



Das System ImmediaTile ist ein schnelles, einfaches und dauerhaftes Verlegesystem für Fliesen, das Fliesen mit vorab aufgetragenem Kleber umfasst, wodurch die Probleme und der Abfall vermieden werden, die mit herkömmlichen Verlegemethoden verbunden sind.

Die für Wandbeläge in Innenbereichen vorgesehenen Flächen, die eben, sauber und trocken sein müssen, werden mit Bond Enhancer (Haftungsverstärker) und/oder Waterproofing Membrane (Abdichtungsmembran) von ImmediaTile vorbereitet und anschließend dauerhaft verlegt, wenn der vorab aufgetragene Kleber von ImmediaTile mit dem Untergrund in Kontakt kommt sowie durch festes Drücken positioniert wird. Zur Vervollständigung des Verlegesystems ist der Grout (Fugenmörtel) von ImmediaTile so konzipiert, dass er zu allen Bestandteilen kompatibel ist sowie eine dauerhafte und flexible Oberfläche bietet, die unter anderem die Widerstandsfähigkeit der Verlegung als Ganzes verbessert.

TEST AN DEN BESTANDTEILEN DES SYSTEMS

Zur Erprobung der Leistung des Systems hat die Firma H.B. Fuller Construction Products, das Unternehmen, das die Verlegeprodukte von ImmediaTile herstellt, in seinen Labors verschiedene Tests und technische Verlegungen durchgeführt, um die Eigenschaften der Haftfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit, Rissfestigkeit und Verlegung in realen Umgebungen zu bewerten.

1. HAFTFESTIGKEIT

Zur Bewertung der Haftfestigkeit wurde Test der Haftzugfestigkeit der ISO 13007-2 (bzw. Beständigkeit gegen Rissbildung) als Bewertungsgrundlage gewählt. Aufgrund der Einzigartigkeit des Systems ImmediaTile wurden zwei Änderungen am Testverfahren vorgenommen.

Zunächst wurden alle Test-Untergründe mit dem speziell entwickelten Haftverstärker nach Herstellerempfehlung beschichtet. Zweitens wurden zur Berücksichtigung der Notwendigkeit der Aktivierung des auf der Rückseite der Fliesen aufgetragenen PSA-Klebers ungefähr 7 kg Gewicht auf jede Testfliese von 5,08 cm x 5,08 cm Größe aufgebracht. Dieser Vorgang vollzieht das eigentliche Verfahren zur Verlegung der Fliesen nach. Die Testeinheiten wurden dann gemäß den Anforderungen der ISO 13007-2 getestet. Nachfolgend werden die Ergebnisse aufgeführt:

Bedingung:	ISO-Anforderungen	Testergebnis N/mm ²	Testergebnis	Bestehen der ISO-Testanforderungen
Zughaftfestigkeit 24 Stunden	Nicht anwendbar	3,16 N/mm ²	458,91 PSI	Nicht anwendbar
Zughaftfestigkeit 72 Stunden	Nicht anwendbar	3,24 N/mm ²	469,65 PSI	Nicht anwendbar
Zughaftfestigkeit 7 Tage	Nicht anwendbar	2,05 N/mm ²	297,05 PSI	Nicht anwendbar
Bedingung ISO-Standard Zughaftfestigkeit 28 Tage	C1= 0,5 N/mm ² Minimum C2= 1,0 N/mm ² Minimum	2,99 N/mm ²	433,75 PSI	Ja, C1 & C2 erfüllt
Bedingung ISO-Standard Zughaftfestigkeit nach dem Eintauchen in Wasser	C1= 0,5 N/mm ² Minimum C2= 1,0 N/mm ² Minimum	1,77 N/mm ²	256,07 PSI	Ja, C1 & C2 erfüllt
Bedingung ISO-Standard Offenzeit: Zughaftfestigkeit	C1= 0,5 N/mm ² Minimum Nach mindestens 20 Minuten	3,05 N/mm ²	442,14 PSI	Ja
Besondere Eigenschaft Zughaftfestigkeit Schnellhärtende Klebstoffe	Zug nach höchstens 6 Stunden 0,5 N/mm ² Minimum Zugkraft nach Offenzeit: nach mindestens 10 min (W) 0,5 N/mm ²	2,90 N/mm ²	420,63 PSI	Ja, F erfüllt
Besondere Eigenschaft Verformung in Querrichtung (Flexibler / verformbarer Klebstoff)	Verformbarer Klebstoff (S1) 2,5-5 mm, Stark verformbare Klebstoffe (S2) über 5 mm	Über 5 mm	Über 5 mm	Ja, S1 & S2 erfüllt
Besondere Eigenschaft E – Verlängerte Offenzeit	Verlängerte Offenzeit: Haftzugfestigkeit größer als 0,5 N / mm ² nach mindestens 30 min	2,92 N/mm ²	423,69 PSI	Ja, E erfüllt
Besondere Eigenschaft P - Von außen kompensierte Haftung (optionale Untergründe)	Von außen kompensierte normale Haftfestigkeit (P1) 0,5 N/mm ² Verbesserte von außen kompensierte Haftfestigkeit (P2) 1 N/mm ²	2,86 N/mm ²	414,29 PSI	Ja, P1 & P2 erfüllt

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Gemäß den Anforderungen für das Bestehen der Tests gemäß ISO 13007-1, Globaler Standard für zementäre Fliesenkleber, **haben alle getesteten anwendbaren Bedingungen den minimalen Grenzwert für die Zughaftfestigkeit** bei den zementären Klebstoffen sowohl der Klasse C1 als auch C2 **übertraffen**.

Die Aushärtungszeit der Standardproben scheint die Zugfestigkeit nicht zu beeinflussen und der PSA (Haftklebstoff) erreicht seine maximale Festigkeit nahezu nach 6 Stunden. Die permanenten Eigenschaften als Haftklebstoff des Heißschmelzklebers bestimmen eine beinahe nicht messbare Offenzeit.

Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich. Schreiben Sie an

Dieses System erfüllt sowohl die grundlegenden als auch die verbesserten Anforderungen des Offenzeit-Tests nach ISO 13007-1.

Das System ImmediaTile **übertrifft außerdem verschiedene Besondere Eigenschaften**, darunter das schnelle Haften, die verlängerte Offenzeit, die verformbaren Klebstoffe sowie die Haftung auf einem Untergrund aus Sperrholz.

Aufgrund dieser Tests **übertrifft das System ImmediaTile die Anforderungen der ISO 13007-2 an zementäre Klebstoffe C2, F, S2, E P2**.

2. WASSERUNDURCHLÄSSIGKEIT

Zur Bewertung der Wasserundurchlässigkeit wurde das System gemäß den Anforderungen der Vorgaben der Norm EN 14891 (Norm nach ISO 14891-6) geprüft. Die für die Tests verwendeten Fliesen vom Typ C hatten Abmessungen von 5,08 cm x 5,08 cm, die auf das gegen Wasser mit einem 30 Sekunden dauernden Auftragen abgedichtete Element mit einem Gewicht von etwa 7 kg geklebt wurden. Dieser Vorgang vollzieht das eigentliche Verfahren zur Verlegung der Fliesen nach. Es wurden folgende Ergebnisse erzielt:

Bedingung:	EN-Anforderungen	Testergebnis N/mm ²	Testergebnis	Bestehen der EN-Testanforderungen
Bedingung EN-Standard Zughaftfestigkeit 28 Tage	0,5 N/mm ² Minimum	1,89 N/mm ²	274,12 PSI	Ja
Bedingung EN-Standard Zughaftfestigkeit nach dem Kontakt mit Wasser	0,5 N/mm ² Minimum	0,70 N/mm ²	101,82 PSI	Ja
Bedingung EN-Standard Zughaftfestigkeit nach thermischer Alterung	0,5 N/mm ² Minimum	1,93 N/mm ²	279,56 PSI	Ja
Bedingung EN-Standard Zughaftfestigkeit nach Frost-Auftauen	0,5 N/mm ² Minimum	1,91 N/mm ²	276,71 PSI	Ja
Bedingung EN-Standard Zughaftfestigkeit nach dem Kontakt mit Kalkwasser	0,5 N/mm ² Minimum	0,90 N/mm ²	130,58 PSI	Ja
Bedingung EN-Standard Wasserundurchlässigkeit	Kein Eindringen von Wasser Erhöhung des Gewichts um maximal 20g	Kein Eindringen Erhöhung des Gewichts um 0g	Nicht anwendbar	Ja
Bedingung EN-Standard Beständigkeit gegen Rissbildung	0,75 mm Minimum	> 1,5 mm	> 0,06 in	Ja

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Gemäß den Anforderungen an das Übertreffen der EN 14891 **übertraffen** die getesteten anwendbaren Bedingungen **den Mindestwert der Haftzugfestigkeit**. Das System gegen Wasserdurchlässigkeit von ImmediaTile übertrifft die Anforderungen der EN 14891, ohne dass ein Eindringen von Wasser sichtbar ist und ohne dass eine Gewichtszunahme erfolgt. **Auch die Eigenschaft der Beständigkeit gegen Rissbildung übertrifft die Mindestanforderung bei weitem.**

3. REELLE ANWENDUNG BEI DUSCHEN

Zur Bewertung der Leistung des Systems bei Duschwandanwendungen wurde eine Dusche als Simulationseinheit mit dem System ImmediaTile installiert.

Die Simulation bestand aus einem Untergrund aus HardieBacker®-Betonplatten. Die Einheit wurde einschließlich des Abdichtungsgewebes in den Ecken und Enden der Dusche gemäß der Verarbeitungsanleitung mit ImmediaTile Waterproofing beschichtet. Nach dem vollständigen Trocknen der Abdichtungsmembran wurden die glasierten Keramikfliesen von ImmediaTile an der Wand innerhalb (ungefähr) der ersten 180 cm senkrecht des HardieBacker-Betons in einem horizontalen Raster mit ungefähr 6 mm breiten Fugen angebracht. Die Fliesen wurden mit RTU Fugenmörtel von ImmediaTile gemäß den Verlegeanweisungen verfugt und 24 Stunden trocknen gelassen.

Nach 24 Stunden wurden die Füllstandsänderungen mit einer 100%igen Silikon-Dichtmasse gefüllt/abgedichtet. Die fertige Einheit wurde 7 Tage trocknen gelassen, bevor sie Wasser ausgesetzt wurde.

Um ein reales Szenario zu simulieren wurde die Dusche 30 min zusätzlich zur normalen Nutzung verwendet und anschließend 30 min trocknen gelassen. Dies wurde täglich für insgesamt 4 Stunden wiederholt (insgesamt 2 Stunden Duschen, 2 Stunden Trocknen). Diese Zyklen begannen am 2. März 2020 und wurden 6 Monate lang täglich wiederholt. Ein Boroskop Wohler VE 200 wurde verwendet, um das Eindringen von Wasser hinter der Simulation zu überprüfen. Die Ergebnisse zeigten keine Wasserinfiltration hinter der Verlegung. Die Oberfläche des Mörtels war kompakt und wurde nicht durch das tägliche Vorhandensein von Wasser beeinträchtigt. Keine der Fliesen war gelöst, locker oder nicht bündig.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Der Test an den Duschen war erfolgreich und zeigte kein **Vorhandensein von Wasserinfiltrationen** im System. Die Fliesen hafteten fest auf dem HardieBacker-Beton, ohne den Mörtel, die Abdichtung und die Leistung des Gesamtsystems zu beeinträchtigen.

HardieBacker® ist ein eingetragenes Warenzeichen von James Hardie Building Products Inc..

WICHTIG: Die bereitgestellten Informationen, Spezifikationen, Verfahren und Empfehlungen ("Informationen") basieren auf unseren Erfahrungen und wir halten sie für richtig und vollständig. Es werden keine Zusicherungen oder Garantien hinsichtlich der Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen abgegeben oder ob die Verwendung des Produkts Verluste oder Schäden verhindert bzw. das Erzielen der gewünschten Ergebnisse ermöglicht. Der Anwender ist allein dafür verantwortlich, die Eignung der Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen und zu bestimmen. Bei abweichenden Materialien oder Bedingungen müssen die Tests wiederholt werden. Dem Anwender wird empfohlen, den konkreten Kontext der beabsichtigten Nutzung zu überprüfen, um festzustellen, ob die beabsichtigte Nutzung des Anwenders gegen Normen oder Patente verstößt. Kein Mitarbeiter, Händler oder Vertreter hat das Recht, diese Tatsachen zu ändern und eine Leistungsgarantie anzubieten.

HINWEIS FÜR DEN ANWENDER: Mit der Bestellung / dem Erhalt des Produkts akzeptieren Sie die **Geschäftsbedingungen der H.B. Fuller**, die im jeweiligen Gebiet anwendbar sind. Bitte fordern Sie eine Kopie an, wenn Sie sie nicht erhalten haben, oder greifen Sie auf den folgenden Link zu: <https://www.hbfuller.com/en/eimea/campaign-pages/legal-notices/legal-notices-eimea>. Diese Bedingungen enthalten Haftungsbeschränkungen für stillschweigende Garantien (einschließlich, ohne Einschränkung, Einschränkungen der Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck). Es werden keine Bedingungen anderer Art akzeptiert. In jedem Fall, (1) besteht eine Gesamthaftung der H.B. Fuller für Reklamationen oder eine Reihe damit verbundener Ansprüche vertraglicher Art, für eine rechtswidrige Handlung (einschließlich Verschulden), eine Verletzung gesetzlicher Verpflichtungen, falsche Erklärungen, eine verschuldensunabhängige Haftung oder auf andere Weise, und ist auf den Ersatz der betreffenden Produkte oder auf die Entschädigung des Kaufpreises dieser beschränkt. (2) Die H.B. Fuller haftet nicht für entgangenen Gewinn, entgangene Gewinnspanne, entgangene Verträge, Tätigkeits- oder Geschäftsverlust, entgangenen Firmenwert bzw. jegliche indirekten oder Folgeschäden, die sich aus oder im Zusammenhang mit der Lieferung der Produkte ergeben. (3) Nichts wirkt in beliebiger Form im Sinne eines Ausschlusses oder einer Einschränkung der Haftung der H.B. Fuller für Betrug, grobe Fahrlässigkeit oder für Tod oder Körperverletzung, die durch Fahrlässigkeit verursacht wurden, oder für die Verletzung impliziter zwingender Bestimmungen, sofern gesetzlich nichts anderes bestimmt ist.

Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich. Schreiben Sie an