

Im Auftrag von:



KORODUR
International GmbH,
Amberg

18.02.2021

3D-Concrete-Printing: Innovatives Bauverfahren von Korodur und CyBe schafft weltweit beeindruckende Projekte

Vielfältige Anwendungen: Vom Hausbau bis zum künstlichen Riff – immer wieder neue Einsatzmöglichkeiten für Spezialbaustoff aus Bayern

Amberg / Oss (NL). In Deutschland führt der 3D-Druck von Häusern noch ein Nischendasein – weltweit hingegen werden immer mehr Projekte mit diesem innovativen Verfahren realisiert. Der Spezialbaustoffhersteller Korodur aus Amberg und die Technologie-Spezialisten von CyBe Construction aus dem niederländischen Oss wenden die Vorteile jetzt nicht nur im Wohnungsbau an, sondern entwickeln immer wieder neue Anwendungsmöglichkeiten für das 3D-Concrete-Printing – von Outdoor-Möbeln bis hin zu Umweltschutzprojekten mittels künstlicher Meeresriffe.

Seit 2012 sind der bayerische Mittelständler und die niederländischen Bautechnik-Experten partnerschaftlich verbunden und haben bereits diverse Aufsehen erregende Wohnungsbauten fertiggestellt. „Unser erstes gemeinsames Projekt, einen Hausbau in Dubai, haben wir in der Wüste unter schwierigsten Bedingungen umgesetzt. Seither kamen weitere spannende Objekte beispielsweise in Indien, Japan, Indonesien und Saudi-Arabien hinzu. Nachdem wir bereits im Labor jahrelang hart an der Perfektionierung des 3D-Drucks gearbeitet hatten, wurde das Zusammenspiel von Robotertechnik und intelligentem Mörtel weiter verfeinert. Hierbei haben wir nicht nur neue Erkenntnisse über höchst effiziente Bauweisen gewonnen, sondern auch völlig neue Anwendungsmöglichkeiten ausgelotet“, sagt Frank Sander, Technischer Leiter bei der Korodur International GmbH.

Effizient, schnell und kostengünstig

Der für den 3D-Druck konzipierte Spezialmörtel CyBe MORTAR wird bei diesem Verfahren mittels Roboter Schicht für Schicht aufgetragen und bildet innerhalb kürzester Zeit eine Wand oder Säule mit hoher Tragkraft. Die 3D-Drucker von CyBe erreichen eine Geschwindigkeit von bis zu 500 mm/s. Dank des von Korodur entwickelten Baustoffs CyBe MORTAR können Elemente in einem kompletten Stück gefertigt werden. Durch die Verbindung mit einem Additiv kann der Beton sehr schnell aushärten, und die Druckzeit wird deutlich reduziert.

Besondere Vorteile dieses Verfahrens sind einerseits die deutlich verkürzte Bauzeit und die Kostenersparnis. Andererseits bietet es Architekten und Planern völlig neue Gestaltungsmöglichkeiten, die über die konventionelle Bauweise hinausgehen. Die so erstellten Gebäude lassen sich mit identischen Grundrissen beliebig oft replizieren oder bei Bedarf an variierende Gegebenheiten und Anforderungen einfach anpassen.

Dabei können die 3D-Druck-Roboter je nach Bedarf vor Ort auf der Baustelle oder zur Vorfertigung von Bauteilen in einer beliebig platzierten Werkhalle eingesetzt werden. Darüber hinaus gibt es Mischformen, bei denen ein Roboter nahe der eigentlichen Baustelle verschiedene Elemente passgenau herstellt.

Nachhaltig, vielseitig und variabel

„Die Einsatzmöglichkeiten sind praktisch grenzenlos. Versorgungsschächte werden mit dieser innovativen Technik in kürzester Zeit passgenau vor Ort produziert und installiert, beispielsweise um beschädigte Rohrzugänge und -verbindungen schnell auszutauschen. Außerdem haben wir bereits Sitzgelegenheiten sowie Kombinationen aus Tischen und Bänken für den Outdoor-Einsatz erstellt. Sie überzeugen mit außergewöhnlichem Design und hoher Langlebigkeit und Beständigkeit. Ohnehin ist Nachhaltigkeit für uns seit jeher eine Herzensangelegenheit. Spektakulär ist in diesem Zusammenhang die Anwendung für den Bau von künstlichen Riffen. So wollen wir an kritischen Orten dabei helfen, die Meereswelt wiederzubeleben und den Tieren, Pflanzen und insbesondere Korallen neue Lebensräume zu erschließen“, erklärt Frank Sander.

Auch auf anderen Wegen leistet das Korodur/CyBe-Verfahren einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz – nämlich hinsichtlich des CO₂-Fußabdrucks: Bei der Herstellung des rein mineralischen CyBe MORTAR „made in Germany“ fällt mindestens 20 Prozent weniger Kohlendioxid an als bei herkömmlichem Portlandzement. Nikola Heckmann, Geschäftsführerin von Korodur, betont:





**Pressemitteilung: 3D-Concrete-Printing - neue Anwendungen
Innovationen von Korodur und CyBe Construction**

„Dies ist ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie. Wir sehen den schonenden Umgang mit den Ressourcen und die Reduzierung von Emissionen als elementar für die Zukunftsfähigkeit an. Aus dem gleichen Grund engagieren wir uns für die Entwicklungen neuer Technologien und Verfahren. Hierzu gehört auch das 3D-Concrete Printing, mit dem wir uns nicht nur in Europa, sondern weltweit als innovativer und zuverlässiger Partner der Baubranche positioniert haben.“







Aktuelle Infos zu Verfahren und Anwendungen von CyBe MORTAR werden für Architekten, Planer, Bauträger und sonstige Unternehmen aus dem Immobiliensektor auf der Seite www.3d-concrete-printing.com vorgestellt.

Weitere Infos: www.3d-concrete-printing.com; www.korodur.de/; <https://cybe.eu>

Bildmaterial:

	<p>Das 3D-Druckverfahren von CyBe und Korodur sorgt für hohe Effizienz, verkürzte Bauzeiten und niedrige Erstellungskosten.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: http://www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Meet-House.jpg</p>
	<p>Wie stellt sich das Bauen von morgen dar – welche neuen Verfahren revolutionieren die Baukultur, und welchen Beitrag kann die Baustoffindustrie hierzu leisten? Einen Ausblick gab die Salone di Mobile in Mailand 2018, wo unter anderem auch das 3D Printing mit CyBe MORTAR vorgestellt wurde.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: http://www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Milan-Projekt.jpg</p>
	<p>Der 3D-Druck von Wohnhäusern ist einerseits eine sehr kostengünstige und nachhaltige Alternative zu herkömmlichen Bauweisen – zugleich ermöglichen sie auch sehr hochwertige Innenarchitekturen. Dieses außergewöhnliche, luxuriöse Bad-Ambiente wurde eigens für die Salone di Mobile in Mailand 2018 geschaffen.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: http://www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Milan-Bathroom.jpg</p>
	<p>Nikola Heckmann (rechts), Geschäftsführerin von Korodur, und Berry Hendriks, Gründer und CEO von CyBe, machten sich auf der Salone di Mobile in Mailand 2018 selbst ein Bild von der Präsentation des innovativen 3D-Druck-Verfahrens mit dem neuen Baustoff aus gemeinsamer Entwicklung.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: http://www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Milan_3D_Nikola_Berry.jpg</p>

**Pressemitteilung: 3D-Concrete-Printing - neue Anwendungen
Innovationen von Korodur und CyBe Construction**

	<p>Auch im öffentlichen Bereich stellt der 3D-Druck für den Bau von Sanitärräumen eine äußerst attraktive Lösung dar. Korodur und CyBe erstellten dieses Pilotprojekt für den Sapporo Park in Fukagawa (Nordjapan).</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: http://www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Aizawa-Sanitary.jpg</p>
	<p>Schicht für Schicht entstehen die Wände und Säulen. Bei dieser Bauweise werden keine Schalungen benötigt. Die Rezeptur des Baustoffs CyBe MORTAR von Korodur wurde auf die Anforderungen des 3D-Druckens präzise abgestimmt.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction http://www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Vergaderfabriek.jpg</p>
	<p>Dank des von Korodur entwickelten Baustoffs CyBe MORTAR können Elemente in einem kompletten Stück gefertigt werden. Die 3D-Drucker von CyBe erreichen dabei eine Geschwindigkeit von bis zu 500 mm/s.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Schicht1.jpg</p>
	<p>Vielfältige neue Anwendungsmöglichkeiten haben sich bereits ergeben – darunter der passgenaue Bau von Schächten für unterirdische Versorgungsanlagen und vieles mehr.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Schachtbau.jpg</p>
	<p>Nachhaltigkeit kommt beim 3D-Druck mit CyBe MORTAR in vielen Facetten zum Tragen. So werden mit dem intelligenten Baustoff beispielsweise künstliche Riffe für die Meeresbewohner angelegt. Außerdem ist die Herstellung in Bezug auf die CO₂-Emissionen deutlich klimafreundlicher als beim herkömmlichen Portlandzement.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Riff.jpg</p>
	<p>Freie Formen lassen sich mit dem 3D-Druck mühelos erschaffen – so auch für außergewöhnliche Sitzgelegenheiten, die durch Komfort sowie Haltbarkeit und Beständigkeit überzeugen.</p> <p>Foto / Copyright 2020 CyBe Construction Link: www.perfectsoundpr.de/upload/bilder_kunden/Korodur/Korodur-CyBe_Bank.jpg</p>

Kurzportrait: KORODUR – weltweit bewährt

Seit 1936 ist das Haus KORODUR Spezialist in der Herstellung mineralischer Hartstoffe für die Verlegung hoch belastbarer, zementärer Industrieböden. Weltweit wurden bislang mehr als 550 Mio. m² KORODUR-Industrieböden verlegt.

Pressemitteilung: 3D-Concrete-Printing - neue Anwendungen Innovationen von Korodur und CyBe Construction

Die KORODUR Westphal Hartbeton GmbH & Co. KG wurde von Werner Westphal am 13. Februar 1936 in Berlin gegründet. Im Jahr 1969 ging die KORODUR-Unternehmensgruppe in den Besitz der Familie Heckmann über. 1978 verlagerte KORODUR seinen Hauptsitz von Berlin ins bayerische Amberg.

Von Beginn an ist KORODUR im Ausland aktiv gewesen, mit heute rund 50 % Exportanteil weltweit. Die KORODUR-Gruppe pflegt langjährige, erfolgreiche und vertrauensvolle Exportbeziehungen. Zusammen mit der KORODUR International GmbH, gegründet 1976, hat KORODUR ein Vertriebsnetz über alle Kontinente aufgebaut. Geschäftsbeziehungen bestehen heute mit über 40 Ländern!

Seit 2012 ist KORODUR exklusiver Lizenzpartner für Europa für Produktion und Vertrieb der Rapid-Set®-Produkte, die sich in den USA bereits seit rund 40 Jahren bewähren. Laut Hersteller ist mit ihnen ein Durchbruch auf dem Baustoffmarkt gelungen. Denn das multifunktionale Reparatursystem besitzt gegenüber herkömmlichen Sanierungsmörteln zahlreiche Vorteile in der Verarbeitung, Standfestigkeit und Haltbarkeit.

Eine eigenständige Produktlinie startete KORODUR außerdem mit der Produktion und dem Vertrieb von Bentonit-Katzenstreu.

Kontakt für die Redaktionen:

KORODUR International GmbH

Marketing
Richard Vadder
Wernher-von-Braun-Str. 4
92224 Amberg
Telefon: +49 (0) 9621 47 59-0
E-Mail: rvadder@korodur.de
Internet: www.korodur.de

Perfect Sound PR

Agentur für Öffentlichkeitsarbeit
Frank Beushausen
Gewerbepark 18
49143 Bissendorf
+49 (0) 5402 70 16 51
info@perfectsoundpr.de
Internet: www.perfectsoundpr.de

CyBe Construction

Marketing und Press
Pleun Zant
Kanaalstraat 12B
5347 KM Oss
Telefon: +31 (0)412 676 030
E-Mail: press@cybe.eu
Internet: www.cybe.eu