




Produktlösungen für den Gewässerschutz

Beschichtungssysteme und Betoninstandsetzungslösungen
zum Abdichten von LAU-Anlagen

EXPERTISE
FLOOR COATING





Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
(Wasserhaushaltsgesetz – WHG) § 62

„Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

(1) Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln wassergefährdender Stoffe sowie Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. “

WHG-zugelassene Baustoffe und Beschichtungssysteme von MC für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen



Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) schreibt einen sorgsameren Umgang mit Stoffen vor, welche die Eigenschaften von Wasser negativ beeinträchtigen können. Der Umgang mit solchen wassergefährdenden Stoffen, die in vielen Produktionsprozessen zum Einsatz kommen, muss daher den Anforderungen eines vorbeugenden Umweltschutzes (Besorgnisgrundsatz) genügen. Boden und Wasser sind unbedingt vor Verunreinigungen zu schützen.

Bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterscheidet man zwischen:

- Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen, sogenannte LAU-Anlagen,
- Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden, sogenannte HBV-Anlagen.

Egal welcher Nutzung die Anlagen unterliegen, es gilt der Besorgnisgrundsatz. LAU-Anlagen müssen so beschaffen sein, dass im Havariefall wassergefährdende Stoffe aufgefangen werden können und damit eine Gewässerverunreinigung vermieden wird.

Bodenbeschichtungen oder Auskleidungssystemen kommt dabei eine besonders wichtige Rolle zu. Daher sind auch nur geprüfte Schutzsysteme für eine solche Verwendung zugelassen.

Inhalt	Seite
Hoch chemikalienbeständige Epoxidharzbeschichtung	4 – 5
Rissüberbrückende, chemikalienbeständige Epoxidharzbeschichtungen	6 – 7
Hoch rissüberbrückende Polyurethanbeschichtung für chemisch stark beanspruchte Flächen	8
Auskleidungen für Wände, Böden und Becken bei stark geschädigten Untergründen	9
Rissüberbrückende Polymer-Zement-Beschichtung mit erhöhter Dichtigkeit	10
Chemikalienbeständige Fugenabdichtungen	11
Reparaturmörtelsystem und Bauwerksinjektion	12
Service und Beratung	13
Beständigkeitstabellen	14 – 15

Hoch chemikalienbeständige Epoxidharzbeschichtung



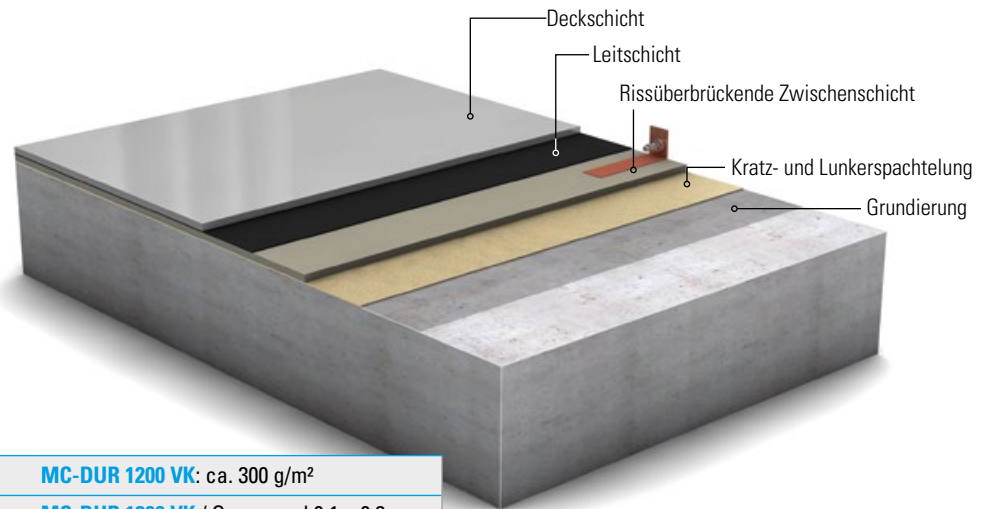
Die chemische Beständigkeit von **MC-DUR 1800** bei unterschiedlichsten Medien sorgt für einen dauerhaften Schutz des Untergrundes – sowohl im laufenden Betrieb, als auch im Havariefall. Zusätzlich ermöglicht die definierte Ableitfähigkeit des Materials den gefahrlosen Umgang mit kritischen Medien.

Systemeigenschaften

- Zweikomponentiger, pigmentierter Epoxidharz-Beschichtungsstoff
- Brandklasse: B2
- In glatter, rutschsicherer und ableitfähiger Ausführung möglich

Anwendungsbereiche

- Beschichtung mineralischer Untergründe bei sehr aggressiver chemischer Beanspruchung
- REACH-bewertete Expositionsszenarien: Inhalation periodisch, Verarbeitung



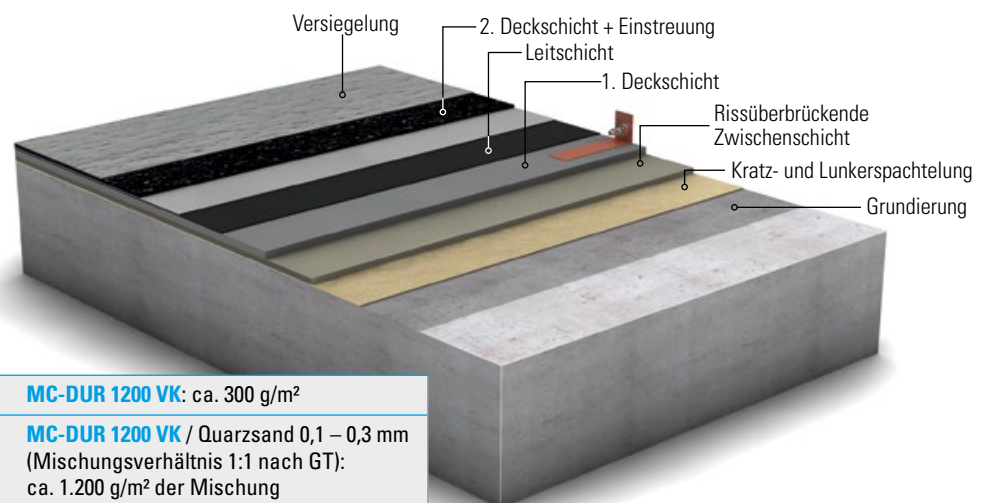
Systemaufbau MC-Schutzsystem 1800

ableitfähig

Grundierung	MC-DUR 1200 VK: ca. 300 g/m ²
Optional Kratz- und Lunkerspachtelung	MC-DUR 1200 VK / Quarzsand 0,1 – 0,3 mm (Mischungsverhältnis 1:1 nach GT): ca. 1.200 g/m ² der Mischung
Rissüberbrückende Zwischenschicht	MC-DUR 1291 flex: ca. 2.500 g/m ²
Leitschicht	MC-DUR GLW: ca. 100 – 150 g/m ² + MC-Earthing Kit
Deckschicht	MC-DUR 1800: ca. 2.000 g/m ²
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,2 mm statisch
Gesamtschichtdicke	3,4 mm

Systemaufbau MC-Schutzsystem 1800

ableitfähig und rutschhemmend



Grundierung	MC-DUR 1200 VK: ca. 300 g/m ²
Optional Kratz- und Lunkerspachtelung	MC-DUR 1200 VK / Quarzsand 0,1 – 0,3 mm (Mischungsverhältnis 1:1 nach GT): ca. 1.200 g/m ² der Mischung
Rissüberbrückende Zwischenschicht	MC-DUR 1291 flex: ca. 2.500 g/m ²
1. Deckschicht	MC-DUR 1800: ca. 2.000 g/m ²
Leitschicht	MC-DUR GLW: ca. 100 – 150 g/m ² + MC-Earthing Kit
2. Deckschicht + Abstreung mit Siliciumcarbid	MC-DUR 1800: ca. 600 g/m ²
Versiegelung	MC-DUR 1800: ca. 800 g/m ²
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,2 mm statisch
Gesamtschichtdicke	6,0 mm

Rissüberbrückende, chemikalienbeständige Epoxidharzbeschichtungen



Wenn neben der Chemikalienbeständigkeit erhöhte Anforderungen an die Rissüberbrückung gestellt werden, dann bieten **MC-DUR 1900** und **MC-DUR ChemProtect AS** sicheren Schutz – und das ohne zusätzliche rissüberbrückende Zwischenschicht. Die Systeme sind chemisch hochbeständig und im Innen- und Außenbereich einsetzbar.

Systemeigenschaften

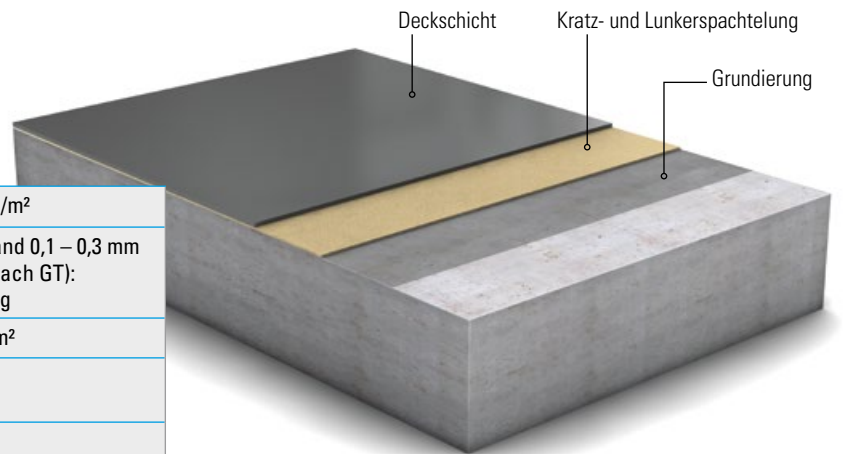
- Zweikomponentiger, pigmentierter Epoxidharz-Beschichtungsstoff
- Beschichtung mit erhöhter Rissüberbrückung
- Brandklasse: B2
- Glatte, rutschsichere und / oder ableitfähige Ausführung möglich

Anwendungsbereiche

- Beschichtung bei kombinierter chemischer und mechanischer Beanspruchung oder häufiger Umnutzung
- REACH-bewertete Expositionsszenarien: Wasserkontakt periodisch, Inhalation periodisch, Verarbeitung

Systemaufbau MC-Schutzsystem 1900

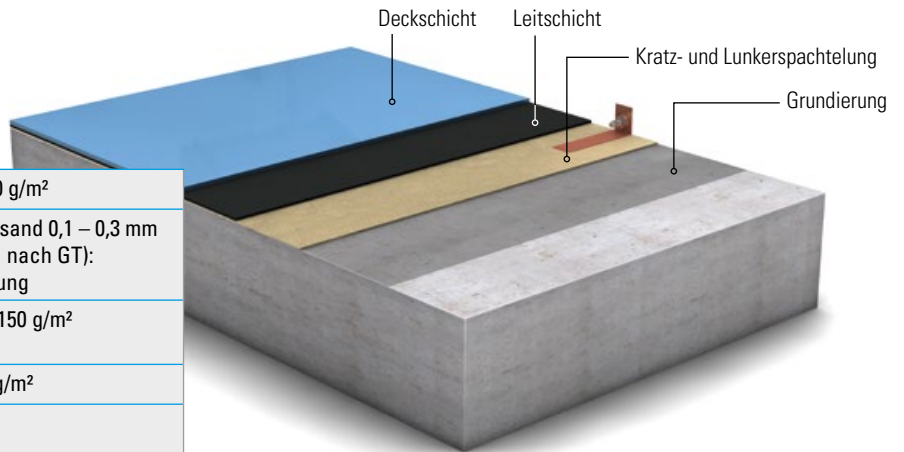
Grundierung	MC-DUR 1200 VK: ca. 300 g/m ²
Optional Kratz- und Lunkerspachtelung	MC-DUR 1200 VK / Quarzsand 0,1 – 0,3 mm (Mischungsverhältnis 1:1 nach GT): ca. 1.200 g/m ² der Mischung
Deckschicht	MC-DUR 1900: ca. 2.000 g/m ²
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,2 mm statisch
Gesamtschichtdicke	1,6 mm



Systemaufbau MC-Schutzsystem 1900

ableitfähig

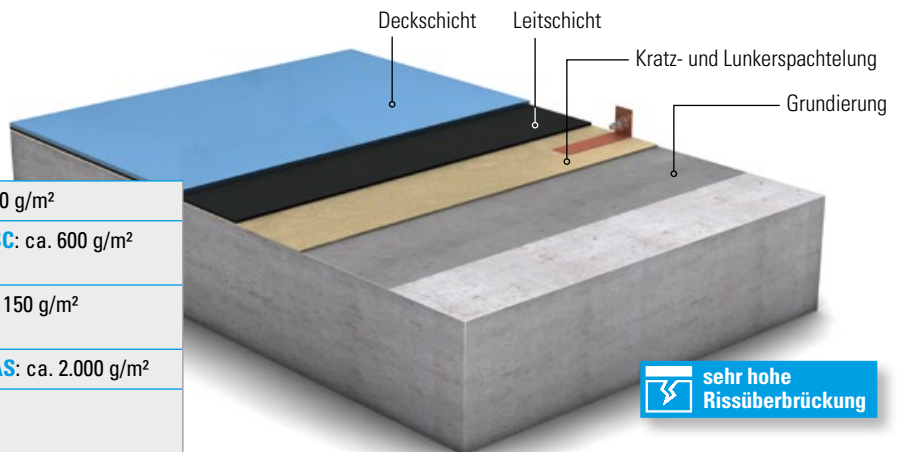
Grundierung	MC-DUR 1200 VK: ca. 300 g/m ²
Optional Kratz- und Lunkerspachtelung	MC-DUR 1200 VK / Quarzsand 0,1 – 0,3 mm (Mischungsverhältnis 1:1 nach GT): ca. 1.200 g/m ² der Mischung
Leitschicht	MC-DUR GLW: ca. 100 – 150 g/m ² + MC-Earthing Kit
Deckschicht	MC-DUR 1900: ca. 2.000 g/m ²
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,2 mm statisch
Gesamtschichtdicke	1,7 mm



Systemaufbau MC-DUR ChemProtect

ableitfähig

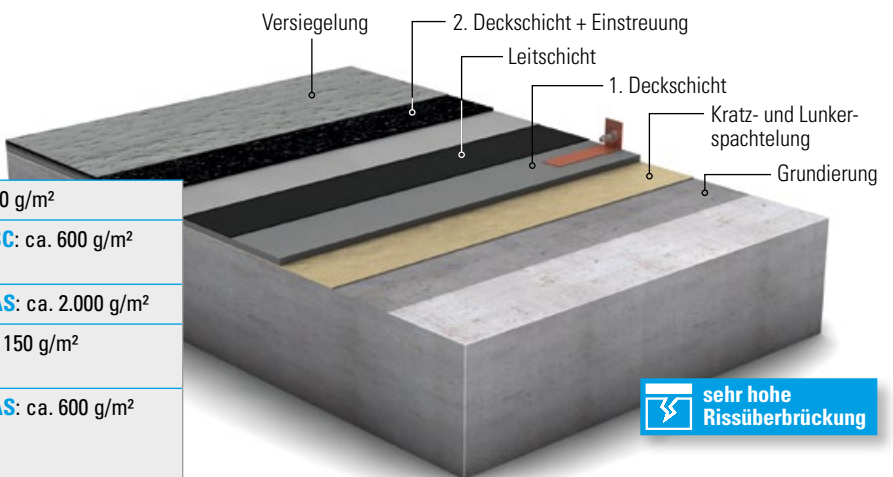
Grundierung	MC-DUR 1200 VK: ca. 300 g/m ²
Kratz- und Lunkerspachtelung	MC-DUR ChemProtect SC: ca. 600 g/m ²
Leitschicht	MC-DUR GLW: ca. 100 – 150 g/m ² + MC-Earthing Kit
Deckschicht	MC-DUR ChemProtect AS: ca. 2.000 g/m ²
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,4 mm statisch
Gesamtschichtdicke	2,35 mm



Systemaufbau MC-DUR ChemProtect

ableitfähig und rutschhemmend

Grundierung	MC-DUR 1200 VK: ca. 300 g/m ²
Kratz- und Lunkerspachtelung	MC-DUR ChemProtect SC: ca. 600 g/m ²
1. Deckschicht	MC-DUR ChemProtect AS: ca. 2.000 g/m ²
Leitschicht	MC-DUR GLW: ca. 100 – 150 g/m ² + MC-Earthing Kit
2. Deckschicht + Abstreumung mit Siliciumcarbid	MC-DUR ChemProtect AS: ca. 600 g/m ²
Versiegelung	MC-DUR ChemProtect AS: ca. 800 g/m ²
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,4 mm statisch
Gesamtschichtdicke	4,7 mm



Hoch rissüberbrückende Polyurethanbeschichtung für chemisch stark beanspruchte Flächen



Systemeigenschaften

- Farbiger Beschichtungsstoff auf Polyurethanbasis
- Hohe chemische Beständigkeit und Abriebfestigkeit
- Brandverhalten: E_{fl} nach DIN EN 13501-1
Brandklasse: B2
- **MC-FLEX 2097** = Airless-Spritzbeschichtung
MC-FLEX 2098 = Spachtelbeschichtung
MC-FLEX 2099 = Verlaufsbeschichtung

Anwendungsbereiche

- Wand- und Deckenbeschichtung für Untergründe mit erhöhten Anforderungen an die statische Rissüberbrückung
- REACH-bewertete Expositionsszenarien: Wasserkontakt dauerhaft, Inhalation periodisch, Verarbeitung

Vorteile

- Sicherheit, auch bei kritischen Untergründen (hohe Rissüberbrückung)
- Dauerhafte Lösung, auch bei hohen und stark schwankenden Medientemperaturen (bis 60 °C)

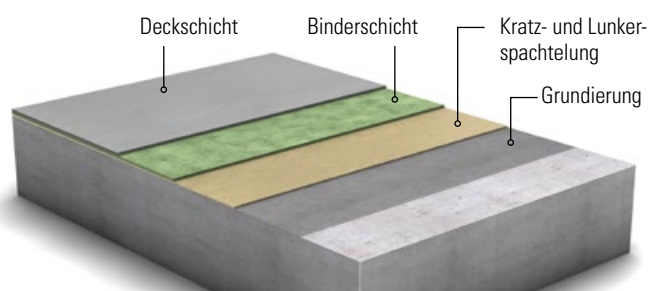
Die Beschichtungs- und Auskleidungssysteme der **MC-FLEX** Familie bieten durch ihre Widerstandsfähigkeit, funktionalen Eigenschaften und Langlebigkeit eine wirtschaftliche Lösung für zahlreiche Anwendungen.

Anwendbar auf Stahl und Beton

MC-FLEX ist speziell für Industrieanlagen entwickelt, bei denen chemisch stark belastete Flüssigkeiten und Schlämme gespeichert, gelagert oder behandelt werden.

Das Anwendungsspektrum erstreckt sich von der Innenbeschichtung bei Silos und Tanks bis zur Beschichtung von Faultürmen und der Auskleidung von Prozess- und Abwasserbecken. Als Bodenbeschichtung kommen die 2-komponentigen zähelastischen Reaktionsharze insbesondere bei hohen Anforderungen an die Rissüberbrückung zum Einsatz.

Systemaufbau MC-FLEX Systeme



Grundierung	MC-DUR 1200 VK: ca. 300 g/m ²
Optional Kratz- und Lunkerspachtelung	MC-DUR 1200 VK / Quarzsand 0,1 – 0,3 mm (Mischungsverhältnis 1:1 nach GT): ca. 1.200 g/m ² der Mischung
Binderschicht	MC-DUR 1200 VK: ca. 0,1 kg/m ² MC-Spezialsand WR: ca. 2.000 g/m ² (MC-FLEX 2097) Quarzsand 0,3 - 0,8 mm: 2.000 g/m ² (MC-FLEX 2098/2099)
Deckschicht	MC-FLEX 2097: ca. 2.200 g/m ² . Airless
	MC-FLEX 2098: ca. 2.500 g/m ² . Spachtelbar
	MC-FLEX 2099: ca. 2.200 g/m ² . Fließbelag (Verlaufsbeschichtung)
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,5 mm statisch
Gesamtschichtdicke	3,0 mm

Hochbeständige Auskleidung für stark geschädigte Untergründe

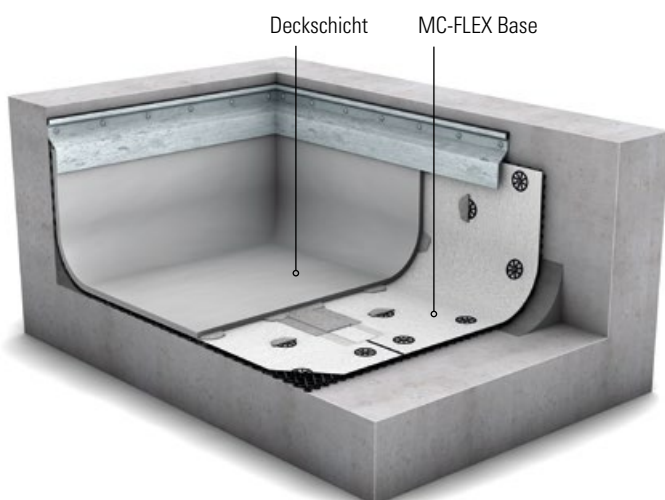
MC-FLEX plus – Die wirtschaftliche Alternative zur Kernsanierung stark geschädigter Industriebauwerke.

Bisher mussten stark geschädigte oder kontaminierte Untergründe meist erst aufwendig in einen beschichtungsfähigen Zustand gebracht werden. Das System **MC-FLEX plus** bietet Ihnen mit dem Geokomposit **MC-FLEX Base** eine industrieerprobte Alternative als „Wanne-in-Wanne“-Auskleidung.

Eine umfassende Untergrundsanierung ist dann in vielen Fällen nicht mehr nötig. Der erfolgreiche internationale Einsatz dieses Systems in Industrieanlagen zur Behandlung von Industrieabwässern und in chemisch anspruchsvollen Bereichen wie Neutralisationsanlagen dokumentiert die hohe Leistungsfähigkeit.

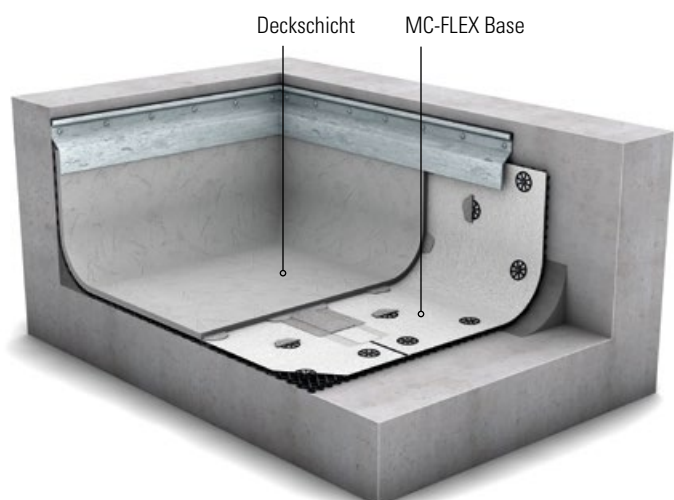


Systemaufbau MC-FLEX 2097 plus



Trägerbahn	MC-FLEX Base
Deckschicht	MC-DUR 2097: ca. 3.400 g/m ² : Airless
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,5 mm statisch
Gesamtschichtdicke (mit Trägerbahn)	8,0 mm

Systemaufbau MC-FLEX 2098 plus



Trägerbahn	MC-FLEX Base
Deckschicht	MC-FLEX 2098: 4.000 g/m ² : Spachtelbar
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,5 mm statisch
Gesamtschichtdicke (mit Trägerbahn)	8,0 mm

Rissüberbrückende Polymer-Zement-Beschichtung mit erhöhter Dichtigkeit



Das rissüberbrückende zweikomponentige Polymer-Zement-Gemisch **Zentrifix F 92** wird als Oberflächenschutzsystem im Gewässerschutz eingesetzt. Die Beständigkeit gegenüber den verwendeten Medien sowie seine Frost- und Frosttausalzbeständigkeit machen Zentrifix F 92 zum idealen Werkstoff für die Abdichtung von Trafowannen im Außenbereich.

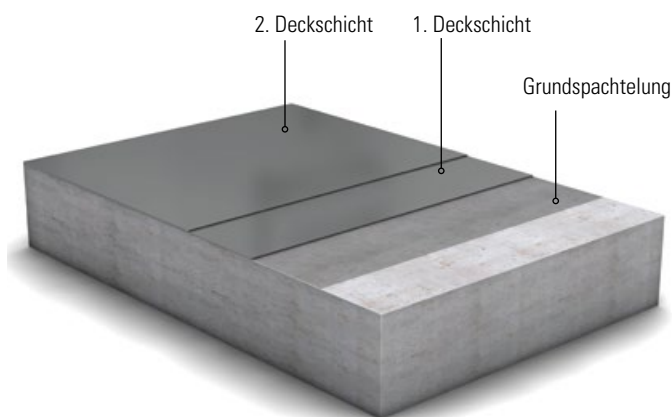
Systemeigenschaften

- Als WHG-System zugelassen
- Wurzelbeständig nach DIN 4062
- DGNB-registriert (Registrierungscode: 966K52)
- Wasserdampfdiffusionsoffen und karbonatisierungsbremsend
- Hand- und spritzverarbeitbar
- Kälteflexibel bis -35 °C
- Rissüberbrückungsklasse B 3.1 und A 3 gemäß EN 1504 Teil 2
- Frost- und frosttausalzbeständig
- Chloriddicht
- Der CO₂-Widerstand beträgt 600 m: 2 mm Zentrifix F 92 bewirken eine rechnerische Betondeckung von 81 cm.

Anwendungsbereiche

- Oberflächenschutzsystem für Trafowannen
- Geeignet für Bauteile mit oberflächennahen Rissen

Systemaufbau MC-Schutzsystem Zentrifix F 92



Grundspachtelung	Zentrifix F 92: ca. 600 - 800 g/m ²
1. Deckschicht	Zentrifix F 92: ca. 3.200 g/m ² (Schichtdicke: ca. 2 mm)
2. Deckschicht	Zentrifix F 92: ca. 1.600 g/m ² (Schichtdicke: ca. 1 mm)
Rissüberbrückung gemäß Zulassung	0,2 mm
Gesamtschichtdicke	3,0 mm

Chemikalienbeständige, selbstnivellierende Fugendichtstoffmasse auf Polysulfidbasis



Mycoflex 4000 VE ist ein Fugendichtstoff auf Polysulfid-Basis und bietet eine hohe Elastizität sowie Chemikalienbeständigkeit. Außerdem zeichnet sich das Material durch seine erhöhte mechanische Beständigkeit aus – optimal für begangene und befahrene Bodenfugen.

Systemeigenschaften

- Zweikomponentiger Polysulfidkautschuk
- Zulässige Gesamtverformung: 15 %
- Chemikalienbeständigkeit (Prüfgruppen, LAU2): 1, 1a, 2, 3, 3b, 4, 4a, 4b, 4c, 5, 5a, 5b, 5c, 7b, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15a)
- Spritzbar, standfest in horizontalen Fugen bis 2 % Gefälle

Anwendungsbereiche

- Elastische Verfugung von horizontalen Bewegungsfugen bei erhöhter chemischer Belastung durch flüssige Chemikalien
- Abdichtung von Betonpflastersteinen im Tankstellenbereich

Hochbeständiges Fugen- system aus vorgefertigten Polymerschaumstoff- Formstücken



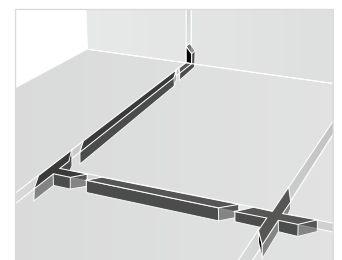
Mycoflex Resyst basiert auf einem System vorgefertigter Fugenelemente für alle gängigen Fugendimensionen. Eine Vielzahl vorgeschchnittener Formstücke für die Eck- und Abschlussverbindungen in entsprechenden Abmessungen sichert den komfortablen und sicheren Einbau.

Systemeigenschaften

- Extrem hohe Chemikalienbeständigkeit
- Widerstandsfähig gegen mechanische Belastung
- Chemikalienbeständigkeit (Prüfgruppen, LAU2): 1, 1a, 2, 3, 3b, 4, 4a, 4b, 4c, 5, 5a, 5b, 5c, 7b, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15a)
- Sicherer Verbund mit unterschiedlichen Materialien wie Beton, Stahl, Kunststoffbeschichtungen und Polymerbeton
- Einfacher vertikaler Einbau

Anwendungsbereiche

- Elastische Verfugung von horizontalen Bewegungsfugen bei höchster chemischer Belastung durch aggressive Chemikalien
- Vertikale Abdichtung im Boden-Sockelanschluss



Abdichtendes faserverstärktes PCC/SPCC-Betonersatzsystem für die Reprofilierung und Egalisierung



Nafufill KM 250 und MC-Additiv W werden als System zur Wiederherstellung des Korrosionsschutzes der Bewehrung und zur Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Betonkonstruktion eingesetzt. Die zuverlässige Funktionssicherheit für beide Aufgaben wird durch die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-74.11-156 des Deutschen Instituts für Bautechnik bestätigt.

Systemeigenschaften

- Einkomponentig, hand- und nassspritzverarbeitbar
- Nicht brennbar nach DIN EN 13501-1 - Baustoffklasse A1
- Statisch anrechenbar
- SPCC/PCC Betonersatz nach DAfStb-Instandsetzungsrichtlinie, zugelassen für die Beanspruchbarkeitsklassen M2 und M3

Anwendungsbereiche

- Anwendungsbereiche SPCC und PCC II - dynamisch und nicht dynamisch beanspruchte Flächen
- In Kombination mit MC-Additiv W zugelassener LAU-Reparaturmörtel
- Zertifiziert und eingestuft nach DIN EN 1504 Teil 3 für die Prinzipien 3, 4 und 7 sowie für die Verfahren 3.1, 3.3, 4.4, 7.1 und 7.2

Hochwirksame Injektionslösungen für dauerhaft wirksame Abdichtungsmaßnahmen



Duktil-elastisches Abdichten mit Polyurethanharz

Beeinträchtigt Wasser die Dauerhaftigkeit und Nutzbarkeit von Bauwerken, kommt auch unter wasserführenden und druckwasserführenden Bedingungen **MC-Injekt 2300 top** zum Einsatz.

Einsatzbereich

Injektion von Rissen, Fugen, Klüften und Hohlräumen

Funktion

Schutz von Bauteilen, Bauwerken und Bauprozessen gegen eindringendes Wasser und andere Schadstoffe

Kraftschlüssiges Füllen mit Epoxidharz

Besonders penetrationsaktiv und chemisch widerstandsfähig dringt **MC-Injekt 1264 TF** tief in kleinste Risse sowie kleinere Hohlräume ein, verschließt und verstärkt sie.

Einsatzbereich

Injektion und Tränkung von Rissen, Fugen und kleinen Hohlräumen

Funktion

Dauerhafte Erhöhung der Tragfähigkeit und Schutz von Bauteilen und Bauwerken vor eindringendem Wasser und Schadstoffen

Service und Beratung



Als Entwickler und Hersteller innovativer, hochwirksamer Produktsysteme für die Instandsetzung und den Schutz von Betonbauwerken bieten wir unseren Partnern weit mehr als nur die Sicherheit einer zuverlässigen Problemlösung.

Unsere jahrzehntelange Erfahrung mit Neubau- und Instandsetzungsprojekten in der Industrie hat uns zu einem kompetenten Partner für Planer, ausführende Unternehmen und Bauherren gemacht.

Weil jede Instandsetzungsmaßnahme individuell auf ihre spezifischen Ursachen und Rahmenbedingungen abzustimmen ist, sind unsere Service- und Beratungsleistungen ebenso Bestandteil unserer Lösungen, wie die individuell auszuwählenden Produktsysteme.

Wir beraten Sie daher vor Ort und unterstützen Sie bei der Abstimmung mit Planern und ausführenden Unternehmen. Durch dieses ganzheitliche Konzept erzielen wir für Sie in jedem Einzelfall das optimale Ergebnis.

Wir nehmen Ihre Aufgaben ernst.
Mit Sicherheit!

Chemische Beständigkeit der MC-Schutzsysteme

für Auffangwannen und Auffangräume (WHG-Beschichtungen)

Mediengruppen	MC-Schutzsysteme							
	1900	1900 ableitfähig	Chem Protect AS ableitfähig	1800 ableitfähig	Zentrifix F 92	MC-FLEX 2097 plus	MC-FLEX 2097 2098 2099	MC-FLEX 2098 plus
1 Ottokraftstoffe, Super und Normal (nach DIN EN 228:2004-03) mit max. 5 Vol.-% Bioalkohol		L3/AU2	L3/AU2	L3/AU2				
1a Ottokraftstoffe, Super und Normal (nach DIN EN 228:2004-03) mit max. 20 Vol.-% Bioalkohol (einschl. Gr. 1)		L3/AU2	LU2/A1	L3/AU2				
2 Flugkraftstoffe		L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2				
3 - Heizöl EL (nach DIN 51603-1) - ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle - ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle - Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Gew.-% und einem Flammpunkt > 55 °C	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	LA3/U2	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2
3a Dieselmotorenkraftstoffe (nach DIN EN 590:2004-03) mit max. 5 Vol.-% Biodiesel (einschl. Gr. 3)	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2					
3b Dieselmotorenkraftstoffe (nach DIN EN 590:2004-03) mit max. 20 Vol.-% Biodiesel (einschl. Gr. 3 und 3a)	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2		L3/AU2		L3/AU2
3c Dieselmotorenkraftstoffmischungen nach DIN EN 16709 mit hohem Anteil Fettsäure-Methylester (FAME) bis zu einem Gesamtgehalt von max. 30 Vol.-%			LA3/U2					
4 alle Kohlenwasserstoffe sowie benzolhaltige Gemische mit max. 5 Vol.-% Benzol, außer Kraftstoffe (einschl. Gr. 2, 3, 4b und 4c außer Gr. 3a, 3b, 4a, 1 und 1a)	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2	LA3/U2	LAU1	LA3/U2	LAU1
4a Benzol und benzolhaltige Gemische (einschl. Gr. 4)	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2	L3/AU2	LAU1	L3/AU2	LAU1
4b Rohöle	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2				
4c - gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und - gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 55 °C	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2	L3/AU2	L3/AU2
5 ein- und mehrwertige Alkohole (bis max. 48 Vol.-% Methanol), Glykolether (einschl. Gr. 5b)	L3/AU2	L3/AU2	LU2/A1	L3/AU2	LA3/U2		LA3/U2	
5a alle Alkohole und Glykolether (einschl. Gr. 5 und 5b)	L3/AU2	L3/AU2	LU2/A1	L3/AU2				
5b ein- u. mehrwertige Alkohole ≥ C ₂	L3/AU2	L3/AU2	LU2/A1	L3/AU2	LA3/U2		LA3/U2	
5c Ethanol einschließlich Ethanol nach DIN EN 15376 (unabhängig vom Herstellungsverfahren) sowie deren wässrige Lösungen			LU2/A1	L3/AU2				
6 Halogenkohlenwasserstoffe ≥ C ₂ (einschl. Gr. 6b)	LAU1	LAU1	LAU1	L3/AU2				
6a alle Halogenkohlenwasserstoffe (einschl. Gr. 6 und 6b)	LAU1	LAU1	LAU1	LAU1				
6b aromatische Halogenkohlenwasserstoffe	LAU1	LAU1	LAU2	L3/AU2				
7 alle organischen Ester und Ketone (einschl. Gr. 7a und 7b)	L3/AU2	L3/AU2	LU2/A1	LA3/U2				
7a aromatische Ester und Ketone	L3/AU2	L3/AU2	LU2/A1	L3/AU2				
7b Biodiesel (nach DIN EN 14214:2003-11)	LA3/U2	LA3/U2	LA3/U2	LA3/U2	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2
8 wässrige Lösungen aliphatischer Aldehyde bis 40 %	L3/AU2	L3/AU2	LAU1	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2
8a aliphatische Aldehyde sowie deren wässrige Lösungen (einschl. Gr. 8))	LAU1	LAU1	LAU1					
9 wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	LA3/U2	LA3/U2	L3/AU2	L3/AU2		L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2
9a organische Säuren (Carbonsäuren) sowie deren Salze (in wässriger Lösung) außer Ameisensäure			LAU1	L3/AU2				
9b alle Konzentrationen organischer Säuren (Carbonsäuren) in wässriger Lösung sowie deren sauer hydrolysierende Salze (in wässriger Lösung), außer Ameisensäure > 10 % (Basisch hydrolysierende Salze sind Salze der jeweiligen Lauge und somit Flüssigkeitsgruppe 11 zuzuordnen.)			LAU1					
10 Mineralsäuren bis 20 % sowie sauer hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH < 6), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2		L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2
11 anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH > 8), ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierend wirkende Lösungen von Salzen (z. B. Hypochlorit)	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2		L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2
12 wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2		L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2

Mediengruppen	MC-Schutzsysteme							
	1900	1900 ableitfähig	Chem Protect AS ableitfähig	1800 ableitfähig	Zentrifix F 92	MC-FLEX 2097 plus	MC-FLEX 2097 2098 2099	MC-FLEX 2098 plus
13 Amine sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	L3/AU2	L3/AU2	LU2/A2	L3/AU2				
14 wässrige Lösungen organischer Tenside	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	LA3/U2		L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2
15 cyclische und acyclische Ether (einschl. Gr. 15a)	LAU1	LAU1	LAU1	LAU1				
15a acyclische Ether	LAU1	LAU1	LAU1	L3/AU2				

Weitere wassergefährdende Flüssigkeiten lt. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung								
Isolieröle nach DIN 57370					L3/AU2			
wässrige Ammoniaklösung ≤ 33 %	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2				
Natriumhypochlorit (130 g/l Aktivchlorgehalt)	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2				
Natriumhypochlorit (150 g/l Aktivchlorgehalt)	L3/AU2	L3/AU2	LA3/U2	L3/AU2				
Salzsäure ≤ 32 %								
Salzsäure ≤ 37 %	LU2/A1	LU2/A1	L3/AU2	L3/AU2				
Schwefelsäure ≤ 80 %	LA3/U2	LA3/U2		L3/AU2				
Schwefelsäure ≤ 96 %			LAU1					
Essigsäure ≤ 30 %				L3/AU2				
Chromsäure ≤ 30 %				L3/AU2				
Milchsäure ≤ 20 %				L3/AU2				
Milchsäure ≤ 90 %				LAU2				
Ameisensäure ≤ 30 %			LU2/A1					
Flusssäure ≤ 50 %			LAU1					
Milchsäure ≤ 80 %			LAU2					
Salpetersäure ≤ 15 %			LA3/U2					
Salpetersäure ≤ 40 %			LAU1					
Phosphorsäure ≤ 85 %			L3/AU2					
Natronlauge ≤ 50 %								
Wasserstoffperoxid ≤ 30 %				L3/AU2				
Wasserstoffperoxid ≤ 50 %			LAU1					
Diisopropylether		L3/AU2						
Shell Diala					LA3/U2			
Aral Isolan TT					LA3/U2			
phosphorsaure Reiniger, salzsaure Reiniger, alkalische Reiniger, phosphorsaure Mischreiniger, Oxalsäurereiniger*							LA3/U2	
Ottokraftstoff E10 nach DIN EN 228			LA3/U2					
Ethanolkraftstoff E85 nach DIN 51625 oder nach DIN EN 15293 (Klasse a und Klasse b)			LA3/U2					

* Weitere Reiniger auf Anfrage

Beanspruchungsstufe nach DWA-A 786**	Anlagenbetriebsart	Klasse	Max. zulässige Beanspruchungsdauer bzw. Häufigkeit***
gering	Lagern, Abfüllen und Umladen	LAU1	8 Stunden bzw. Abfüllen und Umladen bis zu 4 mal/Jahr
mittel	Lagern	L2	72 Stunden
	Abfüllen und Umladen	AU2	bis zu 250 mal/Jahr
hoch	Lagern	L3	3 Monate
	Abfüllen	A3	Unbegrenzte Anzahl an Abfüllvorgängen

Maximal zulässige Beanspruchungsdauer und Häufigkeit der Beaufschlagung mit wassergefährdenden Flüssigkeiten nach Beanspruchungsstufe und Anlagenbetriebsart. Die jeweils höheren Beanspruchungsstufen schließen die darunter liegenden Stufen mit ein.

** Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (DWA-A 786), Ausführung von Dichtflächen (Fassung Oktober 2020)
*** Unter Beachtung besonderer Vorkehrungen und Anforderungen beim Abfüllen und Umladen gemäß DWA-A 786

Produktlösungen für den Gewässerschutz

Beschichtungssysteme und Betoninstandsetzungslösungen zum Abdichten von LAU-Anlagen

WHG-zugelassene Baustoffe und Beschichtungssysteme
für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- Hoch chemikalienbeständige
Epoxidharzbeschichtung
- Rissüberbrückende, chemikalienbeständige
Epoxidharzbeschichtungen
- Polyurethanbeschichtungen für hochgradig
beanspruchte und geschädigte Oberflächen
- Rissüberbrückende Polymer-Zement-
Beschichtung mit erhöhter Dichtigkeit
- Chemikalienbeständige, selbstnivellierende
Fugendichtstoffmasse auf Polysulfidbasis
- Reparaturmörtelsystem und Bauwerksinjektion

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Infrastructure, Industry & Buildings
Am Kruppwald 1-8
46238 Bottrop
Deutschland

Telefon: +49 2041 101-190
IN@mc-bauchemie.de
mc-bauchemie.de

Österreich:
Telefon: +43 2236 387 020
austria@mc-bauchemie.at
mc-bauchemie.at

Schweiz:
Telefon: +41 56 616 68 68
support@mc-bauchemie.ch
mc-bauchemie.ch



BE SURE. BUILD SURE.

Kontaktdaten

