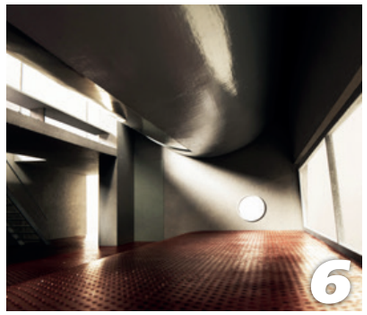
JOURNAL

LAFARGE CEMENT

1/2021



AKTUALITY 4

NOVINKY Z MARKETINGU 5

SOUTĚŽ
Holcim Award: Next Generation 6

FEED BACK
Hodnocení spokojenosti zákazníků 9

TÉMA
V Čížkovicích vzniká výzkumné centrum pro cirkulární ekonomiku 10

ROZHOVOR
Pavel Zdeněk: Změny nám pomůžou do budoucna 14

REFERENČNÍ STAVBA
Pražce ze Štětí 18

MISE A VIZE
Inovace a udržitelnost 20

EKOLOGIE
Nové udržitelné produkty pro stavění 24

ZAJÍMAVÁ STAVBA
Betonový most z 3D tiskárny 26

BETONOVÉ UNIKÁTY
Beton na zdi 30
Summary 31

LAFARGE CEMENT JOURNAL
číslo 1/2021, ročník 18
vychází 1× ročně, toto číslo vychází 15. 11. 2021

vydavatel: Lafarge Cement, a. s., 411 12 Čížkovice čp. 27
IČ: 14867494
tel.: 416 577 111
www.lafarge.cz
www.ceskycement.cz

evidenční číslo: MK ČR E 16461
redakční rada: Miroslav Kratochvíl, Jarmila Vindušková
šéfredaktor: Matej Šišolák
fotografie na titulu: Holcim
fotografie uvnitř časopisu: Holcim, Lafarge Cement, KŠ PREFA, velb a archiv firem a externích autorů
jazyková korektura: Daniela Rabeková
design: Tomáš Houzar
Není-li uvedeno jinak, autorem všech textů je redakce Lafarge Journal.
Tento časopis je neprodejný, distribuci zajišťuje vydavatel.

Vážení čtenáři, milí (nejen) obchodní partneři,
máme za sebou rok, který byl v mnohém průlomový. Užuž to vypadalo, že se dokážeme vypořádat s covidem a problémy, které přinesl. Situace se zdá opět nejednoznačná, ale přesto dovolte, abych shrnul několik postřehů, které rámují vývoj „u nás“ za poslední rok. I když se v Čížkovicích rozhodně nevymlouváme na pandemii, určitě se promítla do našeho každodenního života.

Celé naše podnikání rámovaly tři zásadní momenty: vysoká poptávka po surovinách, zejména ve druhém pololetí prudký růst ceny energií a v neposlední řadě rostoucí ceny emisních povolenek. Všechny tři faktory jsou pro náš byznys mimořádně důležité a výrazně jej ovlivnily, přesto mohu s hrdostí říci, že jsme celý rok dokázali dodávat všem zákazníkům zboží bez přerušení. Toto považuji za mimořádně důležité, protože cíl – držet slovo – se snažíme plnit dlouhodobě. Chceme být nejen vaším obchodním partnerem, ale partnerem vůbec. Spolehlivým a otevřeným.

Rok 2022 bude opět o něco těžší. O naší cenové politice mluví kolega Pavel Zdeněk v rozsáhlém rozhovoru, naším prvořadým cílem je samozřejmě dostát našim závazkům. Ne všechny vstupní proměnné dokážeme ovlivnit, a je proto pravděpodobné, že ceny našich výrobků se boudou měnit. My samozřejmě věříme, že se nám povede těmito úskalími úspěšně proplout.

V aktuálním roce jsme nezaháleli – jak na globální rovině, kde pokračujeme v různých aktivitách směřujících ke snižování naší uhlíkové stopy, ale i v těch místních – ať už je to otevření výzkumného centra přímo zde v areálu cementárny (více na str. 10 – pozn. red.), či úplně pragmatická pokračující oprava příjezdových mostů do našeho areálu. První jsme otevřeli 25. října a na druhý se chystáme v příštím roce a díky nim se zase o něco zlepší dostupnost naší cementárny pro naše zákazníky, sousedící firmy i pohodlí našich zaměstnanců. Zmíněný most vám ale ukážeme až v příštím čísle – i v tomto ale přinášíme dost podnětů, abyste se nějakou chvíli zastavili nad úchvatnými stavbami z našich materiálů. Přejeme vám příjemné čtení a vše dobré do příštího roku!

Ať se vám daří!

Miroslav Kratochvíl
generální ředitel Lafarge Cement, a. s.

PATNÁCT LET ÚSPĚŠNÉ SPOLUPRÁCE

Již od roku 2006 naše společnost Lafarge Cement, a. s., podporuje Centrum pro náhradní rodinnou péči, o. p. s. (dále jen CPNRP). Je to již krásných patnáct let spolupráce, která dává smysl. Centrum založené Margitou Šantavou, ředitelkou, poskytuje komplexní pomoc pro náhradní rodiny, které zajišťují stabilní a láskyplné prostředí svěřeným dětem tak, aby tyto děti mohly prožít plnohodnotné dětství. Komplexnost v jejich případě znamená zaměření se nejen na děti samotné, ale také na náhradní rodiče, jejich vlastní duševní, fyzickou a sociálně-právní pohodu. Zároveň organizace usiluje o lepší informovanost veřejnosti o náhradní rodinné péči, její potřebnosti a šíření dobrého jména. Profesionalita, stabilní legislativa, prostředí zaměřené na zájmy náhradních rodin, otevřené a přátelské vztahy s rodinami, dětmi, partnery, sponzory a okolím – to vše je CPNRP. Paní ředitelka zmiňuje, že se za těch patnáct let pomohlo více než dvěma tisícům dětí. Na začátku to bylo čtrnáct rodin a třicet dětí a letos již dvě stě osmatřicet rodin s dvěma sty devětašedesáti dětmi. Naše společnost pomáhá nejen každoročním finančním darem, ale někteří ze zaměstnanců se také

tradičně zapojují do „Běhu pro náhradní rodinnou péči“ nebo navštěvují každoroční Divadelní benefici. Slovy generálního ředitele, Miroslava Kratochvíla, podpora organizace je naší srdeční záležitostí.

LAFARGE NA VÝSTAVĚ SLUNEČNÍ KRÁLOVÉ

Výstava Sluneční královské byla výjimečným mezinárodním projektem Národního muzea, který dokumentoval největší archeologické objevy českých egyptologů spjaté s výzkumem egyptského Abúsíru, starověkého královského pohřebiště sousedícího na severu s Gízou a na jihu se Sakkárou. Lafarge ve snaze poděkovat svým partnerů a zákazníkům zorganizoval exklusivní návštěvu této výjimečné výstavy.
Na návštěvníky čekala komentovaná prohlídka výstavy, jež sestává z bohatých zápůjček ze světových muzeí – z Egyptského muzea v Káhiře, z Velkého egyptského muzea v Gíze, z muzeí v Berlíně, Lipsku, Hannoveru, Heidelbergu, Hildesheimu a Frankfurtu nad Mohanem. K vidění byly rovněž předměty, které Národní muzeum získalo jako československý podíl na nálezech učiněných expedicí Univerzity Karlovy v Abúsíru. Mezi vystavenými poklady byly předměty z doby 3. až 1. tisíciletí př. n. l., například unikátní královská socha panovníka Raneferefa, jednoho ze čtyř faraonů pohřbených v Abúsíru, nebo rozsáhlý soubor soch z hrobek princezny Šeretnebtej a písaře Nefera. Výjimečná chvíle měla i výjimečné průvodce: výstavou hosty provedl slavný český egyptolog prof. Miroslav Bárta, rekonstruovanou budovu muzea pak arch. Václav Mikule.

NOVÉ BALENÍ MULTIBAT PLUS

Maltovinové pojivo Multibat PLUS nahrazuje dříve používané druhy vápna při staveništní přípravě malt pro omítání a zdění. Multibat PLUS je maltovinové pojivo, které vám ušetří práci, ať už budete zdít nebo omítat. Z jednoho pytle Multibatu PLUS připravíte tolik zdicí malty jako ze šesti pětadvacetikilových pytlů suché maltové směsi a při přípravě malty pro omítání nahradí jeden pytel Multibatu PLUS sedm pytlů suché maltové směsi.
Multibat PLUS je certifikován dle normy ČSN EN 413-1 jako cement pro zdění třídy MC 5. Vyrábí se z českých surovin a jeho výroba je šetrná k životnímu prostředí. Malty připravené z Multibatu PLUS jsou kvalitní a představují nižší zatížení naší planety skleníkovými plyny než vápenocementové malty. Multibat PLUS balíme do papírových pytlů s ochrannou polyetylenovou vložkou. Ochrannou fólii dáváme přes celou paletu. Jeden pytel má dvacet pět kilogramů a od roku 2021 má nový moderní design odpovídající jeho modernímu pojetí.

ČESKÁ ČÍŽKOVICKÁ MALTA

NOVINKY Z MARKETINGU

Proč došlo ke změně názvu LH na Holcim a proč došlo ke změně loga?
Jednoduše řečeno společnost LafargeHolcim si vybrala jednodušší název, který bude efektivněji komunikovat a lépe odrážet a prosazovat to, kam se v poslední době posouvá, tím, co dělá a kam směřuje. Z tohoto důvodu její akcionáři odhlasovali již v květnu 2021 nový název Holcim. Následně došlo i k vizuální úpravě. Logo je modernější a „trendy“. Stejně jako Skupina. Již to netkví jen v sledování nejnovějších trendů, ale v jejich vytváření a prosazování.
Holcim realizovala v poslední době řadu kroků, které jednoznačně svědčí o tom, že se transformuje do světové jedničky v oblasti inovativních a udržitelných stavebních řešení. Vytváří prostor pro rychlejší změny v oblasti ekologie, bez kterých by nebylo možné udržet životní standard pro všechny lidi na planetě, a zároveň si neničit životní prostor. Bez rychlých změn a přechodu na ekologičtější řešení již svět nedokáže fungovat. Vybraná barva loga s tímto trendem skvěle rezonuje.

Co to znamená pro Lafarge? Bude se měnit logo?
Název naší společnosti zůstává. Logo Lafarge přišlo o drobný zobáček u písmene G. Nově se začíná používat logo Člen Skupiny Holcim. To již máte možnost vidět na nových materiálech. V České republice primárně představujeme naši společnost jako Lafarge Cement, a. s., k tomu v černobílé variantě loga Člen Skupiny Holcim.

Jak souvisí snahy celé skupiny s děním v cementárně v Čížkovicích? Dotýkají se témata jako „ekologická stavební řešení“, „cirkulární ekonomika“, „digitalizace“, „chytřejší podnikání“, „prosperita lidem a komunitám“ i českého závodu?
Ano, týká se to i nás. Skupina nepředstavuje nic, co by už teď nebyla realita. Rozdíl je jen v tom, že se určitá témata staví víc do popředí našeho podnikání, tudíž se jimi více zabýváme a také o nich chceme více komunikovat interně i externě. Někdy je rozdíl mezi jednotlivými zeměmi v určitých oblastech. Např. cirkulární ekonomika souvisí s bezodpadovým hospodařením, využíváním alternativních zdrojů, resp. odpadů, které již nikdo nechce a nespotřebuje. My zde v Čížkovicích v této oblasti vynikáme (https://www.lafarge.cz/vyuziti-alternativnich-paliv-v-lafarge-cement). A připravují se i další projekty, například šetření vodou. Proč o tom tedy nemluvit?

Journal vychází jednou ročně, jak zůstat v kontaktu s děním ve skupině Holcim?
Pokud chcete sledovat více příspěvků týkajících se společnosti Lafarge Cement, a. s., a skupiny Holcim, doporučuji, kromě našich webových stránek, také sledovat náš profil na LinkedIn. https://www.linkedin.com/company/lafargecement.
Přejeme si ale, aby o nás naši zákazníci a obchodní partneři věděli víc než jen jedenkrát za rok z LC Journalu, proto připravujeme též elektronickou verzi pro zasílání jednou až dvakrát ročně. Ale LC Journal jednou ročně plánujeme zachovat.
V tomto Journalu jsme v rychlosti představili naše vize a mise. Rádi bychom vám je postupně přiblížili v představení jednotlivých vybraných projektů, které s naší vizí a misemi rezonují a které ukazují cestu našeho podnikání a podporují spolupráci s vámi.
V přípravě je více projektů, ale zatím nejsou definitivní, tak o nich nechci mluvit, dokud nenazraje čas.

Co aktuálně chystá marketing Lafarge pro zaměstnance i zákazníky?
Pokud to epidemiologická situace dovolí, 25. 11. proběhne vánoční setkání obchodníků Lafarge se zákazníky v Praze v hotelu International.

Děkujeme za rozhovor.

HOLCIM

Tepelný procesor ve Švýcarsku – projekt přeměny odpadního tepla z datového centra v Curychu na „volnou" energii pro vytápění a chlazení.
Autor: Yufei He, architekt a vědecký asistent, ETH Curych, Švýcarsko

HOLCIM AWARD: next generation

Nadace Holcim Foundation odtajnila jména autorů oceněných projektů v kategorii mladých a začínajících architektů.

Šestý ročník cyklu Holcim Awards (dříve LafargeHolcim Awards) se chýlí ke konci. Již dnes jsou známa jména jednadvaceti projektů oceněných v kategorii Next Generation určené autorům z řad studentů a mladých odborníků z praxe.
Jednotlivá regionální kola ukázala, že mladí architekti jsou znepokojeni budoucím vývojem stavebního umění. Témata, jako například udržitelný rozvoj, u nejmladší generace tvůrců opravdu rezonují, čehož důkazem jsou i projekty přihlášené do šestého cyklu soutěže Holcim Awards.
Soutěž pořádá nadace Holcim Foundation for Sustainable Building v pěti regionech světa a ve dvou kategoriích: hlavní kategorie je určena projektům, které jsou již připraveny k realizaci, kategorie Next Generation zase hledá vizionáře, autory nových, odvážných konceptů do třiceti let věku. „Soutěž je jakýmsi katalyzátorem pro posílení těch nejlepších nápadů. Snažíme se dát prostor těm nejbystřejším mozkům zabývajícím se udržitelným designem a konstrukcí," říká Jan Jenisch, generální ředitel společnosti Holcim. „Jejich myšlenky a nápady nám pomáhají udržet se v čele společností zabývajících se hledáním udržitelných a inovativních stavebních řešení."
Zatímco výsledky hlavní kategorie celosvětové soutěže budou vyhlášeny 13. listopadu v rámci benátského Bienále architektury 2021, kategorie Next Generation už zná své regionální vítěze.

ACT SMALL, THINK BIG

Téměř polovinu ze čtyř tisíc sedmi set dvaačtyřiceti přihlášek v aktuálním ročníku soutěže tvořily právě přihlášky v kategorii „nadějí". Projekty postupně prošly hodnocením regionálních porot složených z odborníků pod vedením Jeannette Kuo (Evropa), Reeda Kroloffa (Severní Amerika), Lorety Castro Reguera (Latinská Amerika), Mariam Kamary (Afrika Blízkého východu) a Nirmala Kishnaniho (Asie a Tichomoří). Renomovaní architekti byli úrovní přihlášených projektů nadšeni, vesměs se o nich vyslovovali pochvalně.

MATERIÁLY A ZPŮSOB JEJICH POUŽITÍ

Rozmanitost posuzovaných projektů byla obrovská a sahala od technických detailů až po návrhy „masterplánů" celých čtvrtí. Ze všech přihlášených projektů se daly vyvodit závěry v podobě několika společných myšlenek prostupujících prezentovaná řešení. Jedním z nich je otázka materiálů: s čím bychom měli stavět do budoucna, aby stavby nezatěžovaly životní prostředí? A jaký osud bychom měli připravit stávajícím stavbám a materiálům, z nichž byly postaveny?
Pablo Goldin Marcovich z Mexika, vítěz regionálního kola v Latinské Americe, představil projekt, jehož cílem je opětovné využití a udržitelný „upgrade" budovy v Mexico City, kterou čeká demolice. Daniel Marshall z USA, vítěz v regionu Severní Amerika, vyvinul nástroj usnadňující opětovné použití materiálu z demolic v nové výstavbě. A Kanaďané Daniel Gonzalez a Noor Shaikh, rovněž ocenění v Severní Americe, ukazují, jak lze vyrobit nový stavební materiál i z odpadu ze zemědělské výroby.

NEFORMÁLNÍ, ALE NE NEVIDITELNÉ

Dalším významným těžištěm zájmu mladých architektů jsou neformální osídlení. Mladí architekti na počátku své kariéry tento fenomén vnímají velmi silně. Je jim jasné, jak důležité je integrovat tyto komunity do širšího spektra městských struktur, a ne se pokoušet je marginalizovat. V regionu Blízký Východ a Afrika získala první cenu Priscilla Namwanje z Ugandy za mnohovrstevnatý projekt za účelem podpory sociální interakce a ekonomické vitality méně rozvinuté čtvrti v Kampale. Lorenzo Fernandes z Indie, vítěz asijsko-pacifického kola, navrhuje úžasné víceúčelové budovy pro neformální osídlení v Bombaji, přičemž se snaží najít způsob, jak rozvinout stávající prostor bez negativních vlivů na vztahy v rámci zavedené komunity.

ODVÁŽNÉ MYŠLENKY

Mnoho projektů prokazuje odvahu zahodit zavedené postupy a podívat se na problémy naší doby zcela novýma očima. Například Yufei He ze Švýcarska si odnesl první místo v regionu Evropa za projekt využití odpadního tepla z datových center k vytápění a chlazení budov v Curychu. Tala Shelbayh z Jordánska, vítězka regionu Blízký Východ, představila reinterpretaci hřbitovů v Am-

Bioremediační dlaždice pro čištění vody – žebrovaná dlaždice využívá bioremediaci mikroskopických řas k čištění znečištěné vody a posílení postavení místních komunit v rozvojových zemích.
Autor: Shneel Malik, architekt a výzkumník biodesignu, Bio-Integrated Design Lab, Bartlett School of Architecture, UCL, Londýn, Velká Británie

mánu. A Noor Marji z Jordánska se svým úspěšným projektem ve stejném regionu ukazuje, jak lze tradiční irácké stavební metody reinterpretovat udržitelným způsobem na podporu zachování kulturního dědictví.

GLOBÁLNÍ ZAPOJENÍ

Globální výzvy nejsou omezeny národními hranicemi. Proto studenti a mladí praktici pracují za hranicemi svých zemí a regionů. Annik Keoseyan z Mexika navrhla nový přístup ke komunitnímu bydlení pro belgické hlavní město Brusel. Za svoje úsilí byla oceněna v soutěžním regionu Evropa. Jevgenij Varlygin, ruský student z Německa, řeší problém plastového odpadu v Sierra Leone, za což rovněž získal odměnu v příslušném regionu. A americká architektka Soledad Patiño získala první cenu v asijsko-pacifickém regionu s konceptem modernizace nábřežních čtvrtí v indické Bombaji. České projekty sice v soutěži letos neuspěly, ale jak návrh Vojtěcha Lichého, jenž přihlásil novou podobu soběstačného domu, jenž se realizuje nedaleko Lipna, nebo práci českého studenta působícího na univerzitě v Miláně, jenž se zabýval zlepšením kvalit prostředí exponované milánské čtvrti San Siro, představují zajímavý doklad o progresivním myšlení našich mladých tvůrců.

A CO DÁL?

Ceny pro mladé architekty byly rozdány, hlavní kategorie na své vítěze ještě čeká. Finálový večer je naplánován na polovinu listopadu v rámci benátského Bienále architektury, které s Holcim Awards spojuje nejen zájem o nová témata ve stavebním umění, ale i osoba předsedy poroty soutěže a zároveň kurátora bienále, architekta Hashima Sharkise. Česko letos nemá zastoupení v porotě, ale pilně usiluje o odměny v hlavní kategorii díky projektu Enotéky ve Znojmě od ateliéru Chybik + Kristof.

Transforming Collectivity v Belgii – koncept sociálního bydlení pro Brusel, kde transformace, sdílení a podpora jsou předpoklady pro udržitelnější a sociálně posílený život.
Autor: Annik Keoseyan, architektka a urbanistka, Mexico City, Mexiko

Akumulační úkryt ve Španělsku – projekt, ve kterém jsou síly přírody spojeny kreativním designem krajiny a ikonickou architekturou s cílem regenerovat severní pobřeží Cádizu.
Autor: Javier Estebala Alández, architekt, Madrid, Španělsko

Hodnocení spokojenosti zákazníků

Na jaře proběhlo elektronické dotazníkové hodnocení spokojenosti našich zákazníků. Vyšli jsme z toho s velkou ctí, na škále od -100 po +100 jsme obdrželi 78 bodů.

Použili jsme metodiku hodnocení zvanou NPS, kde bylo klíčovou otázkou to, zda by nás naši zákazníci doporučili svému obchodnímu partnerovi.
Dále se hodnotilo: 1) různé oblasti spolupráce – vztahy se zákazníky, logistika, objednávání, technické poradenství, kvalita, marketing, portfolio služeb, ceny, 2) vnímání LC v různých aspektech „image“ společnosti jako bezpečnost a zdraví, společnost jako součást komunity, nabídka prospěšných řešení zákazníkům, důvěryhodnost, ekologický přístup, inovace, 3) v neposlední řadě také srovnání LC s konkurencí.
Celkem bylo vyplněno sedmdesát dotazníků, což je 32 % z celkem dvou set devatenácti rozeslaných. Z každé společnosti mohlo odpovídat více různých lidí na různých pozicích (majitel společnosti, ředitel nákupu, technický pracovník, vedoucí stavebnin apod.). Přepočteno na objem odpověděl vždy alespoň jeden zástupce z 80 % všech našich zákazníků.
Nejlépe byly hodnoceny kvalita produktů, obchodní spolupráce a objednávání s fakturací. Kvalita produktů vyšla zároveň i jako klíčový parametr při rozhodování našich zákazníků. Ukázalo se také, že nás naši zákazníci vnímají jako důvěryhodné partnery a jsou spokojeni s komunikací a vstřícností našich obchodníků. Také rádi komunikují s naším zákaznickým centrem. Velmi dobré skóre obdržela naše technická podpora. Byla vyjádřena spokojenost se současným objednáváním zboží.
Určité mezery by se našly v čase stráveném na nakládce. Ceny a platební podmínky by uvítali zákazníci výhodnější.
Shrnuto a podtrženo – ověřili jsme si řadu věcí, které jsme již tušili nebo znali z minulých výzkumů. Většinu informací využijeme při naší další práci v jednotlivých odděleních (pokračování v péči o kvalitu našich produktů, prozákaznický přístup). Také budeme více „komunikovat“ informace o naší firmě, které nejsou vždy zřejmé a zákazníci o nich třeba nevědí (např. ekologický aspekt, péče o naše zaměstnance a o naše okolí).
Výzkum se bude opakovat i v dalších letech. Budeme porovnávat výsledky a využívat je dál pro zlepšení naší práce. Tento druh výzkumu je také nedílnou součástí firem, které mají implementováno ISO.

V Čížkovicích vzniká výzkumné centrum pro cirkulární ekonomiku

V čížkovické cementárně společnosti Lafarge Cement bylo otevřeno nové výzkumné centrum CirkTech, které se má primárně zabývat výzkumem pokročilých mechanických a chemických procesů pro cirkulární ekonomiku. Jednou z nejdůležitějších otázek, na niž budou vědci hledat odpovědi, je ověření vlastní patentované technologie k získávání nedostatkového lithia. Centrum je součástí Technoparku Kralupy.

Již dnes je vědcům k dispozici unikátní rotační pec, která byla v Čížkovicích zprovozněna letos v květnu. Jejím prvotním cílem je ověřit patentovanou technologii InCeMet. Podstata technologie spočívá v synergické integraci metalurgického postupu s cementářskou výrobou pro ekonomicky efektivní získávání lithia (a dalších hodnotných složek lithných slíd). V procesu současně vzniká materiál, který by mohl být vhodný jako složka do směsných cementů.

DALŠÍ VYUŽITÍ

Technologie přináší univerzální bezodpadový postup vhodný především k získávání kovů z různých velkoobjemových odpadů (plasty, keramika, popílky apod.), je použitelná pro ekologickou recyklaci různých kovů nebo využití druhotných surovin (jako jsou například elektrárenské popílky) pro komerční výrobky. Technologii by mělo být možné

aplikovat ve stávajících velkokapacitních cementářských pecích bez nutnosti zásadních technologických úprav. Nové centrum by se mělo podílet i na vývoji technologií pro společnost ČEZ, která plánuje novou českou továrnu na výrobu baterií do elektromobilů pod názvem Gigafactory.

PARTNERSTVÍ

Investorem projektu je Vysoká škola chemickotechnologická, která do CirkTechu vložila čtyřicet milionů korun, nová jednotka vznikla v budově bývalé „Malé vápenky“ v areálu cementárny Lafarge Cement. Ambicí centra je být profitabilní jednotkou, jejíž provozní rozpočet pokryje komerční spolupráce s předními technologickými firmami zejména z oblasti těžebního a stavebního průmyslu. Jedním z partnerů je právě Lafarge Cement, a. s. K dalším pak patří zmíněný ČEZ, a. s., Geomet, s. r. o., VÚHU, a. s., či Ústecký kraj.

Lafarge Cement, a. s., patří už sto dvacet let mezi renomované výrobce stavebních materiálů na českém trhu. Klíčovým produktem společnosti je Český čížkovický cement, při jehož výrobě se používají až z devadesáti procent alternativní paliva, což představuje absolutní špičku nejen v domácím měřítku. Loni společnost ve svém výrobním procesu využila energeticky přibližně sto tisíc tun odpadů. Do svých směsných cementů pak upotřebila dalších zhruba sto padesát tisíc tun alternativních materiálů.
Naše společnost přijala závazek postupného snižování dopadu na životní prostředí s cílem směřovat k „čisté nule“ (viz Lafarge Journal 1/2020).

CÍLE A PROJEKTY

V současné době řeší centrum CirkTech procesy spojené se získáváním lithia (Li_2CO_3) a jeho následným zpracováním (2021 – 2022). V blízké budoucnosti se pak centrum zaměří na výzkum recyklace lithiových baterií, získávání kovů z druhotných surovin, využití elektrárenských popílků jako zdrojů kovů a přepracování odpadů. Součástí činnosti centra bude také procesní inženýrství – vytváření bilančních modelů a jejich zpětná verifikace v praxi pro nejrůznější materiály a provozní podmínky.

DALŠÍ VÝZKUMNÁ TÉMATA

Mezi další okruhy zájmu patří procesy spalování různých paliv, recyklace – zpracování solárních panelů, sledování emisí a jejich snižování, výzkum odpařování těkavých škodlivin a těžkých kovů v rotační peci, možnost odstraňování těkavých škodlivin ze suroviny vysokoteplotním výpalem a experimentální výpaly různých druhů slínku.

Ve středu 25. srpna v naší cementárně proběhla akce za účasti nejvyšších vládních činitelů, státních úředníků, zástupců Vysoké školy chemicko-technologické v Praze (VŠCHT) a skupiny ČEZ. Návštěvy se účastnili mj. generální ředitel ČEZ D. Beneš (na snímku nahoře zleva spolu s M. Kadlecem z Lafarge Cement a P. Matějkou, rektorem VŠCHT), předseda vlády A. Babiš (na snímku dole), ministr průmyslu a obchodu K. Havlíček, hejtman Ústeckého kraje J. Schiller a další.

ZMĚNY NÁM POMOHOU DO BUDOUCNA

Pavel Zdeněk je novým obchodním ředitelem Lafarge Cement, a. s.
Není tajemstvím, že do Čížkovic přišel ze společnosti 3M.
My jsme se jej v rozsáhlém rozhovoru rozhodli představit.

Nastoupil jsem na pozici obchodního ředitele Lafarge Cement, a. s., která byla součástí Skupiny LafargeHolcim. Během pár měsíců po mém nástupu je to již Skupina Holcim. Naše mateřská společnost si mezitím zkrátila svůj název.
Přišel jsem do Lafarge z 3M, ale můj profesní život začal již o dost dříve.

Přesto to byla pro vás nejspíš důležitá zkušenost…
Ano, byla. Ale vše začalo už mnohem dříve. Hned po škole se ve mně zformovalo přesvědčení, že chci být obchodníkem. Poměrně brzy jsem dostal práci country manažera ve francouzské společnosti Soprema pohybující se na trhu se stavebním materiálem s jasným úkolem: vybudovat firmu se stomiliónovým obratem. Postavil jsem si tým a cíle jsme za pět let dosáhli. Po šesti letech jsem cítil, že potřebuji změnu, a přišel jsem do společnosti 3M. Tam jsem dostal na starost divizi pásek a lepidel pro Českou republiku a Slovensko.

Což zní jako poměrně úzká specializace…
Naopak, velice široká, a to nejenom z pohledu produktového portfolia. Nejdříve je nutné vždy pochopit, jak funguje například trh v automobilovém, dřevařském, stavebním nebo leteckém průmyslu, kam všude jsme naše produkty prodávali. Znamenalo to pro mě velké množství kompetentních rozhodnutí, řešit, čemu se budeme primárně věnovat, a co naopak upozadit. Práce to byla skvělá, výborní kolegové, nicméně i zde jsem k práci potřeboval nový impulz. V průběhu „covidu“ se ve 3M měnila struktura, velmi se změnil i obsah mojí práce, doba přála spíše „vojákům“ než kreativcům. Proto když se otevřela pozice v Lafarge Cement, přihlásil jsem se a obstál ve výběrovém řízení.

Takže návrat ke stavebnictví po letech?
Ano, byl to návrat k byznysu, který jsem znal z dřívějška. Ale nejprve jsem vše důkladně zvažoval. Čížkovice nejsou úplně za rohem. A pak, kladl jsem si otázky o různorodosti práce. Vždyť cement je „jen“ cement... Klíčový pro mě byl rozhovor s generálním ředitelem Mirkem Kratochvílem, kdy jsem pochopil, že moje pochybnosti jsou liché. Navíc pro mě je vždy důležité, že firma ví, co chce. A že dostanu prostor se realizovat a prosazovat cesty, jak se k cílům dostat. A to mi bylo nabídnuto. Lafarge Cement je sice součástí mezinárodní korporace, ale na rozdíl od jiných umožňuje lokální rozhodování a samostatnost. Také jsem měl možnost potkat zde řadu zapálených kolegyň a kolegů, co pro svou práci žijí. A bez výborných lidí je to všude složité a většinou to nekončí dobře. To dle mého názoru v Lafarge Cement nehrozí.

S jakou vizí jste nastupoval do Lafarge Cement, a. s.?
Moje vize je stejná jako dlouhodobá vize Lafarge Cement, kterou jsem si stanovil na začátku roku a odpovídá i vizi Skupiny Holcim. Chceme být moderní a prosperující, chceme přicházet s ekologickými a udržitelnými stavebními řešeními pro naše zákazníky, chceme být co nejvíce digitální a i nadále chceme přispět k rozvoji našich zaměstnanců a našeho okolí.
Možná uvedu jeden příklad. Já se rád dívám do budoucnosti. Lafarge Cement v Čížkovicích je společnost, která dosahuje výborné výsledky. Ale zároveň jsme společnost, která stojí jen na jedné noze, a tou je prodej cementu. A to není úplně správně. Mou vizí je k té první noze přidat i minimálně jednu další. Je potřeba, abychom byli připraveni na dobu, kdy se poptávka po cementu bude měnit. A další noha nám v těchto časech pomůže. (viz dále)
Dalším mým cílem je víc aktivně komunikovat s našimi zákazníky a ostatními stakeholdry. Chceme vzdělávat trh, ale i širokou veřejnost, aby byly pochopeny kroky, které musíme dělat – např. zdražování, důraz na udržitelnost, využívání cirkulární ekonomiky a další.

A mám i interní cíle. Přál bych si, aby byli naši kolegové hrdí na to, kde pracují. Mohu dlouhodobě srovnávat prezentaci naši a ostatních kolegů v jiných zemích. Říkám, nestyďme se říkat, že jsme dobří, inovativní a máme co nabídnout. Na tom bychom měli zapracovat, včetně mě.

Přesně před rokem v rozhovoru popisoval tehdy relativně čerstvě inaugurovaný generální ředitel Miroslav Kratochvíl situaci, že Lafarge Cement se sice daří, ale prý se mám zeptat až za půl roku… Dnes se zdá, že prosperita roste i dále. To je pak pro obchodního ředitele celkem jednoduché, ne? Kde si myslíte, že je ta vaše přidaná hodnota?

Já jsem si pro sebe společnost pojmenoval cyklistickou terminologií. Připomíná mi peloton. Může se na první pohled zdát, že peloton si jede jakousi setrvačností, sám od sebe, není to ale pravda. Každý v něm má určitou roli, a pokud ji neplní, tak peloton nejede dostatečně rychle, zpomaluje se nebo dochází k pádům. Já v něm mám mimo jiné svůj tým obchodníků. Hlavní rolí obchodního ředitele není reagovat na aktuální situaci, v cyklistice třeba „stíhat uprchlíky". Máme výborný tým obchodníků, kteří operativu zvládají absolutně bez problémů. Mojí hlavní rolí je řešit strategii závodění s ohledem nejen na etapu, kterou právě jedeme, ale na celý závod, kdy nás v další etapě třeba čekají kopce…

Přichází výrazné zvyšování cen, apel na výrobu zelených produktů, problematika emisních povolenek a jejich budoucnost, ztenčující se zásoba tradičních surovin pro výrobu cementu. Samozřejmě, že mě zajímá obchodní výsledek v roce 2021 i těch následujících. Víc mě ale zajímá, jak bude vypadat trh s cementem za pět let! A jak se v něm budeme chovat my. A jsem si jist, že pokud se budeme chovat úplně stejně jako dnes, bude se náš peloton zpomalovat. Půlrok na další dotaz je tedy krátká doba. Znovu se mě zeptejte za tři roky.

Dokážete tedy už teď odhadnout, jakým směrem se bude vyvíjet celý cementářský byznys?

Čeká nás velmi turbulentní doba, není to zdaleka jenom o produktech. Lafarge má a musí mít ambice daleko širší, a to už se bavíme o surovinách pro výrobu cementu, tématu cirkulární ekonomiky, snižování podílu CO_2 pro výrobu cementu a dalších, která budou stále více promlouvat do chodu výrobců cementů.

Už dnes je zde obrovský tlak na snižování uhlíkové stopy. Proto chce Lafarge Cement přicházet na trh s produkty, které jsou ekologické a zároveň udržitelné. V roce 2022 přijdeme s produkty naší skupinové řady Ecoplanet. Zároveň si chceme uchovat naši efektivitu. Co je zelené, je spojeno s investicemi, a tedy zákonitě je to i dražší. A pokud to bude velmi drahé, tak naši zákazníci nebudou chtít kupovat cement, potažmo beton, ale budou chtít kupovat něco jiného. Budeme mít dlouhodobě z čeho vyrábět cementy, aby splňovaly nároky našich zákazníků, státu, Unie i za pět let? Můžeme ještě efektivněji využívat různých zdrojů na výrobu našich produktů než nyní? Otázek je mnoho, kdo najde odpovědi, bude mít obrovskou výhodu.

Troufnu si říci, že máme plán na udržitelnost našeho podnikání. Vedle toho je i fér říci, že spolu s udržitelností se pojí nemalé investice.

Chystáte tedy zdražování?

Ano, ale pouze malá část jde na mnou zmíněné investice. Rok 2022 bude extrémní, vhledem k chystanému zdražení, především pro výrazné změny cen povolenek a energií. Co platilo v roce 2020, neplatí v roce 2021. Co platilo v červnu tohoto roku, neplatí v listopadu 2021. A existuje velká míra nejistoty, co bude platit příští rok. Pokud zvýšíme cenu cementu o desítky korun na tunu, ani zdaleka nám to nevyrovná vstupní náklady. Ty se zvýšily u některých položek i v násobcích. Cena elektrické energie, zcela zásadní pro výrobu cementu, je násobně dražší. Materiály na výrobu cementu, jako je struska nebo popílek, zdražily o desítky procent. Ceny emisních povolenek byly v lednu 2021 22 eur na tunu, dnes se pohybují okolo 60 eur na tunu! V příštím roce může cena za CO_2 zůstat stejná, ale taky klesnout na 35, či stoupnout na 100 eur, což přepočítáno na tunu cementu reprezentuje nemalé číslo z výsledné ceny cementu. A my na tyto výkyvy musíme být připraveni. Chceme nadále prodávat za rozumnou cenu. Ale zároveň musíme prodávat za takovou cenu, která bude stejnou měrou odpovídat výrazným nárůstům nákladů, které jsou primární pro výrobu našeho produktu.

Co bylo první, co jste změnil po nástupu do funkce?

Nechtěl jsem dělat změny pouze proto, že jsem nový, to by bylo hodně pošetilé. Také nepřicházím do společnosti, která by měla výrazné problémy, které by nutily k okamžitým změnám. Přišel jsem do společnosti, která je v dobré kondici, rok 2020 byl jeden z těch nejlepších v její historii. A rok 2021 vypadá také dobře. Takže první změny jsou spíše kosmetické, týkající se operativy. Předpokládám ale, že nějaké výraznější změny nastanou přesně tak, jak se bude v budoucnosti měnit trh, a s ním i naše společnost. Cementový byznys se prostě bude měnit a my se budeme měnit s ním.

Jak byste naopak chtěl, aby vnímali vaši zákazníci Lafarge Cement třeba za rok, za dva? Co jsou vaše základní atributy?

Výborný servis, dostupnost, nejen co se týče produktů, ale i technického poradenství. Zákazník chce dostat cement včas, v té nejlepší kvalitě za konkurenční cenu. V tomto ohledu bychom měli být ještě otevřenější jak k zákazníkům, tak i k široké veřejnosti. Vysvětlovat, proč potřebujeme mít nové produkty, proč chceme uvádět na trh zelené cementy. Prezentovat naši ochotu nebýt lhostejný k životnímu prostředí se stane naší každodenní zodpovědností. Lafarge Cement má vystupovat nejenom jako cementárna, ale jako společnost, která přichází s udržitelným stavebním řešením.

A jak vás mají vnímat zaměstnanci?

Holcim je jedna z největších firem v oblasti stavebnictví na světě a já bych byl rád, aby naše společnost – Lafarge Cement v Čížkovicích – byla vnímána z pohledu zaměstnanců, z pohledu zákazníků, ale i třeba z pohledu regionu, ve kterém pracujeme, jako partner, na kterého je dlouhodobě spolehnutí.

Lafarge Cement, a. s., dnes patří cca 12 % trhu s českým cementem. Stanovil jste si nějaký cíl, kam byste chtěli vyrůst, nebo to pro vás není rozhodující?

Ambicí Lafarge není zvyšovat podíl na trhu, což má jasné opodstatnění. V případě našich cementů nedává velký smysl je dovážet třeba tři sta kilometrů daleko, protože doprava tvoří výraznou část z celkové ceny, a stávali bychom se tímto nekonkurenceschopní. Takže jednu z možností růstu vidím formou akvizice. A nabídek na akvizici, přiznejme si to, nyní moc není. Další možností by byl vstup na nový trh, který je nám, cementářům blízký, ale kde nyní nejsme aktivní, i když se můžeme právě mnohému přiučit od naší mateřské společnosti Holcim, která je v nich úspěšná. Uvažujeme tedy o produktech s vyšší přidanou hodnotou. Zkrátka a stručně – vedle cementu chceme prodávat funkční a prospěšná stavební řešení.

Například Ductal?

Ductal je jedna z možností. Ale třeba v Rakousku nebo v Polsku minulý rok uvedli na trh „izolační betonovou pěnu" na cementové bázi s názvem Airium, která nahrazuje, a někdy vylepšuje vlastnosti podlah s použitím tradičních tepelných izolací. Příští rok toto řešení plánujeme uvést na český trh i my. Otevírají se i jiné možnosti, například technologie 3D tisku, efektivní využívání a zpracování odpadů pro výrobu cementu nebo betonu. Na začátku tohoto roku proběhla v rámci Holcim významná akvizice společnosti Firestone, největšího výrobce hydroizolací na bázi EPDM. Je tedy čím se inspirovat i zde v ČR. Všechno ale vyžaduje svůj čas. Než se rozhodneme uvést na trh nový produkt, musíme si být jisti, že obchod s ním je dlouhodobě udržitelný.

Holcim má chuť investovat ve světě. My zde v Lafarge Cement v Čížkovicích si naopak musíme být jistí, že vybraná investice je ta správná. A já jsem přesvědčen, že přinášíme správná řešení. Podporu ve skupině máme výraznou a trvalou.

Děkujeme za rozhovor.

PRAŽCE ZE ŠTĚTÍ

Firma KŠ PREFA vybudovala novou halu, jejíž dominantou je linka na betonové železniční pražce. Nejnovější akvizici závodu ve Štětí, jehož provoz se úzce týká i spolupráce s Lafarge Cement, představili ředitel závodu Zdeněk Zdvihal a technolog Jan Marek.

Co si slibujete od vybudování nové linky?
Zdeněk Zdvihal: Závod KŠ PREFA ve Štětí se věnuje většinou přípravě zakázek „na klíč“ – atypických betonových výrobků podle konkrétních požadavků zákazníka, jako jsou třeba části lávek z vysokopevnostního betonu. Díky nové automatizované lince na železniční pražce teď máme možnost vytvářet produkt, jenž lze vyrábět průběžně tzv. „na sklad“.

Kdy došlo k rozhodnutí investovat právě do linky na betonové pražce?
ZZ: Rozhodnutí vzniklo v době, kdy společnost Skanska, její divize zabývající se dopravními stavbami, byla zavázána spolupracovat s českými dodavateli. Proto padl návrh začít vyrábět pražce právě zde. Ve chvíli, kdy Prefu převzal současný majitel, bylo rozhodnuto v tomto plánu pokračovat. Záměr se ale povedlo naplnit dnes.

Technickou dokumentaci k výrobku jste vyvíjeli ve vlastní režii? Nebo se jedná o standardizovaný pražec?
ZZ: Dokumentaci jsme si vyvinuli sami ve spolupráci s ČVUT.
Jan Marek: Přesto – platí pravidlo, že pražec musí podléhat určité standardizaci, například existují požadavky, aby byl tzv. interoperabilní. To je požadavek, aby se dalo jezdit v celé Evropě po typizovaných pražcích ve stejném rozchodu, aby mohly vlaky přejíždět z Portugalska až do Ruska. Je možné, že pražce mají různý technický design, různý je i použitý materiál, ale vnější geometrie pražce i koleje musí být dodržena.

Můžete specifikovat použitý beton?
JM: Jedná se o beton jedné z vyšších tříd pevnosti, ale standardní kvality. Ještě doplním, že technických řešení, jak vyrábět pražce, je více. Výběr technologie závisí také na tom, jak velkou výrobní kapacitu vlastně potřebujete. My jsme celkovou kapacitu linky přizpůsobovali požadavkům trhu v České republice, protože se stále jedná o betonový výrobek a nemá smysl ho vozit stovky nebo tisíce kilometrů daleko.

Při výběru dodavatele jste vybírali z několika možných firem. Na základě jakých kritérií bylo rozhodnuto o vítězi?
JM: Dodavatele jsme hledali v rámci otevřeného výběrového řízení. Prošli jsme si několik linek v rámci Evropy, například ve Švédsku, ve Švýcarsku, v Německu, v Belgii, v Itálii. Z nich jsme si vybrali nejlepší technické řešení. Sestavili jsme podmínky tak, aby budoucí linka splňovala všechna naše specifika. Pak jsme řešili otázku, který z dodavatelů se jim bude schopen přizpůsobit.

V čem se odlišovaly nabídky jiných dodavatelů?
JM: V první řadě nás zajímala co nejmenší pracnost, dále kontinuita výroby, a hlavně co nejnižší nároky na personální obsazenost.

Kolik lidí nakonec doopravdy pracuje na lince?
ZZ: Aktuálně ji rozbíháme, tak uvidíme, jak se nám povede obsazenost optimalizovat. Ale v ideálním stavu by ji mělo obsloužit osm až deset lidí.

Dá se říct, jaké zvýšení obratu očekáváte?
JM: V uplynulém roce jsme měli obrat zhruba pět set milionů. S pražci by se to mělo navýšit zhruba o dvě stě milionů. Pokud jde o závod Štětí, ten bychom měli při plně vytížené lince zvednout o maximálně padesát procent.

Můžete popsat vámi zvolené technické řešení?
JM: Na naší lince se pražce vyrábějí a přepínají na dlouhé dráze v řadách za sebou. Jedna řada je dlouhá zhruba 85 m, takže se přepíná zhruba 90 m délky. Celá délka se najednou zabetonuje a po vyzrání betonu se pražce rozřezávají na jednotlivé kusy. Naše linka má poměrně velkou míru automatizace a robotizace, to vždy odpovídá finančním možnostem a se smysluplnou návratností: máme automatizovanou dopravu betonu z betonárny do haly, máme automatizovanou pilu, která pražce řeže. Máme i nadstandardní způsob sledování geometrie: zařízení, které s vysokou přesností skenuje povrch výrobků. Nesmíme zapomenout ani na robotické skladování v meziskladu, kde pražce jeden den zrají a na robotizovanou skládku.

Velmi dobře a progresivně máte vyřešeno hospodaření s vodou.
ZZ: Co se týče samotného řezu pražce, zachytáváme vodu, která je potřeba k chlazení, do sedimentačních nádrží, z nichž vodu přesouváme přes kalolis, kde odstřeďujeme vzniklý prach. Vodu takto čistíme a potom ji přečerpáváme zpět do nádrží a vracíme ji do oběhu celého procesu. Díky tomu jsme při hospodaření s vodou víceméně soběstační.

Vaše dosavadní výrobní hala vznikla roku 2008. Jaký je technologický rozdíl mezi oběma budovami?
JM: V našem portfoliu výrobků máme tzv. „hala systém“, jenž se skládá ze stěnových zateplených nosných prvků a betonových střech, jež jsme použili na stavbu nové haly. Maximální rozpětí střechy tohoto systému může být až 32,6 m. Díky tomu, že je střecha i celý plášť budovy dobře izolovaný, šetříme spoustu energie jak v létě, tak v zimě. Snižujeme požadavek na vytápění a v létě nemusíme chladit.

Je hala vytápěná?
ZZ: Hala je vytápěná plynem a o chlazení neuvažujeme.
JM: Pro výrobu betonových prefabrikátů je skutečně vhodné vyrovnané klima, v halách tedy nemůžeme mít teploty, které by výrazně kolísaly. Proto jsme víc investovali do budovy, aby měla stabilnější klima. Technologická linka má v sobě navíc zabudován systém předehřívání a ohřívání forem, který se používá v Holandsku, Švédsku či v Německu. U nás zatím není používání takové technologie ohřevu nutné, ale my chceme být do budoucna připraveni.

Na co konkrétně?
JM: Předpokládám, že v budoucnosti se současný typ cementu již nebude v prefabrikaci používat. Budou se používat nějaké směsné cementy, které nemají tak rychlý nástup pevnosti. Pak bude potřeba beton prohřívat, na což jsme díky nové lince již připraveni. Můžeme tak mnohem snáze reagovat na požadavky na snižování emisí CO_2 i na změnu receptury, ale pořád dodržovat stejný výrobní cyklus.

Jaká je kapacita nové linky?
ZZ: Jsme schopni vyrábět téměř čtyři sta pražců denně, je to tedy téměř sto tisíc pražců za rok. A díky velké skladovací kapacitě jsme připraveni uskladnit tři čtvrtě roku až rok naší produkce.

Kam míříte s vašimi výrobky?
JM: V tuto chvíli je to Správa železnic, která je aktuálně náš ideální zákazník. Můžeme výrobu ještě rozšířit o další typy pražců nebo můžeme i tyto pražce připravit na jiný typ upevnění. Je to spíš otázka ekonomická, jestli nám přijde tak velká poptávka, která by investici do úpravy zaplatila.

Vaše pražce jsou určeny pro běžnou železniční síť, zatím ale ne pro vysokorychlostní tratě. Jak moc náročná by byla úprava linky, třeba právě pro pražce jiného typu?
JM: Většina linky při úpravách zůstane stejná, protože rozchod kolejí bude stejný i délka pražce. Technicky je linka připravená. U nás by změna sortimentu znamenala zejména úpravu forem, ale ostatní součásti zůstanou stejné a velká většina technologií je stále použitelná.

Aktuálně připravujete dodávku několika tisíc pražců na zkušební úsek. Už víte, kde se bude jezdit po vašich pražcích?
ZZ: To zatím nevíme. Ale už dnes se po našich pražcích jezdí na prvním zkušebním úseku v Nymburce, díky němuž jsme dostali certifikaci.
JM: Jsou tam instalované od listopadu roku 2017. Trať je hodně rušná, několik prvních pražců na začátku úseku je tak extrémně zatíženo, že se předpokládalo, že se poruší. Ale za čtyři roky se to ještě nestalo. Celková očekávaná životnost je minimálně třicet let.

Náš rozhovor je otištěn v časopise Lafarge Journal. Jak hodnotíte spolupráci s naší společností?
ZZ: Z nedávné minulosti mohu připomenout spolupráci u výroby transportbetonu při výstavbě pily v sousedství našeho závodu. Měli jsme před sebou úkol zhruba v osmi měsících umíchat 75 000 m³ betonu, což předpokládalo koordinaci navážení cementu. Myslím si, že akce byla úspěšná, i generální dodavatel – sdružení firem Strabag a Metrostav – byl s dodávkami spokojen. Nejen proto považuji spolupráci s Lafarge Cement za velmi dobrou.

Děkujeme za rozhovor.

MISE A VIZE LAFARGE CEMENT: Inovace a udržitelnost

Lafarge se dlouhodobě hlásí k principům udržitelnosti. Přemýšlení o dopadu stavební výroby v širším kontextu jde navíc ruku v ruce s inovacemi a digitálními technologiemi.

LAFARGE JE SVĚTOVOU JEDNIČKOU V INOVATIVNÍCH A UDRŽITELNÝCH STAVEBNÍCH ŘEŠENÍCH. LAFARGE JE VZOREM V OBLASTI ZELENÉ VÝSTAVBY.

JSME SPOLEHLIVÝM PARTNEREM, NAŠE SLOVO PLATÍ.

Průmysl – a nejen stavební – dnes musí být zelený. Lafarge Cement, a. s., přemýšlí nejen o tom, jak vyhovět poptávce po ekologických řešeních, co víc – cílem je udávat tón v oblasti udržitelných řešení. Důvodem je zejména obrovská zodpovědnost pramenící z postavení, kterou Lafarge Cement, jakožto součást Skupiny Holcim, cítí. Proto chceme měnit principy stavebního průmyslu tak, aby vznikla lepší budoucnost pro nás i naše okolí.

CHRÁNÍME ZDRAVÍ.

CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA

Podle údajů českého Centra pro cirkulární ekonomiku (www.incien.org) Evropa vyprodukuje dva a půl miliardy tun odpadu ročně, z čehož zhruba polovina skončí na skládkách nebo ve spalovnách. Jedním z důvodů této situace je fakt, že většina materiálových toků má lineární povahu. Primární suroviny, jako je ropa, kovy či stromy, jsou vytěženy, přeměněny na produkty a na konci životního cyklu skončí výše uvedeným způsobem.

Cirkulární ekonomika nabízí řešení – v zásadě se jedná o koncept, kde neexistuje odpad. Nachází inspiraci v přírodních ekosystémech, které jsou založeny na dokonalých a funkčních cyklech organických živin. Cirkulární ekonomika tuto představu aplikuje ve světě lidí. Mezi základní principy, které cirkulární ekonomiku definují, patří: uzavírání toků materiálů ve funkčních a nekončících cyklech, kde neztrácejí hodnotu, čerpání energie z obnovitelných a udržitelných zdrojů a navrhování takových produktů a služeb, které nemají negativní dopady na přírodní ekosystémy a lidské zdroje. Lafarge Cement zastává v této oblasti vedoucí roli.

S respektem ke společnosti a k přírodě udává směr ve snižování dopadů své činnosti na životní prostředí. Lafarge Cement zhodnocuje suroviny i materiály, které jiní považují za odpad. Součástí celkové mise společnosti je i otevření centra CirkTech (více na str. 8 – pozn. red.), využívání alternativních paliv, která se velmi často rekrutují z odpadů, které nemají žádné jiné využití.

PÉČE O OKOLÍ

Lafarge Cement, jakožto odpovědná firma, cílevědomě snižuje emise CO_2 a postupně směřuje k uhlíkové neutralitě. Koncern i jeho jednotlivé složky důsledně dbají na spolupráci s bezprostředním sousedstvím výrobních závodů a neustále a aktivně vyhledávají příležitosti pro zlepšení okolního prostředí. Lafarge hledá prosperitu ve spolupráci se svými lidmi i se svým okolím. Projekty na odhlučnění a odprašnění ulehčují celé sousedské komunitě.

Lafarge Cement podporuje ekologické, sociální, vzdělávací a kulturní projekty v regionu s přáním, aby se lidem a komunitám v našem regionu dařilo. Nové projekty přinášejí nové pracovní příležitosti, rozvoj stávajících zaměstnanců a jsou součástí nových a unikátních projektů!

MODERNIZACE A INOVACE

Lafarge Cement fandí inovacím. Proto neustále posouvá hranice digitalizace a nových technologií výroby. Důkazem je například nový zákaznický portál, automatizace a digitalizace velké části procesů ve výrobě a údržbě. Některé z těchto novinek poznají hlavně zaměstnanci Lafarge, s jinými se seznamují i zákazníci společnosti – společně však potvrzují nastoupený trend celé společnosti a potvrzují její význam a působení v roli technologického a inovačního lídra nejen v oblasti udržitelného stavebnictví.

PŘINÁŠÍME ZÁKAZNÍKŮM CHYTRÁ A PROSPĚŠNÁ ŘEŠENÍ.

Nové produkty pro udržitelné stavění

Holcim představuje absolutní špičku v oblasti řešení pro „zelené“ stavitelství. V této oblasti přichází s nejširší nabídkou nízkouhlíkového betonu a cementu na světě. Pod značkou ECOPact nabízí tzv. zelený beton, značka ECOPlanet patří zelenému cementu, při jehož výrobě vzniká nejméně o třicet procent méně emisí CO_2, než je běžné.

Holcim důsledně přispívá k myšlence udržitelného rozvoje, jehož využití bude mít pozitivní dopad na obyvatelstvo a planetu. Jako světová jednička v oblasti inovativních a udržitelných stavebních řešení umožňuje Holcim výstavbu ekologičtějších měst, chytřejší infrastruktury a zlepšení životní úrovně na celém světě (více též na str. 20 – pozn. red.). S udržitelností jako základním prvkem své strategie se Holcim postupně stává společností s nulovým dopadem na životní prostředí.

Holcim je společnost, která stojí za některými světově nejdůvěryhodnějšími značkami stavebního sektoru, včetně ACC, Aggregate Industries, Ambuja Cement, Disensa, Firestone Building Products, Geocycle, Holcim a Lafarge. Po celém světě zaměstnává sedmdesát tisíc lidí, kteří sdílejí podobné hodnoty nejen v oblasti udržitelného stavebnictví.

ZELENÝ CEMENT

Jak již bylo řečeno, cement ECOPlanet přináší snížení uhlíkové stopy minimálně o třicet procent, přičemž jeho kvalita zůstává zachována (ve srovnání s CEM I/OPC). Tohoto úspěchu bylo dosaženo díky využití odpovídajících surovin s nízkou uhlíkovou stopou. ECOPlanet je prvním cementem na světě, při jehož výrobě se používá až dvacet procent komponentů pocházejících z recyklovaného stavebního a demoličního odpadu. Díky tomu, že neztrácí nic na své kvalitě, lze jej použít v nejširší řadě aplikací v průmyslovém odvětví, od výstavby domů po složitou infrastrukturu.

ECOPlanet je dostupný v Německu, Rumunsku, Kanadě, Švýcarsku, Španělsku, Francii, Itálii, celkově v patnácti zemích. Zahájení prodeje v České republice se očekává v roce 2022. Cílem je podíl tohoto produktu na světovém trhu do konce roku 2022 zdvojnásobit, což by umožňovalo nízkouhlíkovou výstavbu v ještě širším měřítku.

„Vzhledem k nárůstu světové populace a rychlé urbanizaci vnímáme nutnost klást větší důraz na udržitelnost výstavby,“ řekl při uvedení produktu na trh Jan Jenisch, generální ředitel skupiny Holcim. „Řešení, jako je ECOPlanet, jsou pro ekologickou výstavbu a chytřejší infrastrukturu, stejně jako pro stavební průmysl s využitím recyklovaných materiálů, klíčová.“

Při výrobě udržitelného cementu ECOPlanet jsou inovativním způsobem použity suroviny s malou uhlíkovou stopou, jakými jsou kalcinovaný jíl a různé druhy recyklovaného stavebního a demoličního odpadu. Na jeho nižší uhlíkové stopě se významnou měrou podílí i použití alternativních paliv během výrobního procesu.

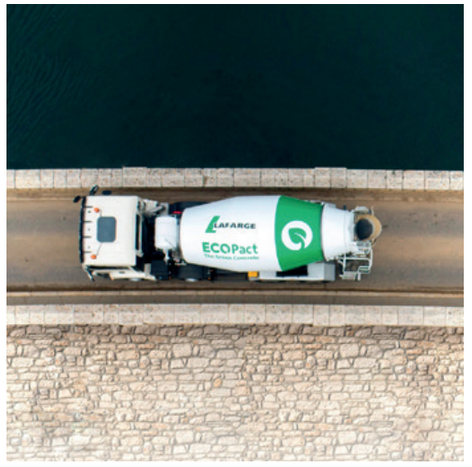
Magali Anderson, manažerka útvaru pro udržitelný rozvoj skupiny Holcim, řekla: „ECOPlanet je symbolický pro náš závazek výstavby s nulovým dopadem na životní prostředí v budoucnosti. ECOPlanet výrazně posouvá hranice využitelnosti nízkoemisních materiálů, jakým je právě kalcinovaný jíl.“ Díky tomu je ECOPlanet důkazem, že i výroba cementu může být ekologická a přispívat k zavádění cirkulární ekonomiky. ECOPlanet se řadí mezi širokou škálu ekologických stavebních řešení skupiny Holcim, jež jsou určeny zejména pro stavění v souladu s nejvyššími světovými standardy pro certifikace udržitelné výstavby od BREEAM po LEED.

ZELENÝ BETON

ECOPlanet staví na úspěchu ECOPactu, nejširší řady ekologického betonu na světě, který je dnes ve velkém měřítku dodáván na více než dvacet trhů ve všech pěti regionech Holcim. ECOPact je beton, který má ve srovnání s jinými materiály o třicet až sto procent nižší uhlíkovou stopu bez ztráty kvality. Při jeho výrobě se používá takový podíl recyklovaných materiálů, jaký umožňuje místní legislativa. Na trh byl uveden v červenci 2020 a spolu s novým cementem ECOPlanet představuje významný posun v oblasti udržitelné výstavby pro téměř všechny stavební typologie.

ECOPLANET VE ZKRATCE

- Cement ECOPlanet nabízí minimálně o třicet procent nižší uhlíkovou stopu beze ztráty kvality.
- Profil udržitelnosti výrobku je založen na využití inovativních nízkoemisních surovin a prvním cementem na světě s až dvacetiprocentní složkou pocházejících z recyklovaného stavebního a demoličního odpadu.
- ECOPlanet je součástí nejširší řady aplikací pro celou škálu oboru, od stavby domů až po komplexní infrastrukturu.



ZAJÍMAVÁ STAVBA

Betonový most z 3D tiskárny

Mimořádný projekt odhalen na Bienále architektury v Benátkách

Na největší slavnosti světové architektury, z loňska odloženém Bienále architektury v Benátkách, vyrostl Striatus, první most svého druhu realizovaný pomocí 3D betonového tisku, který navrhli Block Research Group a Zaha Hadid Architects ve spolupráci s incremental3D. Zrod projektu umožnila společnost Holcim. Most je přístupný veřejnosti v zahradách Marinaressa během bienále až do listopadu 2021.

ZAJÍMAVÁ STAVBA

Výhodou 3D tisku z betonu je třeba konstrukce, která navzdory náročnému tvarování nepotřebuje výztuž. Díky kompresi most udrží v plánovaném rozpětí i při minimálním využití materiálu, přesto v maximální pevnosti.

„Název Striatus odráží strukturální logiku a výrobní proces mostu. Potřebnou pevnost dosahuje pomocí geometrie za použití pouze zlomku materiálů použitých v konvenčních betonových nosnících, díky čemuž je navíc projekt i mnohem ekologičtější," říká Philippe Block, jeden z ředitelů skupiny Block Research Group v ETH Zurich.

Shajay Bhooshan, vedoucí CODE, výzkumné buňky ateliéru Zaha Hadid Architects, společný projekt popisuje slovy: „Striatus stojí na ramenou dvou obrů: oživuje techniky předků z minulosti a využívá strukturální logiku šestnáctého století v kombinaci s digitálními výpočty, stavebním inženýrstvím a robotikou výrobní technologie budoucnosti. Jeho hmatová kvalita, estetika a síla odrážejí hlavní myšlenku celého projektu, totiž že krása je příslibem výkonu."

Striatus je tedy dokonalou synergií architektury a strojírenství realizovanou pomocí revolučního 3D tisku. Díky této technologii se dosahuje mimořádné přesnosti a preciznosti v provedení. Jednotlivé bloky jsou pak vytvořeny tak, aby mohly být opakovaně smontovány a nekonečně recyklovány.

Striatus tvoří komplexní struktura umožněná specifickým, na míru vyrobeným „inkoustem" od Holcim's TectorPrint. Další generace tohoto materiálu by pak mohly využívat zelený beton ECOPact a zelený cement ECOPlanet, včetně recyklovaného stavebního a demoličního odpadu.

Společnost Holcim dnes pracuje na řadě dalších aplikací pro 3D tisk, od komplexní infrastruktury až k dostupnému bydlení. V Malawi Holcim otevřel první školu na světě vybudovanou pomocí 3D tisku, která byla v hrubé stavbě hotova už osmnáct hodin po zahájení. Holcim také spolupracuje se společnostmi GE Renewable Energy a COBOD, které se zabývají vývojem dalších technologií využitelných například při výstavbě nových větrných elektráren, umožňujících zdvojnásobení jejich výšky a tím zachytávání silnějších vzdušných proudů.

BETON NA ZDI

Na exkluzivní prvky z pevnostního betonu se zaměřuje mladá česká značka velb', která byla uvedena na Designbloku 14. Velb' se ve své premiéře představuje dvěma řadami výrobků, které pro něj navrhl produktový designér Sergej Kuckir.

▲▼ **Velb' tiling 1 – oboustranně pohledové betonové plastické panely a unikátní závěsný systém tvoří komplexní a variabilní sadu, ze které lze vytvořit široké množství kompozic. Sestava může plnit i roli dělicí příčky v prostoru.**

Velb' uvedl na český trh doplňující se série, charakteristické překvapivě minimální tloušťkou stěn a precizností zpracování: policovou sestavu velb' system 1 a betonové závěsné panely velb' tiling 1. Díky jejich materiálové odolnosti jsou obě série vhodné pro interiérové i exteriérové použití.

Velb' intenzivně spolupracuje s mladými českými designéry a soustředí se na dosažení nejvyšší kvality — nejen technologické, ale i funkční a estetické. „Jsme přesvědčeni, že propojení profesionálního designu a silného technologického zázemí je pro firmu naší velikosti a zaměření rozhodující," říká Ing. Bohuslav Velfl, ředitel společnosti Velbates.

Firma je obchodní značkou svitavské společnosti Velbates, tradičního českého výrobce žáruvzdorných tvarových i netvarových výrobků na bázi křemenného skla. Díky tomu má velb' přístup k bezkonkurenčnímu technologickému i materiálovému know-how. Technické výrobky v tomto oboru vyžadují vynikající standard rozměrové přesnosti a kvality povrchů. Stejná pozornost je věnována i designovým prvkům značky velb'.

▲▼ **Velb' system 1 je minimalistická tenkostěnná, modulární a stohovatelná policová sestava. Může být umístěna u zdi i v prostoru.**

LC JOURNAL 2021

SUMMARY

NEWS PG. 4

HOLCIM AWARDS PG. 6
The Holcim Awards Next Generation prize winners were announced.

FEED BACK PG. 9
In the electronic questionnaire evaluation of our customers' satisfaction, we obtained 78 points on a scale from -100 to +100.

RESEARCH PG. 10
A new research center was opened in Lafarge Čížkovice cement plant. CirkTech is primarily to conduct research on advanced mechanical engineering and chemical processes for the circular economy.

INTERVIEW PG. 14
"Those changes can help us", believes Pavel Zdeněk, new director of sales in Lafarge. "We want to be modern and prosperous; we want to come up with ecological and sustainable building solutions for our customers, we want to be as digital as possible, and we want to continue to contribute to the development of our employees and our surroundings."

FROM ŠTĚTÍ TO THE WORLD PG. 18
The latest acquisition of the plant in Štětí, the operation of which is closely related to the cooperation with Lafarge Cement, is presented by the plant's director Zdeněk Zdvihal and technologist Jan Marek.

INNOVATION AND SUSTAINABILTY PG. 20
Lafarge has long been committed to the principles of sustainability. In addition, thinking about the impact of construction production in a broader context goes hand in hand with innovation and digital technologies.

NEW PRODUCTS FOR SUSTAINABLE CONSTRUCTION PG. 24
Holcim is the absolute leader in solutions for „green" construction. It comes with the widest range of low carbon in this area concrete and cement in the world.

3D PRINTED BRIDGE PG. 26
Extraordinary project revealed at the Venice Biennale of Architecture.

CONCRETE ON THE WALL PG. 30
Exclusive elements mase of UHPC

ČLEN SKUPINY HOLCIM

LAFARGE