



## Technisches Merkblatt

# MONOFLEX

## Flexible Fliesenklebemörtel S1

Art.-Nr. 2 04400



- ergiebig
- für Großformate
- hoch standfest bei guten Verarbeitungseigenschaften
- sehr emissionsarm
- für Fußbodenheizung
- innen und außen
- Wand und Boden
- normal erhärtend
- geprüft gemäß DIN EN 12004, C2 TE S1

### Einsatzgebiete:

MONOFLEX wird als Dünnbettmörtel für die Verlegung großformatiger Feinsteinzeugplatten, Steinzeug, Steingut u.a. keramischer Beläge. MONOFLEX wird als Dünnbettmörtel für Steinzeug, Steingut, Keramik mit geringer Wasseraufnahme  $\leq 0,5\%$  (Feinsteinzeug), Klinker, Mosaik und verfärbungsunempfindlichen, nicht durchscheinenden Natursteinmaterialien bis 5 mm Klebebettdicke eingesetzt. MONOFLEX ist aufgrund seiner Verformbarkeit geeignet für das Verlegen von Großformaten. MONOFLEX eignet sich zur sicheren Verlegung auf allen Untergründen gemäß DIN 18157, Teil 1, z. B. Beton, Porenbeton, Putz, Zement- und Calciumsulfatestrich/-heizestrich, Mauerwerk, Gipskarton etc. sowie auf alten, fest haftenden Fliesenbelägen. Ferner geeignet als Verklebematerial für Leichtbauplatten, z. B.

aus extrudiertem Polystyrol (Fliesenlegerträgerelemente). MONOFLEX ist geeignet für die Verwendung in Innenräumen gemäß dem AgBB-Bewertungsschema (Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten), Französischer VOC-Verordnung und dem Belgischen Königlichen Dekret C-2014/24239. Sehr emissionsarm gemäß GEV-EMICODE, was in der Regel zu positiven Bewertungen im Rahmen von Gebäudezertifizierungssystemen gemäß DGNB, LEED, BREEAM, HQE führt. Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8 gemäß DGNB-Kriterium „ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt“.

### Technische Daten:

Basis:	Sand, Zement, Additive (kunststoffvergütet)
Farbe:	zentmentgrau
Mörtelbettdicke:	bis 5 mm
Verarbeitungstemp.:	+5 °C bis +25 °C
Verarbeitungszeit <sup>*)</sup> :	ca. 2 Stunden
Klebeoffene Zeit <sup>*)</sup> :	> 30 Minuten
Verfügbar <sup>*)</sup> :	nach ca. 12 Stunden <sup>**)</sup>
Begehbar <sup>*)</sup> :	nach ca. 12 Stunden <sup>**)</sup>
Voll belastbar <sup>*)</sup> :	nach ca. 7 Tagen
Prüfung:	DIN EN 12004, sehr emissionsarm gemäß GEV-EMICODE, AgBB-Schema, Französischer VOC-Verordnung und dem Belgischen Königlichen Dekret C-2014/24239 unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen
Reinigung:	ca. 1,8 kg/m <sup>2</sup> bei 6 mm Zahnung ca. 2,3 kg/m <sup>2</sup> bei 8 mm Zahnung ca. 2,8 kg/m <sup>2</sup> bei 10 mm Zahnung
Verbrauch:	25-kg-Sack
Lieferform:	trocken, 12 Monate, im original verschlossenen Gebinde, angebrochene Gebinde umgehend aufbrauchen
Lagerung:	

<sup>\*)</sup> Die Werte gelten für +23 °C und 50% relative Luftfeuchtigkeit.

# MONOFLEX

\*\*) Bei einer Wasserzugabe von 9,5l/25kg MONOFLEX.

## **Untergrund:**

Der Untergrund muss trocken, tragfähig, ausreichend ebenflächig, frei von durchgehenden Rissen und frei von trennenden Substanzen, z. B. Öl, Farbe, Sinterschichten und losen Bestandteilen, sein. Er muss eine weitgehend geschlossene und seiner Art entsprechende Oberflächenbeschaffenheit und Festigkeit aufweisen. Bei der Fliesenverlegung ist für den Untergrund, die Untergrundvorbehandlung und die Verarbeitung die DIN 18157, Teil 1 maßgeblich. Saugende Untergründe mit ASO-Unigrund grundieren. Calciumsulfatestriche müssen angeschliffen, abgesaugt und – wie alle calciumsulfatgebundenen Untergründe – mit ASO-Unigrund grundiert werden. Sollen auf Calciumsulfatestrichen Großformate verlegt werden, empfehlen wir, aufgrund der höheren Sperrwirkung, mit z. B. ASODUR-SG3-superfast zu grundieren. Heizestriche müssen vor den Belagsarbeiten nach den anerkannten Regeln der Technik aufgeheizt werden. Für die Beurteilung der Belegereife ist eine Feuchtemessung mit dem CM-Gerät durchzuführen.

Der CM-Feuchtigkeitsgehalt darf bei

- Zementestrich (CT) 2,0 CM % für Estrich auf Dämmung oder Trennlage
- Calciumsulfatestrich (CA) ohne Fußbodenheizung 0,5 CM %
- Calciumsulfatestrich (CA) mit Fußbodenheizung 0,3 CM %

nicht übersteigen.

Die CM-Messung ist gemäß der aktuellen Arbeitsanweisung FBH-AD aus der Fachinformation „Schnitstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“ auszuführen.

## **Verarbeitung:**

MONOFLEX mit sauberem Wasser in einem sauberen Mischer mit homogen anmischen. Mischungsverhältnis:

9,25 - 9,5 l Wasser : 25 kg MONOFLEX

Nach einer Reifezeit von 3 Min. nochmals durchrühren. Nicht mehr Klebemörtel anmischen, als innerhalb der Verarbeitungszeit verbraucht werden kann. Angemischten Mörtel auf den Untergrund flächig aufspachteln und je nach Plattenformat mit der geeigneten Zahnung durchkämmen. Belagsmaterialien innerhalb der klebefeindlichen Zeit verlegen.

## **Wichtige Hinweise:**

- In thermisch stark beanspruchten und anderen hoch belasteten Bereichen empfiehlt sich zur Verlegung keramischer Fliesen (Großformaten) die Verwendung eines Fliesenklebemörtels mit erhöhter Verformbarkeitsklasse S2. Diese wird bei MONOFLEX durch Beimischung von UNIFLEX-F in folgendem Mischungsverhältnis erreicht: Mischungsverhältnis, stark verformbar (entspricht Klasse C2 S2, Durchbiegung > 5 mm): 5 kg UNIFLEX-F : bis ca. 4,0 l Wasser : 25 kg MONOFLEX
- Für eine Verlegung von Fliesen und Platten auf hoch beanspruchten Flächen im Außenbereich (Balkon und Terrassen) sollte das hochelastische Verbundabdichtungssystem AQUAFIN-TBS eingesetzt werden!
- Bei der Verlegung von Natur- und Kunststein sind die produktspezifischen Eigenschaften der Belagsmaterialien (Verfärbungsneigung, Schüsselungsgefahr etc.) und die Verlegeempfehlungen der Hersteller zu beachten. Wir empfehlen Probeverklebungen durchzuführen!
- Zur Vermeidung von Schüsselungseffekten durch Wasseraufnahme empfehlen wir bei Agglomeraten/Kunststeinen die Verwendung von ASODUR-EK98 oder ASODUR-DESIGN!
- Bei der Verlegung von Großformaten größer 50 x 50 cm sollte zur Verbesserung der Haftung rückseitig eine Kratzspachtelung oder Verlegung im Floating-Butteringverfahren durchgeführt werden.
- Calciumsulfatgebundenen Untergründe mit ASO-Unigrund-S (MV 1:1 mit Wasser) grundieren!

# MONOFLEX

- Zur Vermeidung von Ettringit-Bildung bei calcium-sulfatgebundenen Untergründen eignet sich UNIFIX-AEK für die Verlegung auf diesen Untergründen bis zu Restfeuchtigkeiten von 1,0 % bei beheizten, bzw. 1,5 % nach CM bei unbeheizten Konstruktionen!
- Bereits angesteiften Dünnbettmörtel nicht durch Wasserzugabe oder Frischmörtel wieder verarbeitungsfähig machen, es besteht die Gefahr einer unzureichenden Festigkeitsentwicklung!
- Im Dauerunterwasserbereich (Schwimmbäder, Behälter etc.) empfehlen wir den Einsatz der Systemdünnbettmörtel, UNIFIX-S3 auf den für den jeweiligen Einsatzbereich geeigneten SCHOMBURG-Abdichtungsstoffen!
- Der Direktkontakt zwischen zementärem Fliesenmörtel und Magnesitestrich führt zu der Zerstörung des Magnesitestriches durch eine chemische Reaktion, die als „Magnesiatreiben“ bekannt ist. Eine rückwärtige Feuchtigkeitsbelastung aus dem Untergrund muss durch entsprechende Maßnahmen ausgeschlossen sein. Der Magnesit-Untergrund ist mechanisch aufzurauen und mit dem Epoxidharz ASODUR-V360W zzgl. max. 5 % Wasser, zu grundieren (ca. 250 g/m<sup>2</sup>). Nach einer Wartezeit von ca. 12 Std. bis 24 Std. bei +20 °C, ist die zweite Schicht ASODUR-V360W aufzutragen (ca. 300 - 350 g/m<sup>2</sup>). Die noch frische zweite Schicht ist mit Quarzsand der Körnung 0,5 - 1,0 mm in Überschuss abzustreuen. Nach einer weiteren Wartezeit von ca. 12 - 16 Std. erfolgen die Verlegearbeiten.
- MONOFLEX ist ein hydraulisch erhärtender Mörtel der bis zur vollständigen Aushärtung, die bei ungünstigen Witterungseinflüssen einige Tage dauern kann, vor Wasser- und Frosteinwirkung zu schützen ist!
- Nicht zu behandelnde Flächen vor der Einwirkung von MONOFLEX schützen!
- Die einschlägigen aktuellen Regelwerke sind zu beachten! So z. B.:  
DIN 18157  
DIN 18534  
DIN 18352  
DIN 18560

Die Rechte des Käufers in Bezug auf die Qualität unserer Materialien richten sich nach unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen. Für Anforderungen die über den Rahmen der hier beschriebenen Anwendung hinausgehen, steht Ihnen unser technischer Beratungsdienst zur Verfügung. Diese bedürfen dann zur Verbindlichkeit der rechtsverbindlichen schriftlichen Bestätigung. Die Produktbeschreibung befreit den Anwender nicht von seiner Sorgfaltspflicht. Im Zweifelsfall sind Musterflächen anzulegen. Mit Herausgabe einer neuen Fassung der Druckschrift verliert diese ihre Gültigkeit.

DIN 18202

EN 13813

DIN 1055

Die BEB-Merkblätter, herausgegeben vom Bundesverband Estrich und Belag e.V.

Die Fachinformation „Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“

Die ZDB-Merkblätter, herausgegeben vom Fachverband des deutschen Fliesengewerbes:

[\*1] „Verbundabdichtungen“

[\*2] „Beläge auf Calciumsulfatestrich“

[\*3] „Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten“

[\*4] „Großformatige keramische Fliesen- und Platten“

[\*5] „Keramische Fliesen u. Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen mit Dämmsschichten“

[\*6] „Keramische Fliesen u. Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf beheizten, zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen“

[\*7] „Außenbeläge“

[\*8] „Beläge auf Gussasphaltestrich“

[\*9] „Höhendifferenzen“

[\*10] „Toleranzen“

[\*11] „Reinigen, Schützen, Pflegen“

[\*12] „Schwimmbadbau“

Bitte gültiges EG-Sicherheitsdatenblatt beachten!

**GISCODE: ZP1**

