

JOURNAL HOLCIM ČESKO

1 | 2023





AKTUALITY 2

ROZHOVOR

Pavel Zdeněk: Být připraven 8

EKOLOGIE

Cement s recyklovanými stavebními materiály 12

REFERENCE

Do Písku s čížkovickým cementem 14

BUDOUCNOST

Jakub Timčo: Nové úkoly, nové příležitosti 17

REFERENČNÍ STAVBA

TURF: Největší městská farma v Asii 20

TÉMA

Loučení s Lafarge: Budoucnost jménem Holcim 22

DOTAZNÍK

Cementárna pod novou vlajkou 26

ZAJÍMAVÁ STAVBA

Nové slínkové silo 28

SUMMARY 29



Milí čtenáři,

po roce se vám dostává do rukou náš tradiční časopis – tentokrát ale pod změněnou hlavičkou. Nezměnila se totiž jen „hlavička“, změna, jež proběhla napříč celou skupinou, je mnohem hlubší. My jsme se snažili vám jí přiblížit na stránkách nového Journalu Holcim Česko.

Možná ale ještě důležitější než změna loga a jakési příslušnosti k přední, globálně působící Skupině, je změna v myšlení. Holcim Česko se zavázal v pětiletém horizontu výrazně přispět k dekarbonizaci výroby. Nesnažíme se tento závazek plnit běžným způsobem – tj. nerealizujeme je zvýšeným finančním objemem nákupu emisních povolenek, naopak – podnikáme reálné kroky k ekologizaci výroby. Neustále investujeme do technologií, které nám umožní vyrábět cement udržitelně a s co nejmenší zátěží pro životní prostředí. Některé z nich vám představujeme na stránce 12.

S končícím rokem je spojené i ohlédnutí za uplynulými měsíci. O tom, co se nám povedlo a co méně, mluví v Journalu mí kolegové, stejně jako o výhledech do toho příštího. Že nebude lehký, to si všichni uvědomujeme, „cementařina“ ale nikdy nebyla lehký byznys. Proto se budoucnosti nebojíme, spíše naopak.

Pojďte se nebát spolu s námi. A hlavně – přejeme pohodový závěr roku 2023 a příjemné přežití nadcházejících svátečních dnů.

Na dočtenou v roce 2024!

Miroslav Kratochvíl
generální ředitel

JOURNAL HOLCIM ČESKO

číslo 1/2023, ročník 19

vychází 1× ročně, toto číslo vychází 30. 11. 2023

vydavatel: Holcim (Česko), a. s. 411 12 Čížkovice čp. 27

IČ: 14867494

tel.: 416 577 111

www.holcim.cz

evidenční číslo: MK ČR E 16461

redakční rada: Jarmila Vindušková, Pavel Zdeněk

šéfredaktor: Matej Šišolák

fotografie na titulu: Archiv Holcim

fotografie uvnitř časopisu: Holcim, Eurovia, archiv firem a externích autorů

jazyková korektura: Daniela Rabeková

design: Tomáš Houzar

Tento časopis je neprodejný, distribuci zajišťuje vydavatel.



CELKEM 6 PROJEKTŮ HOLCIM Z 10 DLOUHODOBÝCH NA ZACHYTÁVÁNÍ UHLÍKU BYLO VYBRÁNO DO GRANTŮ EVROPSKÉHO INOVAČNÍHO FONDU. 3 Z NICH PŘIBYLY LETOS.

Skupina Holcim dosáhla dalšího významného úspěchu ve snaze zlepšit čistotnost technologií a udržitelnost planety. Tři projekty Carbon Capture Utilization and Storage (CCUS) v Belgii, Francii a Chorvatsku byly vybrány do grantů Evropského inovačního fondu na dekarbonizaci Evropy, čímž navázaly na projekty Holcim CCUS v Německu a Polsku. Všechny tři projekty skupiny Holcim, jejíž součástí je také výrobce cementu Holcim Česko v Čížkovicích, byly vybrány do tří grantů Evropského inovačního fondu (EU) pro svůj rozsah, vyspělé technologie a pokročilá partnerství s cílem prosadit zelenou dohodu EU a uvést čisté technologie do provozu pro budoucnost nulového zatížení planety.

Vybrané projekty Go4Zero v belgickém Obourgu, KODECO net

zero v chorvatském Koromačnu a eM-Rhône z francouzského Le Teilu tak navýšily počet projektů Holcim net-zero na šest. Reprezentanti Skupiny se tím řadí mezi více než padesát projektů CCUS po celém světě se závazkem investovat do udržitelnosti do roku 2030 dvě miliardy švýcarských franků.

„Je vzrušující být v čele dekarbonizace stavebního sektoru v Evropě. Podpora Evropského inovačního fondu pro šest našich projektů CCUS je skvělým důkazem síly našich inženýrů a jejich týmů, ale také vyspělosti našich technologií a našich partnerství. Velké množství takto zaměřených projektů dokazuje, že Holcim je spolehlivý partner pro rozšíření technologií na zachycování uhlíku v Evropě,“ řekl při této příležitosti Miljan Gutovic, ředitel

evropského regionu společnosti Holcim.

Inovační fond EU je jedním z největších světových programů financování inovativních nízkouhlíkových technologií. Fond jen letos poskytl více než 3,6 miliardy eur na jedenačtyřicet velkých projektů v oblasti čistých technologií z celkových dvou set třiceti devíti žádostí, včetně pěti projektů zaměřených na dekarbonizaci cementu.

Tyto investice přispívají k prosazování plánu Holcim pro nulové znečištění, přičemž cíle pro roky 2030 a 2050 byly ověřeny iniciativou Science Based Target initiative (SBTi). Holcim se zavázal k dekarbonizaci budov v průběhu celého jejich životního cyklu, aby se stavěly lépe s nižším dopadem na životní prostředí – od příprav přes samotnou stavbu, její provoz až po řízení cirkulární výstavby.



HOLCIM JEZDÍ EKOLOGICKY!

Ekologický přístup ke stavebnictví zvýraznila společnost Holcim Česko také nákupem elektrických čtyřkolek. Ty jsou určeny pro pohyb v areálu firmy. Tato novinka vyplynula z požadavků na bezpečnost. Areál firmy je poměrně rozsáhlý a zaměstnanci, zvláště z údržby, výroby a technologie se zde pohybovali pěšky či na kolech. Když ale napadne sníh, je námraza nebo do prашného prostředí zaprší, mohou vznikat nebezpečné situace. A protože je pro společnost bezpečnost zaměstnanců na prvním místě, rozhodlo se vedení zakázat ve firmě pohyb na kole a zároveň pořídit elektrické čtyřkolky.

Někteří zaměstnanci za den napočítají i třicet tisíc kroků po areálu, proto je jasné, že o využití vozidel bude zájem. Firma nechtěla jít cestou kompromisů, proto ani neuvažovala například o elektrických koloběžkách. Celkem šest strojů s kabinou, vybavených bezpečnostními pásy a na přání firmy i oranžovým majáčkem kvůli pohybu těžké techniky v areálu, má dojezd 40 kilometrů. Nabíjet je lze přes noc v klasické zásuvce. Čtyřkolka má i tzv. kouli pro připojení vozíku a disponuje malou korbíčkou pro převoz nářadí. Maximální povolená rychlost v závodě je 20 kilometrů v hodině.

Elektrické kamiony

S celkovým přemýšlením o udržitelnosti nejen ve vlastní výrobě, ale ve všech fázích produkčního řetězce Holcim Česko výhledově rovněž počítá s výměnou naftových kamionů na přepravu stavebnin za elektrické. „Je to hudba



poměrně blízké budoucnosti, protože Holcim celosvětově uzavřel smlouvu s firmou Volvo na dodávku tisícovky elektrických kamionů. Usilujeme o několik vozů i pro Českou republiku. Trošku to komplikuje fakt, že u nás neexistují v této oblasti žádné pobídky či dotace narozdíl třeba od Švýcarska, Německa či Španělska, kde tyto vozy již jezdí,“ doplnil generální ředitel společnosti Holcim Česko Miroslav Kratochvíl. Do budoucna je ale přechod na ekologické pohony závazkem a přáním celé firmy.

NOVÝ SPONZORSKÝ PROGRAM

Holcim Česko se zavázal podporovat místní komunity. Již nyní přispívá ročně na projekty v regionu zhruba 1,5 až 2 mil. Kč, jedná se ovšem o dlouhodobé projekty jako činnost Centra pro náhradní rodinnou péči nebo ochrana sýčků České společnosti ornitologické. Nyní se společnost rozhodla založit nový Sponzoringový program na podporu dalších projektů v regionu.

Organizace z Litoměřicka a blízkého okolí tak mohou v rámci projektu žádat o podporu až 200 000 Kč na jeden projekt. Do výběrového řízení se mohou přihlásit právnické osoby (nadace, spolky apod., neziskové organizace založené dobrovolně), stejně jako příspěvkové organizace měst a obcí nebo i zdravotnická zařízení.

Holcim podporuje projekty v šesti kategoriích: Vzdělávání, věda a rozvoj dovedností, kam lze zařadit sportovní aktivity pro děti, Zdraví a zdravotní péče, Sociální účely a zaměstnanost, Ochrana životního prostředí a ochrana klimatu, Rozvoj infrastruktury a Další iniciativy zaměřené

SEZNAM PROJEKTŮ

SH ČMS - Sbor dobrovolných hasičů Stradonice	Kroužek mladých hasičů
NADĚJE	Terapeutické pomůcky do Centra duševního zdraví pro děti
Tělovýchovná jednota Slavoj Sulejovice z.s.	Oprava části oplocení fotbalového hřiště
VTK Čížkovice, z.s.	Český pohár mládeže ve volejbalu
FK Litoměřicko, z.s.	Zadrž dešťové vody pro závlahu hřiště
Dítě badatel, z.s.	BA-Datelské projektové dny a týdny pro přemýšlivé děti



na podporu a rozvoj života v komunitě. V prvním ročníku, jehož přihlášky byly uzavřeny koncem září, získali podporu mladí hasiči ze Sboru dobrovolných hasičů Stradonice, Centrum duševního zdraví pro děti Naděje, fotbalisté TJ Slavoj Sulejovice a FK Litoměřicko, volejbalisté z VTK Čížkovice a Badatelské projektové dny pro přemýšlivé děti organizované spolkem Dítě badatel.





OHLÉDNUTÍ ZA DNEM S CEMENTÁRNOU 2023

Po pěti letech se v rámci Dne s cementárnou pro celou rodinu opět otevřely brány čížkovické cementárny. Poprvé se mohla veřejnost podívat do areálu firmy s novým názvem Holcim Česko.

Pro nejmenší účastníky byl připraven zajímavý program včetně opičí dráhy, divadla pro děti, prohlídky cementárny motovláčkem, dětských atrakcí a sladkostí v barách Holcimu. Dospělí ocenili především komentované prohlídky cementárnou, lezeckou stěnu nebo koncert kapely Poetika.

Nechyběly ani stánky našich partnerů. Díky České společnosti ornitologické bylo možné pozorovat sokoly, kteří se zabydli na komíně v cementárně, a kolegové z EKOkomu návštěvníkům ukázali, jak jednoduše třídít odpady.



HOLCIM UKLÍZEL NA SVOBODĚ

Společnost Holcim Česko je odpovědnou firmou, a tak má ve svých činnostech kromě finanční podpory charitativních či ekologických projektů také například program dobrovolnictví. V duchu svého firemního kodexu chce Holcim Česko přispívat k rozvoji regionu a jednou z aktivit je i pomoc zaměstnanců v nedalekém Domově Na Svobodě v Čížkovcích.

Akce byla součástí většího programu s názvem Geocycle week, který Holcim organizuje již několik let. V letošním roce dvě desítky kolegů po dva dny pomáhaly s podzimním úklidem zahrady, o níž kvůli její rozlehlosti nevládají pečovat sami zaměstnanci Domova.

BĚH PRO NÁHRADNÍ RODINY

Na Střeleckém ostrově v Litoměřicích se 3. září běžel již šestý ročník Běhu pro náhradní rodiny. Na start benefiční akce se postavilo sto osmdesát dva běžců – jednotlivců i celých rodin, sportovních i firemních týmů a všichni společně podpořili dobrou věc. S Centrem pro náhradní rodinnou péči ops. pojí Holcim Česko dlouholeté partnerství.

Organizátoři připravili celkem čtyři tratě – pro dospělé na čtyři a osm kilometrů, zvláštní trasu pro děti a také kilometrový „závod“ pro kočárky a chodce. Celou akci zpestřilo vystoupení hudební skupiny a divadlo pro nejmenší.

Celkově se v benefici vybralo téměř 164 000 Kč, jež poputují na podporu projektu Doučování v náhradních rodinách.



SKUPINA HOLCIM SE PODÍLÍ NA GLOBÁLNÍM VĚDECKÉM VÝZKUMU SBTN

Mezinárodní skupina Holcim byla vybrána mezi sedmáct světových společností, které se ve spolupráci se Science Based Targets Network (SBTN) podílejí na vědeckém výzkumu dopadu průmyslu na životní prostředí. Společnost Holcim je jediný zástupce svého oboru právě díky svému ekologickému přístupu ke stavebnictví.

Výzkum SBTN poskytuje všem společnostem první vědecky podložené cíle a standardy efektivního hospodaření a snížení dopadu na životní prostředí, počínaje využitím sladké vody a půdy. Skupina Holcim svým zapojením posiluje ambiciózní závazky na ochranu přírody a v oblasti snižování spotřeby sladké vody v souladu s Pařížskou dohodou i vědeckým cílem 1,5 °C, schváleným Science Based Targets initiative (SBTi).

„V Holcimu striktně uplatňujeme vědecky podložený přístup k přírodě. Vzhledem k naší strategii nás těší, že jsme byli vybráni do první skupiny společností, které se podílejí na výzkumu pitné vody a půdy,“ řekla Magali Andersonová, bývalá ředitelka pro udržitelnost a inovace v Holcimu. Vědecký výzkum je klíčem k dosažení skutečného a měřitelného dopadu průmyslu na zachování a obnovu biologické rozmanitosti sladkovodních ekosystémů.

Všechny společnosti mohou pochopením a řešením svého dopadu na životní prostředí dosáhnout souladu s právními předpisy a zároveň navýšit svůj kapitál. Vědecký výzkum probíhá v souladu s globálními cíli v oblasti klimatu, přírody a rozvoje, včetně globálního rámce pro biologickou rozmanitost, Pařížské dohody a cílů udržitelného rozvoje OSN.



OCEAN RACE 2023: STŘÍBRO PRO UDRŽITELNOU MISI HOLCIM PRB

Letošní závod měl sedm etap se začátkem ve španělském Alicante, aby se přes Cabo Verde, Kapské město, Itajaí, Newport a Aarhus vrátil zpět do Evropy. Předposlední etapa pak vedla do nizozemského Haagu a celé závody slavnostně vyvrcholily v námořní plavbě historicky zasvěceném italském přístavu Janov.

Z historie závodu

Závody trvají obvykle více než dvacet dní. Aby se minimalizovala hmotnost lodí, spoléhají se posádky v drtivé většině na lyofilizovanou stravu. Posádky jsou vystaveny teplotním výkyvům od -5 do +40 °C a často si s sebou berou pouze jedno náhradní oblečení. Původně se závod jmenoval Whitbread Round the World Race podle

svého sponzora, britské pivovarnické společnosti Whitbread, v roce 2001 se z něj stal Volvo Ocean Race poté, co se sponzorství ujala švédská automobilka Volvo, a v roce 2019 byl přejmenován na The Ocean Race.

Mise udržitelnosti

Cílem týmu Holcim PRB bylo podpořit snahu firmy směrem k cirkulární

ekonomice, která spočívá především v recyklaci, redukci, regeneraci a respektu k našemu životnímu prostředí. Tento závod je vůbec první klimaticky pozitivní sportovní akcí v souladu s naší vizí udržitelnosti a cirkularity. Na začátku ledna měla možnost podívat se na palubu lodí týmu Holcim také Jarmila Vindušková z čížkovického závodu.

Autor: MŠ, foto: Archiv Holcim Česko



Projekt Go Circular! upozorňuje na vodu, jakožto náš primární zdroj, který je třeba chránit. Během plavby byly sbírány vzorky vody a vzduchu, které byly poskytnuty Světové meteorologické organizaci pro další výzkum.

O prvenství

Týmu Holcim PBR se dařilo i po sportovní stránce – vyhrál úvodní etapu závodu ze španělského Alicante na portugalské Kapverdy. Následně uspěl i ve druhé etapě do Kapského města. Více než osmnáctimetrový otevřený jednotrupý člun překonal jako první zeměpisnou délku 143°. Velkým úspěchem týmu Holcim PRB bylo i překonání čtyřadvacetihodinového rychlostního rekordu IMOCA, který pokořil rovnou dvakrát. Dne 11. 3. 2023 byla rychlost člunu 594,82 námořních mil a 12. 3. 2023 dokonce 595,26 námořních mil. Holcim PBR v letošním ročníku absolvoval i nejdelší etapu za posledních padesát let závodu, více než 12 700 námořních mil dlouhou cestu do brazilského Itajaí. V celkovém pořadí pak Holcim PRB obsadil druhé místo za vítěznou loď 11th Hour Racing Team amerického skippera Charlieho Enrighta.

BÝT PŘIPRAVEN!

Obchodní ředitel Pavel Zdeněk byl v loňském rozhovoru, navzdory chmurám na ekonomickém obzoru, optimistou. Po roce jsme se sešli, abychom jej vyzpovídali.

V roce 2023 jste prorokoval „novou stabilitu“ ve stavebnictví. Vyplnilo se vaše očekávání?

Ano, jsem si zcela jistý, že se letošní rok s tím loňským, co se týče stability, nedá srovnávat. Rok 2023 je velmi stabilní, i přes různá překvapení. V roce 2022 měli naši zákazníci velkou chuť nakupovat naše produkty, zároveň docházelo k extrémním nárůstům v cenách energií i cenách za povolenky CO₂ a inflace dosáhla dvouciferné hodnoty. V letošním roce se sice částečně změnil zákaznický apetit, vlivem poklesu celé ekonomiky, ale vše ostatní se ustálilo a stalo se více předvídatelné. Pokles trhu, který se naplno v tomto roce projevil, ale nenazývám nestabilitou, protože jsme ho předpokládali již na konci roku 2022.

Pojďme se zblízka podívat na rok 2023, jaký nakonec bude?

Rok 2023 ještě neskončil, ale trůfám si tvrdit, že bude uspokojivý. Předpokládám, že dosáhneme všeho, co jsme si naplánovali. Neměli jsme přehnané ambice v množství prodaného cementu, náš prodej bude výrazně nižší ve srovnání s rokem 2022. Stavební trh je v recesi, a tak je těžké porovnávat letošek s roky minulými. V letech 2021 a 2022 poptávka převyšovala nabídku, a to bylo vpravdě výjimečné a zřejmě se dlouho opakovat nebude. Museli jsme se více zaměřit na nákladovou strukturu celé společnosti, tak aby koncové ceny reflektovaly veškeré její náklady a zároveň jsme zůstali pro naše zákazníky

zajímavým a spolehlivým partnerem, s nezměněnou kvalitou i poskytovaným servisem. Složitý koktejl, v jehož složení jsme obstáli.

Stavební trh je v recesi nebo chcete-li poklesu. Co očekáváte v následujících letech?

Pokles trhu nebude trvat věčně, vlastně se nic mimořádného neděje a už jsme jej každý z nás zažili. Jen je vždy příjemnější, když se bavíme o růstu. Očekáváme, že příští rok bude velmi podobný roku 2023. Velkým otazníkem zůstává rezidenční výstavba, jak se bude vyvíjet trh s hypotékami a jak budou růst či klesat úrokové sazby. Zde jsem spíše pesimista. Slibně se naopak rozvíjejí investice do staveb liniových a nerezidenční výstavba.

Věřím, že se viditelného růstu dočkáme koncem příštího roku nebo v roce 2025.

V Holcimu pracujete třetím rokem – mění se Holcim, či se nemění?

Co se nemění, je parta výborných kolegů, industriální část vyrábí kvalitní produkt, zákaznický servis a logistika skvěle fungují a tím vytvářejí a usnadňují obchodníkům komunikaci směrem k zákazníkům.

Vše ostatní se změnilo. Nejvýznamnější změnou pro nás bylo „rebrandování“ naší společnosti z Lafarge na Holcim. Změna zapadá do celosvětového konceptu skupiny Holcim, usnadňuje nám externí i interní

komunikaci a my se tak lépe můžeme připojit ke skupinovým výzvám, které nás v následujících letech čekají.

Pokud se podíváme blíže na obchod, do stavebnictví se vrátili letní prázdniny. V minulých nadprůměrných letech v průběhu července a srpna prodej nezpomaloval, pokračoval téměř stejným tempem do příchodu zimy. V tomto roce, trochu úsměvně, prázdniny trvaly i v září a až v říjnu se vše vrátilo do starých kolejí.

Navíc se každý rok změnil ústřední „hybatel“ našeho podnikání. V roce 2021 to byla cena povolenek CO₂, minulý rok to byla nestabilita ve formě růstu cen energií a letos „pouze“ pokles trhu ve stavebnictví.

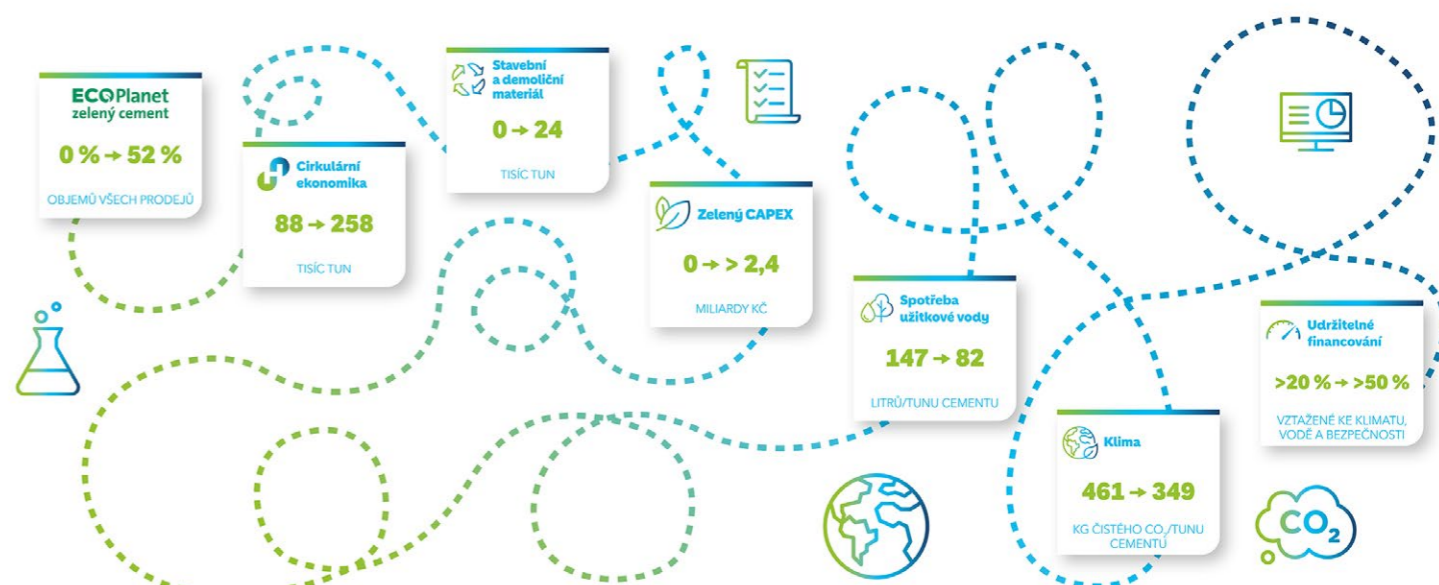
Nejdříve Lafarge, nyní Holcim?

V operativním managementu se řídí procesy dle potřeby, ne dle jména, to všichni víme. Změna značky na Holcim pro nás znamená posílení a zviditelnění společnosti na trhu a propojení s filozofií zeleného stavebnictví celé skupiny. Na změnu jména jsme se připravovali asi půl roku a rozšířily se nám možnosti jejího využití. Marketingu je vyhrazen větší prostor, než tomu bylo v době Lafarge. A to potřebujeme. Z tohoto důvodu jsme rozšířili naše marketingové oddělení o novou kolegyni. Budeme se navíc věnovat HR marketingu, což je oblast pro nás téměř nová, ale do budoucna nezbytná.

Skupina Holcim se také mění, transformuje. Skupina byla celá léta



Strategie 2027 – udržitelné cíle Holcim Česko – porovnání mezi roky 2021 a 2027



vnímána jako výrobce cementu, betonu a věnovala se těžbě surovin pro výrobu svých produktů. Stavebním řešením a dalším důležitým odvětvím svého podnikání se naplno věnuje až nyní. Pokud stavební řešení představuje v letošním roce okolo desíti procent obratu, tak do pěti let to má být až pětadvacet procent. Hovořím zde například o betonových výrobcích, různých prefabrikacích, suchých maltových směsích, tepelných izolacích či hydroizolacích, nebo o vstupu na trh s recyklovanými stavebními materiály. Holcim Česko tomuto trendu zatím bohužel nepřispívá ani procentem a to chceme změnit. Vytvořili jsme ve firmě pozici Business Developera, který má na starost mnoho zajímavých projektů od realizace recyklačních center až po vstup na trh s produkty skupiny Holcim. Dále jsme velmi aktivní na trhu případných akvizic. Pevně věřím, že společnost Holcim Česko

nebude na trhu známa pouze jako výrobce cementu, ale i jako ta, která je schopna svým zákazníkům nabídnout i různá stavební řešení, která jsem jmenoval.

Mluvil jste o výzvách, které vás čekají v následujících letech. Povíte nám více?

V Holcimu rezonují čím dál tím více dvě témata – udržitelnost a cirkulární ekonomika. V této době velmi často nadužívaná slova, která u mnoha společností slouží jako nástroj marketingové komunikace ke zlepšení své image. U nás jsou za těmito slovy skutečné projekty, které nejsou pouze „na oko“, ale mají výrazný ekologický, ekonomický a strategický význam.

Bez cementu to na stavbách prostě nejde a nepůjde nikdy. V následujících letech musíme vyřešit to, aby i nadále náš cement z Čížkovic naši zákazníci chtěli a zároveň aby

splňoval nová kritéria, která jsou čím dál tím více požadována. Zkrátka abychom obstáli v rychle se měnícím cementářském průmyslu a byli stále „in“. Mohu jmenovat ústřední témata, se kterými pracujeme – snižování uhlíkové stopy k nule, snižování počtu volných povolenek na trhu, také až na nulu, a snižování dostupnosti tradičních složek cementu, jakými jsou struska a popílek. A to jde proti sobě, nebo vlastně vedle sebe. Zodpovědná společnost toto musí brát v potaz již nyní, změnit sebe a snažit se změnit i uvažování, informovat ty, kterých se stavebnictví týká. Bude nás to rozhodně vyvádět ze zažitého stereotypu, dlouhodobě nás to ale všechny udrží „v sedle“.

Můžeme se těšit na novinky ve vašem sortimentu?

Ano, již v příštím roce uvedeme na trh první cement, který bude obsahovat recyklovaný beton. Technické



vlastnosti jsou srovnatelné, nebo lepší. Jedná se o nový produkt. V první fázi jej budeme prodávat pouze v pytlích, v dalších letech tento typ cementu chceme nabídnout i betonárnám a výrobcům prefabrikace. Ale to je ještě dlouhá cesta, mnoho se musí připravit. Jiným krokem je využití kalcinovaných jíhlů, jako další složky cementu, která nahradí strusku nebo popílek. Nadále se budeme věnovat sortimentu pod naší značkou ECOPlanet, tedy značkou cementů s výrazně nižší uhlíkovou stopou, a rozšiřovat ji. Věříme, že tyto „zelené cementy“ budou v nadcházejících letech tvořit více než padesát procent našich prodejů. I nadále plánujeme analyzovat další eventuality v oblasti složek cementu a jejich modifikace či nahrazení, ale zde jsou pro každého výrobce možnosti omezené.

Jaký je plán k dosažení vašeho cíle být v roce 2050 uhlíkově neutrální?

Bez Carbon Capture, tzn. zachytávání, ukládání a případně následného využití CO₂, to prostě nepůjde. Možná se vám tento přístup zdá jako utopie, ale není to tak. Bez pomoci státu nebo Evropské unie to však nepůjde! Jen letos Evropský investiční fond schválil deset dotačních projektů a z toho šest z nich patří skupině Holcim. Například už v roce 2027 bude v jedné z našich cementáren ve Francii uveden do provozu. Schválené projekty mají například i v Belgii, Polsku, Chorvatsku a Německu. Momentálně pracujeme a zkoumáme vlastní řešení, které si budeme muset být schopni obhájit.

Jednáme přímo s představiteli státu, jsme členy mnoha svazů a komor. K tomu jsme se stali generálním partnerem cirkulárního hotspotu INCIEN a Asociace oběhového hospodářství. Například v INCIENU jsme si dali za cíl prosadit podmínku, že státní zakázka bude udělena výhradně tomu, kdo použije „zelený beton“, samozřejmě s přihlédnutím k technologii a finanční dosažitelnosti. To se nyní bohužel neděje.

Chcete ještě něco na závěr dodat?

Čekají nás velké změny, ale jsem přesvědčen, že jsme řádně připraveni. Spoustu věcí už teď děláme dobře, máme plán, jak zmenšovat dopad našeho podnikání na okolí a neustále ho inovujeme. Zůstávám velký optimista.

CEMENT S RECYKLOVANÝMI STAVEBNÍMI MATERIÁLY

Recyklace je způsob využití odpadů, při kterém jsou odpady zpracovány na výrobky nebo materiály určené pro původní nebo jiné účely. Recyklace má za cíl šetřit neobnovitelné i obnovitelné zdroje a snižovat zátěž životního prostředí. A není to nic nového. U kovů, skla, papíru a dnes snad již i u plastů považujeme recyklaci za něco přirozeného.

Lidská populace však nespotebovává pouze rudy, sklářské suroviny, dřevo a ropu. Nezanedbatelný podíl naší spotřeby mají i suroviny pro výrobu stavebních materiálů. Mělo by tedy pro nás být přirozené recyklovat i použité stavební materiály. Při produkci cementu a betonu je potenciál pro takovou recyklaci hned v několika krocích výroby.

Výroba portlandského slínku

Portlandský slínek je základní složka většiny používaných cementů. Některé použité stavební materiály mohou sloužit jako součást surovinové směsi pro jeho výrobu. Při tomto způsobu recyklace dojde k využití materiálů na „atomární“ úrovni. Chemické sloučeniny recyklovaného stavebního materiálu se v cementářské peci „rozeberou“ na atomy jednotlivých prvků, ze kterých se „poskládají“ požadované slínkové minerály.

Hlavní složka cementů

Poměrně novou možností při recyklaci stavebních materiálů je jejich využití jako hlavní složky cementů. Zde se předpokládá převážně mechanická úprava (mletí) těchto materiálů. Jejich částečná chemická přeměna však také není vyloučena.

Recyklované kamenivo

Řada materiálů z demolic staveb může při vhodném způsobu zpracování najít



uplatnění jako recyklované kamenivo. A kamenivo, jak víme, zaujímá v betonu největší objem.

Používání vhodných nepřímých surovin pro výrobu slínku ani používání recyklovaného kameniva není nic nového, byť oba směry zažívají v poslední době velký rozvoj. Použití recyklovaných stavebních materiálů jako hlavní složky cementu je však vcelku novinkou. Průkopníkem

tohoto řešení byla společnost HOLCIM ve Švýcarsku, která na základě národní normy uvedla na trh cement SUSTENO s obsahem dvaceti procent recyklovaného stavebního materiálu. Po řadě studií a odborných diskuzí se toto řešení začalo považovat za evropsky přijatelné, prospěšné a podporované. Iniciativy vyústily v červnu 2023 ve vydání evropské normy „EN 197-6 Cement – Part 6: Cement with recycled building materials“ („Cement

s recyklovanými stavebními materiály“). Podívejme se, co nám tato nová neharmonizovaná výrobní norma přináší.

Složky cementů s recyklovanými stavebními materiály

Norma EN 197-6 zavádí novou hlavní složku cementu – „jemný betonový recyklát“. Definuje ji jako speciálně vyrobený a připravený minerální materiál:

- pocházející ze zařízení nebo jednotek vyrábějících hrubé, dále netříděné, nebo jemné recyklované betonové kamenivo,
- nebo regenerovaný z výroby betonu,
- nebo pocházející z regenerovaného drceného kameniva.

Základní požadované kvalitativní parametry jemného betonového recyklátu definují obsah škodlivých příměsí. Jsou to:

- celkový obsah organického uhlíku musí být $\leq 0,8\%$,
- obsah síranů (jako SO_3) musí být $\leq 2,0\%$,
- obsah jílu stanovený zkouškou methylenovou modří musí být $\leq 1,20\text{ g}/100\text{ g}$.

Pro identifikaci této složky v označení cementu je použito písmeno „F“.

Co se ostatních hlavních a doplňujících složek cementů s recyklovanými stavebními materiály týče, odkazuje se norma EN 197-6 na normu pro cementy pro obecné použití EN 197-1. Jedinou výjimku tvoří definice vápence, kde norma EN 197-6 připouští i použití dolomitů.

TABULKA 1:

Označení výrobků (druhy cementů)		Složení (poměry složek podle % hmotnosti)				
		Hlavní složky				Doplňující složky
		Slínek	Jemný betonový recyklát	Vysokopepční struska	Ostatní hlavní složky dle EN 197-1	
K	F	S	D, P, Q, V, W, T, L, LL			
Portlandský cement s jemným betonovým recyklátem	CEM II/A-F	80-94	6-20	-	-	0-5
	CEM II/B-F	65-79	21-35	-	-	0-5
Portlandský směsný cement	CEM II/A-M	80-88	6-14	6-14		0-5
	CEM II/B-M	65-79	6-29	2-29		0-5
	CEM II/C-M	50-64	6-20	16-44		0-5
Směsný cement	CEM VI	35-49	6-20	31-59	-	0-5

Poznámky k tabulce 1: Hodnoty v tabulce i dále jsou uvedeny v hmotnostních procentech a vztahují se k součtu hlavních a doplňujících složek cementu. V případě použití křemičitého úletu je jeho obsah omezen do 10 %. Při použití vápence je součet obsahu vápence a jemného betonového recyklátu omezen do 35 %. U portlandských směsných cementů s jemným betonovým recyklátem je počet hlavních složek jiných než slínek omezen na dvě. V případě použití vápence společně s jemným betonovým recyklátem je počet hlavních složek jiných než slínek omezen na tři.



Složení cementů s jemným betonovým recyklátem

Norma EN 197-6 přináší definici cementů se dvěma hlavními složkami (cementy A-F a B-F), třemi hlavními složkami (cementy A-M, B-M, C-M a CEM VI) a v případě použití vápence společně s jemným betonovým recyklátem umožňuje použití čtyř hlavních složek. Nejvyšší možná dávka složky F je v cementu CEM II/B-F (35 %), ve kterém jedinou další hlavní složkou je portlandský slínek. Konkrétní složení jednotlivých druhů cementů je uvedeno v tabulce 1.

Vlastnosti cementů s jemným betonovým recyklátem

Z pohledu mechanických, fyzikálních a chemických vlastností nepřináší norma EN 197-6 žádné novum. Cementy se složkou F mohou být v nám známých pevnostních třídách 32,5; 42,5 i 52,5, s počáteční pevností L, N i R.

Prokazování shody cementů s jemným betonovým recyklátem

Při prokazování shody nastává u cementů s jemným betonovým recyklátem ve srovnání s cementy pro obecné použití dle EN 197-1 určitá odlišnost. Norma EN 197-6 není harmonizovanou výrobní normou a k cementům dle tohoto dokumentu nemůže být připojeno označení CE. Výrobek tedy bude doprovázen certifikátem shody s požadavky EN 197-6 vystaveným autorizovanou osobou.

Další cesta cementů s recyklovanými stavebními materiály

Členské země Evropského výboru pro normalizaci (CEN), mezi které patří i Česká republika, jsou povinny normě EN 197-6 nejpozději do prosince roku 2023 udělit status národní normy. Český ekvivalent této normy pod označením ČSN EN 197-6 byl vydán 1. listopadu tohoto roku.

Nutným následujícím krokem k naplnění tohoto příspěvku k udržitelnosti evropských staveb bude implementace těchto nových cementů do „aplikačních norem a předpisů platných v místě použití“. Nejdůležitější roli z těchto předpisů v České republice plní národní dodatková norma ČSN P 73 2404 (Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplňující informace). Začlenění těchto cementů do podmínek uvedených v této české dodatkové normě umožní jejich použití v konstrukčních betonech.

Osobně předpokládám, že se s cementy s recyklovanými stavebními materiály začneme na českém trhu setkávat již v roce 2024, byť v základních aplikacích, třeba jako balený cement.



DO PÍSKU S ČÍŽKOVICKÝM CEMENTEM

14 | JOURNAL HOLCIM ČESKO

Autor: MŠ, foto: Archiv Holcim Česko

Můžete prosím představit základní specifika výstavby úseku dálnice Příbram-Písek? V čem je odlišná od jiných?

Výstavba nového úseku dálnice D4 mezi Příbramí a Pískem v celkové délce 32 km probíhá formou tzv. PPP projektu. Koncesionářem projektu je Via Salis, za kterou stojí francouzské společnosti VINCI Highways a Meridiam. Stavební práce má na starosti DIVia stavební, člen Skupiny VINCI

Stavba první soukromé dálnice u nás je v plném proudu. Realizace je ale zajímavá nejen formou financování a následného provozu, ale mimo jiné i skutečností, že probíhá jako jedna akce v relativně dlouhém úseku. Jedním z dodavatelů stavby je i Holcim Česko. Na naše otázky dotýkající se nejen výstavby konkrétního úseku, ale i dalších zkušeností s aktuální výstavbou odpovídá Ing. František NIEBAUER, ředitel závodu, EUROVIA CS, a.s., závod CB technologie.

Construction CS. Následnou údržbu bude mít pro koncesionáře na starosti Via Salis Operation.

Kromě zmíněného způsobu financování této stavby formou PPP je stavba specifická rozdělením rizik a odpovědností, kdy Via Salis optimalizovala původní řešení a s DIVia stavební musely společně získat pro nová řešení stavební povolení. DIVia stavební bude také zajišťovat pro koncesionáře kolaudaci celé stavby. Projektční práce jsou zajišťovány v BIM. DSPS vznikne v BIM LOD 300 a veškerá komunikace v průběhu výstavby probíhá v elektronickém prostředí, včetně všech potřebných procesů schvalování atp.

Specifická je také délka a objem prací, které se provádějí najednou. Pracujeme totiž současně na celé trase a proběhne také rekonstrukce 16 km stávající části D4. Strojní a lidské nasazení je tedy v místě obrovské.

Co se týká stavebních objektů a využitých technologií, byť je toto historicky prvním PPP projektem v ČR, jedná se o standardní dopravně-inženýrské dílo, kterých Skupina VINCI Construction CS na území České a Slovenské republiky realizuje stovky ročně.

Všechny práce budou hotové do konce roku 2024.

Předchozí podobný typ projektu úspěšně zvládla Eurovia na Slovensku – jaké zkušenosti jste získali, myšleno ty, které lze využít v rámci české zakázky?

Díky realizaci rychlostní komunikace mezi Nitrou a Bánskou Bystricí

formou PPP projektu na Slovensku, který již více jak deset let bez problémů slouží místním řidičům, máme mnoho zkušeností, které nyní využíváme. Oba projekty mají svá specifika. Nelze je detailněji srovnávat.

Staví se poměrně dlouhý úsek najednou – znamená to nějaká omezení či zvýšené nároky z pohledu organizace stavby? Třeba z pohledu managementu pohybu pracovníků či složitější dodávky materiálů, případně jakákoliv jiná specifika. Kolik lidí na stavbě pracuje?

Samozřejmě, takto velká stavba klade velké nároky na všechny a všechno. Na stavbě působí několik společností ze Skupiny VINCI Construction CS, jako je EUROVIA CS, Stavby mostů, Průmstav, naše speciální provozovny vyrábějí a dodávají prvky na stavbu. Kvůli lepší dostupnosti materiálů vznikl v Letech areál, kde vyrábíme a na stavbu dodáváme asfaltové a betonové směsi. Tento krok je také přívětivější pro životní prostředí, protože doprava spojená s dodávkami materiálů je na krátké vzdálenosti de facto v prostoru stavby.

V současné době, tj. v září 2023 na stavbě denně působí až čtrnáct set lidí i strojů dle prováděných technologií. Jsou to jak naši zaměstnanci, tak menší dodavatelé z regionů. Stavba je tak i významným faktorem pro ekonomický rozvoj lokality.

Jaké materiály vám dodává společnost Holcim Česko?

Společnost Holcim Česko na projektu PPP D4 dodává pro naši společnost EUROVIA CS, a. s., závod Cementobetonové technologie (CBT) cement pro výrobu čerstvých betonových

JOURNAL HOLCIM ČESKO | 15

směsí. Výrobním místem je zařízení staveniště pro obalovnu a betonárnu v prostoru stavby u obce Lety. Pro výrobu čerstvých betonových směsí využíváme vlastní mobilní betonárnu Euromix 4000 SM od rakouské společnosti SBM s výrobní kapacitou 170 m³ betonové směsi za hodinu a dále dvě záložní regionální stacionární betonárny. Dle požadavků projektanta a pro potřeby stavby máme připraveno dvacet receptur betonových směsí, pro které využíváme dva druhy cementů od společnosti Holcim, vyráběných v Čížkovicích, a to konkrétně portlandský směsný cement CEM II/A-S 42,5 R, který využíváme pro 90 % naší celkové produkce, a dále portlandský cement CEM I 42,5 R (RA), který je používán pro výrobu betonu do konstrukcí s požadavkem na vyšší pevnostní třídu C50/60. Celkový vyprodukovaný objem čerstvých betonových směsí na tomto projektu je cca 80 tisíc m³, což činí požadavek na dodávku 25 tisíc tun cementu od společnosti Holcim Česko v časovém období tří let, tj. v letech 2022 až 2024. Přičemž stavební produkce na tomto projektu probíhá i v klimaticky nepříznivém období, tedy zejména v zimních měsících, což klade zvýšené nároky a opatření také na výrobu transportbetonů, včetně zajištění nepřetržitého přísunu cementu, a to i v období pravidelných odstávek ve výrobě.

Jaká jsou jejich specifika a vlastnosti?

Jak zaznělo výše, v rámci receptur na projektu PPP D4 používáme dva druhy cementů – portlandský směsný cement CEM II/A-S 42,5 R

a portlandský cement CEM I 42,5 R (RA). U portlandského směsného cementu je hlavní příměs vysokopecní struska. To má za výhody obecně nižší náklady na energii při výrobě (nižší cena), vyšší odolnosti vůči agresivním vlivům prostředí, lepší zpracovatelnost a nižší vývoj hydratačního tepla. Samozřejmě dalším významným benefitem tohoto výrobku je, v dnešní době velmi sledované, snížení uhlíkové stopy. Naproti tomu portlandský cement CEM I 42,5 R (RA), se sníženým množstvím alkálií, obsahuje z 95 až 100 % pouze portlandský slínek. Tento druh používáme pouze do takových mostních konstrukcí, na které jsou kladeny ty nejvyšší nároky na jejich vlastnosti. Vyznačuje se rychlým nárůstem počáteční pevnosti, a naopak v porovnání se směsným cementem dosahuje vyššího vývinu hydratačního tepla.

Proč využíváte právě tyto produkty?

Naše společnost nemá primárně v portfoliu výrobu a dodávku transportbetonů pro konstrukční prvky inženýrských celků (mosty, monolitické zdi aj.). Naší hlavní činností v oblasti produkce betonových směsí, na kterou jsme jak personálně, tak strojně vybaveni, je výroba cementobetonového krytu určeného na pozemní komunikace. Když jsme stáli před rozhodnutím, jestli přijmout výzvu vyrábět transportbetony na takto významném a sledovaném projektu, byli jsme přesvědčeni, že zásadním předpokladem, jak uspět, je vhodná volba klíčových a strategických partnerů. A jedním z nich je dodavatel cementů, který bude mít

potřebné renomé na trhu podpořené pozitivními referencemi výrobců betonů a jejich technologů z pohledu dodržení kvality a zajištění stálosti sledovaných parametrů dodávaných cementů, který bude garantovat plnění množství požadovaných dodávek v daném čase a bude umět reagovat na případné změny a konečně se kterým budeme schopni dojít ke vzájemné shodě ohledně ceny. Tyto všechny parametry společnost Holcim Česko uměla garantovat a do této doby se to potvrzuje i v praxi.

Je něco, co byste na výrobcích či službách Holcim Česko zlepšil či změnil? Chybí vám něco?

V rámci naší spolupráce na tomto projektu nám nastavený systém spolupráce funguje. Drobné provozní problémy, které se vyskytují při každé spolupráci, společně komunikujeme a řešíme za pochodu, a jak jsem již zmínil, zásadní věci ať už z pohledu kvality výrobků, nebo samotné logistiky probíhají bezproblémově.

Jak celkově hodnotíte spolupráci se společností Holcim Česko?

Momentálně je na projektu vyrobeného a zabudovaného cca 60 % z celkového množství produkce. Naše spolupráce se společností Holcim Česko je dosud bezproblémová a všechny dílčí dohody jsou plněny k oboustranné spokojenosti. Celkové hodnocení budeme moci s klidným svědomím provést až na konci příštího roku, ale aktuálně zde není předpoklad zhoršení parametrů na počátku projektu nastaveného standartu vzájemné spolupráce jak v otázce kvality, tak i v otázce množství a logistiky dodávaného materiálu.



NOVÉ ÚKOLY, NOVÉ PŘÍLEŽITOSTI

Začátkem roku 2023 nastoupil do Čížkovic na pozici Business Development Manager Jakub Timčo. Po pár měsících jsme se společně podívali nejen na jeho dosavadní kariéru, ale i aktuální zkušenosti z práce v cementářské branži.



Jste ve firmě poměrně nový. Můžete nám krátce vysvětlit, co vás do společnosti Holcim přivedlo?

Skoro bych řekl, že mě do firmy přivedla náhoda. Na podzim loňského roku přišel v mém životě velký zlom, po skoro dekádě strávené v Brně jsem se rozhodl natrvalo odstěhovat do Prahy. Přestože jsem se původně chystal zůstat v oboru, na poslední chvíli se mi nakonec dostala do rukou velice zajímavá nabídka na práci v Holcim Česko, tehdy ještě pod názvem Lafarge Cement.

Kde jste studoval a kam vedly vaše první pracovní kroky?

Jako absolvent stavební průmyslovky ve Vysokém Mýtě jsem po maturitě přirozeně pokračoval na brněnském VUT – obor pozemní stavby. Jak to tak ale bývá, u studia jsem záhy začal aktivně pracovat a u toho už zůstal. Původně jsem začal jako samostatný projektant v oboru vzduchotechniky a TZB, ale když se firma začala rozrůstat, chopil jsem se příležitosti posunout se výše na obchodně-manažerskou pozici, kde jsem měl na starosti hlavně řízení větších realizací a projektů.

Od ledna tak nově pracujete na pozici Business Development Manager, co přesně je teď náplní vaší práce?

Oficiální popis této pozice by byl pravděpodobně budování nových obchodních vztahů, hledání nových příležitostí a postupné rozšiřování působení Holcimu u nás. Současnou náplní mojí práce jsou tak i velmi konkrétní úkoly, zejména je to obchodní zastoupení pro naši řadu vápencových produktů, a hlavně vybudování

nového byznysu zaměřeného na materiály vzniklé při demolici staveb. Holcim totiž neznamená jenom cement.

Současný trend v Evropě a celém západním světě směřuje k cirkulární ekonomice a zužitkování všeho, co bylo dříve považováno za odpad. Vybudování byznysu recyklačních center pro tyto materiály a jeho propojení s existující výrobou cementu je tak nyní moje hlavní priorita.



Výroba cementu je obor, který patří mezi produkce s největší ekologickou zátěží. Jak vnímáte Holcim z tohoto pohledu?

Holcim vnímám velice pozitivně. V Čížkovicích mám kolem sebe několik kolegů, kteří berou ekologickou zátěž velice vážně, a se spoustou dalších spolupracují na několika projektech, které mají za cíl snižování dopadu našeho podnikání. Celosvětově je navíc skupina Holcim bezpochyby hlavním lídrem v inovacích v této oblasti. Ať už se jedná o využívání alternativních materiálů, nebo úplné novinky jako Carbon Capture

– zachytávání uhlíku. Skupina Holcim se tak investicí do zmenšování zátěže rozhodně nebojí a nezůstává jenom u slov.

Nastoupil jste ve chvíli, kdy řádila vysoká inflace a ceny energií byly ve hvězdách, to není nejlepší načasování pro začátek práce v Holcimu. Měl jste obavy? A jaká byla vaše očekávání?

Pro některé věci nemůže být asi nikdy načasování perfektní, vždycky se totiž objeví výzvy, které je potřeba překonat. A bez těch bychom se jen těžko posunuli dopředu. Snažil jsem

se ze začátku nemít přehnaná očekávání, snad jen to, že se díky radikální změně oboru naučím spoustu nových věcí. A to se opravdu naplňuje, jelikož před rokem bych si jen těžko pomyslel, jak velmi může být práce v Holcimu zajímavá.

Jaký byl podle vás rok 2023 a jaké výhledy očekáváte do nejbližší budoucnosti a roku 2024?

Když zhodnotím letošní rok 2023, byl to rok změn. A nejenom v mém životě. Vybavuji si volbu prezidenta ze začátku roku, několik významných světových událostí a všeobecnou globální nejistotu ve všech oblastech ekonomiky a života.

Změny navíc konstantně probíhaly i v rámci projektu plánovaného recyklačního centra, který mám v Holcimu Česko na starosti. Vzhledem k dynamickému vývoji některých skutečností se například několikrát změnila zamýšlená lokalita a zaměření i rozsah projektu. Toto první malé recyklační centrum v blízkosti závodu chceme už v roce 2024 spustit. Jedná se o důležitý pilotní projekt, který nám konečně umožní rozšířit využívání alternativních materiálů. V budoucnu bychom chtěli vybudovat i další centra v blízkosti Prahy, protože má-li někde recyklace stavebních materiálů opravdu fungovat, bude to určitě tam, kde se nejvíce staví.

Pokud bych se ohledně výhledu na rok 2024 měl spolehnout na prognózu ministerstva financí, mělo by nás čekat období, kdy se ze stagnace ekonomika pomalu přesune do růstu. Doufám, že se stavebnictví oživí a postupně vejde v platnost nová legislativa, která je zaměřena na cirkulární ekonomiku a udržitelnost, tedy něco, co u nás není ještě úplně samozřejmostí.

Je podle vás udržitelnost opravdu tématem, jemuž je věnována adekvátní pozornost? Nebo by to mělo být víc/míň?

Patřím do generace, která vyrůstala v prostředí, kde je dětem odmalicka vštěpováno, že nad naší civilizací visí Damoklův meč globálního oteplování a hrozí destrukce ekosystému. Sám to beru od jisté doby velice vážně. Posledních několik let, kdy jsme mohli být svědky extrémního počasí nebo viditelného úbytku hmyzu, mne utvrdilo v přesvědčení, že se rozhodně nejedná o plané dohady.

Přesto se téměř denně setkávám s pochybovači, v mainstreamových médiích čtu spíše o lokální politice, a dokonce i v ulicích Prahy vídám neustále majitele až zbytečně velkých terénních aut. V tomto ohledu bych tedy uvítal všeobecně více pozornosti, zvláště pokud nám nyní hrozí, že za dvě tři generace bude půlka planety neobyvatelná. Cesta, jak to změnit, ale podle mého názoru rozhodně nevede přes lepení se k silnicím a ničení průmyslu – naopak. Jenom dialog všech dotčených stran a pečlivá tvorba legislativy má šanci něco změnit k lepšímu.

Business Development Manager by měl hledat nové příležitosti – kde je vidíte vy?

Jsem si téměř jistý, že až budu jednou v důchodovém věku, bude obor stavebnictví a stavebního průmyslu vypadat dramaticky odlišně než dnes. Pokračující překotný technický vývoj umělé inteligence a robotiky musí podle mého názoru nezvratně vést k postupné automatizaci a robotizaci některých aspektů výstavby, úbytku nekvalifikované manuální práce

a pokračující pokroky v materiálovém inženýrství zase povedou k využívání principů cirkulární ekonomiky.

I proto si myslím, že nové příležitosti budou v nejbližších letech ležet v investicích do perspektivních technologií a v chápání stavebnictví jako komplexního celku zodpovědného za celý životní cyklus staveb, tedy nejen výstavby, ale i jejich provozu a smysluplné recyklaci na konci jejich využitelnosti.

Co děláte ve volném čase, když nepracujete? Můžete prozradit něco z vašeho osobního života?

Posledních pár let jsem propadl badmintonu, v létě jezdím moc rád na kole a v zimě pro změnu na lyžích. Můj největší koníček ale byla vždy hudba – rád chodím na koncerty a kromě poslechu mám doma i klavír a menší sbírku elektrických kytar. Kromě hudby se navíc zajímám i o výtvarná umění, tam ovšem spíše jako divák. Ostatně velké množství galerií, výstav a muzeí v Praze, to byl pro mne jeden z hlavních důvodů, proč se přestěhovat.

Údajně hrajete na kytaru i v rockové kapele, co to pro vás osobně znamená? A využíváte zkušenosti a dovednosti z práce při hraní a naopak? Jste lepší BDM, protože hrajete v kapele?

Být muzikantem je pro mne hlavně skvělý způsob sebevyjádření. V první třídě mě rodiče místo na fotbal přihlásili raději na hodiny klasické kytary. Vybavuji si, že tenkrát mě to zase tak moc nebralo, to až později v dospívání jsem si oblíbil rockovou hudbu a z výdělků z jedné z prvních brigád si poté koupil i kytaru elektrickou. Najednou jsem začal hrát v kapele a pravidelně koncertovat.

Kdo si to někdy zkusil, asi ví, že postavit se na pódium před spoustu lidí chce i trochu odvahy a sebevědomí. Ze začátku jsem byl trémista a zažil si i několik krušných chvil. Nakonec jsem se ale naučil více si věřit a to je myslím si velice důležité pro jakoukoliv činnost, kde je středobodem komunikace s lidmi, tedy něco, co se mé současné pozice rozhodně týká.





TURF: PRODUKTY HOLCIM ELEVATE UMOŽNILY VZNIK NEJVĚTŠÍ MĚSTSKÉ STŘEŠNÍ FARMY V ASII

Systemy zelených střech společnosti Elevate ze skupiny Holcim zvyšují energetickou účinnost budov a umožňují vznik komplexního ekosystému se stromy, rostlinami a zavlažováním na největší asijské městské střešní farmě. Střešní zahrada či park našly své místo na střeše thajské univerzity Thammasat.

Klimatické změny pro zlepšení kvality života v našich městech vyžadují nová řešení. Zelené střechy mohou být jednou z odpovědí na tento problém: zmírňují efekty tepelných ostrovů, ke kterým dochází zejména tam, kde se krajina změnila ze zelené na „šedou“. Elevate umožňuje Holcimu

přivést zeleň zpět do měst, a to za pomoci řady izolačních, chladičových a zelených střešních systémů.

Thajský zážrak

Skvělým příkladem je střeška Thammasat University ve tvaru H, která se nachází 40 km od Bangkoku.

Zelená střeška Thammasat University Green Roof o rozloze 22 000 m² je největší městskou střešní farmou v Asii. Představuje moderní krajinářskou architekturu ve spojení se zemědělskou vynalézavostí, inspirovanou tradičními rýžovými terasami severního Thajska.

Autor: MŠ, foto: Archiv Holcim Česko

Kaskádově vrstvené terasy umožňují lepší vsakování dešťové vody a její využití pro pěstování různých plodin. Zelená střeška také přirozeně filtruje dešťovou vodu přes několik vrstev rostlin a půdy, čímž umožňuje její další využití ve vodních zdrojích či vypouštění do mořských ekosystémů.

„Střechy se bohužel moc často nevyužívají. Přitom se mohou stát zelenými plochami, které snižují efekt městských tepelných ostrovů, a navíc mohou sloužit jako půda pro pěstování důležitých zemědělských plodin,“ říká Kotchakorn Vorakhom, CEO a zakladatel ateliéru Landprocess.

Střeška se tak stala zeleným veřejným prostorem, městskou biofarmou a venkovní učebnou v jednom. Umožňuje to termoplastická membrána UltraPly TPO, která nabízí vynikající odolnost vůči povětrnostním vlivům a schopnost odolávat extrémním teplotním podmínkám, což z ní činí velmi odolné hydroizolační řešení.

Krajinářská odpověď

Nacházíme se uprostřed klimatické krize. Nedostatek potravin a vody představují obrovskou hrozbu pro lidskou civilizaci. Bangkok a města v jihovýchodní Asii, kdysi prosperující agrární společnosti bohaté na zdroje potravin, se staly obětí neregulované urbanizace. Zemědělské regiony ustupují a dostupnost potravin se ztrácí. Do roku 2050 bude pravděpodobně až osmdesát procent světové populace žít ve městech. Aby byla zajištěna globální potravinová bezpečnost, péče o zdraví lidí a životní prostředí, musí města využít všechny potenciální městské prostory k efektivní a udržitelné výrobě potravin.

Jak se dešťová voda kličká dolů po svazích, každá úroveň TURFu sbírá přebytky z předchozích buněk a vytváří jedinečné zásoby mikropovodí. Tato pomáhají absorbovat, filtrovat a čistit dešťovou vodu a zároveň vytvářet prostředí pro pěstování jídla pro univerzitní kampus. Na nejnižší úrovni se pak nacházejí retenční nádrže, které jsou schopny pojmout až 3 095 570 galonů vody. Nádrže výrazně snižují objem dešťové vody opouštějící lokalitu a zároveň zmírňují neočekávané katastrofy způsobené suchem – během období dešťů zadržují vodu, již lze využít právě pro období sucha.

TURF pak, kromě tvorby prostředí pro zelenou infrastrukturu, využívá každou úroveň terénu k vytvoření multifunkčních veřejných prostor. Dvanáct individuálně navržených teras slouží jako venkovní učebny oválného tvaru, zatímco malé kapsy rozmístěné podél schodišť poskytují intimní společenské prostory. TURF odměňuje ty, kteří vyšplhají až na vrchol, třisetšedesátistupňovým panoramatickým výhledem na Bangkok. Velký amfiteátr poskytuje všem návštěvníkům dostupný a flexibilní rekreační a vzdělávací prostor.

TURF tedy představuje realistické, ale veskrze nadějně řešení, které vrací moderní obyvatele měst zpět do souladu se zemědělskými postupy předků. Krajinářští architekti použili holistický přístup inspirovaný místní vynalézavostí. Navazuje na

města může být do roku 2030 kvůli zvýšeným srážkám zaplaveno. Vytváření zelených ploch je proto pro dosažení lepšího hospodaření s dešťovou vodou klíčové, zejména ve městě, kde jsou zelené plochy velmi omezené.

Budova kampusu Thammasat University Rangsit ve tvaru H dává zelené střeše „horský“ vzhled. Tento vzhled evokuje tradiční rýžové terasy v severním Thajsku: kaskádovitě hladiny TURF zpomalují odtok dešťové vody a umožňují její uložení ve čtyřech retenčních nádržích. Tato voda se znovu používá k zavlažování plodin na střešní farmě. Zelená střeška také přirozeně filtruje dešťovou vodu díky několika vrstvám rostlin a půdy, jež se, než opustí lokalitu, dostane k obytným vodním zdrojům a mořským ekosystémům.



několik generací farmářů, kteří se učili „z půdy a vody“, se současností. TURF s sebou nese historii thajské kultury a krajiny, proměněné v lekci pro komunity a stavitele měst, jak se přizpůsobit novým podmínkám a přijmout klimatické výzvy ve snaze budovat udržitelná města budoucnosti.

Zelené střechy

Zelené střechy hrají důležitou roli při omezování některých dopadů změny klimatu, jako jsou časté záplavy, které jsou v Bangkoku skutečným problémem. Podle klimatických expertů se město bude propadat o více než 1 cm za rok a téměř čtyřicet procent thajského hlavního

Holcim: Elevate UltraPly TPO

Termoplastická membrána Elevate UltraPly TPO funguje na střeše této ikonické a působivé budovy jako hydroizolace. Má vynikající odolnost vůči povětrnostním vlivům a schopnost odolávat velmi vysokým i velmi nízkým teplotám. Membrána díky tomu poskytl vynikající základ pro realizaci funkční zelené střešky. UltraPly TPO úspěšně prošla přísnými testy odolnosti proti pronikání kořenů, jako je evropská norma EN 13948 i testem FLL od Německé společnosti pro výzkum, vývoj a výstavbu krajiny.

Každopádně je TURF skvělou odpovědí společnosti Holcim na aktuální problémy urbanizace a výstavby.



LOUČENÍ S LAFARGE: BUDOUCNOST JMÉNEM HOLCIM

Čížkovický Lafarge Cement se v květnu letošního roku přejmenoval na Holcim Česko. Tímto krokem se završilo splynutí s významnou značkou, která je dnes globálním lídrem v oblasti inovativních a udržitelných stavebních řešení a synonymem ekologických měst, inteligentní infrastruktury a zlepšování životní úrovně lidí. Jak rebranding probíhal a co má symbolizovat?

Společnost Lafarge Cement v první polovině letošního roku opustila svůj starý název a identitu, aby se přeměnila na Holcim Česko. Skupina Holcim, jíž je čížkovický závod v současnosti součástí, stojí v čele ekologických stavebních řešení a je odhodlána hrát zásadní roli při urychlování přechodu k budoucnosti průmyslu s nulovou produkcí CO₂. Udržitelnost stojí v centru její strategie a jako světový lídr v recyklaci inspiruje k zavádění principů cirkulární ekonomiky.

Miroslav Kratochvíl, generální ředitel Holcim Česko, vysvětlil důvody rebrandingu jasně: „Transformace představuje pro naši společnost milník, jehož cílem je stát se absolutním lídrem v oblasti inovativních a udržitelných řešení. Náš svět se mění v mnoha ohledech, nejen v souvislosti s růstem populace, urbanizací a klimatickými výzvami. Jsme odhodláni se podílet na urychlení nízkouhlíkové stavební činnosti a zavádění principů cirkulární ekonomiky, abychom vybudovali čistou budoucnost a zvýšili životní úroveň lidí. Naše nová identita vysílá signál, že jsme plně odhodláni všechny tyto

své cíle naplňovat společně v rodině Holcim.“

Svět se mění a my s ním

Hlavní motivací změny je posílení značky na trhu a ambice stát se lídrem cirkulárního stavebnictví pro český trh. V domácím regionu je čížkovický Holcim již více než 125 let důležitý obchodní partner a zaměstnavatel, tudíž jeho management vnímá odpovědnost postarat se, aby zde firma působila i stejně tak dlouhou dobu do budoucna. Proto se klade důraz na silnou značku, inovace a podporu udržitelnosti.

Krok za krokem

Rebranding prošel schvalovacím procesem na úrovni skupiny Holcim a následně bylo rozhodnutí oznámeno zaměstnancům a široké veřejnosti. Bylo nutné svolat valnou hromadu, která změnu názvu musela odsouhlasit. Zápis v obchodním rejstříku nastal k 1. květnu 2023. Protože se jedná „pouze“ o změnu názvu společnosti, nemění se vlastnická struktura. Naopak přejmenování na Holcim otevírá možnosti

využití synergických efektů, další investice do inovací a rozvoj společnosti obecně.

Vizuální identita

Holcim se záměrem stát se celosvětovou jedničkou ve stavebnictví spustil iniciativu Together („Společně“), která spojuje všechny značky skupiny napříč všemi trhy. Nicméně Holcim představuje více než jen značku, je to jedinečná osobnost, která firmu odlišuje od ostatních a reprezentuje každodenní činnost společnosti i jejich zaměstnanců.

Logo reprezentuje symbol nekonečna v přechodových barvách a inverzní písmeno „H“. Písmeno H symbolizuje Holcim a spojuje všechny parametry staveb od základů po střechu. Pootočený symbol nekonečna díky svým barevným přechodům znázorňuje závazek společnosti ctít všechny složky od země, po oceán a oblohu. Na této identitě je jedinečné, že nekonečná cirkulární smyčka otevírá nekonečné možnosti pro skupinu Holcim, přičemž klade cirkularitu do středu všeho, čím se firma zabývá.



„Pokud chceme růst a nechceme překračovat limity naší planety, musíme se co nejdříve stát mnohem více cirkulárními. Proto klademe udržitelnost charakterizovanou nízkou uhlíkovou stopou a cirkularitou do všeho, co v naší společnosti děláme,“ vysvětluje Miroslav Kratochvíl. „Nejúčinnějším způsobem, jak toto začlenit do našich produktů, je uvést naše inovace do praxe. Z tohoto důvodu je naší vizí stát se celosvětovou jedničkou v oblasti inovativních a udržitelných stavebních řešení, a tomu odpovídá i naše vizuální identita.“

udržitelnosti a inovací a přijala závazek nulového dopadu na společnost do roku 2050. Společnost Lafarge Cement nejdříve na lokální úrovni tuto strategii převzala a implementovala s tím, že dalším logickým krokem byl následný rebranding společnosti. Vizí firmy je být nejen ambasadorem zeleného stavebnictví pro český trh, ale i lídrem v udržitelných a inovativních stavebních řešeních. Jako Holcim bude možné čerpat z bohatých zkušeností mateřské společnosti. „O cirkularitě se v České republice hodně mluví, ale reálně je jen velmi

Udržitelná výroba souvisí i s částečným nahrazením hlavní suroviny, nákladově efektivního, levného a dostupného vápence, stavebním demoličním materiálem a to již od roku 2024. Stavební demoliční materiál proto může být užitečným zdrojem jako alternativní surovina, ale také jako minerální složka. Některé provozy Holcim začaly provádět průmyslové zkoušky a již v relativně krátkém období jsou vidět znatelné výsledky – jeden ze závodů skupiny ve Francii zvýšil používání stavebního demoličního materiálu ze 3 % na 12 %. Tím se snížily emise CO₂ o více než 5 % na tunu.



Organizace a struktura

Struktura Holcim Česko se sice nemění, společnost se ale inovuje zevnitř: každý zaměstnanec ví o závazku udržitelnosti a při každém rutinním úkolu anebo rozhodnutí tento aspekt zvažuje. „Příkladem, jak náš závazek udržitelnosti působí navenek, je změna na klíčové pozici industriálního ředitele cementárny, který se k nám vrátil po deseti letech. Jednoduše jsme ho zaujali. Nám se naopak líbila jeho vize většího důrazu na lidi než na výrobní proces,“ popisuje proměnu generální ředitel Holcim Česko Miroslav Kratochvíl. Samotná změna názvu byla pečlivě plánována a pro zákazníky a obchodní partnery byl připraven zcela přirozený přechod.

Inovace

Za poslední tři roky skupina Holcim posílila strategii hlavním tématem 24 | JOURNAL HOLCIM ČESKO

málo projektů, které se podle těchto principů realizují. Chybí osvěta o reálných možnostech a řešeních, a to jak pro odbornou, tak laickou veřejnost,“ vysvětluje Miroslav Kratochvíl.

Praktická ekologie

Společnost Holcim Česko neustále inovuje výrobní portfolio a optimalizuje jednotlivé druhy cementů a maltovinových pojiv. Podíl vyráběných čistých portlandských cementů CEM I se za posledních dvacet let snížil z někdejších více než 70 % na současných 40 %.

Přijetím nové identity společnost posiluje své zaměření na ekologičtější produkty. Již v roce 2022 uvedla na trh produktovou řadu ECOPlanet, jejíž první vlašťovkou se stal zelený cement, při jehož výrobě vzniká až o 30 % méně oxidu uhličitého.

Společnost využívá nejlepších dostupných technologií BAT (Best Available Techniques) a zároveň soustavně investuje do opatření, která umožňují snižovat emise a hlukovou zátěž.

V poslední čtvrtině roku 2022 byla v Čížkovicích zahájena výstavba nového slínkového sila, které má pojmout až 50 000 tun této základní suroviny pro výrobu cementu ve snaze zamezit jeho venkovní manipulaci a tím eliminovat činnosti, které jsou zdrojem prašnosti, a přispět tak ke zlepšení životního prostředí nejbližšího okolí Holcim Česko (podrobnosti o stavbě sila najdete na str. 28 – pozn. red.)

Společně k udržitelnosti

Skupina Holcim přijala již před dvěma roky závazek dekarbonizovat na



„čistou nulu“, a to do konce roku 2050. Dále přijala Strategii 2025 s konkrétními kroky v oblasti zeleného financování, zelených produktů, cirkulární ekonomiky, klimatu, vody. V Čížkovicích byla přijata a implementována lokální Strategie 2025, nově upravena pak Strategie 2027, jež se dále rozpadá do klíčových cílů jednotlivých výrobních útvarů.

„Udržitelnost u nás není postavena jen na nabídce zelených produktů, ale na celkové proměně našeho provozu ve čtyřech oblastech: energie, receptury,

mobilita a technologie další generace. Být součástí světové jedničky určitě nese vysoké nároky na nejrůznější standardy, jako jsou interní management nebo výrobní procesy,“ vysvětluje Miroslav Kratochvíl.

„Více než zvýšené nároky na naši společnost vnímáme skutečnost, že jsme součástí velké skupiny. Nemusíme vše vymýšlet a nákladně zkoušet. V rámci skupiny máme mnoho informací k dispozici a jen je využijeme. Tempo, kterým posouváme naši industriální část, je neuvěřitelné.

Robustní celofiremní systém, fungující napříč všemi kontinenty, umožňuje sdílení a analyzování nepředstavitelného množství dat. Několikátým rokem běží program implementace firemních aplikací na řízení výroby, včetně používání umělé inteligence,“ shrnuje ředitel českého Holcimu Miroslav Kratochvíl. „A v tom je síla velké mezinárodní skupiny, která nám poskytuje silné zázemí a umožňuje další rozvoj.“

Kompletní rebranding bude završen do konce roku.

NOVOU IDENTITOU K VIZI CIRKULÁRNÍHO MĚSTA

V širším měřítku můžeme říci, že v cirkulárním městě se nacházejí chytré budovy, které jsou postaveny z nízkouhlíkových materiálů a mají nízkou energetickou spotřebu. Cirkulární město je poháněno obnovitelnými zdroji energie, všude jsou recyklační centra, spousta zeleně a majitelé jsou spojeni se zelenou mobilitou. Holcim k jejich vzniku různými způsoby přispívá, aby k tomu došlo. Jednou z klíčových iniciativ je koncepční platforma, kterou Holcim spustil ve spolupráci se společností Bloomberg s názvem The Circular Cities Barometer – Barometr cirkulárních měst.



CEMENTÁRNA POD NOVOU VLAJKOU

Milan Kadlec se vrátil na místo činu – plný odhodlání a chuti ještě víc vylepšit procesy a provoz v čížkovické cementárně. Co se řediteli závodu již povedlo a jaké má další plány?

„Jako u všeho, některé záměry se povedlo realizovat, jiné jsme museli odložit,“ osvětluje svých aktuálních dvanáct měsíců Milan Kadlec. Naštěstí ani ty akce, které se nepovedlo realizovat, nepůsobí na ředitele demotivačně. Jedním z nejdůležitějších úkolů nejen pro rok 2023, ale celkově do budoucnosti firmy, je oživení a doplnění lidských zdrojů zejména na technických pozicích. Bohužel situace na trhu není v tomto směru nikterak příznivá. „Na druhé straně nás tato situace donutila zareagovat a obrátili jsme se víc dovnitř do firmy, kde jsme zapracovali na nových možnostech kariérního růstu,“ vysvětluje Milan Kadlec. Naopak, nábor bude kvůli tomu soustředěn spíše na juniorské pozice, v nichž se skrývá potenciál pro další rozvoj zaměstnanců nejen v oblasti kvality a kompetencí. Zintenzivnili jsme „talent management“, tedy práci s lidmi uvnitř firmy, jimž zároveň nabízíme nové příležitosti.

Navíc se mění struktura práce v cementárně a vytížení jednotlivých oddělení, díky čemuž se otevírají další možnosti na přesun zaměstnanců i v rámci cementárny. „Třeba nám více pomáhají kolegové z logistiky, kteří zejména v zimních měsících nemají tolik práce a pomohou nám i během zimní odstávky.“ Výhodou je, že tento postup nevzešel „shora“, ale byl aktivně nabídnut ze strany vedení logistiky, což je jen další důkaz, že Holcim Česko funguje, jak má.

26 | JOURNAL HOLCIM ČESKO



Milan Kadlec je na pozici ředitele cementárny zodpovědný za industriální část, tedy výrobu, technologii a údržbu. Reportuje svému nadřízenému, generálnímu řediteli Miroslavu Kratochvílovi, který řídí též útvar prodeje a marketingu, financí, nákupu a personální útvar.

Věk

Problém jistě nastane v blízké budoucnosti, která bude poznamenána nástupem důchodového věku zaměstnanců, kteří začali v Čížkovicích pracovat po velké modernizaci v 90. letech. Na tuto generační obměnu se musíme dobře připravit, což Milan Kadlec vnímá jako jeden z nejtěžších a zároveň nejdůležitějších úkolů pro oddělení lidských zdrojů. „Doba si žádá změnu i v oblasti HR marketingu. Mladí lidé již tolik neslyší

na inzeráty, ale spíše je musíme oslovovat skrze sociální sítě,“ doplňuje Milan Kadlec.

Naopak, velmi se povedla spolupráce se středními školami: „Absolvovali jsme prezentace na odborné škole ve Štětí, a přesto, že jsem byl zpočátku velmi skeptický, tak už máme tři kluky – zámečníky, elektrikáře – na dlouhodobé praxi.“ Další kolegyně přišla po škole, zaučuje se vždy tři měsíce na různých

odděleních v systému „training pool“, nicméně už teď funguje jako plnohodnotný pracovník. Podobný projekt se připravuje i pro potenciální zaměstnance údržby.

Proběhla i prezentace na Tech Days v Litoměřicích, což je akce pro studenty základní školy. Milan Kadlec zdůrazňuje důležitost „šíření osvěty“: „Musíme vysvětlovat nejen spojení se značkou Holcim, ale i šířit informace o tom, jak to u nás v cementárně chodí, že už zdaleka „nerozbízíme šutry vápence“, ale používáme drony, 3D skenery, máme pokročilou automatizaci. Defacto dokážeme najít uplatnění pro téměř jakékoli technické zaměření, a dokonce najdeme prostor i pro absolventy humanitních oborů – třeba v marketingu či v lidských zdrojích. Jen musíme seznamovat své okolí s prací v cementárně do detailu.“ Střední školy jsou z pohledu firmy milník, který bude za pár let plodit ovoce.

Technologie

„Cementárna se může zdát na venek jako zastaralá technologie z minulého století, ale zevnitř je to úplně jiný pohled. Výroba cementu je z principu producentem CO₂, a proto se víc věnujeme dekarbonizaci, v oblasti průmyslu – třeba ve srovnání s ocelářstvím – máme rozhodně navrch. – třeba ve srovnání s ocelářstvím – máme rozhodně navrch.“ V Holcimu se neustále pracuje na vývoji technologií, které umožní snížit produkci CO₂, ale zároveň budou efektivní a nikoli neúměrně nákladné. Efektivní musí být i jednotlivé provozy: „Pořídili jsme si dron, který pomáhá měřit například hromady materiálu pro inventuru, které bylo potřeba předtím ručně měřit či krokovat.“ Dron dokáže nejen změřit objem, ale i kvalitu skladovaného materiálu, zrnitost apod. Špičkové vybavení má rovněž laboratoř, testují se paliva apod., chystá se metoda analýzy suroviny online, pracuje se s různými moduly, které „hlídají operátorovi záda“ a pomáhají mu řídit provoz. S nadsázkou řečeno: z údržbářů se stali programátoři. Penzum ruční práce bude ve výrobě vždy přítomný, přibývají ale „atraktivní disciplíny“, třeba do budoucna obsluha elektrického dumperu, jenž je schopen si vyrábět sám elektřinu apod. Jako děti jsme si hráli s autíčky na ovládání a v blízké budoucnosti zde budeme mít autíčka na ovládání s 60 tunami nákladu, přemýšlí o směřování firmy ředitel závodu.

Výroba

Nejen ekologickými opatřeními žije cementárna. Výstavba slínkového sila (píšeme na str. 28) nejen že sníží prašnost v závodě, ale má i důležitý vliv na jeho kvalitu. Zvyšuje se spolehlivost výrobních zařízení tak, aby nedocházelo k neplánovaným odstávkám. Připravuje se zlepšení technologie mletí s důrazem na tzv. separátní mletí všech složek cementu tak, aby se snížila spotřeba elektrické energie a zvedl se výkon mlýna. „Souvisí to i s optimalizačními náklady – každá „ingredience“ pro výrobu cementu se může mlet trochu jinak – řízené separátní mletí zaručuje lepší výsledek. Investujeme i do dokonalejších technologií palivových linek, kde právě probíhá projekt Air Lock, jenž umožní snížit přísun falešného vzduchu při vstupu paliv do výměníku, a s tím souvisí i technologie určená pro třídění paliv, jež hlídá kvalitu alternativních paliv používaných při výrobě cementu.“ Zároveň se jedná o přípravu na využití kalcinovaných jíílů, jejichž zařazení do procesu výroby se plánuje v nejbližších letech. Nadále pokračují investice do zlepšování filtrace, odhlučnění a v nemalé míře i směrem ke zvýšení bezpečnosti práce.

Lom

Další změna se bude dotýkat vápencového lomu, uvažuje se o technologii Čížkovicím „na míru“, kdy „fréza“ umožní nařezat kámen na potřebnou frakci přímo na místě. „Tato technologie umožní zvýšit těžbu, neničí se nákladní vozidla a nemusí se ani tolik střílet, což je pro okolní obce velkým přínosem,“ vysvětluje Kadlec. Navíc není potřeba kámen tolik drtit a surovinu lze jednodušeji homogenizovat. Aktuálně je projekt ve fázi studie a v ideálním případě by se měl realizovat v letech 2025-2026. Ale tato změna musí být nejdříve potvrzena studiemi a i celou řadou testů, než se finálně rozhodneme společně s kolegy v lomu.

Novým způsobem těžby ale plánované inovace nekončí: „V uplynulém týdnu jsme dokončili prezentaci na ARM city, čili Alternative Raw Material, což je technologie, která umožňuje řízené dávkování dekarbonizované materiály využívané místo základní suroviny. Tyto jsou na světě k dispozici ve formě odpadu a námi plánované využití je součástí širšího plánu přechodu na cirkulární ekonomiku. Nám navíc tento projekt je to velmi rozsáhlý, obsahuje pět násypek, dvě sila atd. Umožní nám dávkovat až sedm alternativních

materiálů v určitém poměru na základě online měření. Díky tomu pak snížíme emise, ulehčíme lidem práci a pomůže stabilizovat průběh výroby slínku.

Rebranding

Změna značky a loga se lidí ve výrobě dotkla zejména navenek – nejen, že se změnila barva pracovního oděvu a logo zářící do dálky, určitá proměna nastala i v rámci nastavení a vnitřního pocitu zaměstnanců. „Pro mě a moje kolegy je ten efekt ještě o něco větší. Vždy jsme byli součástí Holcimu, ale jako „Lafarge, člen skupiny Holcim.“ Dnes se cítím lépe, protože na celoskupinové mítinky nepřijždím jako „Lafarge“, ale jsem integrální součástí firmy. Ta poslední hranice se smazala a všichni jsme jedna rodina. Cítím hrdost, že jsme součástí švýcarské firmy, která ve svém oboru hraje prim,“ vysvětluje Milan Kadlec svůj postoj ke změně firemní identity. Navíc je zřejmé, že příslušnost ke značce hraje roli i na odborných setkáních v rámci České republiky či v zahraničí. Technologicky je přínos koncernu ještě větší – přenositelnost procesů z jiných závodů je mnohem větší. Výhodou je i spojení v rámci dodavatelské sféry, kde značka Holcim otevírá dveře, jež byly před časem zavřené.

Cesta

Stávající situace cementárny reflektuje současnou ekonomickou krizi i další související faktory. Typicky se projevuje na klesajícím objemu výroby, jenž ale neklesá jako během krize v letech 2008-2010. Dobrým znamením je, že firma dokáže vykazovat profit navzdory klesajícím objemům a rostoucí inflaci. V rámci koncernu se společně připravují kroky, jak situaci zvládnout – mění se třeba management odstávek, zařízení se opravují po částech a podobně. „Tyto myšlenky zní po třech letech, co byly všechny cementárny absolutně vyprodané, poněkud radikálně. Oproti krizím před 15 lety, které se řešily „řezáním“ všech nákladů, jsou teď nástroje na řešení diametrálně odlišné. Včetně lidských zdrojů. Teď je to naopak – snažíme se do lidí investovat, připravovat se na to, že se situace změní,“ říká Milan Kadlec. Celková atmosféra tedy směřuje spíše k očekávání situace, která by měla nastat v nejbližší době. „Dobré je, že máme zkušenosti i pomoc ze skupiny. Byl bych rád, kdyby klaply všechny plánované akce, ale kdyby se zrealizovala třeba jen polovina, i tak to bude úspěch. Aktuální situace nenahrává nějaké nesouvisející zábavě, ale věřím, že se tolepší.“

JOURNAL HOLCIM ČESKO | 27

NOVÉ SLÍNKOVÉ SILO

V areálu čížkovického Holcimu Česko se právě dokončuje projekt na zvýšení skladovací kapacity slínku, což je základní surovina pro výrobu cementu. Primárním cílem projektu je významné snížení prašnosti při manipulaci se slínkem. Výsledkem je nové slínkové silo, které pojme až padesát tisíc tun slínku, a nová provozní infrastruktura slínkového hospodářství.



Práce na výstavbě sila zahájila společnost TAŽENÉ KONSTRUKCE, s. r. o., v létě 2022. Nejdříve byly vybetonovány tunely pod silem, v nejhlubším místě až osm metrů pod terénem. V listopadu 2022 byla zhotovena základová deska o průměru dvaatřicet metrů. Za šestnáct hodin čistého času bylo vylito na 290 tun výztuže přibližně 1100 m³ betonu typu C30/37 XF4, což znamenalo bezchybnou organizaci dopravy betonu na stavbu ze dvou betonáren současně.

V březnu tohoto roku začala betonáž kruhové stěny sila. Ta probíhala metodou tažení posuvného bednění. Konstrukci posuvného bednění tvoří vnitřní a vnější bednicí plechy, systém hydraulických zvedáků a dvě patra pracovních podlah. Stěna sila o výšce 43 m se za použití čížkovického cementu betonovala zhruba tři týdny rychlostí 10 cm

za hodinu (240 cm/den). Betonáž stěny sila si vyžádala celkem 2000 m³ betonu C30/37 XC4 a nesměla být přerušena na déle než tři hodiny, aby v betonové směsi nedošlo k tzv. studenému spoji. Kuželová ocelová kostra střechy byla zavěšena na posuvné bednění těsně nad zemí ještě před zahájením betonáže a byla vytažena společně se stěnou sila. Celková výška sila činí 65 m: včetně stěny, železobetonové střechy a přístavku pro technologie.

V průběhu roku 2023 probíhala rovněž mechanická montáž ocelových dopravníků, montáž odprašovacích filtrů a ostatní technologie. Následně byla provedena elektroinstalace pro všechna nová zařízení, včetně dodání nové kontejnerové rozvodny. Projekt vychází na téměř 350 milionů korun. Zhruba polovina rozpočtu připadá na stavbu sila a stavební činnosti. Dalších zhruba 40 % rozpočtu zahrnuje ocelové konstrukce (dohromady

370 tun), dopravníky a ostatní technologie (dohromady téměř 300 tun) a celou část elektro. Zbývajících přibližně 10 % rozpočtu tvoří výdaje spojené s inženýrskými činnostmi, řízením projektu a supervizí stavby z hlediska bezpečnosti práce.

Největší výhodou nového sila je, že cementárna po jeho zprovoznění eliminuje manipulaci se slínkem, a tím zásadně sníží prašnost v závodě i blízkém okolí. Veškerá produkce slínku bude v cementárně nově přepravována systémem dopravníků bez nutnosti manipulace slínku těžkou technikou (taková manipulace bude používána pouze v nouzových případech). Nové slínkové silo bude předáno generálním dodavatelem Aliacem, s. r. o., cementárně Holcim Česko do trvalého provozu před zimní odstavkou v roce 2024, to je do poloviny ledna 2024.



Autor: MŠ, foto: Archiv Holcim Česko

