Cement | Construction Minerals | Concrete Solutions | Road & Traffic

01 | 2019

KIRCHDORFER NEWS

Für Mitarbeiter, Kunden und Partner
der Kirchdorfer Gruppe

INITIALZÜNDUNG ZU NACHHALTIGER ERNEUERUNG

Strategische Zukunftsinvestitionen im Zementwerk sind Spiegelbild einer Unternehmensgruppe, die niemals stillsteht.

S. 2 – 5

KIRCHDORFER INDUSTRIES

DIGITALISIERUNG

Roboter und Bildschirme etablieren sich zunehmend in Fertigteilproduktion.

S. 10 – 11

ROAD & TRAFFIC

DELTA BLOC International wurde zur eigenen Konzernsparte erhoben.

S. 16 – 19

LÄRMSCHUTZ

Umfassendes Portfolio setzt innovative Akzente in Wachstumsbranche.

S. 20 – 23

Foto: © Sissi Furgler

GUTE ZEITEN NUTZEN, UM FIT ZU BLEIBEN

Es liegt in der Natur des Menschen, dass wir aktuelle Geschehnisse und Entwicklungen gerne „linear" in die Zukunft fortschreiben möchten. Wie praktisch wäre es, wenn wir bei den positiven Ergebnissen unserer Unternehmensgruppe einfach ein Lineal ansetzen und sie so weit in die Zukunft fortschreiben könnten, wie das Auge reicht.

Jedoch manifestiert sich die Wirklichkeit in der Regel mit unerwarteten Wendungen sowie mit nicht absehbaren Herausforderungen. Die gute Wirtschaftslage und Baukonjunktur sind beispielsweise keine immerwährende Selbstverständlichkeit, und in der Dynamik des Wettbewerbs bleibt die Entwicklung ohnehin immer spannend. Wir freuen uns daher, in der vorliegenden Ausgabe der Kirchdorfer News über viele Entwicklungen, Initiativen und Maßnahmen berichten zu dürfen, die unsere Unternehmensgruppe laufend „zukunfts-fit" halten. Denn letztlich sind die guten Zeiten genau dazu da, um für mögliche schwierige vorzusorgen.

In diesem Sinne haben wir für spannenden Lesestoff vorgesorgt und wünschen Ihnen wieder eine interessante „Lesereise" zu einigen Unternehmen der Kirchdorfer Gruppe.

Ihr
Mag. Erich Frommwald

STRATEGISCHER INVESTITIONSPLAN

ZEMENTWERK AUF ÜBERHOLSPUR

Hoher Werksbesuch in Sachen vorbildlicher Energieeffizienz: (v.l.) Klaus Aitzetmüller (Obmann der Bezirksstelle Kirchdorf, WKOÖ), KR DI Günter Rübig (Spartenobmann Industrie, WKOÖ), LR Markus Achleitner und der Gastgeber, KR Mag. Erich Frommwald.

MUSTERGÜLTIGER LEITBETRIEB

Der effiziente Einsatz von Energie hat für die oberösterreichische Industrie höchste Priorität. Als Leitbetrieb und Best-Practice Beispiel für Energieeffizienz lud das Kirchdorfer Zementwerk am 3. Juli 2019 zu einer Veranstaltung der „sparte.industrie". Rund 50 Teilnehmer konnten sich von einem Lehrbeispiel in Sachen Energieeffizienz überzeugen: „Durch Investitionen in modernste Umwelttechnologien setzt unser Zementwerk internationale Maßstäbe. Bei der Emission von Kohlendioxid, Stickoxid und Staub glänzt Kirchdorf mittlerweile mit niedrigsten, teilweise kaum noch messbaren Werten. Experten, Mitbewerber und Politiker aus aller Welt besuchen unseren Standort um sich selbst ein Bild von der Hochleistungsanlage zu machen", erläuterte Erich Frommwald, CEO des Kirchdorfer Zementwerks und Energiesprecher der sparte.industrie anlässlich des hochrangigen Werksbesuchs.

Im Jahr 2018 wurden im Kirchdorfer Zementwerk beinahe eine halbe Million Tonnen Zement produziert und abgesetzt. Das war nicht nur ein Zuwachs von über 25 % gegenüber 2017, sondern lag auch an der Grenze des Machbaren. Damit solche Leistungen auch in Zukunft möglich sind, startet die Werksführung ein strategisches Investitionsprogramm, das die Liefersicherheit und Wettbewerbsfähigkeit auch auf lange Sicht sicherstellt.

Das traditionsreiche Werk im oberösterreichischen Traunviertel ist im Vergleich mit anderen Zementherstellern zwar ein kleiner Player, verfügt als innovativer Nischenanbieter aber über eine sehr gute und stabile Marktposition. In Zeiten von generellen Überkapazitäten in der Branche sind der gute Ruf, die absolute Verlässlichkeit und ein breites, an den Kundenbedürfnissen orientiertes Sortiment de facto überlebensnotwendig. Umso wichtiger ist es, diese „Tugenden" weiter zu pflegen und auszubauen. Daher hat sich das neue operative Führungsteam rund um Matthias Pfützner und Christian Breitenbaumer seit Übernahme der Werksleitung im Jänner 2018 intensiv mit der Frage beschäftigt, wie das Zementwerk auch über die kommenden Jahre und Jahrzehnte wettbewerbsfähig bleiben kann. Das Resultat ist ein stufenweiser Maßnahmenkatalog, der über den Zeitraum der kommenden fünf Jahre wichtige Investitionen in eine nachhaltige Werkszukunft vorsieht.

Der Wettbewerb bleibt nicht stehen

Während die Investitionen der letzten 5 bis 10 Jahre das Werk in Kirchdorf zweifellos zum emissionsärmsten Zementwerk und einem der ressourcenschonendsten in Europa gemacht haben, ist die Vorreiterrolle im Umweltschutz allein nicht ausreichend, um langfristig im Wettbewerb zu bestehen. Auch wenn sich z.B. der sehr hohe Einsatzgrad an Sekundärbrennstoffen in Kirchdorf unmittelbar auf die Energiekosten und damit positiv auf die Rentabilität des Werks auswirkt, so gibt es bei anhaltendem Wettbewerbsdruck schlicht und einfach kein „Optimum", bei dem man guten Gewissens verharren könnte: „Unser Werk läuft zur Zeit am Anschlag und wir schreiben gute Zahlen – das ist aber kein Anlass, sich auf Errungenschaften oder Lorbeeren der Vergangenheit auszuruhen.", gibt Matthias Pfützner, der Chief Operating Officer (COO) des Werks, die Marschroute vor: „Wir können und wollen nicht stehen bleiben, sondern jeden einzelnen Bereich, in dem wir unsere Performance optimieren können, angehen. Das geht von der Personalplanung und dem Wissensmanagement über die angebotenen Leistungen für unsere Kunden bis hin zur Werksinfrastruktur."

v.l.: CEO Kommerzialrat Mag. Erich Frommwald, COO Dipl.-Ing. (BA) Matthias Pfützner, MBA

Auch Erich Frommwald, der CEO des Zementwerks sowie der Kirchdorfer Unternehmensgruppe, weiß, dass die Erfolge und Rekorde der zukünftigen Jahre auf den Handlungen und Investitionen der Gegenwart basieren: "Es ist unerlässlich, die richtige Balance aus kurzfristigen Gewinnen und langfristig wirksamen Investitionen zu treffen. Jeder von uns könnte es sich leicht machen

und kurzfristig immer möglichst gute Zahlen präsentieren – aber dies ginge natürlich unweigerlich auf Kosten der nachfolgenden Generationen. Es ist daher wichtig, unser Werk sprichwörtlich am Laufenden zu halten."

Masterplan zur technischen Aufrüstung

Das sieht auch Werksleiter Christian Breitenbaumer so. Der Techniker, der das Werk wie kein anderer kennt, hat nur mehr wenige Jahre bis zu seiner Pensionierung – aber kurzfristiges Denken ist nicht seine Sache. Er möchte vielmehr das über Jahrzehnte aufgebaute Wissen entsprechend nachhaltig im Betrieb verankern und ein personell wie technisch gut aufgestelltes Werk übergeben. Nach den bahnbrechenden Investitionen in industrielle Abluftreinigung und Wärmerückgewinnung, der Sicherung von Ersatzrohstoffen und Ersatzbrennstoffen über einige Beteiligungen sowie diversen Sanierungs- und Erneuerungsprojekten im Bereich der Zementmühlen und Sichter-Anlagen geht es nun darum, mit zwei wichtigen Themenbereichen die Wettbewerbsfähigkeit des Zementwerks signifikant zu steigern.

Ofen-Erweiterung senkt Energiekosten

Ein Highlight des strategischen Investitionsplans ist zweifellos der geplante Umbau des Drehrohrofens. Das geneigte, 45 m lange Drehrohr, in dem sich das Brenngut in Richtung Flamme bewegt und dabei auf 1.450 °C aufgeheizt wird, läuft zur Zeit sprichwörtlich auf Hochtouren. Daher plant Breitenbaumer den Bau einer neuen modernen „Ausbrandstrecke" samt Übernahme- und Dosiereinrichtung für grobe Ersatzbrennstoffe. Dadurch kann der Anteil an Brennstoffen, die jetzt am Kalzinator verfeuert werden, signifikant erhöht werden – was Leistung und Flexibilität des gesamten thermischen Systems erhöht: Gröbere Brennstoffe wie zum Beispiel geschredderter Kunststoff mit Kantenlängen bis zu 10 cm können dann mehrere Sekunden bei knapp 900 °C ausbrennen, bevor sie in den Hauptbrenner gelangen. Der flexiblere Brennstoffmix spart somit Energiekosten bei gleichzeitiger Erhöhung der Ofenleistung.

Prok. DI Christian Breitenbaumer
Werksleiter Kirchdorfer Zementwerk

„Mit diversen Investitions- und Erneuerungsprojekten sichern wir die Wettbewerbsfähigkeit unserer Anlagen. Die bei weitem wichtigste Investition ist aber eine entsprechende Personalplanung: Die Qualität und die Kompetenz unserer Mitarbeiter sind letztlich der entscheidende Wettbewerbsvorteil."

Der Drehrohrofen – das Herzstück des Zementwerks: Durch Anbau einer modernen Ausbrandstrecke wird die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems erhöht.

Silobatterie sorgt für Flexibilität

Durch den Bau einer neuen Silobatterie aus 8 Silos samt Mischer können in Zukunft nicht nur neue maßgeschneiderte Produkte angeboten, sondern auch die Versorgungssicherheit mit Bindemitteln gewährleistet werden. Die Nachfrage nach flexiblen Spezialprodukten steigt stetig an – von weiteren Bindemitteln mit Bauchemie, Additiven, Pigmenten und dergleichen bis hin zu maßgeschneiderten Tragschichtbindern. Mit kundenspezifischen Systemlösungen kann das Kirchdorfer Zementwerk weitere Kundenschichten ansprechen und dadurch seine Absatzmärkte als Nischenanbieter verbreitern. Auch eine zeitgemäße Silobewirtschaftung mit automatischer Nachfüllung beim Kunden ist ein Service, der in Zukunft vermehrt nachgefragt werden wird.

Investitionen in Mensch und Maschine

Mit mehreren Dutzend Einzelmaßnahmen betreffen die Zukunftsinvestitionen so gut wie jeden Bereich des Unternehmens – inklusive den Steinbruch im 5 km entfernten Micheldorf. Der dortige Fuhrpark an Großgeräten ist bereits in die Jahre gekommen und wird nun sukzessive erneuert. Denn die Versorgungssicherheit für die vielen langjährigen Kunden des Zementwerks beruht letztlich auf einer langen Kette von Produktionsschritten, die mit dem Abbau der Rohmaterialien beginnt und mit zeitgemäßen Logistiklösungen bei der Auslieferung der fertigen Produkte endet. Einige Schritte und Tätigkeiten werden in Zukunft zwar automatisiert werden – doch an nahezu jeder Station in dieser langen Wertschöpfungskette sorgen Menschen mit ihrem Engagement und ihrer Fachkenntnis tagtäglich dafür, dass die gesamte Operation so glatt wie möglich läuft.

Daher ist – neben allen Investitionen in diverse Anlagen und Gerätschaften – eine nachhaltige und zukunftsorientierte Personalplanung das zweifellos wichtigste Thema im ganzen Betrieb. So wichtig, dass COO Matthias Pfützner bereits seit 2018 die Suche nach den Mitarbeitern der Zukunft mit attraktivem „Employer Branding" und innovativen Aktionen forciert. Denn ein Fünftel der Kirchdorfer Belegschaft geht über die nächsten fünf Jahre in den wohlverdienten Ruhestand – und nach und nach wird daher eine neue Generation an hochqualifizierten Mitarbeitern das Traditionswerk in die kommenden Jahrzehnte führen – mit einer technischen Infrastruktur, die nun ebenfalls verjüngt wird.

Die Siloanlagen im Kirchdorfer Zementwerk werden demnächst durch eine moderne Silobatterie ergänzt, die eine Erweiterung der Produktpalette ermöglicht.

Es ist eine Jahrzehnte alte Tradition, den Beginn einer neuen „Ofenreise" mit einer Feier im Kreise der Kollegen zu zelebrieren. **Margarete Machanek**, die dieses Jahr ihren 70. Geburtstag feiert, wurde als Jubilarin aus den Reihen der Gesellschafter die Ehre zuteil, den Ofen zu zünden und ihm eine „gute Reise" zu wünschen. Wir wünschen unserer Jubilarin noch viel Gesundheit und Alles Gute zum Geburtstag!

CONSTRUCTION MINERALS

ČR BETON BOHEMIA (CZ) MIT WICHTIGEN MEILENSTEINEN

ERSTE MILLION, ACHTES WERK

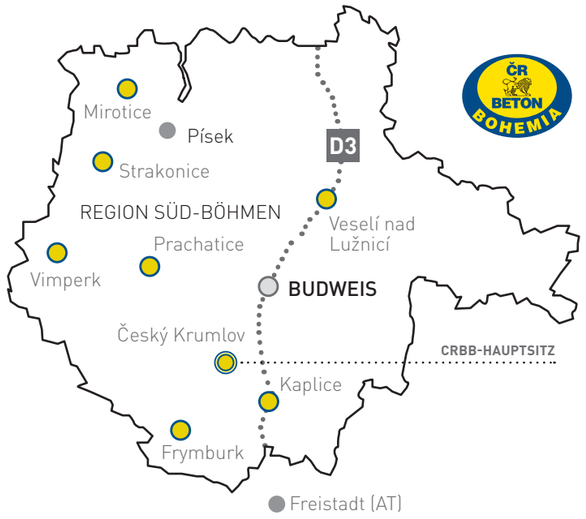
Diesen Sommer gibt es in der ČR Beton Bohemia jeden Grund zu feiern: In der zweiten Junihälfte hat die Gesellschaft ihren 1-Millionsten Kubikmeter Transportbeton produziert und ausgeliefert. Und am Weg zur zweiten Million wurde Anfang Juli das bereits achte Transportbetonwerk eröffnet. Nach vielen Jahren Vorbereitungszeit und nur kurzer Bauzeit.

Als das Unternehmen in den 90er-Jahren gegründet wurde, hat wohl niemand gedacht, dass die ČR Beton Bohemia spol. s r.o. einmal zum zweitgrößten Transportbetonhersteller in Südböhmen werden wird – geschweige denn je 1 Mio. Kubikmeter Fertigbeton produziert zu haben. Doch Schritt für Schritt wurde das Unternehmen über die Jahre ausgebaut. So werden zur Zeit mit sieben Transportbetonwerken, die flächendeckend über Südböhmen verteilt sind, pro Jahr um die 50.000 m³ Beton nach Kundenbedürfnissen hergestellt.

Nach jahrelanger Vorbereitung wurde am 4. Juli das achte Betonwerk eröffnet: In Kaplice, einer 7.000 Einwohner zählenden Stadt nur unweit von der oberösterreichischen Grenze – und damit als Lückenschluß zur konzerneigenen WIBAU-Gruppe – wurde innerhalb von nur wenigen Monaten über Winter und Frühjahr ein nagelneues Transportbetonwerk in Eigenregie vom Team der CRBB errichtet – quasi mitten auf der grünen Wiese. Doch die kurze Bauzeit soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Projekt über viele Jahre vorbereitet wurde ...

Dipl.-Ing. Vlastimil Vrána
Geschäftsführer, ČR Beton Bohemia spol. s r.o.

„Mit nunmehr acht Transportbetonwerken nehmen wir jetzt Kurs auf die Produktion unserer zweiten Million Kubikmeter."



Ein langer Weg bis zum Baubeginn
Die Projektarbeiten am TB-Werk Kaplice gehen bereits bis ins Jahr 2013 zurück, als zwei Grundstücke angekauft wurden. Nach einem Raumplanungsverfahren, diversen Einsprüchen, Berufungen und vielen Verhandlungen konnten 2017 schließlich die Verfahren für eine Baugenehmigung, eine Brunnen-Tiefbohrung und auch für die Errichtung bzw. Erweiterung einer Straße und eines Sonderweges gestartet werden. Im November 2018 wurden die Verträge für den Baubeginn mit den Hauptlieferanten abgeschlossen.

Das mit einer eigenen Wasserquelle aus einem 36 m tiefen Brunnen ausgestattete Werk verfügt mit vier Lagerboxen, die vom Schwesterbetrieb MABA Prefa geliefert wurden, über eine Rohstoff-Lagerkapazität von bis zu 1.600 Tonnen Material. Eine Heizanlage sorgt dafür, dass über das gesamte Jahr mit einer Kapazität von bis zu 55 m³/Stunde produziert werden kann. Das neue Werk trägt dazu bei, dass die CRBB vielleicht schon in wenigen Jahren ihre zweite Million feiern kann.

Feierliche Eröffnung des Transportbetonwerks Kaplice am 4. Juli 2019: (v.l.) DI Armin Richter (Spartenleiter), DI Otakar Vesely (Generaldirektor Kámen a písek), Eva Hofmann (Gesellschafterin), KR Mag. Erich Frommwald (CEO Kirchdorfer Gruppe), Ing. Kurt Stefsky (Gesellschafter).

Neues Werk entsteht auf grüner Wiese (von links oben im Uhrzeigersinn): Nach Erdarbeiten im Dezember 2018 konnte das Fundament bereits im Jänner 2019 in Angriff genommen werden. Im Frühjahr wurde nicht nur das Werk errichtet, sondern auch eine eigene Zufahrtsstraße.

10 JAHRE KAMEN I PESAK (RS)

REKORD-PRODUKTION IN SERBIEN: **JETZT GEHT ES ZUR SACHE.**

Im Jahr 2008 wurde die Kamen i Pesak d.o.o. gegründet, um ein verlässliches Angebot mit Produkten aus dolomitischem Kalkstein in Serbien aufzubauen. Wie bei vielen jungen Unternehmungen war das erste Jahrzehnt geprägt von vielen „ups and downs". Aber die willensstarken Serben haben trotz aller Schwierigkeiten nie ihren Enthusiasmus verloren. 2018 schließlich haben sie einen neuen Produktionsrekord aufgestellt.

Es ist jetzt fünf Jahre her, dass Vaso Kandic, ein junger Absolvent der Universität Novi Sad, in die Kirchdorfer Gruppe eingetreten ist, um das Geschäftspotenzial der KPE weiterzuentwickeln. Ob ihn seine vorherige Karriere in Verkauf, Marketing und Distribution bei einem großen, internationalen Baustoffkonzern darauf vorbereitet hat, einen Steinbruch zu managen, ist eine gute Frage: Ohne Zweifel hat er mit mehreren Auszeichnungen seine großen Ambitionen bewiesen. Aber Gesteinsmaterial zu verkaufen und auszuliefern ist nicht immer eine einfache Angelegenheit – vor allem dann, wenn man wegen Maschinenschadens kein Material mehr auf Lager hat, Ersatz Monate entfernt ist und die Reputation als verlässlicher Lieferant am Spiel steht.

So war die Lage vor gerade einmal zwei Jahren. Seitdem haben Kandic, sein Steinbruch-Manager Vladan Radevic und das gesamte 20-köpfige Team alles daran gesetzt, Vertrauen und Respekt eines ansonsten gnadenlosen Marktes wieder zurückzugewinnen.

Mit Hilfe ausgeklügelter Logistik-Arrangements, verlässlicher Partner und dem ausgedehnten Business-Netzwerk von Vaso Kandic, – insbesondere in Nordserbien – konnte das Geschäft schrittweise wieder stabilisiert werden. Im Jahr 2018, als die Gesellschaft das ganze Jahr über ohne gröbere Probleme durch Maschinenschäden oder sonstiges Ungemach kontinuierlich produzieren konnte, wurde überraschend die 500.000 Tonnen-Grenze durchbrochen.

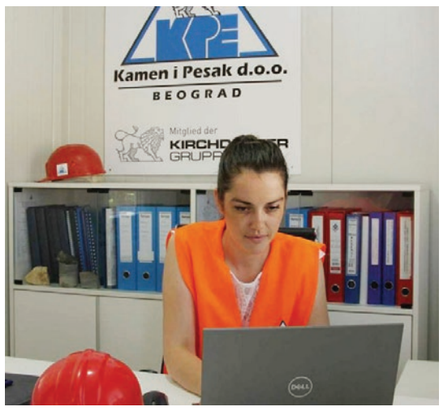
Vaso Kandic, MSc
Geschäftsführer, Kamen i Pesak d.o.o., Serbien

„Wir haben über die Jahre unsere Kunden dahingehend beraten, welchen Produktmix sie verwenden können. Dadurch war es uns möglich, den Ausnutzungsgrad unseres Gesteinsmaterials signifikant zu steigern. Der Verkauf läuft gut und wir liefern Produkte nahezu rund um die Uhr aus. Das alles hat dazu beigetragen, dass sich unsere Position deutlich verbessert hat. Ich bin stolz auf unser starkes Team."

2018: Rekord in Produktion und Verkauf

Mit den 525.000 Tonnen Gesteinsmaterial, die während des Geschäftsjahres 2018 produziert und verkauft wurden, hatte eigentlich niemand gerechnet. Nicht nur wurde damit das höchste Produktionsniveau in der Unternehmensgeschichte und eine Verdoppelung gegenüber 2017 erreicht, sondern es wurde damit auch ein großer Beitrag geleistet, um das Rekord-Produktionsniveau der gesamten Rohstoff-Sparte erneut zu bestätigen. Mit dem Rekordergebnis der KPE konnte das hohe Niveau stabil gehalten werden.

Das zur Zeit niedrige Preisniveau in Serbien ist noch eine Herausforderung für die Profitabilität. Doch die großen Fortschritte gehen eindeutig in die richtige Richtung: Mit 76 Kunden, die im vergangenen Jahr verlässlich beliefert werden konnten, ist die Marktposition besser denn je. Fast rund um die Uhr wird Material verschifft und verladen. Auch die Investitionen in den Maschinenpark werden die weitere kontinuierliche Produktion absichern. Das Wirtschaftswachstum in Serbien ist gut, und so sind auch die Aussichten für weitere Erfolge nunmehr durchaus positiv.



Die eingeschworene Mannschaft der Kamen i Pesak in Serbien produziert auf Rekord-Niveau, während sich die technische Beraterin Katarina Vujisic über die steigende Anzahl von Kunden in Zentral- und Nordserbien freut.

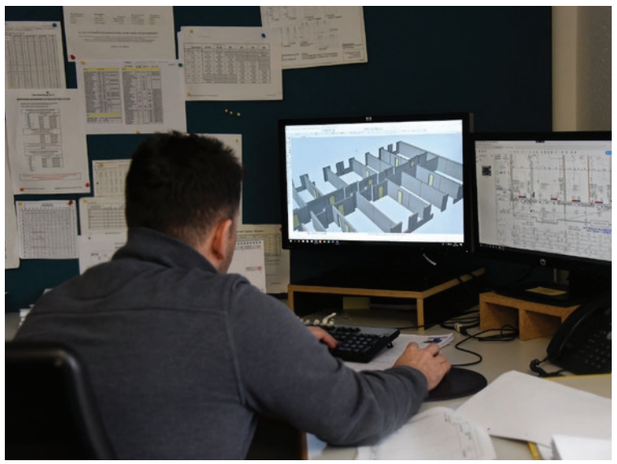
TECHNOLOGISCHER FORTSCHRITT AM MABA STANDORT GERASDORF

DIGITALISIERUNG AM VORMARSCH

Die „Smart Factory" ist dieser Tage in aller Munde: Was nach einem großangelegten Zukunftsprojekt klingt, ist in der Praxis ein langandauernder Prozess, der schon seit Jahren im Entstehen ist. Elektronisch gesteuerte Anlagen und Computertechnologie sind schon längst im Einsatz. Die große Herausforderung ist vielmehr, die vielen Digitalisierungslücken schrittweise zu schließen. Am MABA Standort Gerasdorf geht die Digitalisierung nun in die nächste Runde.

Das Betonwerk, das nördlich von Wien mitten in den Feldern rund um Gerasdorf steht, ist ein hervorragendes Beispiel für die vielen technologischen Herausforderungen und Errungenschaften am Weg zur Smart Factory: Der MABA-Standort, der schon seit mindestens zwei Jahrzehnten zu den modernsten Fertigteilwerken in Österreich zählt, hat sich mit kundenspezifischen Halbfertigteilen wie Elementdecken, Doppelwänden und zuletzt auch der innovativen MABA Korbwand einen klingenden Namen gemacht. Gerade diese individualisierbaren Flächenprodukte erfordern massive Investitionen in automatisierte Fertigungsanlagen – von der Bewehrungsfertigung bis hin zur elektronisch gesteuerten Umlaufanlage. Doch wie auch jeder „zeitgemäße" Technikanwender mittlerweile nur zur Genüge weiß, ist auch das modernste Spielzeug im Nu „out-of-date". Bei einer Smart Factory ist es noch viel komplizierter, denn hier lässt sich der Fortschritt nicht einfach mit ein paar Software-Updates und ein paar neuen Hardware-Komponenten erzielen. Ein modernes Fertigteilwerk ist nämlich ein komplexes Zusammenspiel aus Jahrzehnten unterschiedlicher Technologien.

Viele automatische Anlagen, in die in der Vergangenheit große Summen investiert wurden, muten heutzutage bereits historisch an, sind aber die Arbeitstiere, die den Großteil der Produktion mit großer Verlässlichkeit sichern. Neueste Entwicklungen hingegen sind nicht immer auf Anhieb effizient, wie „Anna" – die innovative und hochkomplexe Roboter-Schweißanlage im Gerasdorfer Werk – aus eigener Erfahrung weiß: Es dauerte Monate an Detailarbeit, bis ihre diversen Tücken und Macken ausgebügelt waren und sie zu einer produktiven Mitarbeiterin heranreifte.



Work-in-progress: Die Digitalisierung von Produktionsstätten ist zwar ein aktuelles Thema, aber kein neues. Während die digitale Aufbereitung von Planungsdaten schon lange Standard ist, sind auch Produktionsanlagen schon seit Jahrzehnten elektronisch gesteuert. Die große Herausforderung in Zukunft wird es sein, die unterschiedlichen Systeme lückenlos zu vernetzen.

Digitalisierung und „Smart Factory"-Technologie am MABA-Fertigungsstandort in Gerasdorf: Das hochspezialisierte Werk verfügt seit zwei Jahren über eine computergesteuerte Roboter-Schweißanlage (Bild links und unten). Seit kurzem schließen große Touch-Screens in der Produktionshalle 3 weitere Digitalisierungslücken, insbesondere in der Arbeitsplanung.

Smart Production-Projekt zur papierlosen Fertigung

Noch viel mehr Detailarbeit ist erforderlich, um ein ganzes Werk sozusagen zu einem digitalen Ganzen zu machen: Dutzende Arbeitsschritte basieren nach wie vor auf Papier, das von einer Hand zur anderen gereicht wird. In Gerasdorf wurde daher jüngst die Front gegen den Papierkrieg eröffnet – nicht zuletzt aus dem Grund, dass die immer komplexer werdenden Produkte und Produktionsanforderungen kaum mehr auf Papier zweidimensional darstellbar sind. Daher wurde begonnen, den Produktionsablauf durch die Installation von riesigen Touchscreen-Displays an den einzelnen Stationen zu verfeinern. So kann jeder Mitarbeiter nun live mitverfolgen, wo sich jede Palette gerade befindet und alle in der jeweiligen Situation relevanten Details abfragen.

Um mehr darüber zu erfahren, müssen Sie jetzt freilich unsere klassische Zeitung weglegen und sich per QR-Code zum entsprechenden YouTube-Video durcharbeiten. Dort erfahren Sie interessante Details zum aktuellen Modernisierungsprojekt am MABA Standort Gerasdorf. Mit dem raschen Fortschritt entstehen auch schrittweise neue Arbeitsbilder für unsere Mitarbeiter. Das wichtigste ist jedenfalls, dass bei aller Automatisierung in unseren Betrieben der Mensch stets im Mittelpunkt bleibt.

Die computergesteuerten Schweiß-Roboter hören auf den Namen „Anna" und erstellen kundenspezifische, intelligente Bewehrungen ganz ohne Menschenhand.

RAUTER FERTIGTEILE BEI INNOVATIVEN WOHNBAUPROJEKTEN

SMART LIVING MIT BETON

Wer die derzeit interessantesten Wohnbauentwicklungen des Landes kennenlernen will, muss nicht weit gehen. Ein kurzer Spaziergang über den Lagerplatz der RAUTER Fertigteilbau GmbH gibt einen recht guten Überblick: Am Gelände der obersteirischen Beton-Manufaktur warten gerade hunderte Beton-Sonderfertigteile auf die Auslieferung zu den heißesten Projekten zum Thema "smart, sozial und ökologisch Wohnen" in Wien und Graz.

Als hochspezialisierte „Boutique" für Sonderfertigteile ist die Firma RAUTER im steirischen Murtal bei Wohnbauprojekten gefragter denn je. Der Trend in den wachsenden urbanen Ballungsräumen in Wien und Graz geht eindeutig in Richtung architektonisch hochwertiger Gestaltung der Baukörper, kombiniert mit einladenden Grünoasen rundherum: Durchgestaltete Fassaden, großzügige Balkonflächen, vertikale Begrünung und gemeinsam genutzte, parkähnliche Grünflächen. Zur Freude vieler renommierter Architekturbüros und angesehener Bauträger liefert RAUTER von Balkonplatten und Brüstungen bis hin zu Pflanztrögen und Sitzgelegenheiten genau jene hochwertigen Betonfertigteile, die letztendlich den Charme der neu gebauten Stadtviertel ausmachen, welche gerade im Entstehen sind. Folgen Sie uns also auf einen Rundgang in die smarte und grüne Zukunft eines neu definierten, urbanen Lebensstils.

Mega-Projekt Seestadt Aspern

Vor genau 10 Jahren fiel in Wien-Donaustadt der Startschuss für eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Europas. Auf dem über 200 Hektar großen Areal des ehemaligen „Flugfeld Aspern", das im Jahr 1912 als einer der ersten und größten Flughäfen Europas in Betrieb ging und in den 1950er Jahren vom heutigen Flughafen in Schwechat abgelöst wurde, lag seit Jahrzehnten eine riesige Stadtentwicklungsfläche brach, nur wenige Kilometer vom Zentrum entfernt. Mit der Demontage der verlassenen Rollbahnen, der Schaffung eines künstlichen Sees sowie der Anbindung an das städtische U-Bahnnetz wird die Vision einer „Stadt mit Herz und Hirn" seit Baubeginn im Jahr 2009 nun schrittweise umgesetzt. Die erste Phase des gigantischen Projekts, das im Endausbau bis 2028 mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von 5 Milliarden Euro über 10.000 Wohnungen sowie an die 20.000 Arbeitsplätze beherbergen

See See-Tower-Home-Living mit RAUTER Fassaden-Elementen.

soll, ist bereits kurz vor Fertigstellung – der Architekturwettbewerb für die 2. Phase ist bereits über die Bühne gegangen. So stehen im südwestlichen Teil des Geländes schon Dutzende Baukörper, von denen einige bereits an die Käufer und Mieter übergeben werden konnten. Ein smartes und zeitgemäßes Verkehrskonzept, sowie viele architektonisch hochwertige Bauprojekte – allen voran das mit 24 Geschoßen bis dato höchste Holzhochhaus der Welt – haben einen Teil des seit Jahrzehnten verwaisten Geländes längst zu einem attraktiven und lebenswerten Stadtteil geformt.

Die Seestadt Aspern funktioniert als „Stadt in der Stadt" – denn im Unterschied zu den problematischen „Schlafstädten", die in der Vergangenheit rund um viele wachsende Metropolen errichtet wurden, war man in Aspern von Anfang an darauf bedacht, einen ausgewogenen Mix aus hochwertigen Wohnungen, Freizeitangeboten und vor allem direkt integrierten Arbeitsplätzen zu konzipieren. Mit dem großen Platzangebot setzt die Seestadt dabei nicht nur auf den üblichen Mix an Bürogebäuden, Start-Up Angeboten und Nahversorgern, sondern beherbergt auch bereits eine Reihe an technischen Produktionsbetrieben, die auch Handwerker und Facharbeiter beschäftigen und Aspern zu einem ausgewogenen und attraktiven Wirtschaftsstandort machen. Mit Baubeginn der zweiten Phase wird am Nordufer des Sees eine facettenreiche Einkaufspromenade gebaut, mit der in den kommenden Jahren eine weitere interessante Skyline entsteht.

Gute Figur machen die bereits in Kürze finalisierten Wohnungs- und Bürogebäude am Südufer des Sees, dem sogenannten "Seeparkquartier" – einige davon mit Beteiligung der Kirchdorfer Concrete Solutions. So wurden unlängst 108 elegante Weißzementbrüstungen aus dem Hause RAUTER Fertigteilbau an die Ortbetonplatten des von der BUWOG umgesetzten „See See-Tower-Home-Living" Komplexes anbetoniert. Die stilvoll geformten Brüstungen mit attraktiver Oberflächengestaltung bringen die von Hillinger Mayrhofer ZT

entworfene Fassade zum Strahlen, sobald die blauen Schutzfolien entfernt werden. Auch am Baufeld J14, einem von AW-Architekten gestalteten Bürogebäude mit Parkgarage liefert RAUTER eine Reihe von Sonderfertigteilen – neben eleganten Brüstungen als Anfahrschutz und 16 m hohen Stützen werden hier auch die Vertikal- und Horizontalelemente für eine schöne in Weißzement und Strukturmatrize umgesetzte Fassade aus der Obersteiermark angeliefert.

So können die Betonkünstler aus dem Murtal in der Seestadt bereits auf einige attraktive Referenzprojekte verweisen, wenn demnächst die Ausschreibungen für die 2. Bauphase des Megaprojekts starten. Denn die Architekten und Bauträger haben für die zukünftige Uferpromenade bestimmt wieder einige schöne Blickfänge im Visier.

Seestadt Aspern J14D: Die wunderschöne Betonfassade in Weißzement und die Strukturmatrize mit Oberflächenimprägnierung stammen aus dem Hause RAUTER.

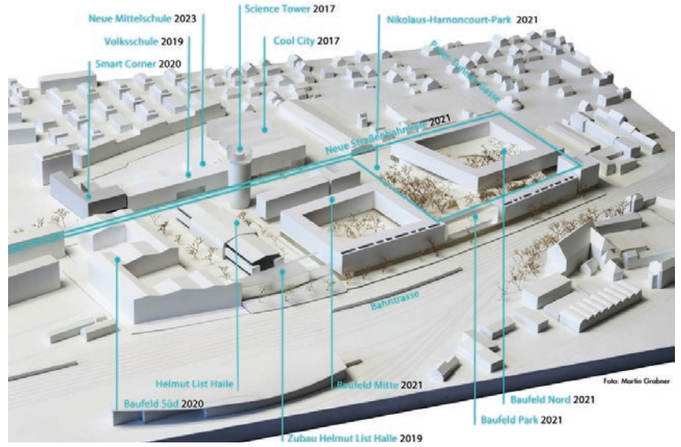
Biotope City Wien – Grünoase am Wienerberg
Elegante Blickfänge und ansprechende Architektur stehen auch im Zentrum der Bemühungen an der Wiener Südeinfahrt. Am Wienerberg, mitten in einem dicht verbauten Viertel an der hochfrequentierten Triesterstraße, eröffnete sich durch den Abzug der seit den 1960er Jahren dort beheimateten Coca Cola-Produktion eine 5,4 Hektar große Fläche, die nun für dringend benötigten Wohnbau umgewidmet wurde. Ein Glücksfall für die Stadtplaner – und ein Segen für die zukünftigen Bewohner, dass man den mittlerweile verstorbenen, legendären Architekten Harry Glück noch als Ideengeber und Inspirationsquelle für die Entwicklung der ehemaligen Industriegründe konsultieren konnte. Harry Glück hatte einst mit der Planung des Wohnparks Alt Erlaa im Süden von Wien nicht nur Architekturgeschichte geschrieben, sondern den Bewohnern der 3.200 auf bis zu 27 Etagen „gestapelten Einfamilienhäuser" bis heute eine funktionierende Anlage hinterlassen, die mit unzähligen Gemeinschaftseinrichtungen – bis hin zu einer eigenen Kirche – und üppig begrünten Fassaden höchste Lebensqualität bietet.

Nichts anderes hat man in der „Biotope City" vor: Das in Koordination mit der gleichnamigen internationalen Stadtentwicklungsbewegung errichtete Wohnprojekt wird ebenfalls einen ökologisch hochwertigen Mix aus dicht verbauten Wohnblöcken mit vertikaler Begrünung sowie großzügigen Grünflächen und Gemeinschaftsangeboten umgesetzt. Die Biotope City Wien bildet die österreichische Speerspitze eines "Green Living" Konzepts, das eine attraktive Grünoase inmitten eines belebten und dicht verbauten Stadtviertels schafft. Kein Wunder also, dass sich am Wienerberg gerade die Crème-de-la-crème der heimischen Bauträger versammelt hat, um die zukunftsweisende Vision mit entsprechend intelligent und grün konzipierten Baukörpern zu realisieren. Ebenfalls kein Wunder ist, dass einige der Bauträger und ausführenden Baufirmen auf die bewährten Dienste der RAUTER Fertigteilbau GmbH vertrauen. Nicht zuletzt, weil für die begrünten Fassaden und Parkanlagen auch jede Menge integrierter Pflanztröge sowie ein stattliches Programm an Parkmobiliar benötigt wird. Und wer könnte die eleganten, begrünbaren Fassadenelemente besser umsetzen als RAUTER ...

Die Vision einer ökologisch gestalteten Grünoase inmitten der Stadt wird am Wienerberg gerade Realität. Die internationale „Biotope City"-Bewegung liefert innovative Planungsideen.

Smart City Graz –energieautark und clever
Intelligente und visionäre Stadterweiterung steht auch im weiteren Umkreis des Grazer Hauptbahnhofs auf der Tagesordnung. Obwohl nur wenige Kilometer vom Zentrum entfernt, gibt es im Nordwesten von Graz noch riesige, unerschlossene Liegenschaften, die vormals von großen Industriebetrieben sowie der ehemaligen Reininghaus-Brauerei genutzt wurden. In unmittelbarer Nachbarschaft zur Helmut-List-Halle, die seit Jahren einen kulturellen Anziehungspunkt inmitten des industriell geprägten Viertels entlang der Waagner-Biro-Straße bildet, entsteht gerade ein Teil der zukünftigen „Smart City Graz" – ein Stadtentwicklungsprojekt, das auf weitgehende Energieautarkie, sowie auf eine Reihe modernster Stadtentwicklungskonzepte fokussiert ist.

Errichtet wird ein energieeffizientes, ressourcenschonendes und emissionsarmes Stadtviertel, das eingebettet in großzügige Grünflächen, Raum für Wohnen, Arbeiten und Freizeitgestaltung bietet. Vom entsprechenden Schulangebot bis hin zu universitären Forschungseinrichtungen will man ein attraktives Gegengewicht zum gewaltigen Entwicklungsdruck im Süden von Graz schaffen. Die ersten Projekte sind bereits in Umsetzung – und es ist nicht überraschend, dass die Betonmanufaktur RAUTER auch hier wieder gut gebucht ist. Schließlich handelt es sich dabei um ein „steirisches Heimspiel" – und intelligente Betonteile bilden zweifellos die Basis zeitgemäßer Stadterweiterung.



Oben: In der **Smart City Graz** werden noch viele Betonfertigteile verbaut werden. Unten: **Smartes urbanes Mobiliar** aus RAUTER-Fertigteilen belebt die neuen Stadtviertel in Wien sowie in Graz.

RÜCKHALTE- UND LÄRMSCHUTZSYSTEME AUF WACHSTUMSKURS

ROAD & TRAFFIC: UNSERE VIERTE KONZERNSPARTE

Das weltweite Wachstum der DELTA BLOC International GmbH hat die Konzernleitung veranlasst, die erfolgreiche Gesellschaft als eigene Konzernsparte zu organisieren. Neben der Sparte Concrete Solutions, aus der die DELTABLOC® Gruppe hervorgegangen ist, sowie den Sparten Cement und Construction Mineral, ist „KIRCHDORFER Road & Traffic" seit 2019 die vierte Division der Gruppe. Und weil die organisatorische Neuerung nicht das krönende Ende einer Erfolgsgeschichte ist, sondern erst der Anfang, wurde auch gleich ein neues Geschäftsfeld lanciert.

Es ist ein langer Weg, den die Experten der Kirchdorfer Gruppe mit ihren erfolgreichen Verkehrs-Rückhaltesystemen bereits zurückgelegt haben: 1992, vor über einem Vierteljahrhundert, hat eine Gruppe kreativer Ingenieure rund um Helmut Heimel in der MABA Fertigteilindustrie GmbH das erste DELTABLOC® Betonleitelement konzipiert. Im folgenden Jahr erfolgten bereits die ersten Anprallversuche – damals noch nicht mit ferngesteuerten Bussen und LKWs mit Crashtest-Dummies, sondern mit den jungen und furchtlosen Motorsportlern Franz Wurz und Hans Danzinger am Steuer. Der Rest ist sozusagen Geschichte ...

Österreich als Nabel der Welt in Sachen Verkehrssicherheit

Während die ersten Testpiloten zur selben Zeit mit der Gründung des ÖAMTC Fahrsicherheitszentrums in Teesdorf selbst eine eigene Geschichte schrieben, die seitdem um die Welt geht, war man bei der MABA damit beschäftigt, das revolutionäre System aus verketteten Betonfertigteilen zur Marktreife zu bringen. Als junger Ingenieur mit dabei war bereits Franz Spitzer, der bis heute Chefentwickler der mittlerweile um den halben Globus verteilten Erfindung ist. Bis Ende der 90er Jahre wurde DELTABLOC® erfolgreich in Österreich ausgerollt. Neben der Weiterentwicklung der jungen Produktschiene wurde auch viel Zeit in die Entwicklung entsprechender Normen in Zusammenarbeit mit Industrie und Straßenbetreibern investiert, die in die Europäische Norm 1317 geflossen sind. Ein Investment, das sich bis heute bezahlt macht – denn was in Österreich begann, ist mittlerweile eine internationale Erfolgsstory.

Es war im Jahr 2000, als die Kirchdorfer Konzernleitung mit Weitsicht entschied, das revolutionäre Konzept auch über die Landesgrenzen hinaus zu vermarkten. Mit der Gründung der DELTA BLOC Europa GmbH ging man dazu über, ein Lizenzmodell auszuarbeiten und mit der Hilfe von Lizenznehmern das Konzept auch im Ausland zu etablieren. Die Firma wurde in Sollenau angesiedelt, wo MABA erst kurz zuvor eine Liegenschaft erwarb und neben Wöllersdorf und Micheldorf gerade ihren dritten Standort aufbaute.

Erich Frommwald, damals bereits Assistent von Konzernchef Max Machanek, bildete gemeinsam mit Alfred Redlberger die erste Geschäftsführung. Er erinnert sich noch gut an die Anfänge der Gesellschaft: „Unsere Aufgabe war es zunächst, potenziellen

Die Gesichter hinter der neuen Sparte: (v.l.) Wolfgang Ganster, MBA (Sales & Operations), Bmst. Dipl.-Ing. Dr. techn. Thomas Edl (CEO), Konzern-Geschäftsführer Kommerzialrat Mag. Erich Frommwald, Ingo Stoffels (National Sales) und Mag. Werner Fink (Finance & HR).

Kunden in Europa und in angrenzenden Ländern Produktions- und Vertriebslizenzen anzubieten. Der nächste Schritt war dann, den Vertrieb auch über eigene Töchter wahrzunehmen und lokal zu produzieren bzw. bei großen Baustellen Feldproduktionen zu planen." Der Start mit der ersten Tochtergesellschaft erfolgte im Jahr 2006 in Deutschland und Frankreich. Holland folgte 2008, eine englische Tochter wurde 2010 gegründet und im selben Jahr wurde auch bereits eine Niederlassung in Südafrika etabliert und aus der DELTA BLOC Europe GmbH wurde die DELTA BLOC International GmbH.

CEO Thomas Edl treibt Internationalisierung voran

Als der heutige CEO Thomas Edl im Jahr 2005 zu DELTABLOC® gestoßen ist, war das Unternehmen mit einer Reihe an Lizenzpartnern zunächst in Zentraleuropa aktiv, in Folge dann bald schon weltweit. Für Edl war von Anfang an klar, dass es nicht nur darum geht, die erfolgreiche Strategie mit Nachdruck weiter zu verfolgen, sondern insbesondere auch, das „junge Image" der Firma zu bewahren: „Wir sehen uns bis zum heutigen Tage mehr oder weniger wie ein Start-Up Unternehmen. Das ist ein wesentliches Element unserer Unternehmenskultur und etwas, das wir ganz bewusst pflegen. So gehen wir in jede neue Produktentwicklung mit einem Haufen verrückter Ideen und hoffen, dass am Ende die wirklich guten übrigbleiben!" Mit zahlreichen bahnbrechenden Produktinnovationen, enger Zusammenarbeit mit Vertriebstöchtern und Lizenzkunden sowie mit dem unternehmenseigenen 360 ° Servicemodell konnte DELTABLOC® in den vergangenen 10 Jahren die geographische Reichweite signifikant erhöhen und den Umsatz auf ein Vielfaches steigern. Wachstumsraten von bis zu 50 % pro Jahr sind schon beinahe die Norm, vor allem durch den phänomenalen Erfolg im Zuge der massiven Straßenbauinvestitionen in Deutschland und England.

Eine Million DELTABLOC® Elemente sind erst der Anfang

Wenn es um bauliche Maßnahmen zur Erhöhung der passiven Verkehrssicherheit geht, führen sprichwörtlich alle Wege nach Sollenau. Zumindest sind viele dieser Wege – ob in Europa, Südafrika, dem Nahen Osten, Australien oder in Lateinamerika – mit Rückhaltesystemen der Experten von Sollenau ausgestattet. Rund eine Million DELTABLOC® Betonelemente sind bereits rund um die Erde fix installiert – das entspricht in etwa sechs mal der Entfernung zum Mond und wieder zurück! Doch selbst diese eindrucksvolle Statistik beschreibt längst nur mehr einen Teil des Phänomens: Nicht nur wird das Mietgeschäft zur temporären Baustellenabsicherung ein immer größerer Umsatzträger, auch komplementäre Produktschienen wurden und werden nach und nach aufgebaut.

Bereits seit 2010 werden unter der Marke PHONOBLOC® Lärmschutzinstallationen entwickelt, die insbesondere in Kombination mit den Betonleitwänden entlang von Autobahnen sowie auch zunehmend zur temporären Baustellenabsicherung eingesetzt werden. Gerade erst wurde die zweite Generation der erfolgreichen 2-in-1 Lärmschutzwand vorgestellt (siehe Artikel ab Seite 18). In Verbindung mit eigens entwickelten, besonders leichten Holzbetonpaneelen wird im Lärmschutz ebenfalls mittlerweile ein Lizenzmodell mit ausländischen Betonwerken forciert.

2012 erfolgte schließlich der Einstieg in das Geschäft mit Ortbetonleitwänden. Auch hier sorgt der innovative Ansatz mit speziellen einbetonierten Stahlseilen aus dem Brückenbau für weltweite Absatzerfolge. Das Konzept wurde in enger Zusammenarbeit mit Miran Klemar, dem Geschäftsführer der Slowenien-Tochter entwickelt. Denn in echter Start-Up Manier kommen viele wichtige Impulse von den DELTABLOC® Vertriebstöchtern: „Die Zusammenarbeit mit unseren Tochtergesellschaften und Lizenzpartnern ist sehr eng und viele gute Ideen kommen sozusagen direkt von der Front", erklärt uns Thomas Edl. „Das beste Beispiel ist Ingo Stoffels, der Geschäftsführer unserer Deutschland-Tochter. Thomas, warum machen wir nicht X, warum machen wir nicht Y. Seine Anfragen halten uns schon seit Jahren auf Trab."

Apropos: Warum macht DELTABLOC® eigentlich nicht auch klassische Stahlleitschienen? Lesen Sie die Antwort auf der folgenden Seite. Gut auf jeden Fall, dass die neue Konzernsparte mit Road & Traffic denkbar weit gefasst ist. Denn die Kollegen in Sollenau sind mit „verrückten" Ideen noch lange nicht am Ende.

DELTABLOC® PRÄSENTIERT REVOLUTIONÄRE STAHLLEITPLANKEN

STEELBLOC® IST DER NEUE GAME-CHANGER

Um ein neues Marktsegment kräftig aufzumischen, braucht man nicht unbedingt Zement und Gestein. Bei der Mission „Leben retten" ist schließlich jedes Mittel recht. Und jeder Werkstoff. Daher ist es nur naheliegend, dass DELTABLOC® nun auch den Markt für Stahlleitplanken revolutioniert.

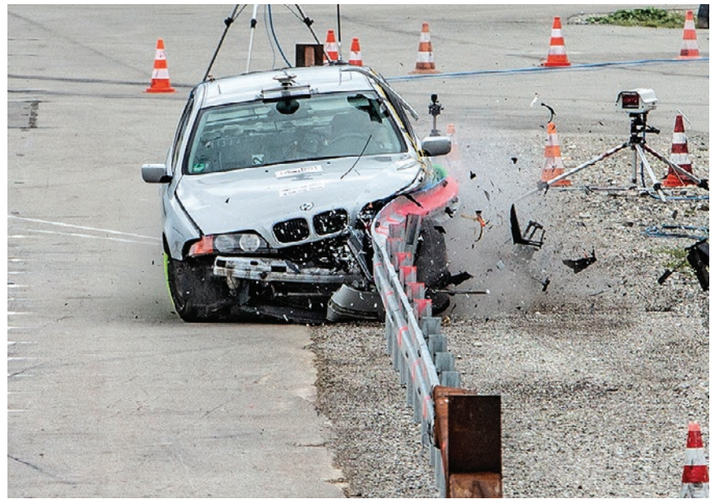
Die DELTA BLOC International GmbH bringt nicht nur etablierte Produkte in die neue KIRCHDORFER Road & Traffic-Sparte ein, sondern auch ein altes Dilemma: Die begehrten Betonleitelemente verdanken einen großen Teil ihres Erfolges nicht zuletzt gewissen Schwachpunkten in konkurrierenden Systemen. Niemand weiß das besser als ein Anbieter, dessen Verkaufsargumente seit Jahren darauf basieren. Doch ein Unternehmen ist andererseits umso erfolgreicher, je besser es darin ist, Lösungen anzubieten! Und zwar umfassende Lösungen: Schließlich ist es die Ambition von DELTABLOC®, mit entsprechenden Fahrzeug-Rückhaltesystemen Leben zu retten. Daher führte über kurz oder lang kein Weg daran vorbei, auch die Probleme von konkurrierenden Systemen zu lösen.

Seamless Safety löst Problembereiche

Nahtlose Schutzsysteme sind der beste Garant für passive Verkehrssicherheit. Daher wurden auch die Systemübergänge von Stahlschutzplanken zu Betonelementen sowie von Fertigteilen zu Ortbetonleitwänden schon lange mit diversen cleveren Konstruktionen gelöst. 2012 schließlich gelang es, mit dem DELTABLOC® Ortbetonsystem viele Probleme dieser Bauweise wie starke Bewehrungskorrosion ein für alle mal zu lösen. Bis zur „Seamless Safety" blieb sozusagen nur mehr das Problem, dass die vergleichsweise leichten und kostengünstigen Stahlleitschienen, die weltweit auf Millionen von Kilometern installiert sind, einen deutlich geringeren Durchbruchschutz bieten und viel zu komplex aufgebaut sind. Daher war es schon lange an der Zeit für eine Lösung dieses Problems!

Hier kommt nun Ingo Stoffels, Geschäftsführer der DELTA BLOC Deutschland ins Spiel: "Warum machen wir nicht auch Stahlleitschienen?" Ja, warum eigentlich nicht, dachte sich wohl auch Thomas Edl. Schließlich sind Stahlleitschienen die faktisch einzigen ernsthaften Konkurrenten zu den Lösungen, die man in Sollenau bereits über die Jahre perfektioniert hat und weltweit vertreibt. Also machte sich der technisch von Natur aus neugierige CEO

STEELBLOC® PRODIGY S aus dem Hause DELTABLOC®: Angetreten, um die Welt der Stahlleitschienen zu revolutionieren.



Performance-Künstler nicht nur in Sicherheitsfragen, sondern auch bei der Installation: Mit einem einzigen universalen Pfostentyp für alle Anwendungsfälle wird auch die Baustelle simplifiziert.

daran, ein kleines, schlagfertiges „Dream Team" zur Problemlösung zusammenzustellen: Ein erfahrener Industrieveteran aus Deutschland, ein junger, smarter Techniker aus Südamerika und ein deutsch-türkischer Vertriebs-Frontkämpfer bildeten die Kernmannschaft, unterstützt durch die üblichen Verdächtigen aus der gesamten DELTABLOC® Organisation.

Ausgestattet mit einem weißen Blatt Papier und dem Auftrag, alles zu hinterfragen und nichts als gegeben zu betrachten, hatte das Projektteam ein Jahr später eine unkonventionelle Lösung gefunden, die bei Stahlleitplanken in Zukunft keinen Stein auf dem anderen lässt. Dabei hat man quasi das Rad neu erfunden, denn der neu entwickelte Pfosten vereinfacht die traditionelle Bauweise der Leitplanken auf revolutionäre Art und Weise.

Technische Revolution sorgt für Staunen

Wie bei allen technischen Angelegenheiten liegt der Teufel natürlich im Detail. Doch das Grundprinzip ist leicht erklärt – und rückblickend ist es natürlich erstaunlich, dass daran nie jemand gedacht hatte. Schließlich standen Stahlleitschienen bereits rund um den Globus, als Neil Armstrong vor 50 Jahren den Mond betrat. Seitdem haben sich Farbfernseher und Computer etabliert, doch die grundlegende Funktionsweise der Stahlschutzplanken ist gleich geblieben. Bei einem Fahrzeuganprall verformen sich die Pfosten stets in einer sehr komplexen - quasi unkontrollierbaren - Bewegung. Dies birgt ein großes Risiko in Bezug auf Material- und Systemversagen. Und hier setzten die DELTABLOC®-Entwickler an.

Die Lösung, jetzt wo sie auf der Hand liegt? Weder Supercomputer, bessere Berechnungen, noch stabilere Konstruktionen. Stattdessen ein simpler, aber genialer Trick, der dafür sorgt, dass die Pfosten im Extremfall gerade umklappen und sich von der horizontalen Leitschiene einfach ausknöpfen, damit diese die volle Wucht des Anpralls aufnehmen kann, ohne selbst unkontrolliert einzuknicken! In einem Wort: STEELBLOC® war geboren, um Stahlleitplanken 80 Jahre nach deren Erfindung grundlegend zu revolutionieren. Gestaunt (dass es funktioniert) hat nicht nur das Projektteam, sondern auch die restliche Belegschaft – über die eindrucksvollen Performancewerte bei den ersten Crash-Tests! Und nicht zuletzt die gesamte Branche, als die neue Produktschiene im Frühjahr 2019 beim Deutschen Straßenausstattertag in Köln erstmals vorgestellt wurde. Offiziell, sozusagen, denn in Slowenien ist sie schon seit Monaten erfolgreich im Einsatz.

STEELBLOC® PRODIGY S: Schlankes Universaltalent

Die Serienbezeichnung "Prodigy" steht für Wunderkind – und das ist kaum untertrieben. Denn das Stahlleitsystem übertrumpft die meisten gängigen Stahlleitsysteme bei den relevanten Performance-Kriterien deutlich, obwohl es aus nur drei (!) Bauteilen besteht und damit alle Anprallklassen vom leichten PKW bis zum schweren Bus abdeckt – das ist weltweit einzigartig.

Letzteres ist vor allem für die Straßenbetreiber interessant, die sich quer durch den Kontinent schon für das neue System interessieren: Unter dem Motto "reduce to the max" wurde nicht nur signifikant die Sicherheitsleistung erhöht, sondern vor allem die Komplexität reduziert! Es gibt nämlich nur einen Universalpfosten, der – je nach Anforderung – in unterschiedlichen Abständen mit den Planken verbunden wird. Und die Anzahl der Verschraubungen wurde ebenso reduziert – denn bei dem von Grund auf neu designten System wurde tatsächlich auf jedes kleinste Detail geachtet. Es ist – frei nach Michelangelo – sozusagen perfekt, nachdem man nichts Unnötiges mehr entfernen kann. Und es ist eine Wucht.

LÄRMSCHUTZ: **GESCHICHTE MIT ZUKUNFT**

Bauliche Maßnahmen, die Anrainer vor Verkehrslärm von Kraftfahrzeugen und Eisenbahnen schützen, werden immer wichtiger. Auch der Verkehr nimmt ungebrochen zu. Gut, dass die Kirchdorfer Gruppe seit über einem Jahrzehnt Schritt für Schritt ein umfangreiches Lärmschutzportfolio aufbaut.

Falls Sie schon einmal die Bundesstraße 145, die das steirische Ennstal mit dem weltberühmten Salzkammergut verbindet, entlang gefahren sind, haben Sie bestimmt wie gebannt auf den mächtigen Grimming geblickt. Das freistehende Bergmassiv baut sich nur einen Steinwurf von der Straße entfernt eindrucksvoll bis über 2.000 m in Richtung Himmel auf. Doch der gebannte Blick ist nicht der einzige Grund, warum die langgezogene Kurve entlang der Bergflanke gefährlich ist. Oder besser gesagt war. Denn seit Ende 2018 steht dort die erste 400 Meter lange Referenzinstallation, die auf den klingenden Namen SILE & SAFE® hört. Diese Betonleitwand ist nicht nur sicher, sondern infolge innovativer Bauweise auch besonders „leise".

Innovative Lärmschutzlösung an der B 145 bei Untergrimming: Rückhalte- und Lärmschutz in einem kompakten, verkehrsnahen System kombiniert.

Diverse Absorptionskörper entfalten unterschiedliche Wirkungen. Durch die Nähe zur Fahrbahn kann das niedrige Kompaktsystem Lärm schon an der Quelle effizient abschirmen sowie absorbieren.

SILE & SAFE® – sicher und leise ist kein Widerspruch

Erstmals wurden die nach dem von DELTABLOC® bekannten Prinzip hergestellten, verkuppelten Elemente mit einer Schicht aus lärmabsorbierendem Leichtbeton versehen, die bereits knapp über der Aufstandsfläche des Rückhalteelements beginnt. Damit wird das Abrollgeräusch der Reifen besonders nahe am Entstehungsort absorbiert – in einem Konzept, das spezifisch für die Anforderungen auf Bundes- und Landesstraßen mit Höchstgeschwindigkeiten bis 100 km/h entwickelt wurde. Prinzipiell spricht nichts dagegen, ein solches System auch auf Autobahnen einzusetzen (entsprechende Entwicklungen sind im Gange). Die Voraussetzungen am sogenannten „niederrangigen" Straßennetz sind aber besonders interessant, und zwar gleich aus mehreren Gründen. Gerald Lanz, stellvertretender Leiter Produktmanagement & Entwicklung bei KIRCHDORFER Concrete Solutions, erklärt:

„Auf Autobahnen sind die Lärmschutzwände wesentlich weiter vom Verkehr entfernt als zum Beispiel auf Bundes- oder Landesstraßen. Dort kann auch ein relativ niedriges und kompaktes System wie SILE & SAFE® durch die Nähe zur Fahrspur bereits eine sehr hohe Abschirmungswirkung erzielen. Durch die niedrigeren Geschwindigkeiten können wir mehrere Zentimeter dicke Absorptionsschichten aus haufwerksporigem Leichtbeton einsetzen, ohne die Sicherheit der Rückhalteelemente zu gefährden. Damit wurde zum allerersten Mal ein System mit kombinierter Schutzwirkung entwickelt, das optimal auf rund 33.000 Kilometer niederrangige Straßen in Österreich zugeschnitten ist."

Bestes Beispiel: Besagte Kurve an der B 145. Der zuständige steirische Verkehrslandesrat Anton Lang beschreibt die Vorteile der kombinierten Lösung, die dort als Österreich-Premiere installiert wurde: „Im Fall der Lärmschutzmaßnahme Untergrimming ist das Produkt geradezu ideal, da der felsige Untergrund keine konventionelle Gründung zugelassen hätte, womit auch keine Lärmschutzwand errichtet hätte werden können."

Ein weiteres wichtiges Argument für den Einsatz auf vielen Bundes- und Landesstraßen ist neben der hohen Wirksamkeit auch die lange Lebensdauer. Gerald Lanz: „Es besteht von Seiten der Straßenbetreiber eine große Nachfrage, alte Systeme auf Grund der begrenzten Lebensdauer schrittweise auszutauschen. Konventionelle Arrangements wie zum Beispiel Stahlleitplanken mit dahinter versetzten Lärmschutzwänden aus Holz sind hinsichtlich Wartungsaufwand und Lebensdauer suboptimal. Durch den Einsatz von SILE & SAFE® können alte Lösungen durch ein leicht zu installierendes, kompaktes, langlebiges und de facto wartungsfreies System ersetzt werden. Durch die Nähe zum Verkehr ist zudem auch keine besonders hohe Wand erforderlich!"

Das innovative Produkt war das Ergebnis eines spartenweit nach mehrstufigen Bewertungs- und Auswahlverfahren ermittelten Entwicklungsprojektes, das im Jahr 2014 gestartet wurde und hinsichtlich der angewandten kriterienbasierten Methodik selbst eine Premiere darstellt (wir berichteten in Ausgabe 1/2014). Dass ausgerechnet ein „Kombi-Produkt" die vorhandenen Kompetenzen und gegebenen Marktchancen am besten vereint, ist keine Überraschung. Denn es kombiniert elegant zwei Kompetenzbereiche, die die Fertigteilbetriebe der Kirchdorfer Gruppe, insbesondere die MABA Fertigteilindustrie, schon seit langem verfolgen: Die Entwicklung und Herstellung von verketteten, crashgetesteten Rückhaltesystemen aus Betonfertigteilen (siehe dazu auch die Geschichte der Unternehmenssparte auf S. 12), sowie die Forschung und Entwicklung

Showdown in der Klimakammer: Den Holzbeton-Paneelen der Kirchdorfer Gruppe wurden nach einem Zeitraffer-Versuch mit Regen, Tausalz, UV-Bestrahlung etc. eine Lebensdauer von mindestens 50 Jahren attestiert.

von schallabsorbierenden vollmineralischen Lärmschutzlösungen aus haufwerksporigem Leichtbeton. Die Entwicklung dazu hat vor über einem Jahrzehnt begonnen – ursprünglich für ein ganz anderes Produkt ...

Von Gleistragplatten zu selbsttragenden Lärmschutzwänden

Die Initialzündung für die Kirchdorfer Lärmschutzentwicklungen fand in einer temporären Produktionsstätte für Tunnelauskleidungen statt: Ab 2005 stellte die MABA Fertigteilindustrie nämlich Tübbinge für den 13,5 km langen Wienerwaldtunnel her. Nach Abschluss der Tübbingproduktion wurde die Feldfabrik in weiterer Folge für die Produktion von Gleistragplatten eingesetzt. Die MABA-Ingenieure hatten damals die Ambition, befahrbare Platten mit einer lärmabsorbierenden Leichtbetonschicht zu entwickeln. Der nötige Kompromiss aus Belastbarkeit und Absorptionsfähigkeit konnte für die relativ schmale Platte letztlich nicht erreicht werden – doch die Bemühungen waren dennoch nicht umsonst. Indem die Platte einfach „aufgestellt" wurde, hatte man nun hochabsorbierende Lärmschutzpaneele aus haufwerksporigem Leichtbeton zur Verfügung: So war im Jahr 2008 die vollmineralische PHONOBLOC® Produktreihe geboren.

Doch schon Jahre zuvor führten die Lärmschutzentwicklungen der findigen KIRCHDORFER-Ingenieure zur ersten „Killer-Anwendung": Die Entwicklung einer selbsttragenden, fundamentlosen Lärmschutzwand, die auf platzsparende Weise mit integrierbaren DELTABLOC® Betonleitwänden kombiniert werden konnte. Unter der Typenbezeichnung „LSW" ist das System mittlerweile bereits ein Klassiker, der nicht nur in Österreich, sondern auch im Ausland – von Brandenburg bis nach Israel – im Einsatz ist. Zunehmende Exportanfragen führten letztlich auch zur Entwicklung einer eigenen Produktpalette auf Basis von Holzbeton, die seit knapp 5 Jahren zum Einsatz kommt. Der besonders leichte Holzbeton ist auch das bevorzugte Medium für die Kunden und Töchter der DELTA BLOC International GmbH, die immer mehr Umsatz mit Lärmschutzlösungen macht. Denn die international ausgerichtete KIRCHDORFER Road & Traffic Sparte hat ein Geschäftsmodell perfektioniert, in dem das einzigartige Know-how des Unternehmens in leichtgewichtigen, gut exportierbaren Komponenten besteht, während die schweren Betonkonstruktionen von Lizenzpartnern direkt vor Ort umgesetzt werden.

Lärmschutzwand-Klassiker: Mit einer kompakten, mit Rückhaltesystemen integrierten Konstruktionsweise, ist die Kirchdorfer Gruppe schon seit 10 Jahren weltweiter Vorreiter.

DELTABLOC® mit Lärmschutz-Kompetenzzentrum

Um den Export von Lärmschutzlösungen zu forcieren, hat CEO Thomas Edl im Jahr 2015 einen international renommierten Branchenexperten ins Unternehmen geholt: Ralf Dirnberger, der sich in einer 20-jährigen „Lärmschutzkarriere" vom Maurer bis zum Topmanager hochgearbeitet hat, fügte sich mit seiner "hands-on" Mentalität sofort nahtlos in die Unternehmenskultur ein. So sehr, dass er zuerst ein nach seinen Vorstellungen weitergedachtes Holzbeton-Produkt entwickeln durfte, bevor er daran ging, die entsprechende Technologie in den verschiedenen Exportmärkten des Unternehmens anzubieten:

„Wir mussten zunächst die bestehenden Produkte optimieren – denn diese entsprachen nicht ganz den Anforderungen unseres lizenzbasierten Exportmodells. Für uns ist es natürlich wichtig, dass wir neben Know-how, Lizenzen und Dienstleistungen im Idealfall nur sehr leichtgewichtige Komponenten exportieren – und dass jener Teil der Wertschöpfung, der bei unseren Lizenzpartnern in vielen Ländern vor Ort stattfindet, so einfach wie möglich produzierbar ist", erklärt uns Ralf Dirnberger, der mit mittlerweile 6 Mitarbeitern ein eigenes Lärmschutz-Kompetenzzentrum in Oberndorf bei Salzburg betreibt. Von dort ist es selbstverständlich nicht weit in seinen Hauptexportmarkt Deutschland. Und wer dort besteht, dem steht ohnehin ganz Europa offen.

Ganz Europa geht auch bei Ralf Dirnberger in Oberndorf ein und aus – d.h. wenn er nicht selbst im Flugzeug sitzt. Am liebsten steht der Salzburger aber ohnehin im Labor und legt selbst Hand an, wenn es um seine Produktentwicklungen geht. Denn aus jedem noch so kleinsten Aspekt – sei es bei neuen Versuchen oder auf Basis der bei den Kunden installierten Lösungen – lässt sich wertvolle Information für die Weiterentwicklung gewinnen.

So hat er ein internes Pflichtenheft angelegt, in dem er über die Jahre die 10 wichtigsten Punkte für eine Weiterentwicklung der erfolgreichen „LSW" dokumentierte – mit dem Ziel, das „perfekte" System zu entwerfen. 2017 begann dann schließlich die konkrete Arbeit an einer zweiten Generation der erfolgreichen Kirchdorfer Lärmschutzwand.

PHONOBLOC® NBF: Das weltweit erste crash-getestete Lärmschutzwandsystem mit Bauhöhen bis zu 6 m kommt freistehend ohne Tiefengründung aus.

Von der Lärmschutzwand zur „Noise Barrier Foundation"

Nach zwei Jahren intensiver Entwicklungsarbeit und zahlreichen Tests und Anprallversuchen war es dann soweit: Der Nachfolger der „LSW" Lärmschutzwand konnte am Deutschen Straßenausstattertag in Köln präsentiert werden. Und Ralf Dirnberger's Optimierungsplan wurde nahezu vollständig umgesetzt: „Mit der klassischen Lärmschutzwand war die Kirchdorfer Gruppe 10 Jahre lang Vorreiter mit dem weltweit ersten crashgetesteten Lärmschutzsystem. Doch als reines Fertigteilsystem mit gewissen Design-Einschränkungen, das noch dazu von ausgewiesenen Spezialisten zu produzieren war, eignete es sich nicht optimal für ein lizenzbasiertes Exportmodell. Daher haben wir mit dem neuen „NBF"-System nicht nur das Design radikal vereinfacht, sondern ermöglichen auch volle Flexibilität in der Gestaltung ab einer gewissen Höhe oberhalb des Rückhaltesystems" erklärt Ralf Dirnberger die Philosophie hinter der Weiterentwicklung der Lärmschutzwand.

Die neue „NBF" (Noise Barrier Foundation) besteht im Grunde nur aus drei Komponenten: Extraschweren und symmetrischen Rückhalteelementen, Stahlstützen, die einfach mit einem Kübel Beton vor Ort vergossen werden, sowie frei wählbaren Lärmschutz-Paneelen. Zwischen die in der fundamentlosen Lösung eingegossenen Stahlträger können zum Beispiel transparente Glaspaneele ebenso montiert werden wie Paneele aus Aluminium oder Holz.

Das gesamte System ist nunmehr ausschließlich symmetrisch aufgebaut, d.h. es gibt keinen Unterschied zwischen dem Einsatz am Straßenrand oder am Mittelstreifen. Das erhöht auch die Flexibilität insgesamt – viele DELTABLOC® Installationen werden zunächst temporär an einer Baustelle eingesetzt, wandern gegebenenfalls sogar mit dieser mit und können dann im Anschluss auch permanent installiert werden. Die NBF ermöglicht nun einen derartigen Einsatz durch ihre simple Konstruktionsweise.

Die beiden angebotenen Modelle „DB 100 NBF" und „DB 150 NBF" unterscheiden sich lediglich durch die Höhe der eingesetzten Rückhalteelemente und infolge dessen auch durch die statisch nachgewiesene und zugelassene Höhe des Gesamtsystems. Auf Basis der 1,5 m hohen DELTABLOC® Elemente ist sogar eine Gesamthöhe von 6 m möglich – ein absoluter „Weltrekord" für ein derartiges System, das nicht nur ohne Fundament installiert werden kann, sondern noch dazu die allerhöchste Aufhaltestufe nach EN-1317 erfüllt. Nach guter Kirchdorfer Manier ist das Ganze auf 300 Seiten Typenstatik entsprechend dokumentiert. Nachgewiesen praktisch ist für die Lizenzpartner auch das 360° „Gesamtpaket": Schalung plus Bewehrung (DB Mesh) sowie alle restlichen Systemkomponenten inklusive Nachweise, Zeugnisse und Unterstützung für Ausschreibungen, wie gewohnt aus einer kompetenten Hand. Nur so ist es möglich, dass kurz nach dem offiziellen Produktlaunch bereits die ersten Installationen quer durch Europa umgesetzt werden: Vom sonnigen Süden bis in den hohen Norden entstehen jetzt die Lärmschutzlösungen der Zukunft.

SEITENBLICKE SPEZIAL – LEHRLINGSAKTION

EXPLOSIVES ERLEBNIS

Es begann mit einem einfachen Gewinnspiel und endete mit einem lauten Knall: Im Rahmen der Berufserlebnistage Kirchdorf nahm Theresa Krusch im Herbst 2018 an einem Gewinnspiel des Kirchdorfer Zementwerks teil – und ist nun nicht nur um ein ungewöhnliches Erlebnis reicher, sondern darf auch den Titel „Ehren-Sprengmeisterin" führen: Bei einem Besuch am Steinbruch Micheldorf, in dem bereits seit über 100 Jahren kalkhaltiges Gesteinsmaterial für die Zementproduktion in Kirchdorf gewonnen wird, durfte die Schülerin der HLW Kirchdorf aus dem benachbarten Schlierbach nicht nur den schönen Blick über den Naturpark Kalkalpen genießen, sondern auch eigenhändig eine Sprengung von ca. 10.000 Tonnen Kalkstein auslösen. Zur anschließenden Werksführung wurden auch die restlichen Gewinnspielteilnehmer eingeladen, um aus erster Hand zu erfahren, was Berufsanwärter im Kirchdorfer Zementwerk alles erwartet!

Fotos: © Helmut Dietmaier

Sprengung mit Urkunde: COO Matthias Pfützner gratuliert der zertifizierten **Ehren-Sprengmeisterin Theresa Krusch**. Werner Manzenreiter, Leiter des Steinbruchs Micheldorf, hat die Absprengung von 10.000 Tonnen Gesteinsmaterial für die Zementproduktion vorbereitet.

WIR FREUEN UNS AUF **IHR FEEDBACK** ZUR AKTUELLEN AUSGABE:
KirchdorferNews@kirchdorfer.eu

KIRCHDORFER INDUSTRIES

CEMENT
Hofmannstraße 4
A-4560 Kirchdorf
T. +43 5 7715 200 413
E. cement@kirchdorfer.eu

CONSTRUCTION MINERALS
Kirchdorfer Platz 1
A-2752 Wöllersdorf
T. +43 5 7715 401 111
E. construction.minerals@kirchdorfer.eu

ROAD & TRAFFIC
Industriestraße 28
A-2601 Sollenau
T. +43 5 7715 470 0
E. road.traffic@kirchdorfer.eu

CONCRETE SOLUTIONS
Kirchdorfer Platz 1
A-2752 Wöllersdorf
T. +43 5 7715 101 0
E. concrete.solutions@kirchdorfer.eu

IMPRESSUM: VISDP: MEDIENINHABER UND HERAUSGEBER Kirchdorfer Industries GmbH, Hofmannstraße 4, A-4560 Kirchdorf · **PHONE** +43 5 7715 100 0 · **MAIL** welcome@kirchdorfer.eu, www.kirchdorfer.eu · **KONZEPT UND REDAKTION** Kirchdorfer Gruppe · **ANSPRECHPARTNERIN** Marlene Mies, MA · **PHONE** +43 5 7715 101 123 · **MAIL** marlene.mies@kirchdorfer.eu · **TEXT & GESTALTUNG** Mag.Dr. Christoph Rieger, Hauptstraße 184, A-8141 Premstätten · **FOTOS** Kennzeichnung am Foto; Ohne Kennzeichnung: Archiv Kirchdorfer Gruppe · **COVER** Mag.Dr. Christoph Rieger. Juni 2019, Druck- und Satzfehler vorbehalten.

Alle Rechte, auch die Übernahme von Beiträgen nach § 44 Abs. 1 und 2 Urheberrechtsgesetz, sind vorbehalten.