



Vergussbeton und Vergussmörtel

Verarbeiterhandbuch

EXPERTISE
GROUTS

MC
BE SURE. BUILD SURE.

Vergussbeton und Vergussmörtel von MC	3
Definition	5
Anwendungsbereich	6
Verarbeitungsdetails	
Anforderung an den Untergrund	8
Anforderung an die Schalung	9
Vornässen	9
Mischen	10
Einbau	11
Maschinelle Gießerarbeiten	12
Nachbehandlung	13
Verarbeitung unter besonderen Bedingungen	
Arbeiten bei niedrigen Temperaturen	14
Arbeiten bei hohen Temperaturen	15
Technische Grundlagen	
Größtkorn	16
Vergusshöhe	17
Ausfließ-, und Fließmaßklassen	18
Frühfestigkeitsklassen	20
Schwindklassen	21
Quellmaß	23
Druckfestigkeit	24
Ausrüstungsplaner zur Maschinenteknik	26
Ausführungsanweisung zu Emcekrete DBS 5-F	28
Ausführungsanweisung zu Emcekrete UFM	30
Ausführungsanweisung zu Emcekrete MFT	32
Produktprogramm	34

Emcekrete:

Vergussbeton und Vergussmörtel

Der Einsatz von Vergussbetonen und Vergussmörteln zum kraftschlüssigen Verguss bzw. Unterguss, z. B. unter Maschinenplatten auf einem Betonfundament, ist tägliche Praxis. Hierbei werden Unebenheiten des Betonuntergrundes ausgeglichen und eine zuverlässige Kraftübertragung sichergestellt. Gefordert ist dann ein Vergussbeton oder -mörtel, der eine hohe Fließfähigkeit und hohlraumfreie Erhärtung aufweist.

Vergussbetone und -mörtel der MC lassen sich sowohl manuell als auch maschinell verarbeiten. Dabei ist die geeignete Maschinenteknik einzusetzen (siehe Seite 26).

Dieses Handbuch soll Ihnen Hinweise zur fach- und sachgerechten Vergussarbeit in handlicher Form geben.



Ihnen bietet MC eine umfangreiche Produktpalette, die sich durch ihre Anwendungsvielfalt, einfache Handhabung und hohe Qualität auszeichnet.

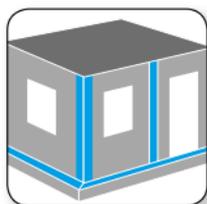
Die genauen Verarbeitungshinweise können Sie dem Arbeitsblatt „Allgemeine Verarbeitungshinweise für Vergussbeton und -mörtel“ sowie den Technischen Merkblättern entnehmen. Zusätzlich sind die Sicherheitsdatenblätter zu beachten.

Wenn Sie weitere Fragen zu unseren Produkten und Systemen oder zu speziellen Themen der Verarbeitung haben – rufen Sie uns einfach an.



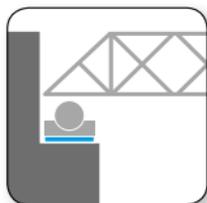
Vergussbetone und Vergussmörtel bestehen aus einem trockenen Gemisch aus Zement, mineralischer Gesteinskörnung und ggf. Betonzusatzmitteln und/oder Betonzusatzstoffen. Sie werden werkmäßig hergestellt, trocken und witterungsgeschützt gelagert.

Nach einer bestimmten Wasserzugabe werden diese an der Einbaustelle nach einer gesonderten Arbeitsanweisung hergestellt und in fließfähiger Konsistenz verarbeitet.



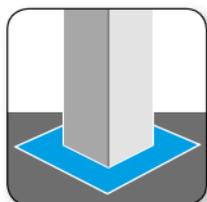
Zwischenräume Betonfertigteile

Verwendete Produkte:
vertikal: Emckrete 60 A, F, EF;
Emckrete MFT
horizontal: Emckrete MFT, UFM



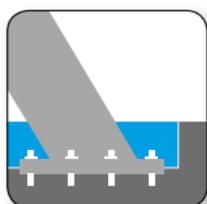
Auflager z. B. Brückenauflager

Verwendete Produkte:
Emckrete 60 A, F, EF, 70 F
Emckrete UFM



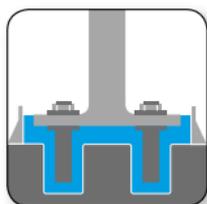
Köcherfundamente

Verwendete Produkte:
Emckrete 60 A, F, EF; 70 F
Emckrete DBS 5-F



Befestigungsbolzen oder Stahleinbauteile

Verwendete Produkte:
Emckrete 60 A, F, EF, 70 F



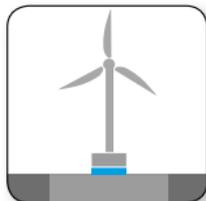
Stützen

Verwendete Produkte:
Emckrete 60 A, F, EF; 70 F



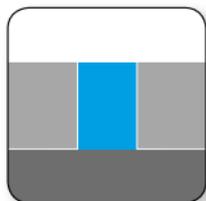
Schienen **z. B. Kranbahnschienen**

Verwendete Produkte:
Emcekrete 60 A, F, EF; 70 F



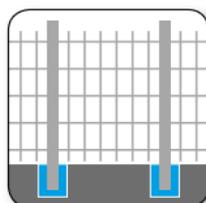
Windenergieanlagen

Verwendete Produkte:
Emcekrete 60 A, F, EF, 70 F



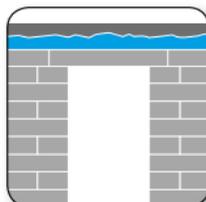
Verguss von Bodenfugen

Verwendete Produkte:
Emcekrete 60 A, F, EF, 70 F



Besonders schnell erhärtend **auch als Mastenverguss**

Verwendete Produkte:
Emcekrete DBS 5-F



In erdfeuchter Form als **Unterstopfmörtel**

Verwendete Produkte:
Emcekrete UFM

Anforderung an den Untergrund

Sauberkeit

Der Untergrund muss frei sein von haftungsmindernden Verunreinigungen, wie z. B. Fett, Öl, Staub und Zementschlämme, damit eine kraftschlüssige Verbindung gewährleistet ist.

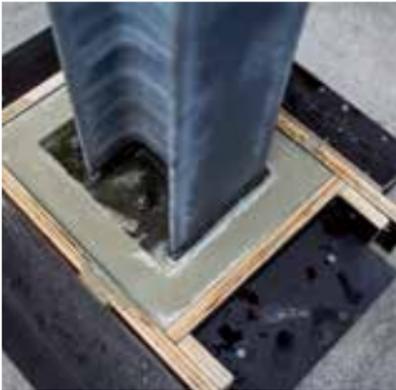
Tragfähigkeit

Vergussbetone und Vergussmörtel können Kräfte nur wirksam übertragen, wenn der Untergrund selbst eine ausreichende Tragfähigkeit aufweist. Demnach müssen zerstörte oder geschädigte Bereiche soweit entfernt werden, bis ein tragfähiger Beton vorliegt. Darüber hinaus muss der Untergrund Haftzugwerte von mindestens $1,5 \text{ N/mm}^2$ aufweisen.

Frost

Der Untergrund muss frostfrei sein. Wird der Vergussbeton oder -mörtel auf einen zu kalten oder gefrorenen Untergrund aufgegossen, erhärtet der Beton bzw. Mörtel ohne Ausbildung eines kraftschlüssigen Verbundes.

Anforderung an die Schalung



- Die Schalung muss dicht und nicht saugend sein.
- Die Höhe der Schalung muss die Untergusshöhe überschreiten.
- Der Schalungsabstand bzw. der seitliche Vergussüberstand muss so gering wie möglich sein. Dabei sollen keinesfalls 50 mm überschritten werden (Rissgefahr!).

Vornässen



Die zu vergießende Betonfläche ist gründlich und ausreichend vorzunässen. Überschusswasser ist restlos zu entfernen.

HINWEIS

Das Überschusswasser verändert den w/z-Wert und damit die Eigenschaften des Betons bzw. Mörtels. Es verhindert darüber hinaus, dass sich der Zementleim mit dem Untergrund verbinden kann.

Mischen

Vergussbetone und Vergussmörtel werden mit einem Zwangsmischer oder mit einem langsam laufenden Rührgerät (Doppelquirl, max. 400 UpM) angemischt.

Eine **Mischzeit von 3 Minuten** darf nicht unterschritten werden. Der Vergussbeton oder Vergussmörtel wird in das vorgelegte, saubere Wasser eingestreut und klumpenfrei aufgeschlossen.

HINWEIS

Für eine homogene Verteilung der Gesteinskörnung sind immer komplette Gebinde anzumischen.



Einbau



Unmittelbar nach dem Anmischen wird der Vergussbeton oder Vergussmörtel eingebaut. Um Lufteinschlüsse zu vermeiden wird nur von einer Seite aus kontinuierlich eingefüllt. Der Gießvorgang soll von der längeren Seite erfolgen. Durch Stochern mit einer Drahtschlinge, kann der Fließvorgang unterstützt werden.

HINWEIS

Während des Einbaus und innerhalb der ersten Stunden nach dem Einbringen sind starke Vibrationen und Erschütterungen in der Nähe der Einbaustelle zu vermeiden.

Maschinelle Gießarbeiten



Vergussbeton und Vergussmörtel können auch maschinell verarbeitet werden. Hierzu beachten Sie unsere Ausrüstungsplaner (auf Seite 26) für Vergussbeton und Vergussmörtel.

HINWEIS

Um die technische Eignung im Einzelfall festzustellen, sind Vorversuche unter den gegebenen Einsatzbedingungen durchzuführen.

Nachbehandlung



Der Abbinde- bzw. Erhärtungsprozess von Vergussbetonen und Vergussmörteln ist je nach Einbaustärke mit einer starken Wärmeentwicklung verbunden. Einer zu raschen Austrocknung des Materials (Rissgefahr!) ist durch geeignete Maßnahmen rechtzeitig gegenzusteuern. Auf die angetrocknete, mattfeuchte Oberfläche wird Emcoril Protect M lite aufgebracht.

Vergussbetone und Vergussmörtel können im Regelfall ca. 24 Stunden (bei +20 °C) nach dem Einbringen ausgeschalt werden. Die Festigkeitsentwicklung ist nach diesem Zeitraum soweit fortgeschritten, dass vorhandene Verankerungen gespannt werden können. Bei starker Sonneneinstrahlung und Zugluft empfiehlt es sich, die entschalteten Vergussseitenflanken mit Emcoril Protect M lite zu schützen.

Arbeiten bei niedrigen Temperaturen

Untergrund

- Der Untergrund muss frostfrei sein.
- Die Untergrund- und Umgebungstemperatur sollte mindestens +5 °C betragen.

Trockengemisch

- Der Trockenmörtel darf nicht unter +15 °C gelagert werden.

Mischen

- Zum Anmischen ist warmes Wasser, ca. +30 °C, zu verwenden.
- Die Frischmörteltemperatur sollte ca. +20 °C betragen.

Einbau

- Nach Einbau des Materials ist das Bauteil vor zu schnellem Auskühlen durch entsprechende Maßnahmen zu schützen (z. B. Abdecken mit Folie), bis eine Frühfestigkeit von 5 N/mm² erreicht ist.

Arbeiten bei hohen Temperaturen

Untergrund

- Der Untergrund muss vorgehässt werden.

Trockengemisch

- Der Trockenmörtel ist kühl zu lagern und vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

Mischen

- Zum Anmischen ist kaltes oder gekühltes Anmachwasser zu verwenden.
- Die Frischmörteltemperatur sollte ca. +20 °C betragen, darf jedoch +30 °C nicht überschreiten.

Einbau

- Freiliegende Flächen sind nach dem Verguss sofort vor direkter Sonneneinstrahlung, Hitze, Zugluft und Wind zu schützen.

Größtkorn



Vergussbeton*

Vergussbeton wird durch ein Größtkorn > 4 mm definiert.

Vergussmörtel*

Vergussmörtel wird durch ein Größtkorn ≤ 4 mm definiert.

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Vergusshöhe



Vergussbeton und Vergussmörtel

Die maximale Schichtdicke des Vergussbetons bzw. Vergussmörtels sollte das **25-fache** (40-fache bei Frühfestigkeitsklasse C) des verwendeten Größtkorns nicht überschreiten*.

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Ausfließ- und Fließmaßklassen

Messung Ausfließmaß



Ausfließmaßklasse für Vergussbeton*

Für die Einteilung in Konsistenzklassen gilt Tabelle 1. Die Messung erfolgt mit der für den jeweiligen Temperaturbereich angegebenen geringsten Wassermenge.

Tabelle 1 – Ausfließmaßklassen für Vergussbeton

Klasse	Ausfließmaß (Durchmesser) in mm
a1	500 bis 590
a2	600 bis 690
a3	≥ 700

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Messung Fließmaß



Fließmaßklasse für Vergussmörtel*

Für die Einteilung in Konsistenzklassen gilt Tabelle 2. Die Messung erfolgt mit der für den jeweiligen Temperaturbereich angegebenen geringsten Wassermenge.

Tabelle 2 – Fließmaßklassen für Vergussmörtel

Klasse	Fließmaß in mm
f1	550 bis 640
f2	650 bis 740
f3	≥ 750

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Frühfestigkeitsklassen

Vergussbeton*

Jeder Einzelwert der Druckfestigkeit $f_{c,cube}$ muss nach 24 Stunden mindestens folgende Werte aufweisen:

- Frühfestigkeitsklasse A: 40 N/mm²,
- Frühfestigkeitsklasse B: 25 N/mm²,
- Frühfestigkeitsklasse C: 10 N/mm².

Vergussmörtel*

Jeder Einzelwert der Druckfestigkeit $f_{c,cube}$ muss nach 24 Stunden mindestens folgende Werte aufweisen:

- Frühfestigkeitsklasse A: 40 N/mm²,
- Frühfestigkeitsklasse B: 25 N/mm²,
- Frühfestigkeitsklasse C: 10 N/mm².

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Schwindklassen für Vergussbeton

Die im Alter von 91 Tagen bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte ermittelten Schwindmaße erfüllen hinsichtlich Mittelwert aus drei Proben ($\epsilon_{s,m,91}$) und Einzelwerten ($\epsilon_{s,i,91}$) folgende Anforderungen:

Vergussbetone Schwindklasse SKVB 0*:

$$\epsilon_{s,m,91} \leq 0,6 \text{ ‰ und}$$

$$\epsilon_{s,i,91} \leq 0,8 \text{ ‰}$$

Vergussbetone Schwindklasse SKVB I*:

$$\epsilon_{s,m,91} \leq 0,8 \text{ ‰ und}$$

$$\epsilon_{s,i,91} \leq 1,0 \text{ ‰}$$

Vergussbetone Schwindklasse SKVB II*:

$$\epsilon_{s,m,91} \leq 1,5 \text{ ‰ und}$$

$$\epsilon_{s,i,91} \leq 2,0 \text{ ‰}$$

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Schwindklassen für Vergussmörtel

Die im Alter von 91 Tagen bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte ermittelten Schwindmaße werden hinsichtlich Mittelwert aus drei Proben ($\epsilon_{s,m,91}$) und Einzelwerten ($\epsilon_{s,i,91}$) folgender Anforderungen ermittelt:

Vergussmörtel Schwindklasse SKVM 0*:

$$\epsilon_{s,m,91} \leq 0,6 \text{ ‰ und}$$

$$\epsilon_{s,i,91} \leq 0,8 \text{ ‰}$$

Vergussmörtel Schwindklasse SKVM I*:

$$\epsilon_{s,m,91} \leq 0,8 \text{ ‰ und}$$

$$\epsilon_{s,i,91} \leq 1,0 \text{ ‰}$$

Vergussmörtel Schwindklasse SKVM II*:

$$\epsilon_{s,m,91} \leq 1,2 \text{ ‰ und}$$

$$\epsilon_{s,i,91} \leq 1,4 \text{ ‰}$$

Vergussmörtel Schwindklasse SKVM III*:

$$\epsilon_{s,m,91} \leq 1,5 \text{ ‰ und}$$

$$\epsilon_{s,i,91} \leq 2,0 \text{ ‰}$$

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Quellmaß

Vergussbeton*

Vergussbeton muss unter allen Anwendungsbedingungen mindestens ein Quellmaß von 0,1 % aufweisen.

Vergussmörtel*

Vergussmörtel muss unter allen Anwendungsbedingungen mindestens ein Quellmaß von 0,1 % aufweisen.

* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“

Druckfestigkeit

Geprüfte Vergussbetone und Vergussmörtel müssen eine hohe Frühfestigkeit (siehe Seite 20) und eine Druckfestigkeitsklasse von mindestens C 50/60 aufweisen*.

Die DAfStb-Richtlinie gilt nicht für:

- Vergussbeton und Vergussmörtel mit leichter, schwerer oder rezyklierter Gesteinskörnung;
- Vergussbeton und Vergussmörtel mit künstlich eingeführten Luftporen;
- Vergussbeton und Vergussmörtel mit Festlegung als Standardbeton.



* Nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“



Hersteller Putzmeister
Maschine Schneckenpumpe S 5 EVTM



Produkte	Emcekrete 60 EF	Emcekrete 60 F, 70 F, 100 F	Emcekrete 60 A	Emcekrete VB 25
Tellermischer	ja			
Schnecke	2L54			
				
Fördermenge*	7–40 l/min			
Förderdruck	25 bar			
Förderweite**	bis 60 m			
Förderhöhe**	bis 40 m			
Antriebsmotor	5,5 KW			
Mischerantrieb	2,2 KW			
Mischervolumen	80 l			
Trichtervolumen	100 l			
Abmessung in mm	2.505 x 680 x 1.150			
Gewicht in kg	400			
Mörtelschlauch***	NW 35 (Ø 48 Außenmaß)		NW 50 (Ø 67 Außenmaß)	

Ergebnisse

Produkte	Emcekrete 60 EF	Emcekrete 60 F	Emcekrete 60 A	Emcekrete VB 25
Wasser	3,1 l pro 25 kg Sack	3,15 l pro 25 kg Sack	2,8 l pro 25 kg Sack	2,8 l pro 25 kg Sack
Materialmenge pro Mischung	5 Sack (je 25 kg)	5 Sack (je 25 kg)	5 Sack (je 25 kg)	5 Sack (je 25 kg)
Zugmaß	ca. 21 cm	ca. 27 cm	ca. 19 cm	ca. 27 cm
Mischzeit	3 min	3 min	3 min	3 min
Prismen (40x40x160) Biegezug- / Druck- festigkeit in N/mm ²	1d: 5,6 / 45,0 7d: 9,3 / 54,7 28d: 9,5 / 62,5	1d: 6,9 / 61,9 7d: 8,9 / 65,0 28d: 9,7 / 62,2	—	—
Würfel (150x150x150) Biegezug- / Druck- festigkeit in N/mm ²	—	—	1d: 6,4 / 46,0 7d: 6,2 / 72,5 28d: 7,5 / 81,6	1d: - / 5,0 7d: - / 20,0 28d: - / 35,0

* Die Fördermenge ist abhängig vom Pumpentyp.
Je nach verwendeter Pumpe kann die Fördermenge variieren.

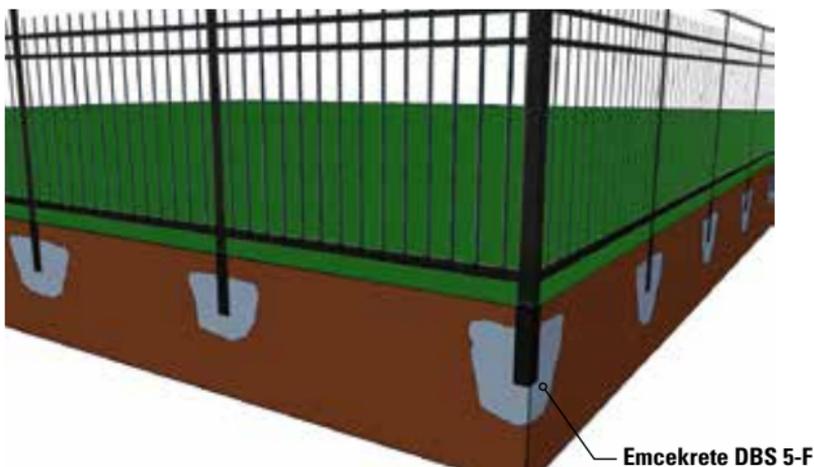
** Angaben sind Erfahrungswerte und materialabhängig.

*** Mörtelschläuche sind mit Zementleim in honigartiger Konsistenz zu schlämmen.

Die Maschinen und Zubehörteile sind mit den genannten MC-Produkten getestet worden. Maschinen und Geräte anderer Hersteller können auch geeignet sein.

Jedoch sind entsprechende Vorversuche durch das Fachunternehmen durchzuführen. Bitte fordern Sie gegebenenfalls unsere technische Beratung an.

Emcekrete DBS 5-F wird für Vergussmaßnahmen mit hohen Frühbelastungen eingesetzt, insbesondere für Gartenzäune und Fahrleitungsmasten.



Untergrundvorbereitung

Siehe Seite 8.

Mischen

Zum Anmischen des Emcekrete DBS 5-F ist ein langsam laufendes Rührwerk (am besten Doppelquirl, siehe Seite 10) zu benutzen. Der Untergrund ist leicht vorzunässen (siehe Seite 9).

Verarbeitung

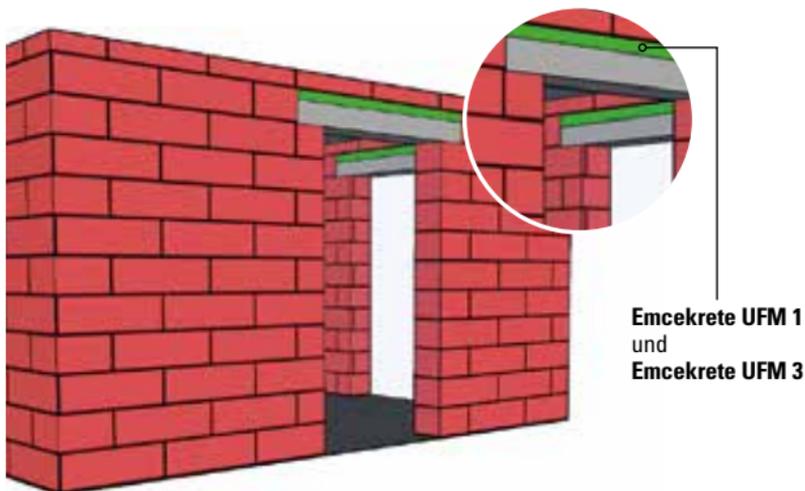
Anschließend wird der Mörtel vergossen. Um den Fließvorgang zu unterstützen, kann durch Stochern mit einer Drahtschlinge nachgeholfen werden. Emcekrete DBS 5-F bindet innerhalb kürzester Zeit ab.



HINWEIS

Alle vorbereitenden Maßnahmen sind im Vorfeld zu treffen.
Die Verarbeitungszeit beträgt lediglich 3–5 Minuten (bei +20 °C).

Emcekrete UFM wird zum Unterstopfen von Decken- und Wandeinschlüssen sowie zum Schließen von starren Fertigteilen eingesetzt.



Untergrundvorbereitung

Siehe Seite 8.

Mischen

Zum Anmischen des Emcekrete UFM ist ein langsam laufendes Rührwerk (am besten Doppelquirl, siehe Seite 10) zu benutzen. Der Unterstopfmörtel wird in das vorgelegte, saubere Wasser eingestreut und klumpenfrei aufgeschlossen. Es dürfen nur komplette Säcke angemischt werden.

Verarbeitung

Der Untergrund ist leicht vorzunässen (siehe Seite 9).



Auf der vorgehässsten, noch mattfeuchten Oberfläche wird Emcekrete UFM unterstopft.



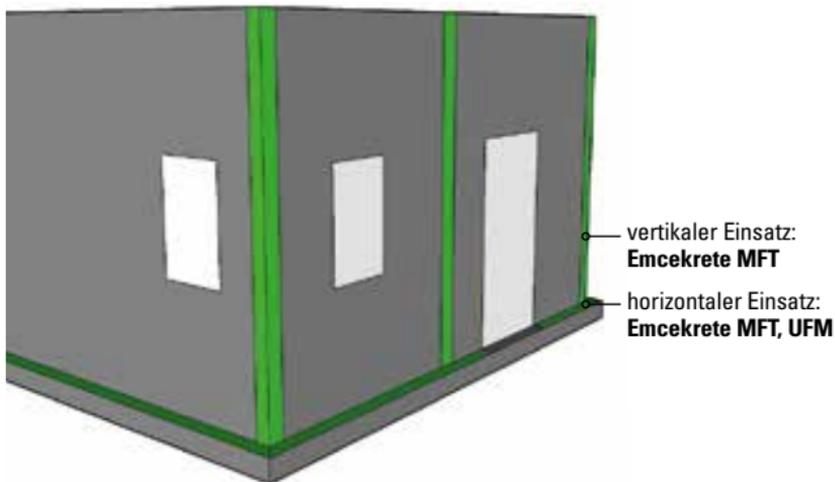
Zur Verarbeitung eignen sich hierbei Kelle, Glätter oder Fugeisen.



Im Anschluss kann eine feine und glatte Oberfläche durch das Abziehen mit einem Glätter erzielt werden.



Emcekrete MFT wird speziell zum Verfüllen von Segmentfugen im Fertigteilbau eingesetzt.



Untergrundvorbereitung

Siehe Seite 8.

Mischen

Zum Anmischen des Emcekrete MFT ist ein langsam laufendes Rührwerk (am besten Doppelquirl, siehe Seite 10) zu benutzen. Der Untergrund ist leicht vorzunässen (siehe Seite 9).

Verarbeitung

Auf der vorgehässeten, noch mattheuchten Oberfläche wird Emcekrete MFT in die horizontale sowie die vertikale offene Segmentfuge (z. B. im Fertigteilbau) eingearbeitet. Der Mörtel wird nicht vergossen, sondern dem zu versetzenden Bauteil unterlegt.



HINWEIS

Um eine einwandfreie Oberfläche zu erzielen, ist Emckrete MFT in frischem Zustand gegen zu schnelles Austrocknen zu schützen!

	Produktname	Einsatzzweck	Körnung [mm]
Universalverguss	Emckrete 60 A 	Zum Unterguss / Verguss von: <ul style="list-style-type: none"> • Präzisionsmaschinen • Maschinenfundamenten • Brückenauflagern • Kranbahnschienen • Turbinen • Motoren • Stahlkonstruktionen • Befestigungsbolzen • Stahleinbauteilen in Beton • starren Fugen zwischen Fertigteilen bzw. zwischen Fertigteilen und Ortbeton 	0–8
	Emckrete 60 F 		0–3
	Emckrete 60 EF		0–1,2
Hochleistungsverguss	Emckrete 70 F 	Zum Unterguss / Verguss von: <ul style="list-style-type: none"> • Präzisionsmaschinen • Kraftwerksanlagen • Maschinenfundamenten, die hohen dynamischen Beanspruchungen unterliegen • Fixatoren und Auflagerstützpunkten • Stahl- und Betonstützen • Brückenauflagern und Kranbahnschienen • Stahlkonstruktionen • Fugen zwischen Fertigteilen • Windkraftanlagen 	0–3
	Emckrete 100 F 		0–3

Verguss- höhe [mm]	Wasser- zugabe [l]	Druck- festigkeit [N/mm ²]	Verarbei- tungszeit [min] bei 20°C	Ausfließ- maßklasse/ Fließmaß- klasse	Früh- festig- keits- klasse	Pump- fähig
24–200	2,3–2,4	C 70/ 85	45	a3	A	ja
10–75	3,0–3,25	1d: 50,0 7d: 64,0 28d: 66,0	45	f1	A	ja
5–25	3,0–3,25	1d: 50,0 7d: 72,0 28d: 73,0	45	f1	A	ja
10–75	3,25	2h: 8,0 4h: 11,0 1d: 25,0 7d: 55,0 28d: 70,0	30	f3	B	ja
10–75	3,25	1d: 45,0 7d: 100,0 28d: 110,0	45	f2	A	ja

	Produktname	Einsatzzweck	Körnung [mm]
Spezial- verguss	Emcekrete VB 25	<p>Zum Unterguss / Verguss von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • großformatigen Bauteilen • Pumpen • Maschinen aller Art • Stahlkonstruktionen • Kranbahnschienen • Verankerungen • Befestigungsbolzen und Stahleinbauten in Beton <p>Zum Verschließen von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fugen zwischen Fertigteilen und Beton • Öffnungen und Aussparungen 	0–8
Schnell- verguss	Emcekrete FH 10	<p>Zum Verschließen von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stahleinbauteilen in Beton • Öffnungen und Aussparungen im Beton <p>Zum Unterguss / Verguss von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abgesackten Schachtrahmen an den angrenzenden Fahrbahnbelag • Präzisionsmaschinen • Maschinenfundamenten • Brückenauflagern • Kranbahnschienen • Turbinen, Motoren • Stahlkonstruktionen 	0–1,2

Verguss- höhe [mm]	Wasser- zugabe [l]	Druck- festigkeit [N/mm ²]	Verarbei- tungszeit [min] bei 20°C	Ausfließ- maßklasse/ Fließmaß- klasse	Früh- festig- keits- klasse	Pump- fähig
30–320	2,5–3,0	1d: 14,5 7d: 45,0 28d: 60,0	45	a1	C	ja
5–40	3,5–4,0	4 h: 2,5 24 h: 30,0 7 d: 38,0 28 d: 52,0	15	nicht definiert	B	nein

	Produktname	Einsatzzweck	Körnung [mm]
Schnell- verguss	Emcekrete FH 10 Super 0-5	Zum Unterguss / Verguss von: <ul style="list-style-type: none"> • Schachtabdeckungen • Regeneinläufen • Diverse Schachtaufbauten 	0–1
Blitz- verguss	Emcekrete DBS 5-F CE	Zum Verguss von: <ul style="list-style-type: none"> • Gartenzäunen • Fahrleitungsmasten der Deutschen Bahn AG Allgemeine Maßnahmen mit Anforderung zur hohen Frühbelastung	0–4
Unterstopf- mörtel	Emcekrete UFM 1 CE	Unterstopfen von Decken- und Wandanschlüssen	0–1,2
	Emcekrete UFM 3 CE	Schließen von starren Fugen zwischen Fertigteilen	0–3
Montage- mörtel	Emcekrete MFT CE	Als Mauer- und Setzmörtel Verfüllen von Segmentfugen im Fertigteilbau	0–4

Verguss- höhe [mm]	Wasser- zugabe [l]	Druck- festigkeit [N/mm ²]	Verarbei- tungszeit [min] bei 20°C	Ausfließ- maßklasse/ Fließmaß- klasse	Früh- festig- keits- klasse	Pump- fähig
5–40	3,25–3,5	2 h: 8,0 24 h: 14,0 28 d: 48,0	10	nicht definiert	C	nein
15–300	ca. 3,25	1 h: 10,0 24 h: 16,0 28 d: 51,0	3–5	nicht definiert	C	nein
< 10	3,0–3,25	24 h: 54,0 28 d: 72,6 56 d: 76,0	30	spachtel- fähig	A	nein
10–60	3,0–3,4	24 h: 51,0 28 d: 80,0 56 d: 81,0	30	spachtel- fähig	A	nein
10–50	ca. 5,76	1 d: 10,0 7 d: 39,0 28 d: 54,0	60–90	spachtel- fähig	C	ja

Vergussbeton und Vergussmörtel

Ob zum Vergießen von Stahleinbauteilen in Beton, starren Fugen zwischen Fertigteilen, Maschinen, Brückenauflagern, Kranbahnschienen, Masten sowie zum Unterstopfen von Decken- und Wandanschlüssen – die hydraulisch abbindenden Vergussbetone und Vergussmörtel Emcekrete bieten das passende System für Ihren Bedarf.

- Universalverguss
- Hochleistungs-
verguss
- Spezialverguss
- Schnellverguss
- Blitzverguss
- Unterstopfmörtel
- Montagemörtel

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Concrete Industry
Am Kruppwald 1-8
46238 Bottrop

Deutschland:

Telefon: +49 2041 101-50
Telefax: +49 2041 101-588

Österreich:

Telefon: +43 2272 72 600
Telefax: +43 2272 72 600-20

Schweiz:

Telefon: +41 56 616 68 68
Telefax: +41 56 616 68 69

CI@mc-bauchemie.de
www.mc-bauchemie.de



BE SURE. BUILD SURE.

Kontaktdetails

