beträgt die Haltbarkeitsdauer mindestens 12 Monate. **FEARING FROST.**

Die Angaben in diesem Dokument basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Dennoch sind sämtliche Empfehlungen und Ratschläge unverbindlich, müssen vor der Verwendung des Produkts von denjenigen überprüft werden, die beabsichtigen, es zu verwenden, und die jegliche Verantwortung übernehmen, die sich aus der Verwendung des Produkts ergeben kann, da die Anwendungsbedingungen nicht unserer direkten Kontrolle unterliegen. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich stets, zunächst einen Eignungsversuch durchzuführen und/oder unsere Techniker einzuschalten. Die Firma Torggler behält sich das Recht vor, die Artikel ohne Vorankündigung zu ändern, auszutauschen und/oder aus dem Programm zu nehmen sowie die in diesem Dokument angegebenen Produktdaten zu ändern; in diesem Fall könnten die hier angeführten Angaben nicht mehr gültig sein. Man sollte sich immer auf die neueste Version des technischen Datenblatts, verfügbar unter www.torggler.com, beziehen. Stand 23.08.2022.