

## MasterEmaco S 5800 DUO

**Schneller, schwindkompensierter, standfester Instandsetzungsmörtel und Feinspachtel mit mittlerer Festigkeit, Klasse R3 gem. EN 1504-3. Anwendbar in Schichtdicken von 1 – 50 mm**

### MATERIALBESCHREIBUNG

MasterEmaco S 5800 DUO ist ein 1-komponentiger, schneller, schwindkompensierter, standfester Instandsetzungsmörtel und Feinspachtel mit mittlerer Festigkeit, Klasse R3 gem. DIN EN 1504-3.

Beim Mischen mit Wasser bildet MasterEmaco S 5800 DUO einen standfesten Universalmörtel, der problemlos in Schichtstärken von 1 bis 50 mm in einer Lage gespritzt oder händisch aufgebracht werden kann.



### ANWENDUNGSBEREICHE

Zementmörtel zur statischen Instandsetzung von Betontragwerken in Schichtstärken von 1 bis 50 mm nach DIN EN 1504-3, Verfahren 3.1/3.2/3.3/4.4/7.1/7.2.

- Einsetzbar in den Expositionsclassen XALL, X0, XC 1-4, XD 1-3, XS 1-3, XF 1-4 und XA 1-2 wie in DIN EN 206-1 beschrieben.
- Optimal geeignet für Altbeton der Klasse A3, gut geeignet für Altbeton der Klassen A2 oder A4 wie in der Tabelle 0.2 der ZTV-W LB 219 klassifiziert.

MasterEmaco S 5800 DUO wird für die Instandsetzung und Feinspachtelung von statisch relevanten und nicht relevanten Betonbauteilen genutzt, wie z.B.:

- Säulen, Stützpfeiler und Querträger aller Art
- Balkonen und Fassaden etc.
- Altbetonflächen in Gewerbe und Industrie
- Tunnelinstandsetzungen
- Fertigbetonteilen.

### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- **Einzige 2-in-1 Eigenschaft:** Feinspachtel und Instandsetzungsmörtel in einem Produkt
- Innen und außen, an Boden, Wand und Decke, sowie in trockener und feuchter Umgebung einsetzbar.
- Leicht händisch sowie maschinell zu verarbeiten und hervorragend glätt- und modellierbar.
- Standfest – kann einlagig bis zu 50 mm (Überkopf: 30 - 40 mm) aufgetragen werden.
- Benötigt keine Extra-Mörtelhaftbrücke.
- Druckfestigkeiten und Elastizitätsmodul abgestimmt auf Altbeton mittlerer Festigkeit.
- Mit neuester Nanotechnologie und Schwindkompensation formuliert, um Rissbildung zu minimieren.

- Haftsicher auch bei Überkopfverarbeitung.
- Schnell härtend, kann bereits nach 4h mit MasterProtect 320 oder 330 EL überarbeitet werden.
- Wasserfest, witterungs- und frostausalzbeständig.
- Sulfatbeständig.
- Wasserdicht: bis 15 m Wassersäule bei 15 mm Schichtdicke.
- Erhöhter Widerstand gegen das Eindringen von Chloridionen gemäß ÖBV-Richtlinie.
- Brandklasse A1, damit kein Beitrag im Brandfall.

### VERARBEITUNG

#### (a) Untergrundvorbehandlung

##### Beton:

Der Untergrund muss sauber, fest, offenporig und saugfähig sein sowie eine ausreichende Rauigkeit besitzen. Extrem dichte, glatte Untergründe sowie nicht tragfähige Schichten (z. B. Verschmutzungen, Altbeschichtungen, Curingmittel, Hydrophobierungsmittel oder Zementschlämme) wie auch geschädigte Betonoberflächen, müssen mit geeigneten Verfahren, wie z. B. Strahlen mit festen Strahlmitteln oder Hochdruckwasserstrahlen, entfernt werden. Der Untergrund sollte ausreichend rau sein, d. h. das oberflächennahe Zuschlagskorn muss deutlich sichtbar sein. Beim Reprofilieren von Ausbruchstellen (Mörtelplomben) müssen die Randbereiche unter einem Winkel von 30° bis 60° bruchrau angelegt werden. Untergründe mit Korrosionserscheinungen sind auf Schädigung durch Chlorideinwirkung zu überprüfen.

Eine Haftzugfestigkeit von mindestens 1,0 N/mm<sup>2</sup> (kleinster Einzelwert > 0,8 N/mm<sup>2</sup>) ist sicherzustellen.

Den vorbehandelten Untergrund mindestens 2 Stunden vor dem Aufbringen von MasterEmaco S 5800 DUO ausreichend vornässen und feucht halten. Die Oberfläche muss mattfeucht, darf aber nicht nass sein; Pfützenbildung ist zu vermeiden!

##### Stahlbewehrung:

Sämtliche Korrosionserscheinungen sind vom Betonuntergrund und dem gesamten Umfang der Bewehrungsstäbe durch Sandstrahlen zu entfernen (Reinheitsgrad: SA 2 gemäß ISO 8501-1/ISO 12944-4). Der 2-malige Auftrag des Korrosionsschutzes MasterEmaco P 501 (siehe entsprechendes Technisches Merkblatt) hat schnellstmöglich direkt nach dem Sandstrahlen zu erfolgen.

#### (b) Mischen

Öffnen Sie die MasterEmaco S 5800 DUO Säcke erst kurze Zeit vor dem Mischen. Beschädigte oder geöffnete Säcke sollten nicht genutzt werden.

Je nach gewünschter Konsistenz sauberes und kühles Wasser im Bereich zwischen 3,7 bis 4,7 l pro Sack in ein geeignetes Mischgefäß vorlegen.



# MasterEmaco S 5800 DUO

**Schneller, schwindkompensierter, standfester Instandsetzungsmörtel und Feinspachtel mit mittlerer Festigkeit, Klasse R3 gem. EN 1504-3. Anwendbar in Schichtdicken von 1 – 50 mm**

**Hinweis:** bei Verwendung als Feinspachtel im oberen Bereich der Wassermenge, bei Anwendung als standfester Reparaturmörtel eher im unteren Bereich der Wassermenge arbeiten.

MasterEmaco S 5800 DUO Pulver in das vorgelegte Wasser geben und mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug (z. B. der Firma Collomix) als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine so lange rühren, bis ein leistungsstarke Bohrmaschine so lange rühren, bis ein plastischer, knollenfreier Mörtel entstanden ist. Lassen Sie den Mörtel für 2 – 3 Minuten stehen und mischen Sie ihn dann kurz erneut durch. Eventuell noch Wasser nachdosieren, dabei aber die maximale Wassermenge nicht überschreiten.

## (c) Verarbeitung

Für eine optimale Aushärtung des Produkts sollten während der Anwendung und die nächsten 24 Stunden Temperaturen zwischen +5°C und +30°C herrschen.

Der vorbehandelte Untergrund sollte satt mit Wasser getränkt und matffeucht sein, Pfützenbildung vermeiden.

Zuerst eine Kratzspachtelung des angemischten Mörtels auf auftragen.

Alternativ kann eine Haftschlämme aus MasterEmaco S 5800 DUO in einer plastischen, gut streichbaren Konsistenz angerührt werden, dazu den Mörtel mit ca. 20 % mehr Wasser anrühren. Diese Haftschlämme ist mit einem Besen oder einem Maurerquast auf dem matffeuchten Untergrund aufzustreichen. Der nachfolgende Auftrag erfolgt dann frisch in frisch in der gewünschten Schichtdicke zwischen 1 und 50 mm. MasterEmaco S 5800 DUO kann mit einem Estrichbalken, Spachtel oder Holzbrett von Hand aufgetragen oder aufgespritzt werden.

Bei maschinellem Auftrag im Spritzverfahren zuerst eine dünne Kontaktschicht aufspritzen und dann die erforderliche Dicke aufbauen.

Sobald der Mörtel angesteift ist - ca. 45 - 60 Min. nach der Verarbeitung (bei 20 °C), kann bei Bedarf ohne weitere Wasserzugabe mit dem Zureiben (z. B. mit einem Schwamm oder Holz- oder Kunststoffbrett) begonnen werden.

## (d) Nachbehandlung

MasterEmaco S 5800 DUO ist bei heißem Wetter, direkter Sonnenbestrahlung oder starkem Wind vor dem raschen Austrocknen sowie vor Regen zu schützen.

Die Nachbehandlung erfolgt durch Abdecken mit PE-Folien oder Jutedecken. Die Oberflächen sind bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C während mindestens 24 Stunden nachzubehandeln. Bei geringeren Temperaturen ist die Nachbehandlungsdauer zu verlängern.

## VERARBEITUNGSZEIT

40 – 55 Minuten bei 20 °C Umgebungs- und Untergrundtemperatur.

## REINIGUNG DER WERKZEUGE

Werkzeuge und Mischgeräte müssen sofort nach der Nutzung mit Wasser gereinigt werden. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

## VERBRAUCH

Etwa 1,7 kg Pulver pro mm/m<sup>2</sup>. Ein 25 kg Sack ergibt etwa 14,5 - 15 Liter Frischmörtel (je nach verwendeter Anmachwassermenge).

## VERPACKUNG

MasterEmaco S 5800 DUO ist in 25 kg Papiersäcken verfügbar.

## LAGERUNGSBEDINGUNGEN

Gebinde sind trocken und nicht dauerhaft über +30 °C zu lagern.

## LAGERFÄHIGKEIT

9 Monate, wenn wie bei oben genannten Verhältnissen gelagert.

## 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 Windwirkung MasterEmaco S 5800 DUO nicht verarbeiten!
- Nur so viel Mörtel anmischen, wie innerhalb der Verarbeitbarkeitszeit 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!

## HANDHABUNG UND TRANSPORT

Bei der Verwendung dieses Produkts die üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit chemischen Erzeugnissen beachten. Während der Arbeit nicht essen, rauchen oder trinken und bei Unterbrechungen oder nach Abschluss der Arbeiten die Hände waschen. Spezielle Sicherheitsinformationen für den Umgang und Transport dieses Produkts sind im Sicherheitsdatenblatt enthalten. Für umfassende Informationen zu Gesundheits- und Sicherheitsaspekten des Produkts das entsprechende Sicherheitsdatenblatt heranziehen.

Bei Entsorgung des Produkts und der Produktverpackung sind die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu beachten. Die Verantwortung dafür obliegt dem Besitzer des Produkts.



# MasterEmaco S 5800 DUO

Schneller, schwindkompensierter, standfester Instandsetzungsmörtel und Feinspachtel mit mittlerer Festigkeit, Klasse R3 gem. EN 1504-3. Anwendbar in Schichtdicken von 1 – 50 mm

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Produktdaten				
Eigenschaften		Standard	Wert	Einheit
Chemische Basis		-	Zement	-
Farbe		-	Grau	-
Korngröße	maximal	-	0,4	mm
Chloridionengehalt		DIN EN 1015-17	≤ 0,05	%
Schichtdicke (Überkopf)		-	1 bis 50 (max. 40)	mm
Frischmörteldichte		-	ca. 1,95	g/cm <sup>3</sup>
Anmachwasser pro 25 kg Sack		-	3,7 – 4,7	l
Verarbeitungszeit <sup>1</sup>		-	40 - 55	Minuten
Anwendungstemperatur (Umgebung und Untergrund)		-	+5 - +30	° C
Biegezug- / Druckfestigkeit (Lagerung A) <sup>2</sup>	4 Stunden 1 Tag 3 Tage 7 Tage 28 Tage	Rili-SIB / DIN EN 12190	≥ 1 / ≥ 4 ≥ 4 / ≥ 15 ≥ 5 / ≥ 20 ≥ 6 / ≥ 30 ≥ 6 / ≥ 35	N/mm <sup>2</sup>
Biegezug- / Druckfestigkeit (Lagerung B) <sup>2</sup>	2 Tage 7 Tage 28 Tage <sup>4</sup>	Rili-SIB / DIN EN 12190	≥ 4 / ≥ 20 ≥ 5 / ≥ 30 ≥ 6 / ≥ 35	N/mm <sup>2</sup>
Statischer E-Modul <sup>2</sup>	28 Tage	DIN EN 13412	ca. 23.000	N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit auf Beton (Lagerung A)				
– 5 mm Schichtdicke <sup>3</sup> nach 24 / 48 Stunden		DIN EN 1542	≥ 1,0 / ≥ 1,5	N/mm <sup>2</sup>
– 50 mm Schichtdicke <sup>2</sup> nach 24 / 48 Stunden			≥ 1,0 / ≥ 1,5	
– 2 mm Schichtdicke <sup>2</sup> nach 28 Tagen			≥ 1,8	
– 10 mm Schichtdicke <sup>2</sup> nach 28 Tagen			≥ 1,8	
Haftzugfestigkeit auf Beton (Lagerung B) <sup>2,4</sup> n. 28 Tagen		DIN EN 1542	≥ 1,5	N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach 90 Tagen Wasserlagerung <sup>2,4</sup>		DIN EN 1542	≥ 2,0	N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff (50 Zyklen) <sup>2,4</sup>		DIN EN 13687-1	≥ 1,5	N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit n. Gewitterregensimulation (30 Zyklen) <sup>2,4</sup>		DIN EN 13687-2	≥ 2,0	N/mm <sup>2</sup>
Restfeuchte nach 48 h bei 5 mm <sup>3</sup> / 50 mm <sup>2</sup> Schichtdicke		CM-Methode	4,5 / 3,8	%
Karbonatisierungswiderstand <sup>2</sup>	28 Tage	DIN EN 13295	d <sub>k</sub> ≤ Ref. Beton	mm
Kapillare Wasseraufnahme <sup>2</sup>	28 Tage	DIN EN 13057	≤ 0.5	kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>
Sulfatbeständigkeit <sup>2</sup>	112 Tage	Wittekindt-Methode	bestanden / Diff. < 0,2	mm/m
Überstreichbarkeit mit MasterProtect 330 EL nach 4 h (10 mm Schichtdicke <sup>2</sup> , Haftzugfestigkeit nach 28 Tagen)		DAfStb RILI-SIB, Teil 4, 5.5.3	1,7	N/mm <sup>2</sup>
Gesamtchloridgehalt bezogen auf Zementmasse <sup>2</sup> in der Zone 8 – 10 mm nach 6 Monaten		DIN EN 14629	< 0,01	%
Wasserundurchlässigkeit (15 mm Schichtdicke) <sup>2</sup> 28 Tage		EN 14891	bis zu 1,5	bar
Schwinden <sup>2</sup>	90 Tage	DIN EN 12617-4	≤ 0,95	mm/m
Brandverhalten		DIN EN 13501-1	A1	-

### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Aushärtungszeiten werden bei 21°C ± 2°C und 60% ± 10% relativer Luftfeuchtigkeit gemessen. Höhere Temperaturen reduzieren diese Zeiten und niedrigere Temperaturen verlängern diese.

<sup>2</sup> Material mit ca. 160 ml Wasser je kg Pulver angemischt, dies entspricht einer mittleren Wasserzugabemenge

<sup>3</sup> Material mit ca. 190 ml Wasser je kg Pulver angemischt, dies entspricht der maximalen Wasserzugabemenge

<sup>4</sup> Prüfungen an gespritzten Materialproben

Gezeigte technische Daten sind statistische Ergebnisse und korrespondieren nicht mit garantierten Minima. Toleranzen werden in den geeigneten Leistungsnormen beschrieben.



# MasterEmaco S 5800 DUO

Schneller, schwindkompensierter, standfester Instandsetzungsmörtel und Feinspachtel mit mittlerer Festigkeit, Klasse R3 gem. EN 1504-3. Anwendbar in Schichtdicken von 1 – 50 mm

## CE-KENNZEICHEN (DIN EN 1504-3)



### 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](http://www.master-builders-solutions.de) heruntergeladen werden kann.

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