

MasterEmaco N 5100

Faserverstärkter, schnellhärtender Feinspachtel für Ingenieurbauten nach ZTV-ING

MATERIALBESCHREIBUNG

MasterEmaco N 5100 ist eine polymermodifizierte, faserverstärkte und schnellhärtende Feinspachtelmasse für Wand und Decke.

ANWENDUNGSBEREICHE

- Feinspachtel des MasterEmaco PCC-Systems sowie des MasterEmaco 5500 PCC-Systems an senkrechten und nicht begangenen Sichtbetonflächen im Ingenieur- und Brückenbau gemäß ZTV-ING für den Anwendungsfall PCC II, Beanspruchbarkeitsklasse M2 und M3
- Feinspachtel der OS4 und OS5a Oberflächenschutzsysteme
- Zum Ausbessern von Kiesnestern und Schließen von Lunkern.
- Als Betonspachtel auf Beton sowie Sicht- und Porenbeton.
- Zum Überspachteln von Mauerwerk und Zementputz.
- Zum Ausgleich unebener Wandflächen vor dem Beschichten.
- Für Schichtdicken von 1 bis 10 mm.

Das MasterEmaco PCC-System umfasst:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| • Korrosionsschutz | MasterEmaco P 501 |
| • Mörtelhaftbrücke | MasterEmaco P 511 |
| • Betonersatz | MasterEmaco S 551 |
| • Feinspachtel | MasterEmaco N 5100 |

Das MasterEmaco 5500 PCC-System umfasst:

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| • Korrosionsschutz | MasterEmaco P 501 |
| • Mörtelhaftbrücke & Betonersatz | MasterEmaco S 5500 |
| • Feinspachtel | MasterEmaco N 5100 |

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Gebrauchsfertig, nur mit Wasser anzumischen.
- Plastisch und geschmeidig, leicht zu verarbeiten.
- Schnell abbindend, dennoch ca. 40 Minuten Verarbeitungszeit.
- Maschinell und manuell verarbeitbar.
- Spannungsarm aushärtend.
- Wasserfest, witterungs- und frosttausalzbeständig, universell innen und außen einsetzbar.
- Gleichfarbige und einheitliche Oberfläche, dadurch Überstreichen nicht zwingend erforderlich.
- Erfüllt die Anforderungen der Klasse R2 gemäß DIN EN 1504-3.
- Geprüft als Feinspachtel in den Oberflächenschutzsystemen MasterProtect 3200 (OS4) und MasterProtect 3300 EL (OS5a).
- Gelistet als Instandsetzungsmörtel R2; Frost-, Taumittelbeständig (Klasse XF 4) nach ÖBV-Richtlinie „Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton“.
- Einsetzbar in den Expositionsclassen XALL, X0, XF1-4
- Chromatarm nach TRGS 613.

Geprüft und fremdüberwacht, Gewähr für gleichbleibende Produktqualität.

VERARBEITUNG

(a) Untergrundvorbehandlung

Der Untergrund muss sauber, fest, offenporig und saugfähig sein sowie eine ausreichende Rauigkeit besitzen. Die Mindestgüte von Betonuntergründen muss C20/25 entsprechen. Extrem dichte, glatte Untergründe sowie nicht tragfähige Schichten, wie auch geschädigte Betonoberflächen, müssen mit geeigneten Verfahren, wie z. B. Strahlen mit festen Strahlmitteln oder Hochdruckwasserstrahlen, entfernt werden (Erläuterungen siehe ZTV-ING, Verfahren für die Vorbereitung von Betonunterlagen).

Die Haftzugfestigkeit eines vorbereiteten Betonuntergrunds darf 1,0 N/mm² (kleinster Einzelwert > 0,8 N/mm²) nicht unterschreiten.

Anmerkung: Bei nachfolgender Beschichtung mit Reaktionsharzprodukten können höhere Haftzugfestigkeiten gefordert werden!

Den vorbehandelten Untergrund möglichst 2 Stunden vor dem Aufbringen von MasterEmaco N 5100 ausreichend vornässen und feucht halten. Die Oberfläche muss mattfeucht sein.

(b) Mischen

Ca. 5,5 l kühles Anmachwasser in einem sauberen Arbeitsgefäß vorlegen. Dann 25 kg MasterEmaco N 5100 zugeben und 3 Minuten lang zu einem knollenfreien, plastischen Mörtel anmischen. Mengen bis 25 kg können mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine angemischt werden, größere Mengen im Zwangsmischer. Bei der Verwendung als Feinspachtel nach ZTV-ING nur ganze Gebinde im Zwangsmischer anmischen.

Nach einer Reifezeit von ca. 3 Minuten MasterEmaco N 5100 nochmals aufrühren.

(c) Verarbeitung

Bei Anwendung nach ZTV-ING sind die zusätzlichen Angaben des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zu berücksichtigen.

Bei Einsatz als Porenverschluss unter MasterSeal P 770 beträgt die Mindestauftragsstärke 2 mm über Korn.

Der Mörtel kann in der üblichen Arbeitstechnik aufziehen mit der Glättkelle verarbeitet werden, dazu zuerst eine Kontaktschicht auf den Untergrund aufspachteln.

Kleine Ausbrüche können mit der Stahlkelle, größere Flächen mit der Richtlatte waagrecht und senkrecht abgezogen werden. Bei maschinellem Auftrag im Spritzverfahren zuerst eine dünne Kontaktschicht aufspritzen, anschließend MasterEmaco N 5100 in der gewünschten Schichtdicke aufbringen.

Nach dem Anziehen des Mörtels (ca. 45 bis 90 Minuten, je nach Untergrund- und Verarbeitungstemperatur) kann MasterEmaco N 5100 mit feuchtem Styropor oder einem Filz oder Schwammbrett abgerieben werden.

MasterEmaco N 5100

Faserverstärker, schnellhärtender Feinspachtel für Ingenieurbauten nach ZTV-ING

(d) Nachbehandlung

Grundsätzlich ist bei MasterEmaco N 5100 keine Nachbehandlung notwendig, aber bei hohen Temperaturen, Windwirkung und direkter Sonneneinstrahlung sollte der Mörtel vor zu schnellem Austrocknen geschützt werden (z. B. mehrfaches Bespritzen mit Wasser, Abdecken mit Jutebahnen oder PE-Folie).

VERBRAUCH

Frischmörtel:

ca. 1,7 kg/m² und mm Schichtdicke.

Trockenmörtel:

ca. 1,5 kg/m² und mm Schichtdicke.

REINIGUNG DER WERKZEUGE

Werkzeuge, Misch und Arbeitsgeräte unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im ausgehärteten Zustand nur mechanisches Abschaben möglich.

VERPACKUNG

MasterEmaco N 5100 wird als 25kg-Sack geliefert.

FARBE

Grau.

LAGERUNGSBEDINGUNGEN

Gebinde sind trocken und nicht über +30 °C zu lagern. Unter diesen Bedingungen beträgt die Lagerfähigkeit ungeöffneter Originalgebände 9 Monate.

GISCODE

Deutschland: Gefahrstoff-Informationssystem Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft: GISCODE ZP 1.

BITTE BEACHTEN

- Bei Untergrund und Mörteltemperaturen unter + 5 °C und über + 30 °C sowie bei starker Wärme und Windeinwirkung MasterEmaco N 5100 nicht verarbeiten!
- Nur so viel Mörtel anmischen, wie innerhalb der Verarbeitbarkeitsdauer (siehe Tabelle) aufgetragen werden kann!
- Angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser verdünnt noch mit frischem Mörtel vermischt werden.
- Zu frühes oder zu spätes Abreiben der Oberfläche kann Ablösungen bzw. Risse verursachen!
- Die weitere Auswahl der zur Verwendung kommenden Maschinenteknik ist in Abhängigkeit von den Baustellenbedingungen (Fördermenge, Förderweite) zusammen mit dem Maschinenhersteller und nach Rücksprache mit der Anwendungstechnik zu treffen.

Ausführliche Angaben siehe aktuelles allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis des MasterEmaco PCC-Systems.

PHYSIOLOGISCHES VERHALTEN/ SCHUTZMAßNAHMEN

MasterEmaco N 5100 enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit oder Anmachwasser alkalisch; deshalb sind Hautreizungen bzw. Verätzungen von Schleimhäuten (z. B. Augen) möglich. Reizt die Atmungsorgane. Staub nicht einatmen. Gefahr ernster Augenschäden, deshalb Augenkontakt und längerfristigen Hautkontakt vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Geeignete Schutzhandschuhe (z. B. nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe) tragen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Technische Merkblatt vorzeigen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise auf besondere Gefahren und die Sicherheitsratschläge auf der Verpackung. Diese sind auch den Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen, ebenso Hinweise zum Transport.

MasterEmaco N 5100

Faserverstärkter, schnellhärtender Feinspachtel für Ingenieurbauten nach ZTV-ING

Produktdaten			
Eigenschaft	Norm	Daten	Einheit
Bindemittelbasis	Spezialzemente mit Polymervergütung		
Schichtdicke	-	1 bis 10	mm
Frischmörteldichte	-	ca. 1,7	g/cm ³
Mischzeit	-	ca. 3	Minuten
Reifezeit	-	ca. 3	Minuten
Verarbeitungszeit bei 20°C	-	ca. 40	Minuten
Überarbeitbar (mit Dispersions- oder Silikatfarben) bei 20°C nach	-	ca. 4	Stunden
Voll belastbar nach	-	ca. 3	Tagen
Temperaturbeständigkeit	-	-30 - +80	°C
Druckfestigkeit nach 1 Tag nach 3 Tagen nach 7 Tagen nach 28 Tagen	EN 12190	≥ 8 ≥ 14 ≥ 25 ≥ 30	N/mm ²
Statischer E-Modul nach 28 Tagen	EN 13412	ca. 10.000	N/mm ²
Haftzugfestigkeit nach 28 Tagen	EN 1542	≥ 2,0	N/mm ²
Haftzugfestigkeit nach Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff (50 Zyklen) n. 28 Tagen	EN 13687-1	≥ 2,0	N/mm ²
Haftzugfestigkeit nach Gewitterregensimulation (30 Zyklen) nach 28 Tagen	EN 13687-2	≥ 2,0	N/mm ²
Haftzugfestigkeit nach trockener Temperaturwechselbeanspruchung (30 Zyklen) nach 28 Tagen	EN 13687-4	≥ 2,0	N/mm ²
Kapillare Wasseraufnahme nach 28 Tagen	EN 13057	≤ 0,5	kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}
Chloridionengehalt	EN 1015-17	≤ 0,05	M.-%
Brandverhalten	EN 13501-1	A2-s1 (d0)	-

Anmerkung: Aushärtungszeiten werden bei 21°C ± 2°C und 60% ± 10% relativer Luftfeuchtigkeit gemessen. Höhere Temperaturen reduzieren diese Zeiten und niedrigere Temperaturen verlängern diese.
Gezeigte technische Daten sind statistische Ergebnisse und korrespondieren nicht mit garantierten Minima. Toleranzen werden in den geeigneten Leistungsnormen beschrieben.

MasterEmaco N 5100

Faserverstärkter, schnellhärtender Feinspachtel für Ingenieurbauten nach ZTV-ING

CE-KENNZEICHNUNG (EN 1504)



ÖBV-GÜTEZEICHEN



Kontaktadressen für Beratung

**Master Builders Solutions Deutschland GmbH
 Geschäftsbereich Construction Systems**
 Donnerschwer Straße 372
 D-26123 Oldenburg
 Tel. +49 (0)441 3402-251
 Fax +49 (0)441 3402-333
 construction-systems-de@mbcc-group.com
 www.master-builders-solutions.de

**PCI Bauprodukte AG
 Master Builders Solutions**
 Im Schachen
 CH-5113 Holderbank
 Tel. +41 (0)58 958 22 44
 Fax +41 (0)58 958 32 55
 Info-as.ch@mbcc-group.com
 www.master-builders-solutions.ch

**Master Builders Solutions GmbH
 Geschäftsbereich Construction Systems**
 Roseggerstraße 101
 A-8670 Krieglach
 Tel. +43 (0)3855 2371 280
 Fax +43 (0)3855 2371 283
 office.austria@mbcc-group.com
 www.master-builders-solutions.at

Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Daten, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Abweichende Empfehlungen zu den Angaben in den technischen Merkblättern sind nur dann verbindlich, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen gegenüber Dritter sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das bei uns angefordert oder unter www.master-builders-solutions.de heruntergeladen werden kann.

® = registered trademark of a MBCC Group member in many countries of the world.
 Stand Januar 2021