# MasterFlux 928

Hochfließfähiger Verguss- und Reparaturmörtel der Klasse R4 für die Instandsetzung von Betonbauteilen und für strukturelle Verankerungen in Schichtdicken von 10 bis 100 mm

## Produktbeschreibung

MasterFlux 928 ist ein einkomponentiger, zementärer, hochleistungsfähiger, hochfließfähiger und schwind-kompensierter Vergussmörtel.

Das Produkt entspricht der Klasse R4 gemäß EN 1504-3 und erfüllt zusätzlich die Anforderungen für das Verankern von Bewehrungsstahl gemäß EN 1504-6.

MasterFlux 928 basiert auf hochfesten Zementen, ausgewählten Zuschlägen und speziellen Additiven. Beim Mischen mit Wasser entsteht ein sehr fließfähiger, gießbarer Mörtel ohne Entmischungs- oder Blutneigung. Die Formulierung ist auf hohe Früh- und Endfestigkeiten, gute Volumenstabilität, dauerhafte Verankerung, hohe Haftung an Beton und Stahl sowie dauerhaften Schutz gegenüber aggressiven Umgebungsbedingungen ausgelegt.

MasterFlux 928 eignet sich für Vergussarbeiten und strukturelle Instandsetzungen in Schichtdicken von 10 bis 100 mm. Bei Schichtdicken über 100 mm ist der Einsatz geeigneter Gesteingskörnung nach Vorversuchen zu prüfen oder alternativ ein dafür vorgesehenes Produkt wie MasterFlux 980 einzusetzen.

## Anwendungsbereiche

- Verguss unter Maschinenfundamenten, Stahlfußplatten und Stützen
- Hochleistungsverankerungen unter schweren Lasten
- Verguss von tragenden Stahlkonstruktionen
- Verguss von Produktionsmaschinen, Energieerzeugungsanlagen und Anlagen zur Materialbearbeitung, z. B. Dreh- und Fräsmaschinen
- Verguss von Schienen, Ankerbolzen, Zugankern und Grundplatten
- Verguss und Verankerung von Fertigteilen aus Stahl und Stahlbeton
- Verankerung von Photovoltaik-Konstruktionen, Windkraftkomponenten, Schutzplanken und Lärmschutzwänden
- Instandsetzung und Konsolidierung von Betonflächen
- Strukturelle Verstärkung durch Querschnittsergänzungen mit zusätzlicher Bewehrung
- Füllen starrer Fugen zwischen Betonelementen
- Kraftschlüssige und hohlraumfreie Verbindung zwischen Einbauteilen und Betonbauteilen

Für Anwendungen, die hier nicht angeführt sind, kontaktieren Sie bitte ihren technischen Verkaufsberater.

## Eigenschaften

- Klasse R4 gemäß EN 1504-3
- Geeignet für strukturelle Verankerungen gemäß EN 1504-6
- Einkomponentig, nur mit Wasser anzumischen
- Hochfließfähig / gießbar
- Schwindkompensiert bzw. volumenstabil
- Keine Entmischungneigung oder Bluten im frischen Zustand
- Hohe Früh- und Endfestigkeiten
- Gute Beständigkeit gegen dynamische und zyklische Belastungen
- Sehr gute Haftung an Beton und Bewehrungsstahl
- Gute Dauerhaftigkeit gegenüber Wasser, $CO_2$, Chloriden und Sulfaten
- Reduzierte Wasseraufnahme
- Widerstandsfähig gegenüber Schmierölen
- Pumpfähig mit geeigneter Ausrüstung
- Geeignet für innen und außen
- Chloridarm gemäß EN 1015-17

## Untergrundvorbehandlung

Der Untergrund muss sauber, fest, tragfähig, rau und frei von losen oder mürben Bestandteilen sein. Nicht tragfähige, geschädigte oder verunreinigte Betonteile sind vollständig zu entfernen, bis ein fester, tragfähiger und makroskopisch rauer Betonuntergrund entsteht. Der Untergrund muss frei sein von haftungsmindernden Stoffen, insbesondere Zementschlämme,

# MasterFlux 928

Hochfließfähiger Verguss- und Reparaturmörtel der Klasse R4 für die Instandsetzung von Betonbauteilen und für strukturelle Verankerungen in Schichtdicken von 10 bis 100 mm

Staub, Öl und Fett, Altbeschichtungen, Schalöl- oder Trennmittelreste, Hydrophobierungsmittel und Ähnliches.

Bei lokalen Instandsetzungsbereichen sind die Randbereiche rechtwinklig auszubilden, sodass eine Mindestschichtdicke von 10 mm sicher erreicht wird. Ankerlöcher, Bolzen, Stahlplatten, Auflagerflächen und sonstige Kontaktflächen sind ebenfalls gründlich zu reinigen.

Bei Stahl- und Metalloberflächen ist eine geeignete mechanische Vorbereitung erforderlich. Vor dem Verguss von Maschinen sind Ausrichtung, Höhenniveau und Lage der Bauteile zu prüfen.

## Vornässen

Der vorbereitete Untergrund ist ausreichend vorzunässen und bis zur Applikation feucht zu halten. Beim Verfüllen muss der Untergrund mattfeucht sein. Stehendes Wasser oder Pfützenbildung sind zu vermeiden.

## Schalung

Schalung muss aus ausreichend widerstandsfähigem Material bestehen, dicht, sicher befestigt und gegen den Frischmörteldruck ausreichend abgestützt sein.

Holzschalungen sind nicht saugend herzustellen, z. B. durch Vornässen oder geeignete Schalöle bzw. Trennmittel aus der MasterFinish-Reihe.

Die Schalung ist so auszuführen, dass kein Vergussmörtel austreten kann. Undichtigkeiten sind vor dem Verguss zu schließen. Einfüllöffnung, Vergusshöhe und Entlüftungsmöglichkeiten sind so zu planen, dass MasterFlux 928 kontinuierlich eingebracht werden und eingeschlossene Luft sicher entweichen kann.

## Mischen

Nur unbeschädigte, original verschlossene Gebinde verwenden. MasterFlux 928 ist mit sauberem Wasser in einem geeigneten Zwangsmischer, Betonmischer oder mit einem leistungsfähigen Rührwerk zu mischen.

Zunächst ca. 75 % der erforderlichen Wassermenge vorlegen. MasterFlux 928 zugeben und mischen, bis eine homogene und klumpenfreie Mischung entsteht. Nicht dispergierte Pulverreste an den Wandungen des Mischgefäßes sind abzustreifen und erneut einzumischen. Anschließend die restliche Wassermenge zugeben, bis die gewünschte gießfähige Konsistenz erreicht ist.

Die Wasserzugabe beträgt ca. 3,35-3,85 l je 25-kg-Sack. Die tatsächliche Wassermenge ist innerhalb dieses Bereichs abhängig von der gewünschten Konsistenz einzustellen. Die maximal zulässige Wassermenge darf nicht überschritten werden.

MasterFlux 928 kann mit geeigneter Ausrüstung mechanisch gepumpt werden. Bei Bedarf können zur Beschleunigung der Festigkeitsentwicklung geeignete Zusatzmittel der Master X-Seed-Reihe oder zur Verlängerung der Verarbeitungszeit geeignete Produkte der MasterSet-Reihe eingesetzt werden. Dosierung und Eignung sind objektbezogen mit der Anwendungstechnik abzustimmen.

## Verarbeitung

MasterFlux 928 ist kontinuierlich und möglichst ohne Unterbrechung einzubringen. Der Verguss erfolgt von einer Seite aus, damit Luft aus dem Hohlraum entweichen kann und Lufteinschlüsse vermieden werden. Bei großflächigen Vergüssen ist sicherzustellen, dass der Mörtel den gesamten Hohlraum zwischen Fundament und Platte vollständig ausfüllt. Bei Bedarf kann das Fließen vorsichtig unterstützt werden. Übermäßige mechanische Vibrationen sind aber zu vermeiden.

# MasterFlux 928

Hochfließfähiger Verguss- und Reparaturmörtel der Klasse R4 für die Instandsetzung von Betonbauteilen und für strukturelle Verankerungen in Schichtdicken von 10 bis 100 mm

MasterFlux 928 kann in Schichtdicken von 10 bis 100 mm verarbeitet werden. Die Verarbeitungszeit beträgt bei +20 °C ca. 80 Minuten. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Verarbeitungszeit.

## Nachbehandlung

Freiliegende Mörtelflächen sind unmittelbar nach dem Verguss vor zu raschem Austrocknen, direkter Sonneneinstrahlung, starkem Wind, Regen und Frost zu schützen.

Die Nachbehandlung erfolgt z. B. durch Abdecken mit PE-Folie, Abdecken mit feuchten Jutematten, regelmäßiges Feuchthalten oder geeignete Nachbehandlungsmittel.

Die Nachbehandlung ist mindestens während der ersten 24 Stunden sicherzustellen. Eine zu schnelle Wasserverdunstung kann insbesondere bei warmer Witterung und niedriger relativer Luftfeuchtigkeit zu plastischen Schwindrissen an freiliegenden Oberflächen führen.

## Reinigung der Werkzeuge

Werkzeuge und Mischgeräte sind unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser zu reinigen. Erhärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

## Verbrauch

Ein 25-kg-Sack ergibt je nach Wasserzugabe ca. 12-12,5 Liter Frischmörtel. Der tatsächliche Verbrauch ist abhängig von Hohlraumvolumen, Rauigkeit, Untergrundprofil, Verarbeitung und Baustellenbedingungen.

## Verpackung

MasterFlux 928 ist in 25-kg-Säcken erhältlich.

## Lagerungsbedingungen

Trocken, kühl und vor Feuchtigkeit geschützt in der ungeöffneten Originalverpackung lagern. Dauerhafte Lagerung bei Temperaturen über +30 °C vermeiden. Bei sachgerechter Lagerung ist MasterFlux 928 12 Monate lagerfähig.

## Handhabung und Transport

Für den Umgang mit diesem Produkt müssen die üblichen vorbeugenden Maßnahmen im Umgang mit chemischen Produkten beachtet werden.

Spezifische Sicherheitsinformationen zum Umgang und Transport dieses Produkts finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

Die Entsorgung des Produkts und seiner Verpackung muss gemäß den geltenden Gesetzen erfolgen und liegt in der Verantwortung des Endbesitzers des Produkts.

# MasterFlux 928

Hochfließfähiger Verguss- und Reparaturmörtel der Klasse R4 für die Instandsetzung von Betonbauteilen und für strukturelle Verankerungen in Schichtdicken von 10 bis 100 mm

| Technische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Eigenschaft | Norm | Wert | Einheit |
| Chemische Basis | - | Zement | - |
| Farbe | - | grau | - |
| Größtkorn | - | ca. 2 | mm |
| Chloridionen-Gehalt | EN 1015-17 | ≤ 0,05 | % |
| Applizierbare Schichtdicke | - | 10-100 | mm |
| Frischmörteldichte | - | ca. 2,2 | g/cm³ |
| Anmachwasser je 25 kg-Sack | - | ca. 3,35-3,85 | l |
| Verarbeitungszeit | bei +20 °C | ca. 80 | min |
| Anwendungstemperatur | - | von +5 bis +35 | °C |
| Verbrauch | - | ca. 2,0 | kg/dm³ |
| Druckfestigkeit:<br>Nach 1 Tag:<br>Nach 7 Tagen:<br>Nach 28 Tagen: | EN 12190<br>EN 196-1 | <br>≥ 38<br>≥ 68<br>≥ 80 | N/mm² |
| Biegezugfestigkeit:<br>Nach 1 Tag:<br>Nach 7 Tagen:<br>Nach 28 Tagen: | EN 196-1 | <br>≥ 6,5<br>≥ 9<br>≥ 10 | N/mm² |
| Statischer Elastizitätsmodul nach 28 Tagen: | EN 13412 | ca. 28.000 ± 2.100 | N/mm² |
| Haftzugfestigkeit auf Beton: | EN 1542 | > 2.0 | N/mm² |
| Haftzugfestigkeit auf Beton nach Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff | EN 13687<br>EN1542 | > 2.0 | N/mm² |
| Karbonatisierungswiderstand | EN 13295 | bestanden | - |
| Kapillare Wasseraufnahme | EN 13057 | ≤ 0,20 | $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0,5}$ |
| Ausziehwiderstand | EN 1881 | < 0,6 | mm |
| Behinderte Expansion nach 24 h, Wasserlagerung | UNI 8147, Methode A | ≥ 0,03 | % |
| Behinderte Expansion nach 24 h, Luftlagerung | UNI 8147, Methode B, modifiziert | ≥ 0,03 | % |
| Wassereindringtiefe | EN 12390-8, 5 bar | im Mittel < 20<br>max. < 50 | mm |
| Ausziehwiderstand Bewehrungsstahl | RILEM CEM FIP RC6-78 | > 20 | N/mm² |
| Effektive Lastübertragungsfläche | ASTM C1339 | > 85 | % |
| Fließvermögen | EN 13395-2 | > 55 | mm |

# MasterFlux 928

Hochfließfähiger Verguss- und Reparaturmörtel der Klasse R4 für die Instandsetzung von Betonbauteilen und für strukturelle Verankerungen in Schichtdicken von 10 bis 100 mm

## Rechtlicher Hinweis

Dieses technische Datenblatt dient, wie unsere sonstigen technischen Hinweise und Auskünfte, lediglich zur Beschreibung der Beschaffenheit dieses Produktes, seiner Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten. Es hat aber nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften des Produktes oder dessen Eignung für einen Einsatzzweck zuzusichern, und die Beschreibung enthält auch keine vollständige Gebrauchsanweisung. Da wir uns Änderungen unserer technischen Datenblätter vorbehalten, obliegt es den Kunden, sicherzustellen, dass das jeweils aktuelle technische Datenblatt vorliegt. Aktuelle technische Datenblätter können in allen unseren Standorten angefordert werden oder von unserer Webseite www.master-builders-solutions.com/de-at, in der Kategorie "Produkte", per Download bezogen werden. Darüber hinaus gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Der Verarbeiter bleibt verpflichtet, eigene Untersuchungen und Prüfungen durchzuführen, um eine Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte in seinem speziellen Geschäftsbereich zu verantworten. Mit Erscheinen dieses Merkblattes sind die vorausgegangenen Ausgaben ungültig.

Die Angaben in diesem Merkblatt sind nach bestem Wissen erstellt und stellen den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen dar.

Master Builders Solutions GmbH, Roseggerstrasse101, 8670Krieglach, Austria
Telefon: +43 (0) 720 / 317 517, E-Mail: office.austria@masterbuilders.com, master-builders-solutions.com/de-at