

# MC

DAS MAGAZIN  
DER MC-BAUCHEMIE 1-2023

TOPTHEMA  
**MC-INJEKT  
POWERSEAL® | 8**  
Schnelligkeit und Power  
für Extremfälle

BIG PICTURE  
**NEUBAU TIEFGARAGE | 4**  
Wenn Parken zur Kunst wird

BEST PRACTICE  
**TRINKWASSERBEHÄLTER | 13**  
Neuer Typ 1-Mörtel überzeugt in  
der Schweiz

INTERN  
**IM PORTRÄT:  
KLAUS WEINBERGER | 18**  
Über Umwege in den Einkauf

# aktiv







**Liebe Leser\*innen,**

wer sein Ohr nah am Markt hat, kann Nöte und Wünsche seiner Kunden wahr- und aufnehmen. Das tun wir seit eh und je und nehmen dies zum Anlass, neue Produkte zu entwickeln, die die Probleme unserer Kunden lösen. Das ist und bleibt ein wichtiger Teil unserer DNA.

Wenn Wassereinträge in erdberührten Betonbauteilen, Baugruben oder Tunneln plötzlich auftreten, sind Baustelle und Bauwerk in Gefahr. Wir haben mit MC-Injekt PowerSeal® neue 1k-Injektionsprodukte entwickelt, die in solchen Fällen schnell und wirksam helfen. Sie stoppen das Wasser und sorgen für eine dauerhafte Abdichtung. Lesen Sie mehr dazu im Topthema unserer MC aktiv.

Qualität ist ein weiterer wichtiger Teil unserer DNA – in Europa und auch im Rest der Welt. Das untermauern unsere Produkte auf den Baustellen rund um den Globus. Darüber hinaus leisten wir mit Schulungen einen wichtigen Beitrag für eine bessere Qualifizierung und Sicherheit aller am Bau Beteiligten. So auch in Ghana, wo unsere Fortbildungsreihe Betoninstandsetzung und Injektionen auf großen Widerhall gestoßen ist.

Es erwartet Sie wieder ein interessanter Mix aus News, Innovationen, Inspirationen und Projektberichten.

Viel Spaß beim Lesen und weiterhin alles Gute!

*N. Müller*

Ihr  
Nicolaus M. Müller

**INHALT**

**03 | NEWS KOMPAKT**

**MC-Bauchemie Ghana führt Fortbildungsreihe ein**

MC setzt starkes Zeichen am Weltfrauentag

**04 | BIG PICTURE**

**Neubau Tiefgarage**  
Symbiose aus Ästhetik und Sicherheit

**06 | INNOVATION**

**Neuer ultrahochfester Vergussbeton für Windkraftanlagen**

**Biologisch abbaubarer Entschichter**

**Der Boost für hoch widerstandsfähige Industrieböden**

**07 | INSPIRATION**

**Beton – ein vielseitiger Werkstoff**

Mit Beton lassen sich viele Ideen verwirklichen: von Betonmöbeln über Wanddekore, Lampen, Kerzenständer und Schalen bis hin zu Schmuck.

**08 | TOPTHEMA**

**Expansiv, schnell, dauerhaft abdichtend – Schnelligkeit und Power für Extremfälle: MC-Injekt PowerSeal®**

Mit MC-Injekt PowerSeal® hat die MC eine neue Produktfamilie einkomponentiger Injektionsprodukte auf den Markt gebracht, die auf den Punkt wirksam eingesetzt werden können und für eine dauerhafte Abdichtung sorgen.

**11 | INTERVIEW**

**Holger Graeve, Produktmanager Injections**

**12 | NACHHALTIGKEIT**

**Die neue Marke für grüne Baustoffe**  
BotaGreen® vereint emissionsarme und umweltschonende Baustoffe.

**13 | BEST PRACTICE**

**Sanierung des Trinkwasserbehälters Appital** 13

Der neue Typ 1-Trinkwassermörtel der MC überzeugt in der Schweiz.

**Trinkwasserbehälter in Spanien saniert** 13

Der Kunde setzt auf ein Komplettprogramm der MC bei der Instandsetzung.

**Parkhaus- und Bürosanierung in Lissabon** 14

Hochleistungsbeschichtungen der MC trotzen der Feuchte im Startup Hub Lisboa.

**Tunnelbau in Vietnam** 15

Im Nui-Vung-Tunnel war das Beton-Know-how der MC gefragt.

**Bau einer Umgehungsstraße aus Beton in Rumänien** 16

Für den richtigen Schutz und den Erhalt des Grips der Betons sorgte die Betonnachbehandlung Emcoril.

**Big deal in India** 17

Ein bewährter Betonschutz ist bei drei Großprojekten im Dauereinsatz.

**18 | INTERN**

**Im Porträt: Klaus Weinberger** 18  
Über Umwege in den Einkauf

**Kurz vorgestellt: Maciej Szymański** 18

Ein Mann mit zwei Rollen bei der MC-Polen

**Personalia auf einen Blick** 19

Titelbild: © stock.adobe.com | 544194211

**MC-BAUCHEMIE GHANA FÜHRT FORTBILDUNGSREIHE EIN**



Die Teilnehmer hören während des Praxisteils mit Dr. Joachim Käppler (r), Technischer Leiter IN bei MC, konzentriert zu.

Die MC-Bauchemie Ghana hat zusammen mit der KIWA Deutschland Facharbeiter und Baufachleute erstmalig zu einem exklusiven, sechstägigen Fortbildungskurs zum Thema Betoninstandsetzung und -schutz vom 13. bis 18. März 2023 nach Accra eingeladen.

Das auf 20 Teilnehmer beschränkte Fachseminar lockte nicht nur Interessenten aus Ghana, sondern auch aus Guinea und Äthiopien an. Auf der Agenda standen viele Themen: von den Grundlagen der Betontechnologie sowie Expositionsclassen und Schäden in Beton über eine Einführung in die Betoninstandsetzung nach EN 1504 und den Oberflächenschutz bis hin zu Grundlagen der Bauwerksinjektionstechnik sowie dem Einbau von hochwertigen Industriebodensystemen.

**Für mehr Sicherheit und Qualität bei Betoninstandsetzung und -schutz**

Ziel der Schulung war es, die neuesten theoretischen Grundlagen und Kenntnisse der oben genannten Bereiche mit Praxisteilen zu vermitteln. So konnten die Teilnehmer selbst Hand anlegen und die erlernte Theorie der Instandsetzungsmethoden praktisch

umsetzen sowie Produkte und Werkzeuge testen. Jeder Teilnehmer musste am Ende eine Abschlussprüfung absolvieren und erhielt ein Zertifikat, das diesen als geprüften Facharbeiter ausweist.

„Angesichts des Baubooms in Ghana kommen die Qualität und die Wahl der richtigen Instandsetzungsmethode und -systeme häufig zu kurz“, erklärt Noble Bediako, Geschäftsführer der MC-Ghana, der zusammen mit seinem Team und Product Line Manager Apurv Kesarkar die Lehrgangreihe nach deutschem Vorbild in Ghana eingeführt hat. „Um mehr Sicherheit für alle Beteiligten zu schaffen und die Qualität der Maßnahmen zu verbessern, wollen wir mit diesem ersten Schritt qualitätsorientierte Baupraktiken wie zugelassene Produktsysteme, zertifizierte Verarbeiter und eine unabhängige Überwachung in den ghanaischen Markt einführen.“

**Fortsetzung folgt**  
Das Advanced Training in Concrete Repair & Protection in Ghana, das auch vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) sowie der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG) unterstützt wird, soll fortgesetzt werden. Es basiert auf dem deutschen Qualitätssicherungssystem, das die MC-Bauchemie 1984 in Deutschland eingeführt hat. Die MC hat damit erstmalig verbindliche technische Regeln für die fachgerechte Instandsetzung von Betonbauwerken geschaffen, die wegweisend für die gesamte Baubranche wurden und nach und nach auch Einzug in andere Länder gehalten haben.

Weitere Informationen zur Schulungsreihe finden Sie hier: <https://bit.ly/3Zqdrvy>

**MC SETZT STARKES ZEICHEN AM WELTFRAUENTAG**

Am 8. März, dem Weltfrauentag, setzte MC auf ihren Social-Media-Kanälen ein Zeichen für ihre Mitarbeiterinnen und zeigte, dass viele Frauen weltweit bei der MC arbeiten und einen wichtigen Beitrag zum Erfolg der MC leisten. Über 200 Mitarbeiterinnen nahmen an der Aktion teil und unterstrichen, dass die bauchemische Industrie keine reine „Männerbranche“ ist.

Hier geht es zur Gesamtcollage mit allen Teilnehmerinnen: <https://bit.ly/3Tfx6fz>



**Impressum**

**Herausgeber**  
MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG  
Am Kruppwald 1-8 | 46238 Bottrop

Tel. +49 (0) 20 41/1 01-0  
Fax +49 (0) 20 41/1 01-688

info@mc-bauchemie.de  
www.mc-bauchemie.de

**V. i. S. d. P./Konzeption**  
Saki M. Moysidis | MC-Bauchemie

**Redaktion**  
Saki M. Moysidis | MC-Bauchemie  
Thomas Haver | Leitpunkt Kommunikation

**Design & Gestaltung**  
iventos | Feldstraße 9a, 44867 Bochum





## Neubau Tiefgarage WENN PARKEN ZUR KUNST WIRD

Im Zentrum Ingolstadts entstand unter einem neu gebauten Mehrzweckgebäude eine Tiefgarage mit einem besonders hohen Anspruch an die ästhetische Gestaltung – und an die Sicherheit des Bodenbelags. Dabei kam eine extrem widerstandsfähige und schnell anwendbare OS 8-Parkhausbeschichtung der MC zum Einsatz.

Bei der Innengestaltung der Tiefgarage ließ der Eigentümer Werner Dimperl seinen phantasievollen Vorstellungen freien Lauf. Die Wände sind mit Darstellungen von Comic-Superhelden kunstvoll gestaltet und die Pfeiler in einem kraftvollen Korallenrot gehalten. In diesem urbanen Design-Ambiente sollte natürlich auch der Boden höchsten Ansprüchen genügen. Der Eigentümer entschied sich für eine ebenfalls ästhetisch individuell gestaltete, hoch widerstandsfähige OS 8-Parkhausbeschichtung, in die goldene Farbchips eingearbeitet werden sollten. Der Einbau erfolgte mit einem extrem widerstandsfähigen und schnell umsetzbaren MC-DUR TopSpeed Parkhausbeschichtungssystem. Es verhindert das Eindringen von Flüssigkeiten in den Beton und schützt dessen Bewehrung vor Korrosion. Seit dem erfolgreichen Abschluss der Arbeiten im Juli 2022 können sich Nutzer und Eigentümer der Tiefgarage über eine einzigartig designte und langlebige Parkmöglichkeit freuen.



Den ausführlichen Projektbericht finden Sie auf unserer Webseite:  
<https://bit.ly/3ZNI6tG>



>> Lesen Sie auch unseren Beitrag auf S. 16.





Emcekrete WP 108 sorgt für ein kraftschlüssiges Verbinden des Sockels einer Windkraftanlage mit dem Betonfundament.

## NEUER ULTRAHOCHFESTER VERGUSSBETON FÜR WINDKRAFTANLAGEN

Der Bau von Windkraftanlagen ist eine ingenieurtechnische Herausforderung, die außergewöhnliche Lösungen erfordert. Ein wichtiger Aspekt dabei ist das sichere und kraftschlüssige Verbinden des Sockels einer Windkraftanlage mit dem Betonfundament. MC-Bauchemie hat für diesen Anwendungsfall den neuen ultrahochfesten Vergussbeton Emcekrete WP 108 auf den Markt gebracht.

Er ist einer der leistungsfähigsten Vergussbetone der MC, kann nach DAfStb-Richtlinie bis zu einer Vergusshöhe von 200 mm eingesetzt werden und erreicht eine Druckfestigkeit von über 125 N/mm<sup>2</sup>. Er zeigt in Ermüdungstests einen exzellenten Ermüdungswiderstand, eignet sich bestens für das Vergießen von Onshore-Windkraftanlagen und wird in horizontalen Fundamentfugen eingesetzt. Er kann aber auch für das Vergießen von Spezialanlagen mit Ermüdungsanforderung,

vertikalen Betonfertigteiltugen sowie von Maschinen, Industrieanlagen und Brückenanlagen verwendet werden.



Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website:  
<https://bit.ly/42MRk4F>



Dr. Jana Schütten  
[Jana.Schuetten@mc-bauchemie.de](mailto:Jana.Schuetten@mc-bauchemie.de)



## DER BOOST FÜR HOCH WIDERSTANDSFÄHIGE INDUSTRIEBÖDEN

Ob Reinigung mit Heißdampf, starke Temperaturwechsel oder aggressive Chemikalien – das 2022 eingeführte Industriebodensystem MC-DUR PowerCoat der MC hält diesen starken Beanspruchungen stand. Mit MC-DUR PowerCoat Cat wurde nun ein neues Produkt entwickelt, das die Aushärtung des PU/Mineral-Hybridbodenbelags deutlich be-

schleunigt. Angemischt mit den Produkten MC-DUR PowerCoat 200, 240 oder 280, sorgt der Beschleuniger für eine schnellere Durchhärtung der Industrieböden, insbesondere bei niedrigen Temperaturen. Dieses ermöglicht eine rasche Inbetriebnahme der instandgesetzten Bereiche.



Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website:  
<https://bit.ly/424sYmC>



Patricia Steffen  
[Patricia.Steffen@mc-bauchemie.de](mailto:Patricia.Steffen@mc-bauchemie.de)

## BIOLOGISCH ABBAUBARER ENTSCHICHTER

MC-Bauchemie hat den Konudur Remover 2.1 speziell zum Entfernen von Oberflächenbeschichtungen beispielsweise im Kraftwerksbau, von Korrosionsschutzfarben wie z. B. an Brücken sowie zum Entfernen von Farben und Lacken aller Art sowie Teppichbodenkleberesten entwickelt.

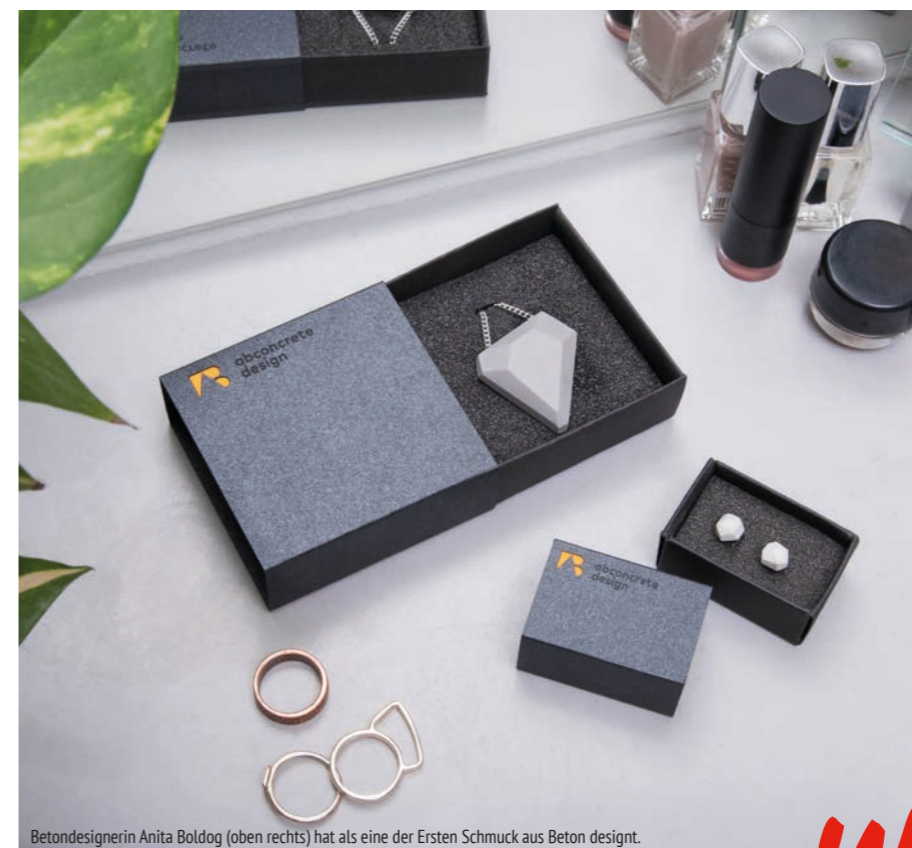
Der gebrauchsfertige Entschichter bietet eine einfache Verarbeitung und umweltschonende Eigenschaften. Er ist CKW-frei, pH-neutral, biologisch abbaubar und kann in Innenräumen eingesetzt werden.



Kai Burcek  
[Kai.Burcek@mc-bauchemie.de](mailto:Kai.Burcek@mc-bauchemie.de)



Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website:  
<https://bit.ly/3JvPM7I>



Betondesignerin Anita Boldog (oben rechts) hat als eine der Ersten Schmuck aus Beton designt.



# WERK

## BETON – EIN VIELSEITIGER BAUSTOFF

Beton ist ein vielseitiger Baustoff, aber auch ein sehr vielseitiger Werkstoff! Mit ihm lassen sich viele Ideen verwirklichen: von Betonmöbeln über Wanddekore, Lampen, Kerzenständer und Schalen bis hin zu Schmuck. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!

Budapest ist nach wie vor ein Hotspot für Kreative, in dem innovative Ideen gedeihen. Die MC arbeitet hier seit mehr als einem Jahrzehnt bereits mit Universitäten, Architekten und Kreativen zusammen und profitiert dabei immer wieder von neuen Impulsen für die Verwendung des Werkstoffs Beton – und entwickelt dazu passende Zusatzmittel, Mörtel und Beschichtungen.

### Von Betoninseln zu Betondesign

Ein gutes Beispiel dafür ist Anita Boldog, Betondesignerin, Gründerin und Inhaberin der Firma AB Concrete Design. Sie verbindet mit der MC-Ungarn eine lange Partnerschaft. Während ihres Studiums zur Porzellandesignerin an der Moholy-Nagy Universität für Kunst und Design in Budapest lernte sie 2012 über einen Universitätskurs Beton als Werkstoff kennen. Es war Liebe auf den ersten Blick! Sie war so begeistert, dass sie ein Betonprojekt zum Thema ihrer Diplomarbeit machte: Dabei ging es um das Entwerfen von mehreren Hundert Kilogramm schweren, schwimmenden Betoninseln. Die MC-Ungarn unterstützte sie dabei mit dem nötigen Material sowie mit Rat und Tat. Die fertigen Betoninseln waren ein Riesenerfolg, zahlreiche Berichte erschienen sogar in der internationalen Designpresse. Diese positive Resonanz bewegte sie dazu, ein eigenes Betondesign-Unter-

nehmen zu gründen. Auch dabei unterstützte sie die MC-Ungarn. Sie experimentierte mit verschiedenen Materialien und überzeugte sich vom vielseitigen Potenzial des Werkstoffs Beton.

### Pionierin bei Betonschmuck

Da sie als Porzellandesignerin eher mit kleinen Gebrauchsgegenständen zu tun hatte, begann sie bald u. a. auch damit, Schmuck aus Beton herzustellen. Sie beschloss, der Designbranche und dem Publikum zu beweisen, dass Beton auch einen Platz unter den Alltagsgegenständen verdient. So entwickelte sie als erste Designerin Wohn-designprodukte, Schmuck und Souvenirs, die den Werkstoff Beton in ein völlig neues Licht rücken ließen. Ihre Kreativität, Virtuosität und Professionalität haben sie im Laufe der letzten zehn Jahre in der internationalen Designbranche bekannt gemacht. Ihr kleinster Ohrring hat z. B. einen Durchmesser von 5 mm und wiegt gerade einmal 2 g. Sie stellt viele ihrer Design- und Schmuckstücke mit den MC-TopFloor-Produkten her, einer eigens entwickelten Produktfamilie aus Feinmörteln der MC-Ungarn, die auch eingefärbt werden können. Mittlerweile entwirft AB immer mehr auch individuelle Firmengeschenke und Preise bzw. Trophäen für Unternehmen, Organisationen und Veranstalter von Sportwettkämpfen – eine echte

Marktnische. In letzter Zeit erhält das Unternehmen jedoch auch Anfragen von Luxusautomarken, Werbeagenturen und namhaften Banken.



Weitere Infos zu AB Concrete Design finden Sie auf:  
<https://bit.ly/3ZEoi5p>



## KREATIV BASTELN MIT BETON

Kennen Sie den Ultrament Bastel und Knet Beton? Damit lassen sich hochwertige Trendobjekte aus Beton herstellen. Egal, ob es Vasen für den Wohnzimmertisch sein sollen oder Skulpturen für den Garten. Ob als Geschenk oder für sich selber – auch hier sind der Kreativität fast keine Grenzen gesetzt!



Haben wir Ihr Interesse geweckt? Weitere Infos auf:  
<https://bit.ly/3ZV2bHp>







## EXPANSIV, SCHNELL, DAUERHAFT ABDICHTEND

Schnelligkeit und Power für Extremfälle: MC-Injekt PowerSeal®

*Kommt es in erdberührten Betonbauteilen oder auch in Baugruben, Tunneln oder Gebirgen zu einem plötzlichen Wassereinbruch, ist schnelle Abhilfe gefragt. Andernfalls droht eine dauerhafte Beeinträchtigung oder gar Gefährdung eines Bauwerks oder Baugrunds. Mit MC-Injekt PowerSeal® hat die MC eine neue Produktfamilie einkomponentiger Injektionsprodukte auf den Markt gebracht, die in solchen Fällen schnell auf den Punkt wirksam eingesetzt werden können und für eine dauerhafte Abdichtung sorgen.*





MC-Injekt PowerSeal® dichtet wasserführende Risse innerhalb kürzester Zeit ab.

Regelmäßige Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen sind für die langfristige Nutzung von Bauwerken wichtig. Einen nachhaltigen Beitrag dazu leisten bereits seit vielen Jahrzehnten die Injektionsstoffe der MC, die weltweit führend sind. Die Einsatzmöglichkeiten der Injektionstechnologie der MC sind vielfältig, sei es bei der Abdichtung von Rissen und Hohlräumen, der Ertüchtigung, Verstärkung und Hebung von Bauteilen, der Abdichtung von Fugen, der nachträglichen Außenabdichtung durch Schleierinjektionen oder auch der Abdichtung und Verfestigung von Baugrund oder Gebirge. Dabei handelt es sich in der Regel um Mehrkomponentensysteme auf Polyurethan- oder Acrylatbasis, die mehrstufig und mit 2-Komponenten-Pumpen injiziert werden.

#### MC-Injekt PowerSeal®: einkomponentig, effizient und sofort dauerhaft wirksam

Die MC-Bauchemie hat ihr Portfolio an Injektionsprodukten nun um eine neue Produktfamilie erweitert: MC-Injekt PowerSeal® umfasst einkomponentige, besonders leistungsstarke Injektionsprodukte auf Polyurethanbasis, die für die Abdichtung breiter wasserführender Fugen und Risse bestens geeignet sind. Die einkomponentigen Harze sind sofort einsatzbereit, lange verarbeitbar und können ohne Vor- und Nachinjektion in nur einem Arbeitsgang angewendet werden. Ihre Reaktivität beginnt erst in Kontakt mit Wasser. Dann expandieren sie um ein Vielfaches, stoppen selbst stark strömendes Wasser und sorgen schnell für eine dauerhaft hochelastische Abdichtung.

#### Water-Boost Technology gibt der Injektion den Kick

Dank der neuen Water-Boost Technology der MC reagieren die Produkte der MC-Injekt PowerSeal®-Reihe in Kontakt mit Wasser auf natürlichem Wege in wenigen Minuten wirksam aus. Die hohe Reaktivität bei Wasserkontakt und die damit verbundene expansive Volumenzunahme treibt diese Harze im Bauteil, Baugrund oder Gebirge weiter voran; ein Effekt, der den Injektionsvorgang zusätzlich unterstützt. Der Reaktionsbeginn erfolgt zum idealen Zeitpunkt, nämlich erst dann, wenn das Harz auf Wasser trifft, sodass Fachbetriebe eine Injektionsmaßnahme sicher und einfach durchführen können.

#### MC-Injekt PowerSeal® G bei extremen Wassereintrüben

Die neue Injektionsfamilie umfasst die beiden Expansionsharze MC-Injekt PowerSeal® G und F. MC-Injekt PowerSeal® G ist ein hydrophiles Injektionsharz. Es bindet ca. 100 % Wasser während der Reaktion, damit verdoppelt sich die reaktive Injektionsmasse. Diese expandiert schnell um mehr als das dreifache Volumen und stoppt selbst stark fließendes Wasser. So kann das Harz ohne Zusatzmaßnahmen gezielt und ohne Verdünnungsgefahr eingesetzt werden.

Die hohe Wasseraufnahme von MC-Injekt PowerSeal® G hilft außerdem, Material und damit auch Geld einzusparen. Mit seiner homogenen, feinen Zellstruktur bietet MC-Injekt PowerSeal® G eine dauerhafte, elastische Abdichtung in Rissen ab ca.

0,3 mm Rissbreite, aber auch in breiteren Klüften, Fugen oder Hohlräumen.

#### MC-Injekt PowerSeal® F mit fast zehnfacher Volumenzunahme

Im Gegensatz dazu wirkt das hydrophobe MC-Injekt PowerSeal® F (ehemals MC-Injekt 2133 flex) wasserverdrängend. Es genügt wenig Wasser, um die Reaktion und Expansion des Harzes zu starten. Dabei erreicht es eine fast zehnfache Volumenzunahme. Die wasserdichte, elastische Zellstruktur sorgt im vollständig ausreagierten Harz für eine hohe Verformbarkeit, die Risse ab ca. 0,3 mm bis ca. 5 mm Rissbreite und Hohlräume in Beton und Mauerwerk dauerhaft abdichtet.

Beide Injektionsstoffe können neben der Bauteilinjektion auch für das Abdichten von Gebirge, Baugrund, Baugruben und Baukörpern im Tunnel- und Spezialtiefbau, von Mauerwerk sowie Schachtbauwerken und Kanälen oder auch beim flächigen Abdichten durch Ausbildung einer Membran eingesetzt werden. Sie sind dafür nachgewiesen grundwasserhygienisch unbedenklich.

#### Schnelle und einfache Umsetzung = große Zeit- und Kostenersparnis

Während beim zweistufigen Injektionsverfahren mehrere zeitintensive Schritte nötig sind, ist die Durchführung von Injektionsmaßnahmen mit MC-Injekt PowerSeal® G und F vergleichsweise einfach. Bei zweistufigen Injektionsverfahren müssen zunächst Packer gesetzt und verdämmt werden, dann wird das mehrkomponentige Injektionsmaterial gemischt und umgetopft, bevor die Vor-, Haupt- und Nachinjektion erfolgen. Nach einer gewissen Wartezeit können die Packer entfernt werden.

Mit MC-Injekt PowerSeal® müssen lediglich die Packer gesetzt werden, anschließend wird direkt injiziert. Da das Harz sehr schnell aushärtet, können die Packer ohne lange Wartezeit wieder entfernt werden. Man hat zudem keine Verlustmengen, da die einkomponentigen Harze ohne Wasserkontakt nicht reaktiv sind. Da das zweistufige Injektionsverfahren sich in den zurückliegenden Jahrzehnten bewährt hat und Bestandteil der allgemein anerkannten Regeln der Technik ist, wird es bei vielen Maßnahmen nach wie vor gesetzt sein. Mit MC-Injekt PowerSeal® gibt es die Möglichkeit, insbesondere in Extremfällen wie bei größeren wasserführenden Rissen, Fugen und Hohlräumen eine Abdichtung mittels Injektion einfach, schnell und sicher durchzuführen.



Holger Graeve

Holger.Graeve@mc-bauchemie.de



Sumesh Sreedhar

Sumesh.Sreedhar@mc-bauchemie.com



## STARK BESCHLEUNIGTE REAKTIVITÄT GIBT HARZ DEN KICK.

„Unsere neuen Harze expandieren sofort, sobald sie mit Wasser in Berührung kommen.“

Holger Graeve

Holger Graeve ist seit über 30 Jahren bei der MC-Bauchemie tätig und verantwortet seit nunmehr zwei Jahrzehnten das Produktmanagement im Bereich Injections. Er hat den Entwicklungsprozess der neuen Produktfamilie MC-Injekt PowerSeal® in enger Zusammenarbeit mit Oliver Czysollek, Laborleiter Dichtungsmassen & Injektionen, maßgeblich gestaltet und beantwortet unsere Fragen dazu.

#### Was waren die Gründe für die Entwicklung der neuen Injektionsfamilie MC-Injekt PowerSeal®?

Die Zweistufeninjektion hat sich in den zurückliegenden Jahrzehnten ausgezeichnet bewährt und ist Teil der allgemein anerkannten Regeln der Technik. Sie ist aber auch aufwendig und kommt bei sehr stark fließendem Wasser in breiten Rissen, Fugen und Hohlräumen technisch an ihre Grenzen.

Wir haben daher nach einfachen und schnell wirksamen Alternativen geforscht und vor rund eineinhalb Jahren erstmalig mit MC-Injekt 2133 flex ein einkomponentiges Injektionsharz auf den Markt gebracht. Es basiert auf unserer Water-Boost Technology, bei der die Harze sofort reagieren und stark expandieren, sobald sie mit Wasser in Berührung kommen.

Diese effiziente Reaktivität ist faszinierend; sie gibt dem Harz den Kick und wirkt innerhalb weniger Minuten, sodass starke Wassereintrüben schnell gestoppt werden können! Das Produkt wurde vom Markt gut angenommen und erfreute sich schnell großer Beliebtheit. Daher haben wir hier weiter geforscht und die neue Injektionsfam-

lie MC-Injekt PowerSeal® mit verbesserten Eigenschaften auf den Markt gebracht.

#### Was ist das Besondere dieser neuen Injektionstechnologie?

Wir haben die Wasser stoppende Vorinjektion und die dauerhaft abdichtende Hauptinjektion der Zweistufeninjektion auf einen Arbeitsschritt reduziert. Selbst das Mischen mehrerer Komponenten entfällt, da es sich bei den MC-Injekt PowerSeal®-Harzen um gebrauchsfertige, einkomponentige Produkte handelt.

Unsere neuartigen Harze reagieren nur dann, wenn sie auf Wasser treffen. Dann aber entfalten Sie schlagartig und effizient ihre Wirksamkeit durch einen starken Viskositätsanstieg und eine expansive Volumenzunahme.

Der Wegfall des Mischens hat zudem den Vorteil, dass es keine Limitierung in der Verarbeitungszeit gibt. Auch fallen keine reaktiven Restmengen an, die zu entsorgen wären. MC-Injekt PowerSeal® kann direkt mit einer 1k-Pumpe aus dem Kanister verarbeitet werden. Das erfordert seitens des Ver-



Nachgefragt

Wir haben die Wasser stoppende Vorinjektion und die dauerhaft abdichtende Hauptinjektion der Zweistufeninjektion auf einen Arbeitsschritt reduziert.

arbeiters weniger Pumpentechnik sowie weniger Zeitaufwand für die Injektion. Packer setzen, injizieren und Packer entfernen, ganz einfach.

Das Harz ist sehr verarbeiterfreundlich und doch schnell sowie effizient wirksam. Das Ergebnis ist ein feinzelliger, hochelastischer Schaumkörper, der dauerhaft gegen Wasser abdichtet.

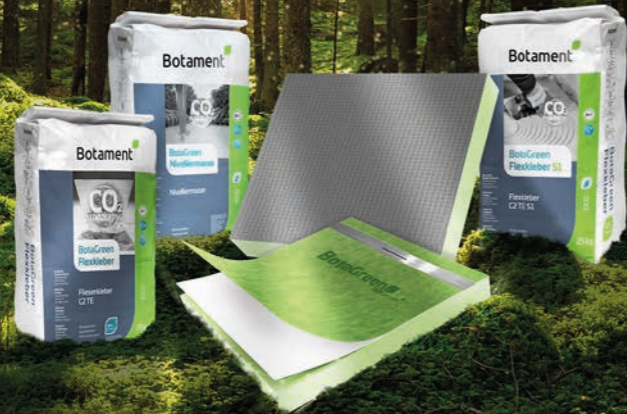
#### Sind überhaupt noch die Mehrkomponentensysteme nötig?

MC-Injekt PowerSeal® ist kein Allheilmittel für alle abdichtenden Injektionsmaßnahmen, sondern etwas für die außergewöhnliche Baustelle, für breitere Risse oder für Fugen, die viel Wasser führen, also Situationen, in denen die Zweistufeninjektion mit Polyurethanschaum und Polyurethanharz an ihre Grenzen stößt.

Für Risse mit geringer Breite oder größerer Tiefe, die niedrigviskose Harze mit langer Injizierbarkeit erfordern, bleiben unsere MC-Injekt 2300er-Produkte die erste Wahl.



# BOTAGREEN® DIE NEUE MARKE FÜR GRÜNE BAUSTOFFE



Die Botament GmbH hat 2022 die neue grüne Marke BotaGreen® auf den Markt gebracht. BotaGreen® vereint innovative Baustoffe, die besonders emissionsarm und umweltschonend sind.

Der Trend zum ökologischen Bauen hält immer mehr Einzug in Europa. Mit der Einführung der BotaGreen®-Produktfamilie unterstützt die Botament diese Entwicklung und gibt Bauherren und Profiverarbeitern Baustoffe an die Hand, die emissionsarm und umweltschonend produziert wurden und einfach zu verarbeiten und langlebig sind. Sie verbinden die gewohnt hochwertige Qualität der Botament-Baustoffe mit einer besseren Ökobilanz und tragen damit zu einer nachhaltigeren Bauweise bei.

## Die ökologischen Fliesenkleber

Bei den neuen Fliesenklebern BotaGreen® Flexkleber C2 TE und BotaGreen® Flexkleber C2 TE S1

wurde der Zementanteil durch die Zugabe von alternativen Bindemitteln aus Sekundär-Rohstoffen mit latent hydraulischen Anteilen reduziert und damit auch der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck deutlich verkleinert. Aufgrund der klimafreundlichen Bindemitteltechnologie werden bei der Herstellung der beiden Fliesenkleber ca. 30 % CO<sub>2</sub> gegenüber vergleichbaren Botament-Fliesenklebern eingespart.

Auf der BAU in München im April 2023 präsentierte Botament sehr eindrucksvoll auch weitere innovative Produkte der BotaGreen®-Familie: Die ebenfalls CO<sub>2</sub>-reduzierte BotaGreen® Nivelliermasse sowie die BotaGreen® AE Abdichtungs- und Entkopplungsbahn und die BotaGreen® Grundierung, die beide zu einem hohen Anteil aus Recyclat gefertigt sind. Die Basis der BotaGreen® Grundierung besteht zusätzlich aus einer Bio-Dispersion. Mit dem BotaGreen® GreenHero stellte Botament einen weiteren CO<sub>2</sub>-reduzierten Fliesenkleber vor. Der „grüne Held“ ist ein multifunktionaler Leichtkleber, der sowohl als Dünnbett-, Mittelbett- und Fließbettkleber als auch als Ausgleichspachtel bis 20 mm verwendet werden kann. Aus dem Segment der Nass- und Feuchtraumlösungen stellte Botament die BotaGreen® Bauplatte sowie das BotaGreen® Duschboard Vario vor. Das Besondere: Der Schaumkern beider Neuheiten besteht zu 100 % aus dem Polyethylenterephthalat (PET) recycelter Getränkeflaschen.

## Weltneuheiten BotaGreen® Bauplatte und Duschboard Vario 100 % aus PET-Recycling

Neben dem Einsatz eines recycelten PET-Schaums und der damit einhergehenden CO<sub>2</sub>-Einsparung bringt die BotaGreen® Bauplatte weiter-



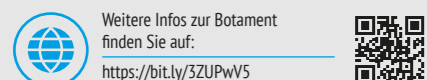
Im Rahmen der Einführung des BotaGreen® Flexkleber C2 TE pflanzte Botament 500 Bäume in Baustert, Rheinland-Pfalz.

etechnische Vorteile mit sich. Wegen ihrer hohen Dimensions- und Temperaturbeständigkeit bis 150 °C ist sie nicht nur ideal für den Spa- und Wellnessbereich geeignet, sondern auch für die Fassaden- und Außenanwendung. Der besonders dichte PET-Schaum sichert eine hohe Stabilität und Druckfestigkeit. Das BotaGreen® Duschboard Vario vereint die Vorteile der BotaGreen® Bauplatte mit dem variablen Linienentwässerungsprofil Botament Water LD V. Durch die hohe Druckfestigkeit des PET-Schaums benötigt das Duschboard keine zusätzliche Beschichtung, sondern trägt auf der Oberseite eine Abdichtungsbahn. Diese wird ebenfalls zu einem hohen Anteil aus recycelten Kunststoffen hergestellt.

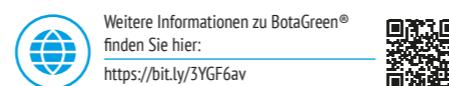
# Botament

MIT VERTRAUEN

Die Botament GmbH ist eine Schwestergesellschaft der MC-Bauchemie und steht seit rund 30 Jahren für Systembaustoffe in Professionalität, die über den Baustofffachhandel vertrieben werden – von der Bauwerksabdichtung und -erhaltung über die Fliesenverlegung und Bodenverlegesysteme bis hin zum Garten- und Landschaftsbau.



Weitere Infos zur Botament finden Sie auf:  
<https://bit.ly/3ZUPwV5>



Weitere Informationen zu BotaGreen® finden Sie hier:  
<https://bit.ly/3YGF6av>

Sanierung des Trinkwasserbehälters Appital

## NEUER TYP 1-TRINKWASSERMÖRTEL ÜBERZEUGT IN DER SCHWEIZ



MC-RIM PW 111 wurde für den Wand- und Deckenbereich im Spritzverfahren aufgetragen.

Im Seewasserwerk Appital in der Schweiz musste ein Trinkwasserbehälter saniert werden. Der Auftraggeber hatte dabei hohe Erwartungen sowohl an die nachhaltige Qualität der Instandsetzung als auch an das künftige optische Erscheinungsbild des Bauwerks. Ein Fall für den neuen Typ 1-Trinkwassermörtel MC-RIM PW 111 der MC.

Das Seewasserwerk Appital in der Schweiz liegt in Au-Wädenswil am Zürichsee, rund 20 km südlich der Metropole Zürich. Es wurde 1977 in Betrieb genommen und hat seither rund 60 Mio. m<sup>3</sup> Trinkwasser produziert. Ein zum Werk gehörender Trinkwasserbehälter musste nun einer Sanierung unterzogen werden.

### Probleme durch weiches Wasser

Die mit der Planung betraute Frei + Krauer AG, Rapperswil, beauftragte die De Lucia Bautenschutz und Renovationen AG aus Wädenswil mit der Durchführung der Instandsetzung. Da einer der Gründe für die Maßnahme in dem besonders weichen Wasser der Region liegt, das den Beton und dessen Bewehrung angreift, sollte sichergestellt werden, dass die

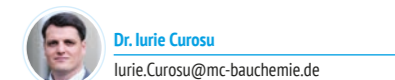
mineralischen Auskleidungen auch bei derlei Bedingungen dauerhaft beständig sind. Deshalb sollte ein Typ 1-Mörtel zum Einsatz kommen.

### Neuer Typ 1-Mörtel überzeugt auf ganzer Linie

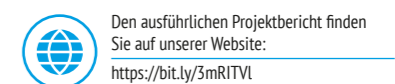
Aus hygienischer Sicht setzt die Typ 1-Klassifizierung der mineralischen Beschichtungen die höchsten Anforderungen, denn sie schließt jegliche Zusatzmittel und kunststoffhaltigen Zusatzstoffe aus. Die beiden an der Sanierung beteiligten Unternehmen griffen schließlich auf Empfehlung der MC auf den Mitte 2022 eingeführten Typ 1-Trinkwassermörtel MC-RIM PW 111 zurück. Er ist wasserundurchlässig und chloridicht, überzeugt durch eine geringe Porosität und bietet damit einen hohen Widerstand gegen Hydrolyse.

### MC-RIM bietet Sicherheit im System

MC-RIM PW 111 wurde für den Wand- und Deckenbereich eingesetzt, während bei den Bodenflächen sowie als Haftbrücke die bewährte mineralische Hochleistungsbeschichtung MC-RIM PW 301 Verwendung fand. Beide basieren auf der von MC entwickelten DySC®-Technologie, durch die die Dichtigkeit und Beständigkeit der Beschichtung während der Nutzung zunimmt und so ein optimaler Langzeitschutz aufgebaut wird. Die Sanierung am Seewasserwerk Appital wurde zwischen dem 7. November und dem 15. Dezember 2022 durchgeführt und konnte nicht nur die Erwartungen der Planer erfüllen, sondern auch die des Verarbeiters. Letzterer konnte den sanierten Trinkwasserbehälter fristgerecht übergeben.



Dr. Iurie Curosu  
[Iurie.Curosu@mc-bauchemie.de](mailto:Iurie.Curosu@mc-bauchemie.de)



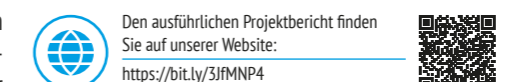
Den ausführlichen Projektbericht finden Sie auf unserer Website:  
<https://bit.ly/3mRITVl>



## TRINKWASSERBEHÄLTER IN SPANIEN SANIERT

In Sant Quirze del Vallès im Großraum Barcelona mussten zwei in die Jahre gekommene Trinkwasserbehälter des regionalen Versorgers ATL instandgesetzt werden. Mit diesem öffentlichen Unternehmen verbindet MC in Spanien eine langjährige, vertrauensvolle Kooperation. Für die notwendige Sanierung der Trinkwasserbauwerke kamen spezielle Injektions- und Betoninstandsetzungsprodukte sowie zu guter Letzt für Reparaturen, Hohlkehlen und den Oberflächenschutz die Spezialbeschichtung für Trinkwasserbehälter MC-RIM PW 201 der

MC zum Einsatz. Bei dem im Juni 2022 erfolgreich abgeschlossenen Projekt konnten Bauherr, Planer und ausführender Betrieb zu jeder Zeit vom Know-how der Spezialisten der MC profitieren und auf maßgeschneiderte Systemlösungen für die nachhaltige Instandsetzung ihrer Trinkwasserbehälter zurückgreifen.



Den ausführlichen Projektbericht finden Sie auf unserer Website:  
<https://bit.ly/3JfMNP4>



Blick in den Trinkwasserbehälter in Sant Quirze del Vallès



Javier Pastalle  
[Javier.Pastalle@mc-bauchemie.es](mailto:Javier.Pastalle@mc-bauchemie.es)





Parkhaus- und Bürosanierung im Startup Hub Lisboa

## HOCHLEISTUNGSBESCHICHTUNGEN DER MC FÜR ALLE FÄLLE

Blick in das fertig beschichtete Parkhaus in Lissabon

In Lissabon wurde eine ehemalige Getreidefabrik in einen modernen, offenen Bürokomplex für Freiberufler und Start-ups umgewandelt. Aufgrund von massiven Problemen mit Feuchtigkeit kamen Hochleistungsbeschichtungen der MC auf Wänden, Decken und Böden in der Tiefgarage sowie in den Büroräumen des Startup Hubs Lisboa zum Einsatz.

Im Herzen des dynamischen Beato-Viertels der portugiesischen Metropole Lissabon entstand in einer ehemaligen Getreidefabrik der Startup Hub Lisboa für junge Unternehmen und Freiberufler. Die Stadt-



Auf Wände und Decken kam MC-Color T 21 zum Einsatz.

verwaltung Lissabon hatte 2016 beschlossen, das ehemals dem Militär gehörende Areal umzuwidmen, was eine umfangreiche Sanierung der bestehenden Gebäude und der Infrastruktur, zu der auch eine 2.000 m<sup>2</sup> große Tiefgarage gehört, nach sich zog.

### Massive Probleme durch Feuchtigkeit

Der Gebäudekomplex befindet sich in direkter Nähe zum Ufer des Flusses Tejo. Die damit verbundenen Probleme durch hohe Luftfeuchtigkeit, einen hohen Taupunkt und nicht zuletzt einen hohen Grundwasserspiegel machten sich vor allem in der Tiefgarage schnell bemerkbar. Ein erster Anstrich war bereits nach kurzer Zeit stark in Mitleidenschaft gezogen und musste ersetzt werden. Das portugiesische Team der MC schlug der Startup Hub Lisboa daher eine dauerhafte Komplettlösung bestehend aus dem Oberflächenschutz MC-Color T 21 und der schnellen Rollbeschichtung für Böden, MC-DUR TopSpeed, vor, denn beide Produkte können auch bei feuchten Umgebungsbedingungen sicher angewandt werden.

### Optimaler Schutz und Wirtschaftlichkeit mit MC-Color T 21

MC-Color T 21 wurde 2022 als Tunnelbeschichtung auf den Markt gebracht, eignet sich aber auch sehr gut für den Einsatz in Tiefgaragen und anderen Verkehrsbauwerken. Durch die neuartige einkomponentige 3D-Bindemitteltechnologie können mit MC-Color T 21 sehr dichte und robuste sowie sehr langlebige Oberflächen erzielt werden. Sie weisen einen extrem niedrigen Dirt-Pick-up auf, d. h. sie nehmen wenig Schmutz auf, lassen sich leicht reinigen und sind dabei sehr widerstandsfähig und kratzfest. MC-Color T 21 kann zudem direkt aus dem Eimer angewandt werden. Das spart durch den Wegfall des Anmischens, Umtopfens und Nachmischens viel Zeit im Vergleich zu 2k-Beschich-

tungen. MC-Color T 21 punktet auch mit einer hervorragenden Reinigungsfähigkeit und der bestmöglichen Nassabriebbeständigkeitsklasse 1 und sorgt mit einem optimalen Glanzgrad und Reflexionswert für ausgezeichnete Lichtverhältnisse im Parkhaus. Rund 1.500 m<sup>2</sup> Wand- und Deckenfläche wurden daher mit MC-Color T 21 beschichtet.

### Top Bodenaufbau mit MC-DUR Top Speed

Außerdem kam in der Tiefgarage auf 2.000 m<sup>2</sup> Bodenfläche ein OS 8-Aufbau mit MC-DUR TopSpeed SC und MC-DUR TopSpeed zum Einsatz; beide Produkte härten schnell und weitgehend unabhängig von Feuchte- und Temperatureinfluss aus und sind als OS 8/OS 10-System zugelassen. Für die Grundierung sowie die Kratz- und Lunkerspachtelung wurde das auffüllbare Spezialharz MC-DUR TopSpeed SC eingesetzt. Die Kopfversiegelung erfolgte mit MC-DUR TopSpeed, das dem Boden einen hohen Abriebwiderstand und eine hohe Kratzfestigkeit sowie eine gute Beständigkeit gegen verdünnte Säuren, Laugen und Salzlösungen gibt. Nachdem die Arbeiten im Parkhaus abgeschlossen waren, wurden in den Büroräumen weitere rund 5.000 m<sup>2</sup> Büroflächen mit MC-DUR TopSpeed M, der matt-transparenten Oberflächenveredlung, versiegelt. So konnten die MC-Produkte nicht nur ihre Vielseitigkeit im Einsatz, sondern auch die gelungene Balance zwischen technischer Leistungsfähigkeit und attraktivem Erscheinungsbild unter Beweis stellen.



Lino Coelho

Lino.Coelho@mc-bauchemie.pt



Apurv Kesarkar

Apurv.Kesarkar@mc-bauchemie.com

Tunnelbau in Vietnam

## BETON-KNOW-HOW DER MC BEI NUI-VUNG-TUNNEL GEFRAGT



Das MC-BIFI-Team stellte vor Ort einen kontinuierlichen technischen Support sicher.

Im Südosten Vietnams entsteht seit 2017 eine Autobahn von nationaler Bedeutung. Zum Großprojekt gehört auch der Bau des über zwei Kilometer langen Nui-Vung-Tunnels, der besonders hohe technische Anforderungen an das mit dem Bau beauftragte Konsortium stellte. Die Verantwortlichen griffen daher auf das Know-how der MC zurück und setzten ein breites Spektrum an Betonzusatzmitteln der MC ein.

Der Bau der Autobahn von Cam Lâm nach Vinh Hao, östlich von Ho-Chi-Minh-Stadt (früher Saigon), ist ein Teilprojekt des Nord-Süd-Autobahnprojekts in Vietnam und von nationaler Bedeutung. Der dreispurige Nui-Vung-Tunnel, der seit 2021 mit einer geplanten Länge von mehr als 2,2 km und einer Breite von 14 m durch den Nui-Vung-Felsen getrieben wurde, ist ein wichtiger Bestandteil dieses nationalen Großprojekts. Er wird künftig der viertgrößte Straßentunnel Vietnams sein.

Die technischen Anforderungen an den Beton waren vor allem vor dem Hintergrund der extremen Temperaturen in dieser Region sehr hoch. Eine langanhaltende Verflüssigung und eine stabile



Das MC-BIFI-Team, das das Projekt begleitete (v.l.n.r.): Nguyen Khanh Toan, Huynh Huu Tho, Nguyen Bao Ngoc und Luu Tan Tai.

Konsistenz des Betons bei Transport und Einbau sowie ein gutes Setzverhalten und hohe Frühfestigkeiten mussten sichergestellt werden, um den strengen Zeitplan einzuhalten. Der Auftraggeber, ein für Projekte der Infrastruktur gegründetes Konsortium unter dem Dach der vietnamesischen DEO CA GROUP, berief als Planer die A2Z Consulting aus Hanoi. Diese zog Betontechnologen der MC-BIFI Bauchemie JSC zu Rate, um bestmögliche Lösungen für den Betoneinbau bei extremer Hitze und trockenem Wind zu erhalten.

### Einsatz bei extrem heißer Witterung

Für den Beton, der in Bohrpfehlern, Pfeilersockeln, Widerlagern, Flügelwänden, Querträgern und Bodenplatten verbaut wurde, kam das Hochleistungsfließmittel MC-PowerFlow 2252 zum Einsatz. Trotz der schwierigen Witterungsbedingungen auf der Baustelle mit großer Hitze von über 35 °C und trockenem Wind sorgte das Fließmittel für eine langanhaltende Verflüssigung und eine gute Konsistenz von bis zu vier Stunden und sicherte gleichzeitig eine hohe Frühfestigkeit. Beim Spritzbeton für die Tunnelwände wurde das hochwirksame Fließmittel MC-PowerFlow 2257R verwendet, das nicht nur eine überdurchschnittlich hohe Wassereinsparung, sondern auch eine langanhaltende Verflüssigung von bis zu drei Stunden und hohe Frühfestigkeits-

werte nach drei und sieben Tagen bietet. Um zusätzlich noch die Haftung des Spritzbetons an den Oberflächen der Tunnelwände zu erhöhen und den Rückprall des Spritzbetons auf unter 10 % zu reduzieren, wurde mit MC-Shotcrete SH100 ein alkalifreier Erstarrungsbeschleuniger eingesetzt. Zur Verfestigung der Tragschicht aus gebrochenem Gestein wurde dem hydraulischem Bindemittel das Fließmittel MC-TechniFlow 1102 beigegeben, um dessen Abbindezeit für eine gute Verdichtung der Tragschicht entscheidend zu verlängern. Somit konnte eine deutlich höhere Druckfestigkeit als ausgeschrieben erzielt werden.

### Hohe Frühfestigkeit – schnelles Ausschalen

Schließlich kam für die Betonfahrbahn und die Tunnelinnenschale MC-PowerFlow 2258, ein Hochleistungsfließmittel der neuesten PCE-Generation, zum Einsatz. Es sorgt für eine langanhaltende Verflüssigung und gute Stabilisierung bei einer hohen Betonkonsistenz und verbessert die Oberflächenqualität sowie die Wasserdichtigkeit des Betons. Nicht zuletzt konnte MC-PowerFlow 2258 dank seiner hohen Frühfestigkeitswerte ein schnelles Ausschalen ermöglichen und so dazu beitragen, den strengen Zeitplan einzuhalten.

Neben der guten Qualität der Produkte und einer hohen Wirtschaftlichkeit sorgten beim Nui-Vung-Tunnelprojekt in Vietnam auch die optimale Logistik sowie der kontinuierliche technische Support für ein starkes Vertrauen des Kunden in das Know-how der MC-Bifi.



Nguyen Khanh Toan

Toan.NguyenKhanh@mc-bifi-bauchemie.vn





Bau einer Umgehungsstraße aus Beton in Rumänien

## TOP BETONNACHBEHANDLUNG MIT EMCORIL

In der rumänischen Stadt Giurgiu wurde eine Umgehungsstraße aus Beton gebaut, die dank innovativer Bauweise bereits vier Monate vor Plan im Dezember 2021 in Betrieb genommen werden konnte. Für den richtigen Schutz und Erhalt des Grips des Betonuntergrundes sorgte das Betonnachbehandlungsmittel Emcoril Traffic grip M der MC.

Die Betonnachbehandlung Emcoril Traffic grip M wurde über eine Spritzleitung am Gleitschalungsfertiger direkt auf die frische Betonfahrbahn aufgetragen.

Die Stadt Giurgiu im Süden Rumäniens liegt am Unterlauf der Donau, genau gegenüber der bulgarischen Grenzstadt Russe am anderen Ufer. Die Städte liegen an der DN5, einer wichtigen Transitstraße zwischen den beiden südosteuropäischen Ländern. Um durch eine Umleitung dieser Strecke den städtischen Nahverkehr in Giurgiu zu entlasten und die Lärmbelastung sowie die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den nationalen und internationalen Verkehr in der Stadt zu reduzieren, wurde eine Umgehungsstraße gebaut. Diese ist 5,72 km lang und verbindet die DN5 mit dem Grenzübergang Giurgiu-Russe.

### Besondere Anforderungen an den Straßenbeton

Die Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere (Nationale Gesellschaft zur Verwaltung der Straßeninfrastruktur) beauftragte die SC PORR Construct SRL, die rumänische Tochter der Porr AG, ein international tätiges österreichisches Bauunternehmen, mit dem Bau der Umgehungsstraße. Diese wurde mit zwei Fahrbahnen je Fahrtrichtung aus Beton sowie einem Mittelstreifen geplant. Um die frische Betonfahrbahn vor vorzeitigem Austrocknen zu schützen und ihr zusätzlichen Grip zu verleihen, war ein wirksames Betonnachbehandlungsmittel als Verdunstungsschutz gefragt. Da die Porr AG bereits positive Erfahrungen mit den Produkten der Emcoril-Reihe beim Bau von Straßen und Rollbahnen in Deutschland, Österreich, Polen und auch in Rumänien gemacht hatte, fiel die Wahl auf Emcoril Traffic grip M, den Verdunstungsschutz für befahrene Bauteile im Verkehrswegebau der MC.



Bau der Betonautobahn nahe Giurgiu im Gleitschalungsbau

### Extrem hoher Verdunstungsschutz und optimaler Hydratationsverlauf

Flüssige Betonnachbehandlungsmittel wie Emcoril Traffic grip M sind die einzig praktikable Lösung zum Schutz von Straßenbeton, der mithilfe von Gleitschalungsfertigern eingebaut wird, die werkseitig mit einer Spritzleitung ausgestattet sind. Damit ist ein gleichmäßiger Auftrag des Nachbehandlungsmittels möglich, sodass sich ein Film bilden kann, der das Verdunsten von Wasser aus dem Beton weitgehend verhindert und damit einer vorzeitigen Austrocknung aufgrund hoher Temperaturen, trockener

Umgebungsbedingungen und Wind vorbeugt. Das Besondere der Betonnachbehandlung Emcoril Traffic grip M: Sie bietet nicht nur einen sehr guten Schutz des Betons, sondern erfüllt auch die Griffigkeitsanforderungen im Straßenbau. Das innovative Produkt wird im Spritzverfahren auf den mattfeuchten Beton aufgebracht und bietet eine hohe Sperrwirkung von  $S_m \geq 85\%$ , einen extrem hohen Verdunstungsschutz und einen optimalen Hydratationsverlauf in der obersten Betonschicht. Dabei minimiert Emcoril Traffic grip M die Bildung von Frührisswindrissen ebenso wie die Karbonatisierungsgeschwindigkeit.

### Stärker, griffiger und schneller

Zwischen September und Dezember 2021 wurden beim Bau der Umgehungsstraße 32.500 m<sup>3</sup> Beton auf einer Gesamtfläche von 130.000 m<sup>2</sup> verbaut. Die gesamte Oberfläche wurde dabei mit Emcoril Traffic grip M erfolgreich behandelt, sodass die erste neue Betonstraße in Rumänien seit 30 Jahren bereits vier Monate vor Plan im Dezember 2021 für den Verkehr freigegeben werden konnte.



Florin Acatrinei

Florin.Acatrinei@mc-bauchemie.ro



Costinel Bloju

Costinel.Bloju@mc-bauchemie.ro



## Bewährter Betonschutz im Dauereinsatz BIG DEAL IN INDIA

Blick auf die beschichtete Asraman-Brücke über dem Ashtamudi-See



Kazhakkuttam Elevated Highway

Der Betonschutz der MC für freibewitterte Außenflächen EmceColor-flex (außerhalb Indiens als MC-Color bekannt) ist in Indien seit mehr als drei Jahrzehnten eine feste Größe – und zudem das einzig zertifiziert umweltfreundliche Produkt in seiner Kategorie. Dass man auf dem Subkontinent weiterhin auf das Bewährte setzt, belegen drei aktuelle Projekte der MC-Bauchemie India im südindischen Bundesstaat Kerala.

EmceColor-flex ist eine pigmentierte, flexible, UV-beständige Beschichtung für den Betonschutz freibewitterter Außenflächen, die eine hohe Rissüberbrückung und eine geringe Schmutzannahme bietet. Die Beschichtung verhindert, dass atmosphärische Schadstoffe wie Kohlendioxid, Chloride, Sulfate, Wasser usw. in den Beton eindringen und Korrosion am Bewehrungsstahl verursachen. Diese karbonatisierungsbremsenden Eigenschaften schützen das Bauwerk und verlängern seine Lebensdauer.

### EmceColor-flex bietet Betonschutz mit System

EmceColor-flex hat in ganz Indien Qualitätsmaßstäbe gesetzt und nimmt im Systemaufbau mit Nafuquick und Primex 250 eine Vorreiterrolle ein. Mit dem feinen Universalspachtel Nafuquick werden zunächst die Betonoberflächen geglättet und die Betonfugen nivelliert. Anschließend erfolgt eine Grundierung mit Primex 250, die zugleich als Haftbrücke dient. Den Schlusspunkt bilden zwei Schichten der Anti-Karbonatisierungsbeschichtung EmceColor-flex. In diesem Zusammenhang brachte die MC auch die Qualitätssicherung weiter voran.

Dank der Einführung von Instrumenten zur Überwachung der Schichtdicke von EmceColor-flex sowie umfangreicher Checklisten zur ständigen Dokumentation der Verbräuche und zur Überwachung des Tätigkeitsablaufs gehen die Kunden mit der Entscheidung für die MC auf Nummer sicher. Siddhesh Rangnekar, Business Manager der MC-India, stellt fest: „Damit bieten wir unseren Kunden neben einer ausgezeichneten Qualität des Systemaufbaus auch einen umfassenden Support für den Erfolg der Maßnahme.“ Und das Konzept geht auf.

### Betonschutz für drei aktuelle Großbauwerke auf rund 500.000 m<sup>2</sup> Fläche

Der Systemaufbau wird nun seit einigen Jahren erfolgreich auf Brücken, Überführungen, in Straßentunneln, Tiefgaragen und bei Fertigteilen in Indien angewendet. Das verdeutlichen auch die drei nachfolgend aufgeführten Projekte aus jüngster Vergangenheit.

In der Provinzhauptstadt Trivandrum entstand zwischen Juli 2021 und November 2022 mit dem 2,7 km langen Kazhakkuttam Elevated Highway die

längste vierspurige Hochstraße des Bundesstaats Kerala. Hier wurde das System auf einer Fläche von 139.100 m<sup>2</sup> angewendet. In Kerala entstand zwischen Juni 2021 und Dezember 2022 eine Umgehungsstraße der NH-17, die vier Brücken umfasst und die Städte Thalassery und Mahe des Distrikts Kannur miteinander verbindet. Um einer Karbonatisierung dauerhaft entgegenzuwirken, wurden auch bei diesen Betonbauwerken 302.000 m<sup>2</sup> Fläche mit Nafuquick, Primex 250 und EmceColor-flex geschützt. Zwischen Juli 2021 und Juni 2022 wurden 41.600 m<sup>2</sup> Fläche der Betonbrücke über den Ashtamudi-See ebenso mit dem bewährten System beschichtet.

Diese drei aktuellen Projekte bestätigen erneut: Auch nach drei Jahrzehnten auf dem Markt übertrifft EmceColor-flex die meisten Konkurrenzprodukte aufgrund seiner hervorragenden Haftungseigenschaften und seines hohen Widerstands gegen Kohlendioxiddiffusion. Im System mit dem Universalspachtel Nafuquick und der Grundierung Primex 250, das für Verarbeiter einfach anzuwenden ist, unterstreicht EmceColor-flex seine Vorreiterrolle beim Schutz von Betonbauwerken auf dem Subkontinent.



Siddhesh Rangnekar

Siddhesh.Rangnekar@mc-bauchemie.in



# PORTRAIT

## Klaus Weinberger ÜBER UMWEGE IN DEN EINKAUF

Erstens kommt es anders und zweitens als man denkt. Diese Redensart passt sehr gut zu den ersten acht Jahren von Klaus Weinberger (61) bei der MC-Bauchemie. Mittlerweile ist er schon 34 Jahre bei der MC tätig, leitet seit 1996 den Einkauf in Deutschland und hat im Januar 2023 die neu geschaffene Stelle des Leiters des internationalen Einkaufs übernommen.

Klaus Weinberger absolviert nach seinem Abitur eine Ausbildung zum Baukaufmann bei der Hochtief AG und steigt danach in den Einkauf des Baukonzerns ein. Parallel dazu studiert der ehrgeizige Essener berufsbegleitend Betriebswirtschaft an der VWA in Essen. Nach rund vier Jahren wechselt er im September 1988 zur MC-Bauchemie mit dem Ziel, mittelfristig die kaufmännische Leitung einer MC-Schwestergesellschaft zu über-

nehmen; letztendlich folgt er nach kurzer Zeit dem Ruf des damaligen kaufmännischen Leiters Josef Heckerott und wird sein Assistent. Nach erfolgreichen Jahren und vielfältigen Aufgaben in Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung übernimmt er 1996 die Leitung des Einkaufs – und wird damit bei der MC „sesshaft“. Durch das fortschreitende Wachstum der MC ist der Ausbau der Abteilung von der regionalen zur internationalen Beschaffung nötig. „Als ich 1988 bei MC gestartet bin, hatte die MC 400 Mitarbeiter, rund zehn Jahre später waren viele neue Ländergesellschaften dazugekommen und die MC war sehr stark gewachsen“, erklärt Weinberger. Er berichtet fortan an Dr. Claus-M. Müller und baut den Einkauf sukzessive aus. Das Team wächst und die Aufgaben der Abteilung verändern sich im Laufe der Zeit sehr stark.

### Märkte täglich im Blick

Zu seinem Arbeitsalltag gehört es, die Bewegungen in den Märkten täglich im Blick zu halten. „Wir müssen antizipieren, wo Risiken in der Versorgung entstehen oder Preise sich nach oben oder unten entwickeln könnten, um so möglichst frühzeitig reagieren zu können“, stellt Weinberger fest – gerade die zurückliegenden drei Jahre sind sehr herausfordernd gewesen. Anfang 2023 übernimmt der Einkaufsexperte die Leitung des internationalen Einkaufs, um das Beschaffungsmanagement aus globaler Sicht zu koordinieren. Seine Aufgabe ist nun, weltweite Einkaufstransparenz zu schaffen und das Einkaufsvolumen zu bündeln. Wenn er nicht bei der MC arbeitet, spielt der zweifache Großvater gerne Badminton, fährt Rad und verbringt seinen Urlaub in Andalusien, in Spanien, „meiner zweiten Heimat“, wie er sagt. Dort will er auch seinen Ruhestand verbringen.

## KURZ VORGESTELLT: MACIEJ SZYMAŃSKI

### Ein Mann mit zwei Rollen bei der MC-Polen

Maciej Szymański (41) arbeitet seit fast acht Jahren für die MC und begann 2015 als Produktmanager in der Abteilung Ultrament. Nach drei Jahren wurde er zum Marketing Manager ernannt, mit der Hauptaufgabe, die Marketingabteilung für die MC-Polen aufzubauen und ein starkes Markenbewusstsein für die MC, Botament und Ultrament zu schaffen. Im Jahr 2021 übernahm er zusätzlich die Position des Strategy and Development Managers für den DIY-Bereich. Maciej Szymański hat an der Wirtschaftsuniversität in seiner Heimatstadt Poznań (Polen) einen Abschluss in Marketing und Materialwissenschaften gemacht. Bevor er zur MC wechselte, war er zehn Jahre lang in der Kosmetik- und Modebranche tätig. Dank dieser Erfahrung und seines Know-hows konnte er viele erfolgreiche Marketingmaßnahmen durchführen, die Ultrament zu einer der profitabelsten Marken für die MC-Polen gemacht haben. Privat ist der Vater von zwei Kindern ein Autofan und liest gerne Psychologie- und Marketingbücher. Außerdem spielt er gerne Tennis und treibt auch gerne anderen Sport. Das hilft ihm, seinen Geist zu erfrischen und neue Ideen zu finden.



*Wir wünschen ihm weiterhin viel Erfolg!*



## PERSONALIA AUF EINEN BLICK

### Neue Mitarbeiter



**DR. JAN KLÜGGE (46)** hat zum 1. April 2023 die neu geschaffene Position des Chief Technology Officers (CTO) bei der MC übernommen. Der promovierte Chemiker verfügt über langjährige Erfahrungen im Bereich Forschung & Entwicklung (F&E), Business Development, Vertrieb und Organisationsentwicklung. Er war in unterschiedlichen Positionen in Europa und Asien für ein internationales Unternehmen der Bauchemie tätig, zuletzt als Geschäftsführer für einen Hersteller von Injektions- und Abdichtungstechnik. Dr. Klügge übernimmt die Gesamtverantwortung für die technischen Abteilungen der MC, d. h. den Bereich F&E sowie die Segmente und die Business Unit Tunnelling, um die nationalen und internationalen Entwicklungstätigkeiten noch stärker zu verknüpfen.

**TIMUR RÖNNERT (51)** ist am 1. April 2023 zum Geschäftsführer der MC-Bauchemie AG in der Schweiz und der MC-Bauchemie GmbH in Österreich berufen worden. Nach seinem Chemiestudium arbeitete er viele Jahre als Verkaufsleiter in unterschiedlichen Unternehmen. Der Chemieingenieur absolvierte berufsbegleitend ein Studium zum Wirtschaftsingenieur und zum Executive Master of Business Administration (eMBA) und war zuletzt über zehn Jahre als Geschäftsführer eines namhaften, weltweit aktiven Bauchemieunternehmens tätig.



### Veränderungen



**JAN HENNING HÖHNEL (37)** hat zum 1. Januar 2023 die Gesamtvertriebsleitung des Bereichs Concrete Industry (CI) in Deutschland übernommen. Der Betriebswirt ist seit Mai 2018 bereits bei der MC tätig und ist seinerzeit als CI-Vertriebsleiter für die Region West in Deutschland gestartet. 2020 hat er ebenfalls die CI-Vertriebsleitung des Service Centers Mitte übernommen. In seiner neuen Funktion als CI-Vertriebsleiter Deutschland führt er das deutsche Vertriebssteam im Bereich CI und berät Schlüssel- sowie Großkunden der MC aus der Betonindustrie.

**ANDREAS KUCZERA (56)** ist seit dem 1. Januar 2023 der neue Datenschutzbeauftragte der MC-Unternehmensgruppe in Deutschland. Kuczera ist bereits seit 37 Jahren bei der MC tätig und leitet auch den Innendienst des Bereichs Concrete Industry in Deutschland. Als Datenschutzbeauftragter stellt er die Umsetzung der Vorgaben der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und der sonstigen datenschutzrechtlichen Regelungen sicher. Dazu gehören u. a. auch der Schutz personenbezogener Daten, sowohl von Kunden als auch von Mitarbeitern der MC.

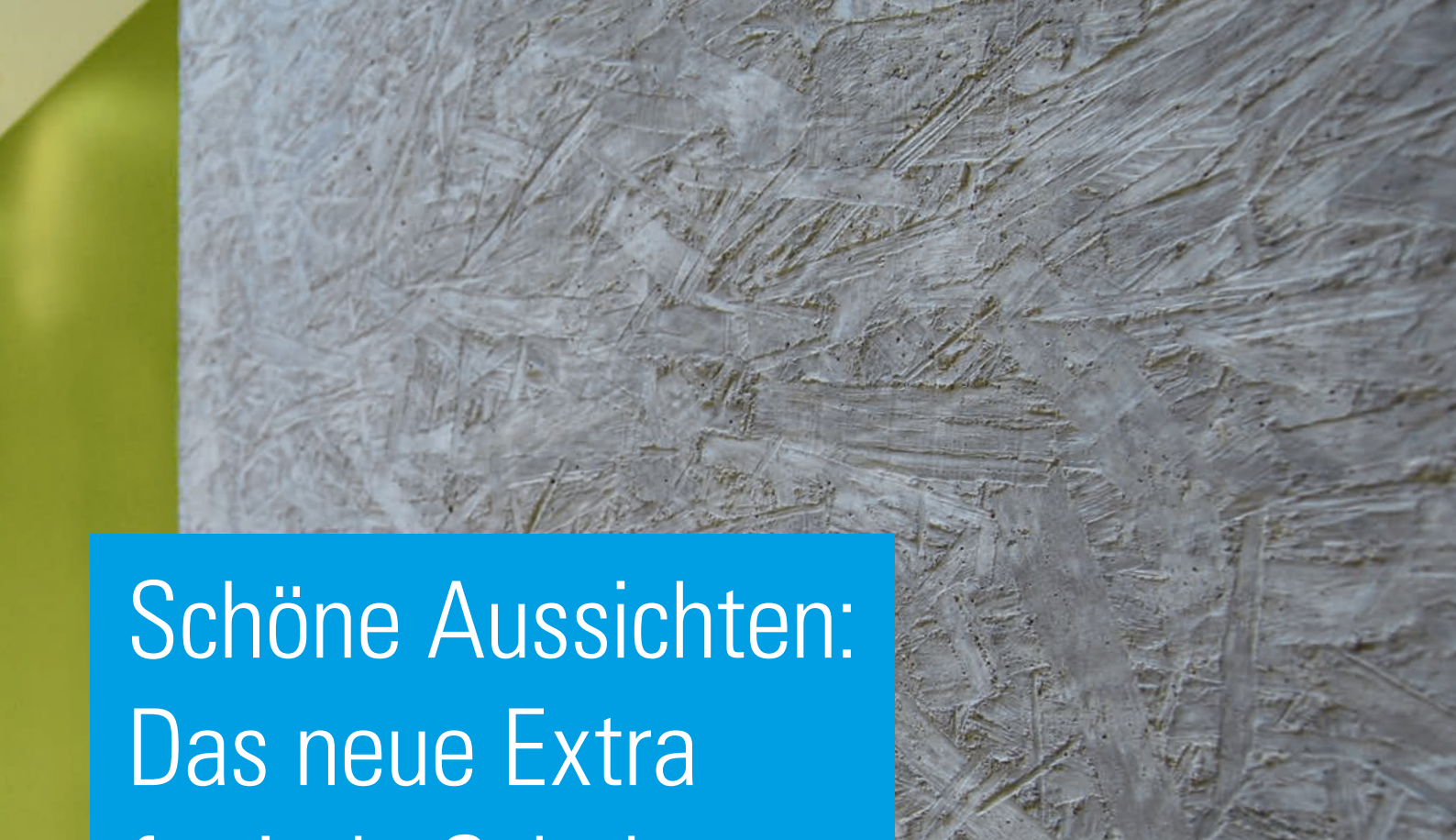


**KARINA LUKAS (41)** ist seit acht Jahren als Personalreferentin für Recruiting und Arbeitsrecht bei der MC tätig und hat zum 1. Januar 2023 zusätzlich die Position als Compliance-Beauftragte bzw. Compliance Officer (CO) der MC-Unternehmensgruppe übernommen. In ihrer Funktion als CO achtet Karina Lukas darauf, dass die geltenden Gesetze und innerbetrieblichen Verhaltensregeln eingehalten werden, die in unserer Compliance-Leitlinie festgehalten sind. Dazu organisiert sie Compliance-Schulungen und ist Ansprechpartnerin bei allen Fragen zum regelkonformen Verhalten im Geschäftskontext.

**REBECCA SPRENGER (37)** hat zum 1. Januar 2023 die Position als Bereichsleiterin Einkauf bei der MC-Deutschland übernommen. Nach ihrer Ausbildung zur Industriekauffrau bei der MC arbeitete sie im Vertriebsinnendienst der Botament und wechselte nach eineinhalb Jahren in den Einkauf. Dort war sie zunächst als Einkäuferin für alle Produktionsmaterialien zuständig. Nach einem Abendstudium an der FOM zur Fachkauffrau Einkauf und Logistik stieg sie zur Teamleiterin Einkauf mit dem Schwerpunkt direkter Einkauf auf. In ihrer neuen Position kümmert sie sich um den direkten und indirekten Einkauf, zu dem der Fuhrpark, Betriebsmittel, Dienstleistungen etc. gehören. Zum 1. Juni wird sie den Namen Riss annehmen.







# Schöne Aussichten: Das neue Extra für jede Schalung.



## **Ortolan Extra 795** Das multifunktionale Betontrennmittel

Ob glatter Sichtbeton oder strukturierter Architekturbeton, in der Fertigteilproduktion oder auf der Baustelle: Mit der wässrigen Emulsion Ortolan Extra 795 erzielen Sie optimale Entschalungsergebnisse, verbessern den Arbeitsschutz und schonen unsere Umwelt.

- Für saugende und nicht saugende Schalungen
- Verhindert Holzzuckeraustritt bei Holz- und OSB-Schalungen
- Unterstützt den Mehrfacheinsatz von Holzschalungen
- Einfacher Spritzauftrag mit kurzer Abluftzeit
- Erfüllt höchste Nachhaltigkeitsanforderungen

EXPERTISE  
RELEASE AGENTS

CI@mc-bauchemie.de

**MC**  
BE SURE. BUILD SURE.