
X-Floor®

Technische Daten



Fließfähiges hydraulisches Bindemittel für risshemmende Strukturestriche mit hoher mechanischer Festigkeit, normaler Abbindezeit und schneller Trocknung

Produktbeschreibung

Fließfähiges hydraulisches Bindemittel, das mit verschiedenen Zuschlagstoffen mit einer Korngröße von 0 bis 8 mm und Wasser gemischt wird, um rissbeständige Strukturestriche mit hoher mechanischer Festigkeit, normaler Abbindezeit und schneller Trocknung herzustellen, die für Feinsteinzeug, Keramik, Naturstein, Parkett, Mikrozement, Harze und elastische Bodenbeläge jeglicher Art und Form geeignet sind.

Schrumpffrei, geeignet für Fußbodenheizungen und für die Herstellung von schwimmenden oder vollflächig verklebten Estrichen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, ideal für die anschließende Verlegung von Keramikfliesen bereits nach 24 Stunden, Naturstein nach 2 Tagen sowie Parkett, PVC, Linoleum und Teppichboden nach 14 Tagen.

Herstellung von Estrichen mit integrierten Heizschlangen ohne den Einsatz von Fließmittelzusätzen.

Hervorragende Verarbeitbarkeit auch mit Druckpumpe.

Zertifizierungen

EC1 Plus Gev Emicode
A+ Emissionen in die Raumluft
EPD – Umweltproduktdeklaration

X-Floor® und die Umwelt

Ergebnisse der Ökobilanz (LCA) zum Treibhauspotenzial – Treibhausgase GWP-GHG							
Einwirkungskategorie	Einheit	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Klimawandel GWP-GHG	kg CO ₂ -Äquivalent	8,57 10 ⁻¹	1,70 10 ⁻³	1,63 10 ⁻²	5,29 10 ⁻⁴	3,08 10 ⁻³	-4,11 10 ⁻³

Untergründe

Estriche
Selbstnivellierende Spachtelmassen
Nivelliermassen
Vorhandene Fliesen
Fußbodenheizungssysteme
Beton und Stahlbeton
Faserzementplatten
Leichtbauplatten

Anwendungsbereiche

Innenbereich – Außenbereich
Böden
Überlagerung
Terrassen und Balkone
SPA und Hammam
Feuchträume im Innenbereich (Badezimmer, Duschen)
Industrieböden
Herstellung von schwimmenden oder vollflächig verklebten Estrichen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, ideal für die anschließende Verlegung in kurzer Zeit.
Wohnbau, öffentlicher und gewerblicher Bau

Einschränkungen

Die Umgebungs- und Oberflächentemperatur muss zum Zeitpunkt der Verlegung und für 12 Stunden nach dem Auftragen über 5 °C liegen
Nicht auf nasse Oberflächen, feuchte Untergründe (> 5 % C.M.) oder auf Untergründe auftragen, bei denen aufsteigende Feuchtigkeit auftritt
Nicht in Schichtdicken > 15 cm auftragen
Nicht bei Unterdruck verwenden
Das Produkt nicht offen liegen lassen, wenn es direktem Abrieb und/oder Wassereinwirkung ausgesetzt ist. Bevorzugen Sie stets eine Verkleidung aus Keramikfliesen, Naturstein oder Mosaik.
Fügen Sie dem Produkt keinen Kalk, Zement oder andere Fremdstoffe hinzu
Nicht mit zu viel Wasser anmischen. Die Masse muss eine Konsistenz wie „feuchte, fast plastische Erde“ haben.
Die Oberfläche des Estrichs nicht benetzen.
Beachten Sie die nationalen Normen, wie z. B. die Norm UNI 11493

Produktspezifikationen

Aussehen	Pulver
Farbe	Grau
Nachhaltige Verpackung	Recyclbarer 20-kg-Sack
Haltbarkeit	12 Monate in der Originalverpackung an einem trockenen Ort.
Zolltarifposition	38245090

Technische Daten

Mischungsverhältnis	20 kg (1 Sack) – Splitt 0/8 mm 135–170 kg – Wasser < 10 l (je nach Feuchtigkeit der Zuschlagstoffe)
Konsistenz der Mischung	Feuchter Untergrund
Mischzeit	5–10 Minuten
pH-Wert der Masse	13
Spezifisches Gewicht der Masse	2,10 kg/dm ³
Verarbeitungszeit der Masse	Ungefähr 60 Minuten
Anwendbare Schichtdicken	Haftende Estriche: 20 bis 40 mm
Anwendbare Schichtdicken	Schwimmende oder entkoppelte Estriche: 40 bis 80 mm
Anwendbare Schichtdicken	Maximale Schichtdicke: ≤ 150 mm
Auftrag	Metallineal und Kelle oder maschinell
Zulässige Anwendungstemperaturen	Von +5 °C bis +35 °C
Begehrbarkeit	12 Stunden
Wartezeit für die Verlegung von Keramikfliesen	24 Stunden
Wartezeit für die Verlegung von Natursteinen	48 Stunden
Wartezeit für die Verlegung von elastischen Bodenbelägen und Parkett	14 Tage
Betriebstemperatur	Von -30 °C bis +90 °C
Reinigung von Geräten	Mit Wasser bei frischem Produkt. Mechanisch bei ausgehärtetem Produkt.
Verbrauch	2 – 2,5 kg/m ² pro cm Dicke

Anwendungshinweise

Mischungsverhältnis	250 kg – Splitt 0/8 mm 1 m ³ – Wasser < 125* l	*abhängig von der Feuchtigkeit der Zuschlagstoffe
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 30,0 N/mm ²	EN 1348
Feuchtigkeitsbeständigkeit	Ausgezeichnet	EN 1348
Lösungsmittelbeständigkeit	Ausgezeichnet	EN 1348
Ölbeständigkeit	Ausgezeichnet	EN 1348
Säurebeständigkeit	Niedrig	EN 1348

Vorbereitung der Untergründe

Entlang des gesamten Umfangs und an eventuellen Erhebungen des Bodens (Säulen, Balken usw.) müssen Streifen aus komprimierbarem Litoside-Material als Randfuge angebracht werden. Alternativ können auch komprimierbare Materialien wie expandiertes Polystyrol, Kork usw. mit einer Dicke von 5 mm verwendet werden. Bei schwimmenden oder entkoppelten Estrichen ist eine geeignete Dampfsperre (Polyethylen oder Ähnliches) gegen aufsteigende Feuchtigkeit vorzusehen, wobei die Bahnen mindestens 20 cm überlappen, mit Klebeband versiegelt und entlang des gesamten Umfangs sowie an eventuellen Säulen über die gesamte Estrichdicke hochgeführt werden müssen. Bei Verbundestrichen müssen gemäß der Norm UNI 11493-1 die Untergründe und Beläge auf Basis von Beton, Zement und Gips ausreichend ausgehärtet sein und dürfen keine Anzeichen von übermäßiger Feuchtigkeitsabgabe, Kondenswasser, Ausblühungen und hydrostatischen Problemen aufweisen. Die Untergründe müssen mechanisch fest und frei von brüchigen Teilen sein sowie frei von Fetten, Ölen, Lacken, Wachsen und aufsteigender Feuchtigkeit. Eventuelle Risse oder Spalten müssen mit CrackRepair verschweißt werden. Die Verlegung von Rohren oder Kabelkanälen unterhalb der Estrichdicke sollte vermieden werden, da plötzliche Änderungen der Dicke zur Bildung von Rissen und Absackungen

im Estrich führen können. Sollte sich dies nicht vermeiden lassen, wird empfohlen, die Rohre oder Leitungen fest zu befestigen und im Bereich des Estrichs, der von der Durchführung betroffen ist, eine Armierung aus leichtem Sechseckmaschengewebe einzubauen. Für die korrekte Verwendung der angegebenen Produkte sind in jedem Fall die jeweiligen technischen Datenblätter zu beachten.

Anbereitung der Masse

Die Mischung kann mit einem Baustellenmischer, einem horizontalen Schneckenmischer oder einer automatischen Druckpumpe vom Typ Turbosol hergestellt werden.

Vom manuellen Mischen mit einer Schaufel wird abgeraten, da dies keine gute Homogenisierung der Masse ermöglicht.

Mindestens 5–10 Minuten gründlich mischen.

Die Wasserdosierung muss mit besonderer Sorgfalt erfolgen, um eine Masse mit der Konsistenz von „feuchter, fast plastischer Erde“ zu erhalten, bei der es während des Verdichtens und Glättens nicht zum Aufsteigen von Oberflächenwasser kommen darf.

Mischungsverhältnis:

X-Floor 20 kg (1 Sack) – Splitt 0/8 mm 170–210 kg – Wasser < 10 l (abhängig von der Feuchtigkeit der Zuschlagstoffe)

X-Floor 200 – 300 kg – Splitt 0/8 mm 1 m³ – Wasser < 100 – 150 l (abhängig von der Feuchtigkeit der Zuschlagstoffe)

Auftrag

Mit der so erhaltenen Masse, die die Konsistenz von „feuchter Erde“ hat, müssen die Nivellierbänder als Referenz erstellt werden, um eine ebene und höhenmäßig korrekte Oberfläche zu erzielen. Die Nivellierbänder müssen gleichzeitig mit dem Estrich erstellt werden.

Die Masse muss so verdichtet werden, dass Hohlräume oder Lücken vermieden werden, mit Hilfe einer an den Nivellierleisten anliegenden Metallkelle abgezogen und so geglättet werden, dass eine glatte und geschlossene Oberfläche ohne Wasseraustritt entsteht.

Das Glätten kann sowohl mit einer Handglättkelle als auch mit einer Maschine mit rotierender Scheibe erfolgen.

Wird der Einbau aufgrund einer Arbeitsunterbrechung unterbrochen, müssen in die Dicke des frischen Estrichs Eisenstücke mit einem Durchmesser von 5 mm und einer Länge von ca. 30 cm im Abstand von 20–30 cm zueinander eingebracht werden.

Bei der Fortsetzung des Einbaus die Verankerungsschlämme aus Zement 32,5 oder 42,5, Wasser und Boost Pro als Verbindung zwischen den beiden Einbaustufen mit einem Pinsel auftragen.

Auch in diesem Fall ist zu überprüfen, ob sich auf dem Mörtel keine Haut gebildet hat, bevor die neue Mischung aufgetragen wird.

Alternativ kann der Estrich an einer Schwelle unterbrochen werden, wobei eine Arbeitsfuge hergestellt wird, die die gesamte Dicke des Estrichs umfasst.

Verbundestriche (Dicken von 20 bis 40 mm)

Bei dünnen Estrichen ist es unerlässlich, diese haftend auf dem vorhandenen Untergrund zu verlegen, der in der Regel aus Betonplatten oder alten Bodenbelägen aus Keramik oder Naturstein besteht.

In diesem Fall ist nach einer angemessenen Vorbereitung des Untergrunds (Reinigung, Entfettung usw.) unmittelbar vor dem Einbringen der Masse mit einem Flachpinsel, einer Bürste oder einem Besen eine gleichmäßige Schicht

einer Verankerungsschlämme aus X-Floor, Wasser und Boost Pro im folgenden Mischungsverhältnis auf den Untergrund aufzutragen:

X-Floor: 3 Teile nach Gewicht

Wasser: 1 Gewichtsteil

Boost Pro: 1 Gewichtsteil

Tragen Sie anschließend die X-Floor-Masse „frisch auf frisch“ auf die Verankerungsschlämme auf.

Achten Sie insbesondere bei heißem Wetter oder bei Wind darauf, dass die Klebmasse vor dem Einbringen des Estrichs keinen Oberflächenfilm gebildet hat, der die Haftung beeinträchtigen würde.

Entkoppelte Estriche mit Einbau einer geeigneten Dampfsperre (Dicken von 40 bis 80 mm)

Die X-Floor-Masse wird auf eine Entkopplungsschicht aus Polyethylenfolien oder ähnlichen Materialien aufgetragen, die sich um mindestens 20 cm überlappen (mit Klebeband versiegelt) und die entlang des Umfangs sowie an eventuellen Erhebungen vom Boden über die gesamte Dicke des Estrichs verlaufen, wobei sie als Gleit- und Dampfsperre gegen eventuelles Aufsteigen von Feuchtigkeit dienen.

Estriche mit integrierten Heiz- und Kühlschlangen

Es handelt sich um schwimmende Estriche, in deren Dicke die Rohrschlangen der Heiz- und Kühlanlage eingebettet sind.

Die Estrichdicke über den Rohrleitungen der Anlage muss ≥ 30 mm betragen.

Vor der Verlegung von Keramik, Naturstein, Parkett usw. muss die Anlage gemäß den Vorgaben der Norm UNI EN 1264-4 einem Einschaltzyklus unterzogen werden.

Schwimmende Estriche auf einer Schall- oder Wärmedämmschicht

In diesem Fall sind die Dicke und die Bewehrung entsprechend dem Verdichtungsgrad der darunterliegenden Materialien zu berechnen.

Fugen

Die Dimensionierung der Fugen muss in der Planungsphase unter Berücksichtigung folgender Faktoren festgelegt werden: Art des Estrichs, architektonische Gegebenheiten, Vorhandensein von Unterbrechungselementen, Art und Format des zu verlegenden Bodenbelags, Umgebungsbedingungen, Verwendungszweck des Bodenbelags.

Dehnungsfugen dienen dazu, die normalen Schrumpf- und Ausdehnungsprozesse des ausgehärteten Estrichs zu ermöglichen und werden in der Regel an folgenden Stellen angelegt: Schwellen, Bodenbeläge mit einer Fläche von mehr als 40 m², Räume mit einer längsten Seite von mehr als 8 Metern, Vorhandensein von Unterbrechungselementen, plötzliche Änderungen der Bodenbelagsgröße.

Die Norm UNI 11493 empfiehlt die Anlegung von Dehnungsfugen mit Abmessungen von 5 x 5 m bis 6 x 4 m im Innenbereich und von 3 x 3 m bis 4 x 2,5 m im Außenbereich; Die Herstellung dieser Fugen erfordert einen maschinellen Schnitt, der durchgeführt werden muss, sobald der Estrich zum Einschneiden bereit ist (spätestens innerhalb von 24 Stunden), und der mindestens 1/3 der Dicke betreffen muss, wobei darauf zu achten ist, dass die Bewehrung, falls vorhanden, nicht durchtrennt wird; eventuelle bauliche Fugen müssen natürlich beim Einbringen des Estrichs berücksichtigt werden.

Restfeuchte

Art des zu verlegenden Belags

Maximal zulässige Restfeuchte

Keramikfliesen	3%
Feuchtigkeitsunempfindliche Natursteine	3%
Harzaggregate	3%
Parkett, PVC, Gummi, Linoleum	2%
Harzböden	Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers

Verlegung des Bodenbelags

Das Verlegen der Beläge kann unter Standardbedingungen frühestens 12 Stunden nach dem letzten Anstrich erfolgen. Die Verlegung von Keramik, Naturstein oder Mosaiken erfolgt mit den auf der Litokol-Technologie basierenden Hochleistungsgelen, die eine vollständige Kraftübertragung, die Leistungsbeständigkeit des Systems und absolute Sicherheit gewährleisten. Um eine perfekte Haftung des Klebegels zu gewährleisten, tragen Sie mit der glatten Seite des Spachtels eine dünne Grundschicht der Masse auf und tragen Sie unmittelbar danach mit der gezahnten Seite die gewünschte Schichtdicke auf. Gemäß der Norm UNI 11493-1 ist die Technik des doppelten Auftragens anzuwenden, wobei das Gel auch auf die Rückseite der Fliesen aufgetragen wird, um deren vollständige Benetzung bei der Verlegung in Räumen zu gewährleisten, in denen der Untergrund Bewegungen oder Ausdehnungen unterliegen kann, im Außenbereich, im Schwimmbad oder in besonders stark beanspruchten Bereichen. Gemäß der Norm UNI 11493-1 müssen die Fliesen mit Fugen verlegt werden, deren Breite ihrem Format angemessen ist (mindestens 2 mm). Für das Verfugen im Außenbereich und in feuchten Räumen wird die Verwendung von Starlike® Pro oder Starlike® Easy empfohlen. Eventuelle Trenn- oder Bauwerksfugen beachten und geeignete Dehnungs-, Trenn- und Randfugen anbringen.

Hinweise

Tragen Sie das Produkt bei Temperaturen zwischen +5 °C und +40 °C auf. Schützen Sie die Abdichtung in den ersten 2 Stunden nach dem Auftragen vor starkem Regen.

Bei warmem Wetter sollten die Produktverpackungen vor der Verwendung an einem kühlen, vor Sonneneinstrahlung geschützten Ort gelagert werden. Aufgrund der hohen Haftkraft wird empfohlen, die Arbeitsgeräte und eventuelle Produktrückstände vor dem Aushärten des Gels mit Wasser von den Oberflächen abzuwaschen. Nach Abschluss der Reaktion und dem Aushärten kann das Gel nur noch mechanisch entfernt werden.

Fußbodenheizung: Spätestens 4 Tage nach dem Einbau des Estrichs kann die Heizungsanlage mit einer Vorlauftemperatur zwischen +20 °C und +25 °C in Betrieb genommen werden, die mindestens 3 Tage lang konstant gehalten werden muss; anschließend ist die maximale Auslegungstemperatur einzustellen und weitere 4 Tage lang beizubehalten. Am Ende dieses Zyklus den Estrich wieder auf Raumtemperatur bringen und den Belag verlegen (siehe Norm EN 1264-4).

Nicht für Anwendungen verwenden, die nicht in diesem technischen Datenblatt aufgeführt sind

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Litokol unter der Nummer +39-0522-622811 oder per E-Mail an customercare@litokol.com

Sicherheitshinweise

Für eine sichere Verwendung unserer Produkte beachten Sie bitte die aktuelle Version des Sicherheitsdatenblatts, das auf der Website www.litokol.com verfügbar ist.

PRODUKT FÜR DEN PROFESSIONELLEN EINSATZ

Rechtliche Hinweise

Die in diesem technischen Datenblatt enthaltenen Informationen und Vorschriften entsprechen unserem besten Erfahrungsstand. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die Bedingungen auf den Baustellen und die Ausführung der Arbeiten nehmen können, handelt es sich hierbei um allgemeine Hinweise, die für unser Unternehmen in keiner Weise bindend sind. Es wird daher empfohlen, vorab einen Test durchzuführen, um die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. In jedem Fall ist der Anwender verpflichtet, festzustellen, ob das Produkt für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist oder nicht, und übernimmt in jedem Fall die gesamte Verantwortung, die sich aus dessen Verwendung ergeben kann. Beachten Sie stets die aktuellste Version des technischen Datenblatts, das auf der Website www.litokol.com verfügbar ist

Ausschreibungspunkt

Der Verlegeestrich wird mit einem hydraulischen Mineralbindemittel vom Typ X-Floor hergestellt, das nach 24 Stunden für die Verlegung von Keramikfliesen und nach 4 Tagen für die Verlegung von Parkett geeignet ist. Dosierung: ____ kg/m³ Zuschlagstoff mit gemischter Korngröße von 0 bis 8 mm, Anmachwasser ≤ 50 % des Bindemittels. Einschließlich der Lieferung und Verlegung von deformierbaren Streifen aus geschäumtem Polyethylen für Entkopplungsfugen, der Unterteilung der Oberfläche in große Quadrate und der Endbearbeitung mit einer Glättkelle oder einer Stahlscheibe. Durchschnittlicher Verbrauch ≈ ____ kg/m²

Datenblatt **Nr. 120**
Überarbeitung **Nr. 0**
Datum: **04 25**

Litokol

Litokol Lab Spa Via G. Falcone 13/1 42048 Rubiera RE Italy
Tel. +39 0522 622811 info@litokol.com www.litokol.com