

22. évfolyam, 92. szám, 2023. tél | 1900 HUF

MAGYAR ÉPÍTŐFÓRUM

DOOSANBÓL DEVELON
nagyraátó tervek

ÚJ ABRONCSOK A PIACON
kerékcserék

MAGYAR INNOVÁCIÓK
fejben jók vagyunk

A portrait of Koji László, a middle-aged man with grey hair and a mustache, wearing a dark blue suit, white shirt, and patterned tie. He is standing outdoors with a blurred background of buildings and a body of water.

Koji László
az ÉVOSZ elnöke

**ONLINE IS
OLVASHATÓ**

ÉPÍTŐFÓRUM

FŐOLDAL HÍREK ÉPÍTÉS GAZDASÁG **GÉPEK** TECHNOLÓGIA INTERJÚK

GÉPEK



Újrahasznosított ipari korom Continental abroncsokban

A Continental 2050-ig 100 százalékra kívánja növelni az újrahasznosított anyagok részarányát az általa előállított abroncsokban. »

© 2023. december 07.



Piacon a HAMM új elektromos hengerei

A gyártó a tavalyi Bauma kiállításon mutatta be akkumulátoros hengereit. »

© 2023. november 29.



Brit dömpingvizsgálat kínai munkagépekkel kapcsolatban

Legfrissebb lapszámunk

ÉPÍTŐFÓRUM



Dula Andrea

a mesteri szervizadminisztráció vezetője

HÍRDETÉS



AJÁNLÓ

Így épült a Néprajzi Múzeum

www.maeponline.hu



TARTALOM

HÍREK

Hazai céghírek

2

INTERJÚ

A neheze még hártavan

interjú Koji Lászlóval, az ÉVOSZ elnökével

6

GÉPEK

Doosanból Develon

Nagyratörő tervek

10

A családban marad

Német mesteremberek világkarrierje

18

Gumiabroncs újdonságok az elmúlt fél évben

Kerékcserék

24

GAZDASÁG

Építőanyagok: már áresés is van

Csökken a kereslet

30

Újabb rekordot döntöttek
az ingatlan beruházások

De a befektetések gyenge évet zártak

32

TECHNOLÓGIA

Magyar innovációk

Fejben jók vagyunk

37

MAGYAR ÉPÍTŐ FÓRUM megjelenik évente négy alkalommal

FŐSZERKESZTŐ Kövesdy Gábor **LAPTERV** Horváth Vivien

TIPOGRÁFIA Zádor György **KORREKTOR** Molnár Zsófia

CÍMLAPFOTÓ HORVÁTH BARNABÁS

FOTÓK GETTY IMAGES, HORVÁTH BARNABÁS, A CÉGEK ÁLTAL KÖZZÉTETT FOTÓK

FORDÍTÁSOK Foki Dániel

KIADJA a Brand Content Kft., a Netvestor-cégcsoport tagja.

SZERKESZTŐSÉG 1035 Budapest, Vihar utca 18.

T.: +36 20 263 3107

E-mail: szerkeszto@maeponline.hu

TERJESZTI a Brand Content Kft. **HIRDETÉSSZERVEZÉS**

Kövesdi György, kovesi.gyorgy@brandcontent.hu

ELŐFIZETÉS szerkeszto@maeponline.hu

www.maeponline.hu



Jelen publikáció mindenfajta – a szerkesztőség beleegyezése nélkül történő – másolása tilos és törvénytelen.

ISSN 1586-4529





Három éven belül fenntartható

működésre tér át a Market Csoport

A tervek szerint két éven belül 30 százalékkal csökkenti 2019-hez képest a

közvetlen és közvetett módon előálló üvegházhatású gáz kibocsátását és három éven belül, az építőiparban Magyarországon elsőként, fenntartható vállalati működésre tér át a Market Csoport – derül ki a 11 tagvállalatból álló, évi több mint 300 milliárd forintos forgalmú, közel 1400 munkavállalót foglalkoztató építőipari cég november végén

publikált, második fenntarthatósági jelentéséből.

A cégcsoport már számos lépést tett a fenntarthatóság terén, a kapcsolódó közleményben ismertették, hogy tavaly határoztak a fenntartható módszerrel működő közetgyapot hőszigetelőanyag-gyárak létesítéséről. Emellett idén elkezdődött az előregyártott elemek előállítási folyamatának és az építőanyag-használat felülvizsgálata is a vállalatnál. Ennek az a célja, hogy 2025-ig – ahol arra lehetőség kínálkozik – alternatív, fenntartható megoldásokat vezessenek be az építkezéseken.

Arra pedig kifejezetten törekedni fognak, hogy addigra a bontási munkálatok során keletkező hulladékok 50 százalékát újrahasznosítsák. Emellett a biológiai sokszínűség védelmében a megrendelők által kért famennyiség kétszeresét ültetik el a cég saját költségén.

MTI



ÁTADTÁK A MASTERPLAST

olaszországi gyártóüzemét

Elkészült a Masterplast észak-olaszországi Calernóban 3 millió euróból megépült polisztirol hőszigetelőanyag-gyártó üze, a beruházást a cég saját forrásból és a helyi beruházás-ösztönzési támogatási lehetőségeket igénybe véve valósította meg. Tibor Dávid, a cég elnök-vezérigazgatója a gyárvatáson

kiemelte, hogy gazdaságtörténeti jelentőségű beruházásról van szó, ugyanis magyar vállalat a rendszerváltás óta új gyártóbázist még nem indított Olaszországban. Jelezte: a társaság tovább bővítené szigetelőanyag-gyártóbázis kapacitását az országban. Az olasz leányvállalat piaci tevékenysége elsősorban a saját gyártású hőszigetelő termékek kereskedelmére fókuszál, amit a hatékony értékesítési és logisztikai rendszer felépítése is támogat. Az elmúlt években indított hőszigetelési program-

nak köszönhetően erőteljesen bővült az olasz piac, és élénk kereslettel számolnak, mivel az épületállomány alacsony energiahatékonyságú, jelentős része nem szigetelt. A társaság előrejelzése szerint az árbevétel 15 millió euróval növekedhet az új gyártóbázis teljes kapacitása esetén.

A Masterplast már öt országban folytat gyártási tevékenységet, és a cég hőszigetelőanyag-gyártási kapacitása háromszorosára nőtt az utóbbi két év fejlesztéseivel.

MTI



BŐVÍTETTE TERMELÉSI

KAPACITÁSÁT

a makói Váll-Ker Kft.

Uniós támogatással, több mint 3 milliárd forintos beruházással bővítette gyártókapacitását a kandallókat gyártó makói Váll-Ker Kft. – adta hírül a cég november végén. A Magyar Multi Program keretében megvalósuló fejlesztés költ-

ségeiből 1,515 milliárd forintot feltételeken vissza nem térítendő uniós támogatás fedezett.

A 1992-es alapítású Váll-Ker Kft. fő tevékenysége a fatüzelésű fémkandallók, tűzterek gyártása, de a cég különböző típusú kandallókat, grillkészüléket, kerti kemencéket is készít, értékesít. A 90 százalékos feletti hatékonysággal működő kandallók egyre szigorúbb károsanyag-kibocsátási normáknak felelnek meg. A már több mint egy évtizede saját fejlesztőbázist kialakító vállalkozás meghatározó arányban exportra szállít, termékei eljutnak Európa minden országába.

A fejlesztéssel megépült a vállalkozás új, 5292 négyzetméteres üzemcsarnoka a hozzá kapcsolódó infrastrukturális elemekkel együtt. Az új csarnokban a legmodernebb, IPAR 4.0 megoldásokat alkalmazó gépeket állítottak üzembe, emellett így a nagy alapterületű gyártócsarnokban a kandallógyártás valamilyen műveletét egy helyszínen tudják megvalósítani.

MTI

Fejlesztette gyártókapacitását

a CE Glass

Uniós támogatással, félmilliárd forintos beruházással fejlesztette gyártókapacitását a hőszigetelő és biztonsági üvegeket gyártó CE Glass.

A beruházás részeként üzembe állítottak egy polírozott élcsiszolt és sarokkerekített üvegszerkezetek előállítására alkalmas, csúcstechnológiát képviselő vertikális csiszológépet. A jumbo méretű üvegek automatizált adagolását, ezzel a szabásasztalok hatékony működtetését biztosítja az új beadagoló rendszer, melynek működését akár 350 kilogrammos 2800x5000 milliméteres üvegek megemelésére is képes pneumatikus üvegmegfogó daruk segítik. A gyártás belső logisztikáját új targoncák, valamint egy 562,5 tonna teherbírású, rugalmasan alakítható, igény szerint



egyszerűen szervezhető üvegtároló állványrendszer, valamint rádiófrekvenciás azonosítási rendszer segíti.

A vállalkozás az MTI érdeklődésére közölte, Magyarországon és külföldön az építészeti síküvegek piacán egyre inkább növekszik az egyedi kialakítású, komplexebb műszaki tartalmú termékek iránti kereslet, mind sokoldalúbb megoldásokkal próbálják az üveget felhasználni. Hangsúlyosabbá válik az üveg esztétikai szerepe, mivel elegáns és modern megjelenést kölcsönöz a térnek, és különböző üvegtípusokkal különböző

vizuális hatások érhetők el. A hőszigetelésen kívül a fényvédelem és a hangszigetelés is egyre többször kerül elő fontos paraméterként.

A fejlesztés eredményeként az egyedi kéréseknek megfelelően, kiemelkedő minőségben, gyorsan és pontosan, nagyobb kapacitással tudnak például edzett hőkezelt biztonsági üveget gyártani, melyet a többi között üvegkorlátként, térelválasztóként vagy homlokzati elemként használnak – tudatta a szakember.

MTI



Fotó | Horváth Barnabás

**A neheze még
hátravan**



Az építésgazdaság helyzetét mutatta be Koji László, az Építőipari Vállalkozók Országos Szakszövetségének elnöke, akivel lapunk évertékelő interjút készített.

Kövesdy Gábor (MAÉP): Sokszor halljuk tőled is, hogy tragikus az építőipar helyzete. Mit mutatnak konkrétan az ideai számok?

Koji László (ÉVOSZ): Az év első 10 hónapjában 4,7%-kal kisebb az építőipar teljesítménye, mint egy évvel korábban volt, összehasonlítva árákon. Mi arra számítunk, hogy éves szinten körülbelül 5%-ot esik az iparág. De nagyon nagy a szóródás. Van, aki még növelni is tudta teljesítményét, és van, aki attól jóval elmarad. Igaz ez elsősor-

ban a mélyépítés, út, vasút, infrastruktúra, egyéb létesítmények területén, ahol már a múlt év közepétől folyamatosan csökkent a rendelésállomány és a teljesítés is.

K. G.: Egyébként ez a 4,7-5%-os csökkenés egybevág az ÉVOSZ év eleji prognózisával.

K. L.: Ez pontosan így van, csak lélektanilag sokkal rosszabb a helyzet. Ha az elmúlt években azt kellett megélned, hogy 10-15%-kal növeltél a teljesítményt, most pedig átlagosan 5-tel kevesebb, akkor az már egy 20%-os különbség.

K. G.: A mélyépítésnél akár 20%-os visszaesés is elképzelhető?

K. L.: Ebben az évben még nem, a mélyépítési ágazat körülbelül 10%-kal visszaesik idén. Viszont 30%-kal kisebb a rendelésállományunk, mint egy évvel ezelőtt volt, és ezen belül a mélyépítésnek 42%-kal kisebb a rendelésállománya, ami azt mutatja, hogy idén még nem vagyunk a mélyponton. 2024 sokkal nehezebb éve lesz az építőiparnak, mint az ideje volt.

K. G.: Többször lehetett hallani tőled is, hogy az építőipar létszámkibocsátó ágazat. Valójában mennyien hagyják el az iparágat?

K. L.: Sokszor kerül szóba ez a téma. De nem szabad egy az egyben elhinnünk, amit a KSH adatai mondanak. Az év elején 380 000 foglalkoztatottal indultunk, és szerintem most olyan 360 000 főnél lehetünk. Ugyanis az van, hogy ha csak egyetlen napra foglalkoztatás valakit, azt a KSH felé be kell jelenteni, és már foglalkoztatottnak számít. És itt különösen az év közepétől kezdődő hektikusságot kell számításba venni. A cégek akkor vesznek föl mindenekelőtt segédmunkást, amikor van munka és szükség van rá, utána elengedik, aztán újra fölveszik, ha szükséges. Tehát a folyamatos foglalkoztatás nincs meg, de darabszámban a KSH ilyen számokat jelent.

K. G.: Térjünk át a lakásépítésre, ahol nagyon jelentős a visszaesés. A KSH-nak az első háromnegyed évre vonatkozó adata 10 800 megépült lakás.

K. L.: Így van. Általában a 4. negyedévben szoktunk lényegesen több lakást átadni, és ezért a mi éves várakozásunk 17 000 darab. De az első háromnegyed év azt mutatta, hogy 20%-kal kevesebb volt az átadott lakások száma, és közel 40%-kal kisebb a jogerős építési engedéllyel, bejelentéssel bíró lakóingatlanoknak a száma.

K. G.: Egyszer Grabarics úrral készítettem interjút, aki azt mondta, hogy csak ahhoz, hogy





a lakásállomány ne öregedjen el, tehát a jelenlegi minőség fenntartáshoz, évente legalább harminc–harmincötezer lakást kellene építeni. Ehhez képest is tudjuk értékelni ezt a 17 000-et.

K. L.: Sok mindenhez tudjuk mérni. Magyarországon van 4,6 millió lakóingatlan. Ebből körülbelül négymillió lakott, hatszázezret vagy le kéne bontani, vagy esetleg átalakítani. De mondjuk, hogy ezt a négymilliót fenn akarjuk tartani, és mi azt mondjuk, hogy általában 100 évre építünk egy lakóingatlant itt a Kárpát-medencében, akkor ebből az jön ki, hogy 35–40 000-et kellene építeni évente. Persze 100 év után is vannak itt még lakott ingatlanok, ezért mondhatjuk, hogy minimum 35 000-et kellene évente építeni. Valóban, ehhez a 35 000-hez képest építünk az idén 17 000-et, jövőre pedig még kevesebbet.

K. G.: Lehetne-e ösztönzőket találni a lakásépítésre, gondolok például a CSOK Pluszra?

K. L.: Azt látni kell, hogy a CSOK Plusz nagyon fontos és jó, de az elsődlegesen családpolitikai program, és nem lakásprogram. Ettől mi 2000–2500 új lakásnál többet nem várunk. A CSOK Plusz a leginkább azért jó, mert segíti a lakásmobilitást, tehát a használt lakáspiacot megmozgatja, és a lakásfelújításnál tud jelentkezni. Ez a 2000–2500 lakás nem is 2024-ben fog megjelenni, mert minimum másfél év kell ahhoz, hogy egy lakás elkészüljön.

Az ingatlanpiacot nem ez mozditja meg, hanem ha a hitelkamatok 5%-ra lemennek, mert az egy olyan lélektani határ, amikor a lakosság úgy gondolja, hogy fölvesz hitelt, hogy kiegészítse a saját megtakarítását.

K. G.: Ezt a lakáspiaci helyzetet látva mik az ÉVOSZ javaslatai?

K. L.: Majd minden hónapban ostromoljuk a javaslatunkkal a kormányzat ezért felelős részét. Azt mondjuk, hogy ha a költségvetés ilyen nehéz helyzetben van, akkor nem a vissza nem térítendő támogatást kell előnyben részesíteni, hanem a kamattámogatást, ami egy szélesebb kört érhet el. Ugyanannyi pénzt kíván és kevésbé terheli évről évre a költségvetést. Most az egyik szemünk sír, a másik nevet, mert megjött a CSOK Plusz kamattámogatás. De szigorú, és kevesebb embert ér el, mert csak az új gyerekekért jár.

Az állami otthonfelújítási programot is szorgalmazzuk, mert a felújítás nálunk egyenértékű az újlakás-építéssel. Mi csaknem kizárólagosan energiamegtakarítást célzó otthonfelújításban gondolkodunk, és abban, hogy elsődlegesen az itthon gyártott, elsősorban energiamegtakarítást eredményező építési termékek és azok beépítése legyen kedvezményezett.

K. G.: Az utóbbi években sok külföldről érkezett vendégmunkás volt az építőiparban Magyarországon, ukrainai, romániai és mások. Lehet azt mondani, hogy ők azok, akik a recesszió első körében lemorzsolódnak?

K. L.: Ez nem ilyen egyszerű. Az építőipar körülbelül 15–20 000 harmadik országbeli állampolgárt foglalkoztathat, nem uniósat. Szakmunkást, mérnököt, betanítottat, és ennyit most is foglalkoztat. Ha azt nézzük, hogy 380 000-ből 15–20 000-ről beszélünk, akkor azt lehetne mondani, hogy a mi szakmánkban ez nem egy jelentős szám.



Fotó | Horváth Barnabás



Fotó | Horváth Barnabás

Egy más típusú jelenség van két éve az építőipar munkaerőpiacán. Mégpedig az, hogy a külföldi befektetők egy csoportja, aki Távol-Keletről, Ázsiából vagy Törökországból jön, az összes erőforrást hozza magával. Hozza az építési terméket, hozza a munkaerőt, hozza a kapacitást, hozzá a mérnököt, és úgymond párhuzamos építőipari zónák alakulnak ki az országban, ahol a magyar munkás, a magyar kapacitás, a Magyarországon gyártott termék nem tud érvényesülni. És ezt több mint egy éve mondjuk a külgazdasági miniszternek. Lengyelországban például elképzelhetetlen lenne, hogy ne vegyesvállalati formában történjen meg a létesítmény megvalósítása. Azt tapasztaljuk, hogy az a külföldi befektetés, amely építési, beruházási céllal jön ezekből a régiókból, mire a létesítmény elkészül, 90%-ban ki is vitte a pénzt.

Az építőiparunk nem exportorientált ágazat, 5–6%-nál nem nagyobb a exportteljesítményünk, tehát a saját piacunkon kell megélni. És a saját piacunkat látványosan veszítjük, különösen ilyen nehéz időszakban.

K. G.: Az előbb szó volt már az építőanyag- és építésipar-kereskedelemtől. Az ÉVOSZ-on belül is megalakult az építőanyag-kereskedelmi tagozat. Ők úgy látják, hogy idén a teljes építőanyag-kereskedelem 20–30%-kal fog visszaesni, és egyébként azok az örült árak,

amelyek a Covid után kialakultak, mondjuk a fatermékekénél, az acéltermékekénél, a szigetelőanyagánál, ezeknél áresést tapasztalatunk. Ha jól emlékszem, éppen a betonvas ára 30%-kal esett vissza. Szűkül a piac, erősödik a verseny, és emiatt az árverseny is élesebb?

K. L.: Ezt a témát onnan kell indítani, hogy a múlt évben 25%-os, az idén 13%-os építési termékár-emelkedés volt, és ezt nem össze kell adni, hanem össze kell szorozni, mert ezek láncindexszámok. Ez azt jelenti, hogy átlagosan 40%-os ár-emelkedés volt az építési termékek piacán. Ebből a 40%-ból beszélünk most 10–15%-os árengedményekről, persze termékenként ez nagyon eltérő, és valóban, ahol 200%-os ár-emelkedés is volt, és napi árakat adtak, ott van az erőteljesebb visszarendeződés. Tehát az árak vonatkozásában azt lehet mondani, hogy kb. június hónaptól a termékgyártók és a kereskedők havi árengedményekkel jelentek meg a piacon, ami átlagosan egy 15%-os nagyságrendet jelentett a stratégiai építési termékekénél. A kivitelezők pedig szeptembertől belemennek egy erősebb versenybe, és 8–10%-kal alacsonyabbak az áraik. Amiről most beszélünk, azt legkevésbé a lakossági piacon és Budapesten, valamint az agglomerációs övezetében érzékeli a megrendelő. Tehát most van egy féléves-háromnegyedéves helyzet, hogy összességében anyaghoz, kivitelezéshez 10–15%-kal olcsóbban hozzá tudok jutni, de ha





egy év múlva fogunk beszélgetni majd, légy szíves, és kérjed tőlem számon, hogy most azt mondom, hogy semmi sem lesz olcsóbb. Tehát ez a folyamat, amiről beszélünk, eltarthat jövő év elejéig. Van még 1–2 hónapunk, hogy egy kicsit kedvezőbb legyen megrendelői oldalról a piaci helyzet, de jövőre semmi sem lesz olcsóbb. Ha valaki építeni vagy felújítani akar, akkor most tegye.

K. G.: Az építőanyagokról és építési termékekről beszélve vetődik fel az a kérdés, ami az építési törvény tervezetében látott napvilágot az ilyen termékek kereskedelmébe történő állami beavatkozásról. Nemzeti tűzéphálózat kialakítása kezdődik, féltek sokan.

K. L.: Végtelenül egyszerű a dolog. Rosszul volt talán megfogalmazva, a szakmát váratlanul érte, és rengeteg vélt sérelem keletkezett az első pillanatban. Ezt sikerült a helyére tenni. A mostani, Parlament előtt lévő építészeti törvényben az építésigazgatási intézkedésekre vonatkozó részben ez úgy van benne, hogy ha az ellátás biztonsága veszélybe kerülne, akkor a miniszternek különböző intézkedési lehetőségei vannak. És most pontosan meg van határozva, hogy mit jelent az ellátás biztonságának veszélybe kerülése. A másik pedig az, hogyha ilyen intézkedést hozna az állam, akkor csak a most meglévő építőanyag-ipari kereskedők közreműködésével fogja megtenni azt, hogy az állami beruházásokhoz legyen biztonsággal elegendő építési termék.

K. G.: Visszatérő probléma az építőipari szakképzés. Most ősszel az ÉVOSZ előállt egy a több lábon álló új elképzeléssel. Bázisiskola, képzőközpont, vállalkozás hármására kell építeni a szakképzést. Hogyan nézne ki ez a rendszer?

K. L.: Másképp fogalmazunk, mint a kormányon belül az illetékes minisztérium, amelyik a szakképzésért felelős, de gyakorlatilag ugyanazt értjük alatta. Arról beszélünk, hogy a gyakorlati képzést kell mindenáron megerősíteni. A mi szakmánkban azzal, amit a szakképzési törvény lehetővé tesz, a közepes és nagyvállalkozások tudnak élni, akiknek van hozzá emberük, folyamatosan munkájuk, tehetségük. Az ÉVOSZ, amely elsősorban a közepes és nagyvállalkozások érdekképviselője, rábeszélte a szövetségben jelenlévő jelentősebb cégeket a szakképzésben való részvételre. Már van az országban 13 ágazati gyakorlati képzőközpont, és integrátorként esetleg az alvállalkozói rendszerükbe is beépítik az ilyen igényeket. Másrészt durván 75 helyen folyik ma Magyarországon építőipari szakmunkásképzés és gyakorlati oktatás is, de nem kell ekkora intézményrendszer. Elfecsérel az állam a rendelkezésre álló forrásokat. Mi azt indítványoztuk, hogy az állam az intézményrendszerben legalább az úgynevezett bázisiskolákat jelölje ki. Tehát mondjuk, Miskolcon van négy olyan szakmunkásképző, ahol építőipari szakmákat oktatnak, de a gyakorlati képzést és annak a hátterét jó lenne a négy közül csak egy helyen folytatni, oda beruházni, fejleszteni, azt működtetni.



INTERJÚ

A rovat további interjuit keresse a maeponline.hu oldalon!



Fotó | Horváth Barnabás



K. G.: Végül beszéljünk a stratégiáról. Mit lát az ÉVOSZ, vagy személy szerint te, az iparág jövőjét meghatározó kulcspontoknak?

K. L.: Azt szoktam mondani, hogy az építőipar kettős szorításban van. Egyrészt benne vagyunk a jelen piaci helyzetben, másrészt benne vagyunk abban a szorításban, ami a jövő kihívása. Ami a jövőképünket illeti, abban az a prioritás, hogy magánál a megrendelőnél tudjuk az igényeket kelteni, és ne a sokféle megrendelői igényt kövessük és lomhán kullogjunk utánuk. Vagyis a jövőképben az van benne, hogy tudjuk generálni a megrendelőnél azt, hogy minőségi megrendelő legyen és a jót akarja.

K. G.: Tehát egyfajta megrendelői edukálásra van szó.

K. L.: Pontosan. És ki az, aki leginkább alkalmas erre a feladatra? A szakma egészének feladata az, hogy képes legyen edukálni, tudja generálni az igényt. Ahhoz, amiről most beszélek, hatékonyabbnak és versenyképesebbnek kell lenni. És van egy új látásmód, amire mi azt mondjuk, hogy értékláncszemlélet. Önmagában ebben az értékláncban egy vállalkozó nem tud hatékonyabb lenni, ha a környezetében – mert sokszereplős egy-egy létesítmény megalkotása – a többi szereplő nem hatékonyabb. Mindenkinek, aki az értékláncban van, sokkal jobban rá kell látnia az egészre, és együtt kell hatékonyabbnak lenni. És persze csak akkor tudok hatékonyabb lenni, ha közösen megyünk a digitalizáció irányába is. Ma Magyarországon a digitalizációnak vagy a modern eszközök használatának nem technikai nehézségei vannak. Megvannak azok az eszközök, a szoftverek, szinte minden megvan ahhoz, hogy a digitalizáció előre haladjon. Az emberi háttérre nincs meg, akinek ezt az egész digitalizációs folyamatot el kell indítani és működtetni kell.

K. G.: Nyilván arra gondolsz, hogy a szemléletmód és hozzáállás megváltozása hosszabb folyamat.

K. L.: Igen, nehezen megy át a fejekbe az, hogy közös adatbázisokra van szükség, és ezekbe az adatbázisokba a saját adataidat bele kell rakni, ezeket fel kell tölteni, mert együtt tudunk hatékonyabbnak lenni. Tehát ez egy borzasztóan nagy kihívás, és az ÉVOSZ elindította ezt a folyamatot. Az a cég, amelyik az új világ küszöbén belépett, szép csendesen az alvállalkozói körét is beintegrálja, egyébként ebben áll a közepes és nagy cégeknek a legnagyobb felelőssége, ez az integrátori felelőssége, hogy miután a saját kollégáinak ezt megtanította, akkor az alvállalkozóit is hoz-



Fotó | Horváth Barnabás

zásoktassa ehhez. De ugye ez egy stratégia, és a stratégiáknak is egymást erősítő stratégiáknak kell lenni, és a legnagyobb megrendelőknek kell ilyen igényessé válni, és őt kell a leginkább edukálnunk. A legnagyobb megrendelőnk a magyar állam, ezért borzasztóan fontos az állami beruházásokról szóló törvény, az építészeti törvény, a nemzeti stratégia... hadd ne folytassam, tehát az, hogy kötelezze el magát, ha kell, jogszabályi háttérrel is a legnagyobb megrendelő, hogy ő igényes megrendelő kíván lenni, és mindezt kéri, mert a folyamat nem velünk kezdődik, hanem a megrendelővel. Az igényességben benne van az alapos előkészítés, a költségtervezés, a megfelelő becsült érték, ezeknek a folyamatos nyomon követése, a nagyobb átlátható verseny... és lehetne folytatni.

K. G.: Mit vár az ÉVOSZ a nemrég elfogadott építési törvénytől?

K. L.: Az igényes állami megrendelőt várjuk tőle. ■



GÉPEK

DOOSANBÓL DEVELON

Nagyratőrő tervek

A CSALÁDBAN MARAD

Német mesteremberek világ-
karrierje

GUMIABRONCS ÚJDONSÁ- GOK AZ ELMÚLT FÉL ÉVBEN

Kerékcserék

Doosanból Develon

Nagyratörő tervek

DEVELON

2021. TULAJDONOSVÁLTÁS A DOOSAN INFRACORNÁL

2021. augusztus végén vált hivatalossá, hogy a Hyundai Heavy Industries Holding (HHIH) megvásárolja az építőgépeket gyártó Doosan Infracore-t. A Hyundai 30%-os, de kontrollt biztosító részvénycsomagot vásárolt 722,5 millió dollárért. Az üzlet a Doosan valamennyi építőgép üzletágára vonatkozott, de nem tartozott bele a Bobcat, amelyet 2007-ben vásárolt meg a Doosan.

Fontos hangsúlyozni, hogy az akvizíciót nem a Hyundai Építőgép Gyártó (Hyundai Construction Equipment, HCE) hajtotta végre, hanem a HHIH. Ez a Holding lett mindkét társaság tulajdonosa. A cégstruktúra úgy nézett ki, hogy a Doosan Infracore és a Hyundai Építőgép Gyártó (HCE) külön-külön entitásként betagozódott az újonnan létrehozott társaság, a Hyundai Genuine Group alá. A Doosan és a Hyundai önállóan gazdálkodik. Minden területen versenytársak, beleértve a beszerzést, termelést, technológiát és értékesítést is. Nincs szándék arra, hogy egyesüljön a két cég, mindketten megtartják eddigi brandjüket, diler hálózataikat.

A Doosan ügyletről kiadott közleménye kiemeli, hogy a két cég együttesen a világ vezető gyártói közé emelkedik, a cél a Top 5-be kerülés. A KHL Yellow Table (auditált világpiaci cégrangsor) 2021-es adatai alapján a Doosan Infracore megvásárlásával a Hyundai Genuine Group a hatodik legnagyobb gyártó volt 4,9%-os világpiaci részesedéssel. Önállóan a Doosan 2021-ben 7,1 milliárd dolláros árbevétellel a 9. helyen állt, a Hyundai 2,3 milliárd dolláros árbevétellel a 22. volt.

BRANDVÁLTÁS 2023. JANUÁRTÓL: DOOSANBÓL DEVELON

Az új tulajdonos 2023. év elején jelentette be, hogy új globális márkacarculatának részeként építőgépei a jövőben a Develon márkanévvel fogják viselni.

A Develon név az angol „develop” (fejlődni) és „onwards” (tovább) szavak összevonásából született meg, és azt hivatott nyomatékosítani, hogy a HDI újító szellemiséggel indul a jövőbe,

innovatív termékeivel és szolgáltatásaival a világ megváltoztatásán, jobbá tételén dolgozik.

A HDI háza táján azóta van tervben az új márkanév bevezetése, hogy a vállalat 2021 nyarán a HD Hyundai csoport tulajdonába került. Eltökélt céljuk, hogy világszinten is az építőgépipar legjelentősebb szereplőinek egyikévé váljanak.

Az új elnevezés bevezetését követően már Develon felirat kerül a HDI által gyártott építőipari eszközökre.

Miután a menedzsment február végén az új márkanév kapcsán fejlődéssel kapcsolatos elképzeléseket ismertetett egy online prezentáció keretében, a cég elsőként a Las Vegas-i CONEXPO-CON/AGG 2023 kiállításon jelent meg a Develon nevet viselő gépeivel idén márciusban.

2023 MÁRCIUSÁBAN A LAS VEGAS-I CONEXPO KIÁLLÍTÁSON DEBÜTÁLTAK AZ ELSŐ DEVELON GÉPEK

Mint a 2023. január 18-i bejelentést követően világossá vált, a narancssárga színű építőgépek neve ugyan megváltozott, de a menedzsment februári tájékoztatója alapján a gyártó továbbra is innovatív termékekkel és szolgáltatásokkal igyekszik teljesíteni – sőt, túlszárnyalni – a vevők elvárásait.

Ami változatlan marad, hogy a Develon továbbra is olyan építőgépek megalkotására fog koncentrálni, melyek segítségével fontos infrastrukturális fejlesztések valósulnak meg világszerte a helyi közösségek javára. A Develon termékeire és szolgáltatásaira támaszkodva a márka vezető szerepet tölthet be nem csak az építőiparban és a bányaiiparban, de a recycling és a mezőgazdaság területén, vagy épp a gépbérleti ágazatban. Emellett a gyártó az építőgépekhez alkalmas alternatív energiaforrások kutatásán keresztül nagy hangsúlyt fektet a fenntartható fejlődésre is.

A Develon továbbra is a Hyundai cégcsoport égisze alatt folytatja tevékenységeit a Hyundai Construction Equipment mellett. A HD Hyundai független leányvállalataként működő két cég révén a Hyundai csoport jó eséllyel pályázik arra, hogy egyike legyen a világ öt legjelentősebb építőgépgyártójának.



» AZ ALÁBBIKBAN A **DEVELON** MÁRKANÉVVEL PIACRA DOBOTT ÚJ GÉPEKBŐL KÉSZÍTETTÜNK ÖSSZEÁLLÍTÁST.



DX140LC-7K

ÚJ 14 TONNÁS **DEVELON DX140LC-7K** LÁNCTALPAS KOTRÓ

A Develon kínálatában a sikeres DX140LC-7 kotrómodell helyét vette át az új 14,6 tonnás DX140LC-7K. Bár a teljesítmény és a hatósugár nem változott az elődmodellhez képest, az új típus rengeteg biztonsági és kényelmi fejlesztést kapott, emellett még inkább üzemeltetőbarát is lett, különösen karbantartási szempontból.

Dióhéjban összefoglalva a DX140LC-7K fejlesztései főleg az alábbi előnyöket hozták:

A DX140LC-7K egyszerűsödött kiszolgálásának részeként könnyebb hozzáférni az AdBlue-tartályhoz és az üzemanyagbetöltő-csőhöz, míg a motortér megközelítését új kapaszkodók és csúszásmentes fellépők segítik a fülke mögött. Utóbbiakat külön ajtó védi a kotró oldalán.

Szintén újdonság a DX140LC-7K laposabb kialakítású motorburkolata, melyekkel a hátsó burkolatok magassága a korábbi 1285,5–1320 mm-ről egységesen 1070 mm-re csökkent. A gyakorlatban ez akadálytalanabb kilátásban mutatkozik meg hátrafelé és a gép jobb oldal felé.

Az új lánctalpas intelligens hidraulika-rendszerrel készül, mely szerelésekkel végzett munka esetén mintegy 30 százalékos hatékonyságnövekedést garantál a korábbi kotrómodellekhez képest. A rendszer lényege, hogy egy új vezérlő-szelep és egy további vezetékek beépítésével még a gép mozgatása közben is folyamatos az eszköz ellátása folyadékkal, így a hidraulikus teljesítmény optimális módon osztható el olyankor, mikor párhuzamosan dolgozik a gép és a csatlakoztatott szerelék.

A MOTORBURKOLAT ALATT

A motortérben a változások zöme a burkolat slankításának érdekében történt – például új helyre került a központi szivattyú és a motor közti erőátvitel, ami lehetővé tette egyszersmind a kipufogógáz-utókezelő rendszer méretének optimalizálását és alacsonyabbra helyezését.

Hidraulika terén fontos változás, hogy a Develon eltávolította a biztonsági szelepeket a központi szelepblokkból – ezekre ugyanis nincs szükség

az Európai Unióban, mivel az alapfelszereltség részeként megtalálhatók mind a gémen, mind a kanálszáron. A módosítást követően csökkent a rendszer nyomásvesztése és melegedése is. Apró módosításként a levegő előszűrő is más helyre költözött, amivel nem csupán hatékonysága nőtt, de valamelyest a zajszint is csökkent.

VÁLTOZÁSOK A FÜLKÉBEN

A fülkét érintő talán legszembeötlőbb változás a tabletekre emlékeztető monitor a műszerfalán, de a hidraulika-rendszer egyszerűsödésével összhangban a korábbi hidraulikus pedál is átadta a helyét az immár széria PE3C elektronikus pedálnak.

A fülke felszereltsége többek közt az alábbiakat tartalmazza:

- 🔑 Kulcs nélküli indítás (DEVELON Smart Key) és távirányítású ajtónyitás/zárás
- 🔑 Minden irányban állítható, légrugós ülésfűtés-sel (üléshűtés is rendelhető)
- 🔑 Kétkaros ablaktörlő és áttervezett pedálok
- 🔑 Hatékonyabb légbefúvás páramentesítéshez és légkondicionáláshoz
- 🔑 9 db LED-es munkalámpa szériában és további 2 db LED-es lámpa extraként
- 🔑 AVM - Around View Monitor 360 fokos kamerarendszer (rendelhető)
- 🔑 DAB audiorendszer (kihangosító, Bluetooth)

SPC3 SMART POWER CONTROL

A DX140LC-7K erejéről a négyhengeres D34 Stage V dízelmotor gondoskodik 2000-es percenkénti fordulaton leadott 115 lóerős (86 kW)

csúcsteljesítménnyel. Az új központi hidraulika-szeleppel és a Smart Power Control technológia legújabb generációjával (SPC3) karöltve a korszerű motor biztosítja a korábbi modellekénél jóval kedvezőbb fogyasztást. Négy teljesítmény-beállítás (P+, P, S vagy E) közül lehet választani, ami egyszerűbbé teszi a munkagépek üzemeltetését, a gépkezelőnek pedig természetesen mind egy-, mind kétirányú üzem esetén lehetősége van a teljesítménymód kiválasztására.

TILTROTÁTOR MÓD

Az új kotró műszerfalán is helyet kapott egy kapcsoló az új tiltrotátor módhoz, mely biztosítja a hidraulika-rendszer optimális szállítási teljesítményét, emellett pedig az ellennyomás kiküszöbölésével segít a lehető legpontosabbá tenni a tiltrotátorokkal végzett munkát. Az új tiltrotátor mód alapvetően a hidraulika-rendszer speciális, kétirányú áramlási üzemmódját takarja – hála a kotró EPOS (elektronikus teljesítményoptimalizáló) rendszerének, mindkét irányban lehetséges a visszafolyás a tartályba, ezzel kiküszöbölhető az ellennyomás, növekszik az átfolyási teljesítmény és javul az irányíthatóság.

DEVELON TELEMETRIA FLOTTAKEZELÉSHEZ

A DX140LC-7K gyári kiépítésben tartalmazza a Develon vezeték nélküli flottakezelő rendszerét is. A webes flottakezelési megoldás igen jól jön, ha a tulajdonos a gépek helyzetét és teljesítményét kívánja nyomon követni, de a megelőző karbantartások ütemezése terén is tartogat hasznos funkciókat.

A Develon DX140LC-7K kotró legfontosabb adatai

Kanál kapacitása:	0,51 m ³
Üzemkész tömeg:	14,6 t
Kotrési mélység (sztenderd gémmel):	5635 mm
Vízszintes kinyúlás (sztenderd gémmel):	8285 mm
Maximális kanálfog-magasság (sztenderd gémmel):	8660 mm
Szélesség (600 mm-es láncpapucssal):	2590 mm
Magasság (sztenderd gémmel):	2818 mm
Teljes hossz menetkonfigurációban (sztenderd gémmel):	7680 mm
Fordulósugár:	2625 mm
Vonóerő:	15,2 t
Ásóerő – kanál (ISO):	10,5 t
Ásóerő – kanálszár (ISO):	6,2 t
Emelési kapacitás 6 m-es kinyúlásnál:	3,66 t
Menetsebesség:	alacsony tartomány – 2,7 km/h tartomány – 4,6 km/h
Motor (SAE J1995):	Négyhengeres D34 Stage V, 86 kW (115 Le) 2000-es percenkénti fordulatszám

MODELLFRISSÍTÉST KAPOTT A DEVELON ELEKTROMOS MINIKOTRÓJA



DX20ZE-7



A Develon első nagy sorozatban gyártott elektromos kotrójaként érkezett meg a színre a DX20ZE-7. A 2 tonnás minikotró az alacsony zaj-

szintet és zéró károsanyag-kibocsátást olyan funkciókkal és jellemzőkkel egyesíti, melyek már ismerősek lehetnek az új generációs DX-7 minikotró-szériáról.

Túl a fentiekén, a szűk helyeken és zárt terekben végzett munkákra a változtatható nyomtáv is különösen alkalmassá teszi a gépet, hiszen lehetővé válik például a keskeny átjárókon, kapukon való áthaladás. Amint a kotró eléri a munkák helyszínét, a kezelő a stabilitás és a nagyobb emelési kapacitás eléréséhez ismét kitolhatja a korábban behúzott járszerkezetet. Kompakt méreteivel a DX20ZE-7 a gépbérleti cégeken túl jó választás lehet olyan építőipari vállalkozások számára is, melyek sokszor dolgoznak alacsony zajszintet vagy éjszakai munkát szükségessé tevő érzékeny területeken.

Az elektromos minikotró energiaellátását egy házon belül fejlesztett 20,4 kWh kapacitású lítium-ion akkucsomag szolgálja. Gyors töltéssel az akku nagyjából 80 perc alatt tölthető fel 80 százalékgig, míg a beépített hagyományos töltővel nyolc órát vesz igénybe a teljes feltöltés.

A DX20ZE-7 minikotrónál is elérhető a Develon flottakezelési rendszer.

A DX20ZE-7 minikotró legfontosabb jellemzői

Villanymotor névleges teljesítménye:	13,7 kW (18,4 Le)
Akkumulátor kapacitása:	51,6 V (20,4 kWh)
Üzemi tömeg:	1941 kg
Maximális kotrási mélység:	2350 mm
Maximális vízszintes kinyúlás:	3875 mm
Maximális rakodómagasság:	2625 mm

A DD130 MODELLEL ÉRKEZETT MEG AZ EURÓPAI DÓZERPIACRA A DEVELON



DD130

A Develon az új DD130 bemutatásával lépett be az európai dózerpiacra. Ennek megfelelően a potenciális vásárlók érdeklődésének felkeltéséhez a DD130-at olyan technológiákkal és funkciókkal pakolták tele, melynek révén kiemelkedően hatékony földmunkagép jött létre főként lakóingatlanok és kisebb kereskedelmi ingatlanok építéséhez.

FÓKUSZBAN A KILÁTÁS

Ha a DD130 és más gyártók dózerei közti különbségeket keressük, legelőször a tolólappra való akadálytalanabb rálátás fog feltűnni. Ezt a Develon úgy érte el, hogy a motorteret keskenyebbre vették, így a fülkében helyet foglaló jobban rálát

a gép előtti munkaterületre. De a tervezők ezen kívül is számos új megoldást vetettek be a kilátás javítása érdekében:

- ✚ A levegő előszűrő a motortérbe költözött, hogy ne akadályozza a kilátást, az elektronikus hűtőrendszert pedig a gép hátsó traktusába helyezték át.
- ✚ A fülke karcsú oszlopainak köszönhetően a lehető legnagyobb az üvegfelületek mérete.
- ✚ Csapaüvegajtók alkalmazásával sikerült még jobb rálátást biztosítani a munkakörnyezetre.

A még magasabb szintű biztonság érdekében az új dózerhez alapáron jár a 20 cm-es képátlójú Smart Touch monitorral kiegészülő tolatókamera, hogy a kezelők még könnyebben tekinthessék át a gép környezetét, de a nagy fényerejű LED-es lámpákért és a négy prémium minőségű ablaktörlőért sem kell felárat fizetni.

KÉNYELEM

A fülkében helyet foglalva a kezelő tökéletesen kézben tarthatja a gép irányítását a finoman és pontosan működő, teljesen elektronikus joystickeken keresztül, az ülés és a joystickok pedig együtt mozognak a vibrációkat elnyelő légrugós felfüggesztésnek köszönhetően.

FEJLETT TECHNOLÓGIÁK

A Develon új dózerében fejlett technológiák dolgoznak a vezető keze alá a lehető legpon-

tosabb eredmények érdekében. Itt említhetjük a 2D szintvezérlő rendszert, ami még a tapasztaltanabb gépkezelők számára is nagyban megkönnyíti a precíz tükörkészítést. Ehhez a kezelőnek kell betáplálnia a rendszerbe a szükséges alapadatokat, majd a gép átveszi a tololap irányítását a pontosabb és gyorsabb munka érdekében, mindehhez pedig nincs szükség sem GPS-re, sem lézeres eszközökre.

KARBANTARTHATÓSÁG

Megkönnyítendő a különböző részegységekhez való hozzáférést, a DD130 esetében az alapkonfiguráció része az elektronikusan dönthető fülke. Fontos megjegyezni, hogy a gép még döntött fülkével is indítható marad a diagnosztikai műveletek és javítások elvégzéséhez.

A korábban már említett, alapáras levegő előszűrőt – melynek feladata a normál légszűrő élettartamának kitolása – a légszűrőházba integrálták. Hogy minden alkatrésze elérjen a motortérben, a szívórendszer hihetetlenül kompakt méretű lett, ráadásul öntisztuló és karbantartásmentes, miközben hatékonyan szűri ki a különféle anyagokat, törmelékeket, beleértve a sarat, leveleket, havat, fűrészpont és növényi részeket.

Szintén a kényelem és a költséghatékony karbantartás voltak a fő szempontok a dózer futóművének megtervezésekor, ami a gyakorlatban annyit tesz, hogy a nagyobb természetes kopásnak és elhasználódásnak kitett pontokhoz kifejezetten



GÉPEK

A rovat legfrissebb híreit keresse a maeponline.hu oldalon!



DD130





könnyű hozzáférni. Hogy egyetlen példát említsünk: a futómű feszítőrendszerének zsírozásához elegendő egyetlen oldalpanelt eltávolítani. Az új elvárásoknak megfelelően a telemetria-rend-

szer is széria lett a DD130-ason, megkönnyítve az ügyfelek számára a gép távolból történő nyomon követését és a karbantartások tervezését. A fülke ROPS/FOPS minősítéssel rendelkezik.

A DD130 dózer főbb jellemzői	
Motor teljesítménye	117 kW (156,9 Le)
Üzemi tömeg	15 300 kg
Sztenderd LGP tolólap-szélesség	3300 mm, 3 m szállítási helyzetben (3,5 m ³ kapacitás) és 710 mm széles láncaltpapucsockkal
Opcionális LGP tolólap-szélesség	3655 mm, 3,35 m szállítási helyzetben és 760 mm széles láncaltpapucsockkal
Opcionális XL tolólap-szélesség	3105 mm, 2,87 m szállítási helyzetben és 560 mm széles láncaltpapucsockkal
Tolólap szöge	25 fok
Vonóerő	21 999 kg
Max. menetsebesség	9 km/h

ÚJ DX230WMH-7 ÉS DX250WMH-7 ANYAGMOZGATÓK A DEVELONTÓL

A Develon idén november közepén mutatta be a 24 tonnás DX230WMH-7 és a 25,6 tonnás DX250WMH-7 anyagmozgató gépeket. A Stage V normát teljesítő új modelleket úgy tervezték, hogy a legnehezebb körülmények közt is megállják a helyüket például fém és más szilárd hulladék rakodása közben, bontási és újrahasznosítási feladatkörben vagy épp erdészeti területen. Ebből kifolyólag mindkét gép első-hátsó talpakkal gördül ki a gyárból, míg a gémszerkezetet kifejezetten anyagmozgatási feladatokra szabták.

Hogy a nehéz feladatokhoz meglegyen a kellő erő is, a két anyagmozgatóba a cég legújabb generációs hathengeres, vízhűtéses DL06V dízel-motorja kerül 141 kW (189 Le) csúcsteljesítménnyel, mely már 1900-as percenkénti fordulathoz

rendelkezésre áll. A kipufogógázok kezeléséről SCR- és DOC-katalizátor, illetve dízel részecske-szűrő gondoskodik, így a motorból csupán minimális mennyiségű káros anyag kerül a légkörbe.

Annak érdekében, hogy a kezelő jobban ráláthasson a szerelésekre és a munkaterületre, az alapfelszereltség része a hidraulikusan emelhető fülke, melyet a körkörös kilátás érdekében hátrafelé néző kamera egészít ki. A DX230WMH-7 és DX250WMH-7 irányítása ráadásul egyszerű az ergonomikus joystick és kormánykerék segítségével, a kiegészítő hidraulikakörre kötött szerelések kezelése pedig a karokon elhelyezett gombokkal vagy az extraként rendelhető pedállal történhet.

Szintén nagyot dob a hatékonyságon a Develon által kifejlesztett Smart Power Control (SPC) rendszer, mely a motor fordulatszámát automatikusan változtatja a terhelés és a sebesség függvényében, hogy mindig elegendő nyomaték álljon rendelkezésre, de a fogyasztás is kedvező maradjon.

ÜZEMMÓDOK MINDEN FELADATHOZ

Természetesen az SPC használható a Develon kotróiról már ismerős négy teljesítménymód mindegyikével, melyekkel a gépek kezelője megtalálhatja az arany középutat az alacsony üzemanyag-fogyasztás és az adott feladathoz szükséges teljesítmény között. A választható négy mód a következő:

☞ Power+ (P+) üzemmód: a legnagyobb sebességet garantálja a gép és a szerelék kezeléséhez, így teljesíti a legnagyobb kihívást jelentő anyagmozgatási feladatok kritériumait is



- 🔧 Power (P) üzemmód: kivételes teljesítmény nehezebb emelési munkákhoz, tehergépkocsik gyors megrakásához és tempós meneteléshez
- 🔧 Standard (S) üzemmód: csökkenti a gép fogyasztását, de kellő erőt biztosít a rutin emelési, anyagmozgatási feladatokhoz
- 🔧 Economy (E) üzemmód: segít tovább csökkenteni az üzemanyag-fogyasztást alacsony igénybevételt jelentő munkák esetén, valamint lassítja a gépet a precíz mozgásokat igénylő feladatokhoz.

Túl a fenti teljesítménymódokon, az anyagmozgató gépekben külön emelési üzemmód is kapcsolható, mely a nagyobb szivattyúnyomatékhoz alacsony motorfordulatot és rövid ideig automatikusan megemelkedő teljesítményt (power boost) párosít.

Ami a gémszerkezetet illeti, az ügyfelek egyenes és hajlított („hattyúnyak”) száraz közül választhatnak aszerint, hogy melyik illik jobban igényeikhez. Míg a valamivel kisebb DX230WMH-7 modellt általános terhelésre tervezték, a DX250WMH-7 hosszabb gémet és 1,2 tonnával nehezebb ellensúlyt kapott, hogy nagyobb terhek mozgatasakor se veszítsen stabilitásából. Azonban a széles nyomtáv és az első-hátsó talpak mindkét gép stabilitásához nagyban hozzájárulnak.

A fülkében egy könnyen leolvasható és egyszerűen használható, 20 cm képátlójú „Smart Touch” érintőképernyőn keresztül érhető el a gépek minden funkciója és beállítása. Ugyan-

csak ezen jelenik meg az alaparas tolatókamera és a rendelhető oldalra néző kamerák képe. Sőt, osztott képernyős mód is előhívható, ha a kezelő egyszerre szeretné látni valamelyik kamera képét és a gépre vonatkozó fontos információkat.

EXTRA FELSZERELTSÉGEK

A Develon új anyagmozgatóihoz sokféle gyári extra rendelhető, köztük:

- 🔧 További munkalámpák
- 🔧 Leeső tárgyak elleni védelem a fülkére (FOPS)
- 🔧 További védőelemek a vázra
- 🔧 Szivattyú az üzemanyag átfejtéséhez
- 🔧 Forgó-villogó lámpa
- 🔧 Tömör abroncsok
- 🔧 Légekompreszor
- 🔧 „Smart key” intelligens kulcs

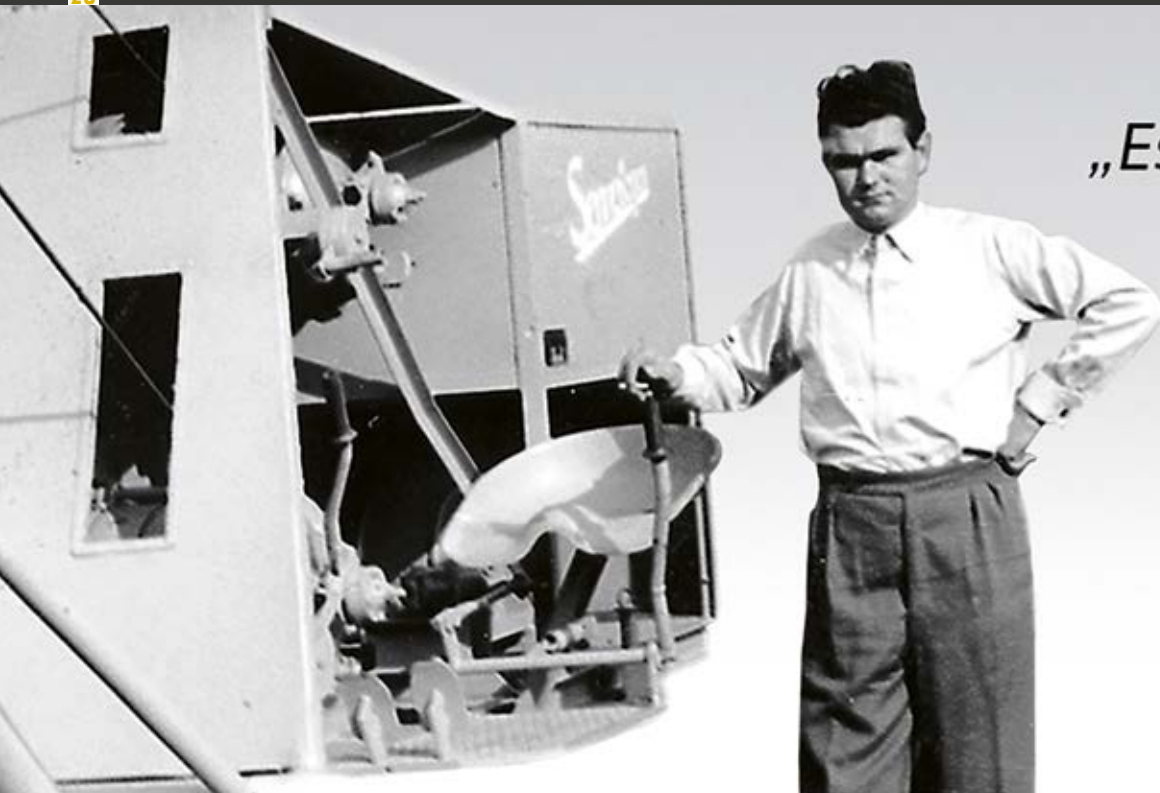
DEVELON FLOTTAKEZELŐ RENDSZER

A DX230WMH-7 és a DX250WMH-7 a Develon Fleet Management TMS 3.0 Cellular elnevezésű rendszer legújabb változatával érkeznek, mely a gépek különféle érzékelőiből gyűjtött adatokkal támogatja a flottakezelést. Az üzemeltetési adatok mellett a telemetria a munkagépek földrajzi helyzetéről is tájékoztatja az üzemeltetőket, a forgalmazókat és a gyártót. ■

Forrás és fotók: Develon

DX250WMH-7





*„Es geht nicht,
gibt's nicht.“*

Erich Sennebogen,
Leitsatz von 1952 bis heute

A családban marad

Német mesteremberek világkarrierje

A mai építőgép óriások története, olyan emberekkel kezdődött akik választásokat kerestek az ipari forradalom következtében átalakuló gazdaság kihívásaira. Benjamin Holt gőzmeghajtású traktorokkal kísérletezett, mert látta, hogy a farmerek milyen nehezen boldogulnak a lovakra épülő földműveléssel. Ugyanakkor Clarence Leo Best azon dolgozott, hogy az éppen kialakuló dízelmotort beépítse az akkor már láncot alaps traktorok szívébe. A két versenytárs, „Uncle Ben” és „Mr. Traktor Henry Ford” jó üzleti érzéssel felhagyott a rivalizálással, összetolták cégeiket, így született meg a Caterpillar (Hernyó), ami az előre araszoló láncot alaps szörnyekre, vagyis korai munkagépeikre oly szemléletesen utal. Lassan, de biztosan el is araszoltak a szektor No.1 cégévé. Csorba Kázmér írása hasonló történetekről szól.

A születő munkagépgyártás bölcsőjénél szerte a világon megszállott, újjító szellemű mérnököket és mestereket látunk. Sokan elbuktak, akiknek a nevét nem is ismerjük, de a sikereikről ma azt mondanánk, garázscégek jutottak a csúcsra. Itt, a szomszédunkban is, német nyelvterületen. Nézzünk meg ezek közül három céget, amelyek – kis túlzással – a fészerből indultak és a csúcsokra jutottak. Közös bennük nemcsak az idő és a helyszín, hanem egy különleges tény is, az, hogy világcéggént is alapvetően családi tulajdonban maradtak, örökletes alapon vagy akár tőzsdei céggént, megtartva a tulajdonosi többséget, valamint az irányítási jogokat. Ragaszkodnak a családi ezüsthöz.

SENNEBOGEN

A Sennebogen Maschinenfabrik GmbH egy német gépgyártó vállalat, amely ma világszerte több mint 2200 alkalmazottat foglalkoztat és több mint 600 millió eurós éves árbevétellel rendelkezik.

A vállalatot 1952-ben, az akkor 21 éves Erich Sennebogen alapította, kezdetben mezőgazdasági gépeket gyártott. Az első saját maga által tervezett és legyártott gépe egy trágyaemelő gép volt, amit a helyi parasztgazdaságok munkájának megkönnyítése végett épített. Az üzlet beindult, Erich Sennebogen létrehozta az első üzemét Pillingben, majd 1959-ben áttette székhelyét

Straubingba, ahol egy nagyobb üzem épült fel. Ez a terület nem csak ipari létesítmény volt: az üzem fölötti lakásban élte mindennapi életét a Sennebogen család. A két fiú, Erich és Walter az üzemen keresztül indult óvodába és iskolába, így valóban mondhatjuk, hogy gyermekkoruktól együtt éltek a vállalkozással. Ahogy elvégezték iskoláikat, azonnal beszálltak a cég munkájába. Az idősebb fiú (Erich) a műszaki ismeretek, a fiatalabb, Walter, a gazdasági ismeretekhez vonzódott. Az Ifj. Erich Sennebogennel folytatott személyes beszélgetés során megtudtam, hogy a pénteki családi vacsorákat, édesapjuk 2011-ben bekövetkezett haláláig, szigorúan megtartották. Itt azonban tilos volt az üzletről beszélni, mivel a család női tagjai nem tudtak bekapcsolódni ezekbe az ügyekbe, így udvariatlannak tartották az ezekről szóló beszélgetést. Az egymás közti üzleti megbeszélések azonban jól működhettek, bizonyítják ezt a folyamatos üzleti sikerek.

Az évek során a Sennebogen sok mindenben fejlődött. Ezek közül kiemelendő, hogy a vállalatnak tulajdonítják a világ első teljesen hidraulikus vonóvedres kotrógépének kifejlesztését 1969-ben. Az 1980-as években a Sennebogen új mércét állított fel a gépek sebességének és hatékonyságának tekintetében, amikor a hidraulikus rendszerek (EVS háromkörös) új konstrukciót fejlesztette ki.

Az ezt követő években a Sennebogen világszerte bővítette gyártóüzemeit. A második gyár



Balra:
A mezőgazdaság
gépesítése
1954



Jobbra:
Richard Palfinger
munkásai körében, 1932
Forrás: palfinger.com



1991-ben Wackersdorfban épült fel. A vállalatnak 1996 óta saját hegesztő és acélgyártó üzem van, mégpedig Balatonfüreden. 2023-ban Liténen nyitották meg a második gyárat. A Sennebogen kulcsfontosságú régiókban saját helyi leányvállalatokkal is rendelkezik, mint például a Sennebogen LLC Észak-Karolinában vagy a Sennebogen Pte. Ltd. Szingapúrban. 2008 elején a vállalat egy új és lényegesen nagyobb gyár építésével bővítette létesítményeit a Straubing-Sand ipari övezetben.

A Sennebogen ma már világszerte tevékenykedik, és teljes modellcsaládokat gyárt, amelyek a láncfalpas darukat, mobil darukat, láncfalpas teleszkópos darukat, mobil teleszkópos darukat, anyagmozgató gépeket és speciális teherhordó gépeket foglalják magukba.

Az 1990-es évek elején a Sennebogen partnerségre lépett a Caterpillarral, hogy Cat márkájú kotrógépeket gyártson. Az üzlet keretében a Sennebogen több mint ezer Cat márkájú munkagépet gyártott. Ez a Caterpillar, a Sennebogen és két másik vállalat (Eder és Zeppelin) közötti közös vállalkozás része volt. Az utóbbi kettő később kilépett a közös vállalatból. A német Zeppelin forgalmazóval kötött másik együttműködési megállapodás keretében a Sennebogen 1980 és 1996 között több mint 7500 mobil hidraulikus kotrógépet gyártott, főként a helyi, azaz a német piac számára. 1986 és 1990 között pedig a Sennebogen gyártotta a Hanomag láncfalpas és mobil kotrógépeket is. Ezek a termékek teljes egészében exportra készültek.

Ifjabb Erich Sennebogen, az alapító fia, a vállalat jelenlegi vezetője 1991 és 1997 között a céget erőteljes növekedéshez segítette

hozzá. Ebben az időszakban a vállalat bezárta straubingi üzemét (később, 2008-ban a Straubing-Sand ipari övezetben nyitott egy nagy létesítményt), és egy modern üzembe költözött Wackersdorfba. Ez lehetővé tette a vállalat számára új gyártósorok felállítását. Sor került értékesítési és forgalmazási hálózatának átalakítására. 1996-ban a Sennebogen új termékcsaládot indított, ezek az újrahajtosításhoz szükséges gépek (ahogy ők nevezik: Green Line). Ebben az időben az új termékcsalád lehetőséget adott számukra, hogy versenyezzenek más, már ismert márkákkal, mint például a Fuchs és a Liebherr. Ma már megelőzik ezeket a gyártott géptípusok választékát és az eladott gépek darabszámát illetően is.

A termékek pozitív fogadtatása arra ösztönözte a vállalatot, hogy Észak-Amerikában is terjeszkedjen. 2000-ben a Sennebogen megalapította ottani leányvállalatát Charlotte-ban (USA). A Sennebogen LLC rövid időn belül Észak-Amerika vezető speciális megoldásokat nyújtó vállalatává vált.

Néhány a leginnovatívabb ágazatok közül: Rönkfeldolgozás és erdészet; Fakitermelés és fagondozás; Hulladékkezelés és újrahajtosítás; Fémhulladék-kezelés és Kikötőüzemeltetés.

2010-ben a Sennebogen LLC egy új Sennebogen 880 EQ ellensúlyos darut szállított a Midwest Generation számára. Ez volt akkor Észak-Amerika legnagyobb anyagmozgatója.

Ma a Sennebogen-nek több németországi és észak-amerikai gyártóüzeme mellett Magyarországon és Szingapúrban is vannak leányvállalatai. Több mint 120 viszonteladója van különböző régiókban, köztük a Közel-Keleten,

Ázsiában/Óceániában, Afrikában, Amerikában és Európában.

A vállalatot ma a második generációként az alapító fiai, Erich és Walter Sennebogen vezetik. Készül azonban a harmadik generáció is az utódlásra. A tulajdonos testvérpár mind a mai napig benne van a „napi” üzletben. Személyes kapcsolatban vannak valamennyi kereskedő-partnerükkel. Részt vesznek az éves kereskedői meetingeken és az azt megelőző vacsorán, személyes jelenlétük és karizmájuk nagyban hozzájárul a cég sikeréhez. A kis fészerből eljutottak a világ minden pontjára, igazi multikká váltak, miközben a családi ezüst végig a család birtokában maradt. Fejlődésük egyik titka lehet a tulajdonosok részvétele a napi üzletmenetben, hús-vér jelenlétük, ami nyilvánvalóan más viszonyt jelent az üzletfelekkel és a munkavállalókkal.

PALFINGER

A Palfinger ma a világ vezető daru és hidraulikus emelőtechnológiák gyártója és szállítója. A Palfinger Csoport székhelye az ausztriai Bergheimben található, és nyolcvankét vállalatot, harminchárom országban mintegy 12 ezer alkalmazottat foglalkoztat. Harmincnégy gyártó- és összeszerelő üzemet üzemeltet Európában, Ázsiában, Észak- és Dél-Amerikában. Árbevétele mintegy 2,2 milliárd euró.

A vállalatot 1932-ben Richard Palfinger alapította fémmegmunkáló és javító műhelyként a felső-ausztriai Schärding városában. Annak ellenére, hogy a Palfinger ma a daru és a hidraulikus emelőtechnológiák terén világelső, csak 1959-ben építette meg első daruját, és komolyabban Richard Palfinger fia, Hubert vágott bele a vállalat fejlesztésébe 1964-ben azzal, hogy a hid-

raulikus, teherautóra szerelhető rakodódarukra specializálódott.

Hubert Palfinger a hidraulikus darukra való összpontosítása a vállalat történetének következő szakaszát nyitotta meg, amelyet ma „darukorszaknak” neveznek. 1968-ban a Palfinger megkezdte daruinak sorozatgyártását, és a következő tizenhat évben számos szabadalmat szerzett különböző újításaira, mint például az „árbócba ültető markoló” (1973), a „csuklós főgém” (1976) vagy a „kábeldobos rák” (1977). E szabadalmak megszerzése egybeesett új összeszerelő üzemek – például az ausztriai Lengauban található üzem – építésével és az exportnövekedésével. 1989-ben a cég export árbevétele meghaladta az összbevétel kilencven százalékát. Az 1990-es években Hubert Palfinger még egy személyben vitte a vállalatot. Figyelme kiterjedt a műszaki fejlesztés mellett a külföldi értékesítésre. Jellemző erre egy személyes élményem. Mikor a Kuhn Földmunka és Rakodógép Kft. 1993-ban átvette a Palfinger termékek magyarországi képviselőt, természetes volt, hogy személyesen ismerje meg újabb partnerét, annak vezetőjét. Látogatásomkor a dolgozósobájába előterében szívélyesen üdvözölt Hubert Palfinger felesége is, aki azzal segített a férjének, hogy postázta, iktatta a cég levelezését. Ez az attitűd megszűnt a '90-es évekre. Személyes kapcsolatait azonban megtartotta a régi dolgozókkal és az egyikük elmondása szerint nem lehetett ellenállni, ha „kért” valamit.

Hubert Palfinger átadta a cégvezetést „prof” menedzsereknek, ő maga pedig „hobbijának” élt, és új saját cégében tengeri szállítóhajók hidraulikus tartozékait fejlesztette, gyártotta 2020-ban bekövetkezett haláláig.



Balra:
Hubert Palfinger,
cégvezető



Felül:

Az első Liebherr daru,
1950

A huszonegyedik század fordulóján a Palfinger terjeszkedni kezdett, és multinacionális vállalként pozicionálta magát. A vállalat 1999-ben a bécsi tőzsdére lépett. A cég még ugyanebben az évben megvásárolta első külföldi vállalatát, a francia Guima S.A.-t, amely akkoriban a világ második legnagyobb horgosemelőgép-gyártója volt. Két évvel később, 2001-ben a brazil Madal S.A. vállalatot is átvette, és a Tiffin Loader Cranes felvásárlásával megalakította a Palfinger USA-t, ezzel megvetve a vállalat lábát az amerikai piacon.

1999 júniusától a Palfinger a bécsi tőzsde hivatalos piacán van jegyezve, de 2000 júniusának közepe óta a Palfinger AG részvényeivel a stuttgarti, berlini, düsseldorfi és frankfurti tőzsdéken is kereskednek. A Palfinger csoport mintegy 56,4%-a a Palfinger család tulajdonában van, 7,5%-a a Palfinger AG saját tulajdonában és mintegy 36,1%-a közkezhányad.

Az 1969-ben született harmadik generációs Hubert Palfinger, aki 21 éves kora óta számos po-

zíciót töltött be a cégcsoportban, nem vesz részt a napi szintű irányításban, de mint a Felügyelő Bizottság 2017 óta kinevezett elnöke megtartja ellenőrzését a cég felett. Két évvel fiatalabb öccse, Hannes Palfinger a felügyelő bizottság elnökhelyettese szintén örökdió a családi cég biztonságára és jövőjére.

A Palfinger tehát ha más módon is, mint a Sennebogen, családi tulajdonban, családi irányítás alatt maradt.

LIEBHERR

Hans Liebherrt a második világháborúban katonai szolgálatra hívták be, ezt szerencsésen túlélve műszaki érdeklődése irányába fordult. A háború után toronydaruk építésével kezdte tevékenységét. 1949-ben a németországi Kirchdorf an der Illerben (Baden-Württemberg) alapított vállalatot. Tevékenységük később kibővült a repülőgép-alkatrészek gyártásával – az európai Airbus repülőgépgyártó jelentős beszállítójaként –, valamint a kereskedelmi hűtők és a háztartási hűtőszekrények gyártásával. Innen gyorsan indultak felfelé. Az évek során a családi vállalkozás sokszínű vállalatcsoporttá nőtte ki magát.

A Liebherr ma egy német-svájci multinacionális vállalat, amelynek székhelye a svájci Bulleban található, fő gyártási létesítményei és gyökerei Németországban vannak.

A Liebherr jelenleg több mint 130 vállalatból áll, amelyek 11 divízióba szerveződnek: földmunkák, bányászat, mobil daruk, toronydaruk, betontechnológia, tengeri daruk, űrhajózási és szállítási rendszerek, szerszámgépek és automatizálási rendszerek, háztartási készülékek és alkatrészek. Világszerte több mint 42 000 alkalma-

Alul:

A Liebherr család,
Dr. Isolde Liebherr,
Philipp Liebherr,
Stéfanie Wohlfarth
és Dr. Willi Liebherr



zottat foglalkoztat, mintegy kilencmilliárd eurós árbevételt realizál évente.

A cégcsoport többek között a világ legnagyobb bányászati és földmunkagépeit is gyártja, beleértve a rakodógépeket, kotrógépeket és extrém méretű dömpereket. A T 282 B például a világ második legnagyobb teherautója (a BelAZ 75710 után). A csoport kilenc tengelyes mobil daruja, az LTM 11200-9.1 100 méteres teleszkópos gémmel 2007-ben elnyerte a nehézgépipar Év Fejlesztése díját, mivel ekkor ez volt a világ leg-erősebb ilyen gépe.

A cég számos országban, többek között Németországban, Ausztráliában, Nagy-Britanniában, Írországbán, Törökországban és az Egyesült Államokban rendelkezik telephellyel. Az írországi gyár 1958 óta konténerdarukat gyárt, amelyeket világszerte exportál. 2012-ben az Egyesült Államokban a csoport 45,4 millió dollárt (kb. 34,1 millió eurót) költött a virginiai Newport Newsban található gyár hároméves felújítására és bővítésére. Ausztráliában a csoport 2013-ban kezdte meg a helyi központjának 65 millió ausztrál dollár értékű bővítését. 2020 márciusában a Liebherr megnyitotta főhadiszállását Szingapúrban.

A Virginia állambeli Commonwealth, valamint Newport News és Hampton városok képviselői bejelentették, hogy támogatásokat és ösztönzőket bocsátanak rendelkezésre a közlekedésfejlesztéshez, a képzéshez és az ingatlanberuházásokhoz.

A cégbirodalom a mai napig teljes egészében a Liebherr család tulajdonában van. Isolde és Willi Liebherr, Hans lánya és fia, a svájci Bulleban található Liebherr-International AG vezérigazgatója és elnöke. Számos más családtag is aktívan részt vesz a vállalat irányításában.

Dr. Isolde Liebherr, Dr. Willi Liebherr, Philipp Liebherr és Stéfanie Wohlfarth, a családi részvényesek képviselőjében egyik interjújukban el-

mondták véleményüket az elmúlt üzleti évekről, a leküzdött kihívásokról és a Liebherr által elért technológiai fejlődésről. A Liebherr-termékek kibővülnek a mai kor fontos termékeivel, mint például a klímasemleges energiaforrás, a szél-energia hasznosításához.

A fent ismertetett három cég mindegyike egyszemélyes kis vállalkozásként indult. Mindhárom alapító tehetséges műszaki ember és karizmatikus személyiség volt. Gyermekük útját abba az irányba terelték, hogy képesek legyenek átvenni a vállalkozásukat. Az utódok példát kaptak és vettek szüleiktől. Kitartással, szorgalommal képesek voltak gyarapítani a cégbirodalmukat. Az elmúlt évtizedekben különböző utakat jártak be. Átélték nehéz éveket. Hubert Palfinger egyik visszaemlékezésében említette, hogy az 1970-es években volt olyan időszak, amikor a rajta lévő ruhán kívül minden tulajdonán jelző volt. A Sennebogen épp ellenkezőleg: 2008-ban, a világválság közepén épített straubingi gyárához nem vett fel hitelt. Ma méretük különböző, hiszen a három cég árbevétele és létszáma nagyon is eltérő, az azonban közös, hogy a tevékenységükön belül mindegyik világméretben is az élvonalban van. Ennek alapját a számos újítás és szabadalom adta és adja a mai napig. Az is közös bennük, hogy megtartották családon belül a tulajdonjogot, legalábbis a többségi részt, amivel a cég fölötti rendelkezés az övék. Továbbá a vezető tiszviselők is a családból kerülnek ki, több generáción keresztül. A cégépítéshez, cégvezetéshez, az élethez való hozzáállásukat talán Erich Sennebogen 1952-ből származó mondata jellemzi a legjobban: „Es geht nicht, gibt's nicht”: olyan nincs, hogy valami nem megy. ■

Dr. Csorba Kázmér



2023
Superbrands
A KÜLÖNBSÉG

Gumiabroncs újdonságok

az elmúlt fél évben

TOVÁBBI MÉRETEK A YOKOHAMA GALAXY MFS 101 SDS TÖMÖR TARGONCAABRONCSBÓL: MÁR 58-FÉLE VÁLTOZAT ÉRHTŐ EL



A Galaxy MFS 101 SDS képében a Yokohama Off-Highway Tires (YOHT) a közelmúltban új generációs tömör abronccsal rukkolt elő, mellyel a legkeményebb ipari és raktári környezetekben üzemelő targoncákat célozták meg. Annak érdekében, hogy az innovatív termékcsalád tagjai még többféle típusú és méretű targoncához legyenek elérhetőek, a YOHT tovább bővítette a kínálatot, mely összességében immár 58 különböző változattól áll. A kimondottan nagy igénybevételt jelentő kültéri és beltéri használatra tervezett Galaxy MFS 101 SDS egyformán megfelelő elektromos, gázüzemű és dízelmotoros targoncákhoz.

Prémium abroncs lévén a Galaxy MFS 101 SDS olyan keverékből készül, mely nemcsak a kopásállóságot garantálja, de a letöredezéssel szemben is hathatós védelmet nyújt. A háromrétegű szerkezet legfelső komponense a hosszú élettartam egyik fő letéteményese. A puha középső réteg a rezgések minimálisra csökkentésében – így a gépkezelői kényelemben – jut szerephez, míg az alaprétteg a stabilitás záloga, ugyanis utóbbi teszi lehetővé a terhek hatékony átadását a felni-

nek, ennek köszönhetően a targonca abroncsain egyenletesen oszlik el a terhelés, a csúszásgátló acélszálak pedig megakadályozzák az abroncs megcsúszását.

A Galaxy MFS 101 SDS mintázata ugyancsak előremutató, hiszen a barázda nélküli középső részt optimalizált mintaárkok egészítik ki a vállrészen. E kialakítás szintén szerephez jut a vibráció mérséklésében, tovább növelve a gördülési kényelmet, mely igen fontos a gépkezelők számára egy-egy hosszú munkanap során. A gumiabroncs szélére került barázdák a jobb kormányozhatósághoz járulnak hozzá, és mivel hosszabbak a szokásosnál, tapadás szempontjából is kedvező hatással bírnak. A belső rétegekkel együtt dolgozó széles, lapos profil kiváló súlyelosztáshoz és stabilitáshoz vezet, mely targoncák esetében alapvető fontosságú mind emeléskor, mind kanyarodáskor.

A már 58 változatot számláló abroncsszéria tagjai Quick Heel/Lip (QH) és Standard Heel (SH) típusú szerelvényekkel is kaphatók különféle fel-
nikhez.

MICHELIN X TWEEL

Jó példa az innovatív abroncstechnológiákra a csúszókormányzású rakodókhoz és könnyű építőgépekhez fejlesztett Michelin X Tweel, mely levegőmentes felni-abroncs kombinációként teljes egészében leváltja a hagyományos felniket, gumiabroncsokat és szelepeket. Így a Michelin X Tweel nem csupán karbantartásmentes, de a nyomás ellenőrzésére, beállítására sincs szükség a felszerelést követően. Speciális kialakításából adódóan a hagyományos abroncsokkal összevetve az X Tweel jelentősen csökkenti a defektek miatti állásidőt.

A Michelin e kiváló teljesítményű termékeket kimondottan a nem közúti járművek jellemző felhasználási módjaihoz és igényeihez szabta.



BŐVÜLT A „MINDENES” MICHELIN CROSSGRIP CSALÁD

A járművek széles skálájához, köztük ipari, mezőgazdasági és anyagmozgató gépekhez alkalmas Michelin CrossGrip széria nemrég két új mérettel (400/70R20 és 480/80R26) bővült.

A Michelin kompakt kategóriájához tartozó CrossGrip abroncsok különösen minirakodókhoz, magasraktári targoncákhoz és 200 lóerő alatti traktorokhoz ajánlottak, sokoldalúságukat pedig az is jelzi, hogy teljesítményük épített úton, füves felületeken és havon egyaránt meggyőző.

Ami a technológiát illeti, az abroncsok mély mintaárkokkal, új fejlesztésű gumikeverékből készülnek, ami az időjárás körülményektől függetlenül kiváló jellemzőket garantál, hozzájárul a gépkezelők biztonságához és kényel-

méhez, síkos felületeken is kiváló tapadást biztosít, valamint hatékonyabb üzemeltetést tesz lehetővé.

A fenti kedvező tulajdonságok annak is betudhatóak, hogy a Michelin radiál váza kiemelkedő manőverezőképességet kölcsönöz a gépeknek nagy sebességnél és burkolt felületeken.

A csekély gördülési ellenállásnak köszönhetően a CrossGrip abroncsok attól függetlenül gyakorolnak jó hatást a járművek energiahatékonyaságára, hogy azokat belső égésű vagy elektromos motorral szerelték. Ez a gyakorlatban alacsonyabb üzemanyag-fogyasztásban, illetve elektromos gépek esetén a feltöltések közti hosszabb üzemidőben nyilvánul meg.



CONTINENTAL LD-MASTER L5 TRACTION AZ ÉPÍTŐ- ÉS BÁNYAGÉPEK FOLYAMATOS RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSÁÉRT

Az új Continental LD-Master L5 Traction radiál abroncs még komoly terhelés és nagy igénybevételt jelentő felületek esetén is sima futást és hosszú élettartamot biztosít. A gyárilag belső szenzorral szerelt abroncsot eleve a legnehezebb körülményekre tervezték. A Continental új termékét elsőként 35/65 R33 méretben vezették be idén tavasszal.

Az LD-Master L5 Tractiont kifejezetten olyan homlokrakodókhoz tervezték, melyek abrazív felületeken közlekednek olyan feladatkörben, ahol a termelékenység és a gépek folyamatos rendelkezésre állása kiemelkedő fontossággal bír. A megerősített, csaknem 8 cm vastag kar-

kasznak köszönhetően a legkomolyabb elvárásokat is teljesíti terhelhetőség tekintetében – még feszített munkatempó esetén is. Az L5 Traction futófelülete védi az említett karkaszt, mialatt finom, egyenletes futást és biztonságos üzemeltetést garantál építőipari munkaterületeken és bányászati üzemekben. A szokásosnál mélyebb mintaárkok és a megerősített oldallal kivételesen ellenállóvá teszik az abroncsot a hosszútávú hatékonyság érdekében.

Az állásidő leshorizálása és az abroncsok élettartamának kitolása érdekében az építőipari és bányászati területen használt speciális abroncsok viselkedését és paramétereit a lehető



legpontosabban kell nyomon követni. E célból az LD-Master L5 Traction beépített szenzorral készül, ami lehetővé teszi a valós idejű felügyeletet. A szóban forgó érzékelő a hőmérsékletet és a nyomást figyeli, hogy a hosszú élettartam érdekében az abroncsok ideális üzemi körülmények között dolgozhassanak. Az LD-Master L5 Traction mellett a Continental a közelmúltban mutatta be EM-Master E3/L3 abroncsát/65-ös méretben, illetve egy előzetest is megvillantott egy hamarosan érkező tömör abroncsról csúszókormányzású rakodógépek számára.

mények közt dolgozhassanak. Az LD-Master L5 Traction mellett a Continental a közelmúltban mutatta be EM-Master E3/L3 abroncsát/65-ös méretben, illetve egy előzetest is megvillantott egy hamarosan érkező tömör abroncsról csúszókormányzású rakodógépek számára.

SZÜRKE, NYOMOT NEM HAGYÓ ABRONCCSAL BŐVÍTETT A GRI



A GRI idén nyáron adott hírt az új generációs XPT SS öves-diagonál abroncs piaci bevezetéséről. A kimondottan csúszókormányzású gépekhez fejlesztett szürke színű, nyomot nem hagyó abroncs mind kül-, mind beltéri használatra alkalmas.

Háromlépcsős blokkjaival az új termék stabilitás, tartósság és tapadás terén is jól teljesít, azonban igazán az emeli ki a mezőnyből, hogy nem hagy nyomot az ipari padlókon, ezzel ideális beltéri használatra. Ezenkívül erősített oldalfala az oldalirányú ütközéseknek, behatásoknak is jól ellenáll, növelve a biztonságot és tartósságot. Az XPT SS különleges mintázatának köszönhetően jól teljesít a gyors manőverezésben.

A GRI elsősorban kiváló minőségű speciális abroncsairól ismert, melyeket természetes kaucsukból állítanak elő Srí Lankán. A 2002-ben alapított vállalat az anyagmozgató gépekre szánt tömör abroncsok és mezőgazdasági radiálók mellett építőipari felhasználásra is kínál abroncsokat.

KIEMELKEDŐ TAPADÁST ÉS TERHELHETŐSÉGET ÍGÉR AZ ÚJ BRIDGESTONE VMTD

A Bridgestone első ízben az idei SteinExpo kiállításon mutatta meg VMTD elnevezésű abroncsát 24.00 R35 méretben. Tartóssága mellett a VMTD talán legfontosabb ismérve, hogy extra mély mintaárkokkal készül, melyek kiemelkedő tapadást tesznek lehetővé burkolatlan utakon, így ideális bányászati felhasználásra. Elődjével, a Bridgestone VMTP-vel összevetve az új prémium kategóriás abroncs terhelhetősége nyolc százalékkal lett nagyobb. Kiváló teljesítményt elősegítő speciális jellemzői révén a japán gyártó új terméke összhangban van a Bridgestone E8 kötelezettségvállalásával, ugyanis jelentős hozzáadott értékkel bír a vállalat „Hatékonyság”, „Bővítés”, „Gazdaság” és „Könnyítés” kategóriái szempontjából.

A Bridgestone SteinExpón megtartott bemutatója a gyártó termékeinek teljesítményén túl kitért a megfelelő nyomásra is, mely igen fontos az abroncsok optimális teljesítménye szempontjából. Épp ezért a bemutatóban szerepet kapott a Bridgestone abroncsnyomás-ellenőrző rendszerre (TPMS) is, amely lehetővé teszi a nyomásérték pontos nyomon követését és beállítását.



CONTINENTAL CONTIPT18

A Continental nemrégiben a tömör ContiPT18 frissített változatával bővítette anyagmozgató gépekre szánt abroncsainak választékát. Újdonság, hogy immár kopásjelzők szolgálnak információval a gumiköpeny állapotáról, jelezve, ha a mintamélység már nem éri el az előírt minimumot. A Continental ezenfelül nyolc új méretet jelentett be, melyek 2024 második negyedévétől lesznek megvásárolhatók. A tömör ContiPT18 mindenek előtt kiváló teljesítmé-

nyéről és energiatakarékos jellegéről ismert. Az elsősorban intralogisztikai területen népszerű termékcsalád tagjai bármilyen felületen használhatók kül- és beltéren egyaránt, és még a háromműszakos munka jelentette magas igénybevételnek is megfelelnek.

Az új kopásjelző mindkét oldalfalon megtalálható, segítségével pedig egyetlen pillantás alapján egyszerűen eldönthető, hogy az adott abroncs megérett-e a cserére. Mindez az abroncsok kihasználtságának növelése révén mérsékelheti az üzemeltetési költségeket, egyben a magasabb szintű fenntarthatósághoz is hozzájárulva. További újdonság, hogy mostantól minden ContiPT18 abroncs kapható nyomot nem hagyó változatban is.

A ContiPT18 kimagasló teljesítményének kulcsa a kétlépcsős kialakításban rejlik, mely a komoly futásteljesítményt alacsony gördülési ellenállással ötvözi. Használat közben a mintázat gondoskodik a tapadásról és az oldalirányú erők átadásáról még nagyobb terhek emelésekor is. A sztenderd méretek mellett 2024 második negyedévétől az abroncs nyolc további méretben lesz elérhető. ■



TERRA

GÉPBEMUTATÓK CSALÁDIAS HANGULATBAN

TERRA SZAKMAI NAP ÉS GÉPKEZELŐ VERSENY

A legújabb JCB és Sany építőgépek mellett gépkezelő verseny és látványos darus emelés is színesítette a programot a Terra Hungária őszi szakmai napján.



Az október 6-i rendezvényen a látogatók elsőként egy 25 tonnás Sany autódaruval találkozhattak, ami egy JCB gépet tartott éppen a magasban. A Sany viszonylag új márkája a Terra Hungária kínálatában, a helyszínen az SPC 250-es darut, az új modellcsalád legkisebb tagját lehetett munka közben megfigyelni. A JCB gépek felhozatala igencsak erős volt, nem szokványos munkakörben mutatkozott be egy JCB 210X-es láncalpas kotró, ami egy betonörlo kanalat működtetett. A JCB JS145-ös gumikerekes kotrót 3D-s szintvezérlési rendszerrel vértették fel, a JCB 100C midikotró pedig egy sokoldalú, tiltrotatoros gyorscsatlakozóval érkezett. Az érdeklődők láthatták emellett működés közben a JCB 26 méteres gémkinyúlású forgó felsővázas teleszkópos emelőjét, és a telephelyen számos egyéb JCB építőgépet közről is szemügyre vehettek. Mindeközben a háttérben javában zajlott a gépkezelő verseny, ami egy régi hagyomány újra elevenítése volt. A mindenre elszánt gépkezelők elszántan küzdöttek az értékes nyereményekért. Noha a szigetszentmiklósi központban

megrendezett eseményen a gépbemutatóké volt a főszerep, ennek ellenére sokan a családjukkal érkeztek, és ettől igazán családi-as hangulat kerekedett a rendezvényen.

Befektetés a jövőbe

„A professzionális szakmai nap megrendezését a nyáron határoztuk el. Azért döntöttünk így, mert amikor az építőipar rosszul teljesít, az egyetlen jó stratégia az előre menekülés, ha befektetünk abba, hogy még inkább megmutassuk magunkat, a gépeket, mik az újdonságok, milyen innovációk érhetők el a felhasználók számára. A szakmai nap kifejezetten olyan gépekre lett felépítve, amelyek sokoldalú felhasználást tesznek lehetővé, hogy az építőipari vállalkozások is minél sokrétűbben tudják felhasználni ezeket a termelőeszközöket”, mondta Varga Ákos, a Terra Hungária Építőgépek Kft. ügyvezető igazgatója.

**További információ a
JCB építőgépek hazai
forgalmazójáról,
a Terra Hungária
Építőgép Kft.-ről:**





GAZDASÁG

MÁR ÁRESÉS IS VAN

Csökken a kereslet

ÚJABB REKORDOT DÖNTÖTTEK AZ INGATLAN BERUHÁZÁSOK

De a befektetések gyenge évet zártak

Építőanyagok: már áresés is van

Csökken a kereslet

A hazai építőanyag-gyártókat összefogó MÉASZ tagságában 2023 első 10 hónapjában jelentősen csökkent az egyes építőanyag- és építési termékek forgalma: az égetett kerámia

tégla- és cseréptermekek gyártói 40–50%-os, illetve egyes részterületeken azt meghaladó, a fehér falazati termékeknél 35%-ot meghaladó, az EPS hőszigetelő anyagoknál 20–30% közötti, az építőkémia termékeknél 5–35% közötti, a szálas hőszigetelő anyagoknál pedig szintén két számjegyű visszaesés jelentkezett 2022 azonos időszakához képest.

Mindez ahhoz vezetett a legnagyobb visszaesést elszenvedő hazai égetett kerámia, tégl- és cserépgyártóknál, hogy szeptember végén és októberben átmeneti kapacitáscsökkentés keretében országosan felfüggesztették a termékek gyártását. Továbbá, az EPS hőszigetelőanyag gyártók a jelentősen visszaesett kereslet miatt, szintén kénytelenek voltak a kapacitásukat viszszaadni; két vagy egy műszakos gyártással, állásidőre küldéssel, részben pedig elbocsátásokkal, előre hozott karbantartásokkal és hosszabb évi végi leállással.

A megrendelés-állomány immár tartós visszaesése mögötti lecsökkent beruházási aktivitás – és részbeni bizonytalanság – okai: a finanszírozás-szüke az elmúlt évekhez képest



költségesebb finanszírozási és szűkösebb támogatási-ösztönzési eszközein keresztül, továbbá a lakossági vásárlóerő csökkenése, a vállalatoknál pedig egyes beruházások halasztása, továbbá egyes állami és önkormányzati beruházások felfüggesztése (vagy törlése). Mindezek mellett, a piaci tapasztalatok alapján, jelentős tényező a beruházást tervezőknél a további termékár-csökkenésre számító kívárák is.

A 17–18%-os éves inflációs környezet mentén a MÉASZ tagságában működő hazai építőanyag-gyártók késztermék árai szétartó módon alakultak: az árak néhány területen stagnáltak vagy a gyártók jelentősen csökkenteni kényszerültek: az égetett kerámia téglá- és cseréptermekeknek jellemzően 12–20% közötti mértékben, az EPS alapú hőszigetelő anyagoknál 15–28% között. Jelentős akciók vannak az egyes épületgépészeti termékeknek is. Idén stagnáltak a szálal hőszigetelő anyagok, a homlokzati nyílászárók és jellemzően az építőkémia termék árai is – utóbbinál csak néhány részterületen, valamint a fehér falazati termékcsoporthoz volt lehetőség a gyártói költségek részbeni – az infláció mértéke alatti – érvényesítésére.

A gyártási költségeket tekintve az ismert és idén nagy szerepet játszó költséginflációs tényezők (szükséges béremelések, fuvar költség-növekedés, EPR-díj, útdíj növekedése) a gyártási költségeket a legtöbb esetben növelték, a keresletcsökkenés miatt viszont igen kevés mozgástér adódott a tényleges költségnövekedés piaci érvényesítésére. Mivel a gyártási költségek várhatóan nem fognak csökkenni, további költségcsökkentésekre sem maradt érdemi mozgástér, így az építőanyagok gyártói árai alacsonyabbak várhatóan már nem lesznek.

Ezért a széles körben tapasztalt beruházói kívárákkal szemben nem érdemes további árcsökkené-

sekre várva az egyes beruházásokat elhalasztani – különösképp, hogy jelenleg egyelőre kedvezően alakulnak a kivitelezői kapacitások is, emiatt összességében megfelelő lehetőség kínálkozik lakhatási-, telephely-fejlesztési- vagy energiamegtakarítási célú munkálatok megvalósítására.

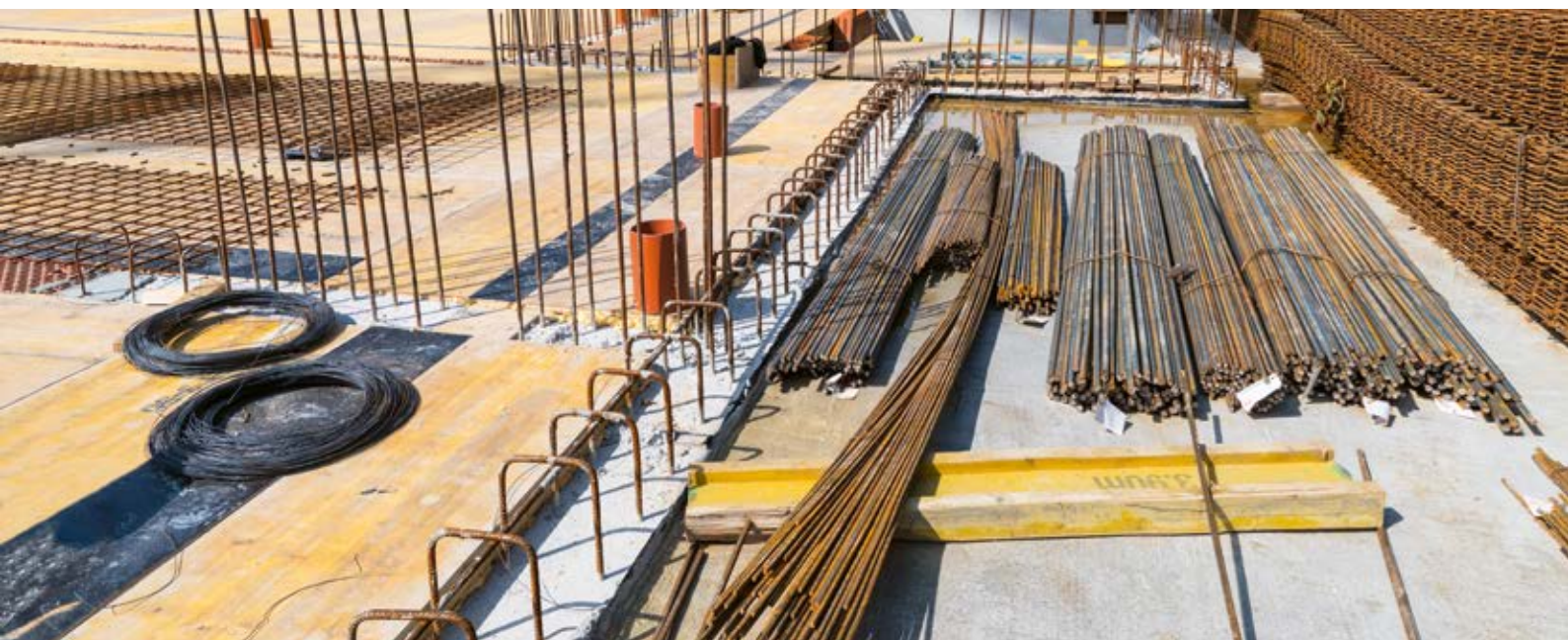
Az egyes hazai gyártású építőanyagok a kereskedelmi partnereknél legtöbbször azonnal vagy rövid átfutással elérhetők: a kapacitás csökkentése egyes területeken nem befolyásolja a szállítási időket, mivel a hazai kereskedelemben és a gyártói telephelyeken is jelentős készletek érhetők el.

A 2024-es kilátásokra vonatkozóan intő jel, hogy az új lakásokra vonatkozó építési engedélyek és egyszerűsített bejelentések számának legutóbbi adatok szerinti 43%-os visszaesésével párhuzamosan a szerkezetépítési anyagok gyártóinál jelentkezett a legnagyobb visszaesés, amelynek változatlanul maradása végiggyűrűzhet a többi szegmensben és a teljes építőipari értékláncon.

Ezért a MÉASZ elnöksége bízik benne, hogy a CSOK Plusz, valamint az előkészítés alatt lévő lakóépületkorszerűsítési program remélt elindulása együttesen erősíti az építési-beruházási kedvet, egyúttal kedvező fordulatot eredményeznek. A MÉASZ a kormányzat számára szempontokat és javaslatokat adott a CSOK Plusz finomhangolásához, valamint az előkészítés alatt álló energetikai korszerűsítési programhoz. A tartós fordulathoz fontos továbbá a széles körben igénybe vehető, a jelenlegi forrásoknál alacsonyabb, 5% körüli beruházási hitelkamatok elérhetővé tétele, valamint hosszú távú, országos bérlakásfejlesztési program elindítása is. ■

Budapest, 2023. november

Magyar Építőanyag és Építési Termék Szövetség.



Újabb rekordot döntöttek az ingatlan beruházások

De a befektetések gyenge évet zártak

Jelentősen csökkent idén az ingatlanbefektetési forgalom, gyenge évet zár idén a globális ingatlanfejlesztési piac, a kelet-közép-európai régióban még a magyar piac zuhant legkevésbé. A hazai 43%-os visszaesés kisebb, mint a nagy, nyugat-európai piacokon, és a mostani mélypontról jövőre megkezdődhet a lassú kilábalás, amit 2025–26-ban felpattanás követhet – összegezte Takács Ernő, a legnagyobb magyarországi ingatlanfejlesztőket tömörítő Ingatlanfejlesztői Kerekasztal Egyesület (IFK) elnöke a november 20-ai, XI. Ingatlanfejlesztés Napja alkalmából tartott hagyományos évértékelő tájékoztatóján. Az ingatlanbefektetésekkel ellentétben a Magyarországra érkező beruházások újabb rekordot döntenek, az FDI már most meghaladja a 8 milliárd eurót a tavalyi 6,2 milliárd után, elsősorban az akkumulátorgyár-beruházásoknak köszönhetően. Az alpiacok közül az irodapiacon lassulást, a lakóingatlanok piacán visszaesést hozott az idei év, elsősorban a magas kamatkörnyezet, az infláció és a recessziós félelmek miatt. Az ipari ingatlanok piacán és a hotelszegmensben azonban bővülés tapasztalható, és várhatóan jövőre erősödik a lendület, köszönhetően a lassan olvadó kamatoknak, a gazdasági növekedés és a hitelezés újbóli beindulásának.



GAZDASÁG

A rovat legfrissebb híreit keresse a maeponline.hu oldalon!



Tavaly megtorpant a hazai ingatlanbefektetési piac koronavírus-járvány után megindult látványos bővülési trendje – emlékeztetett Takács Ernő, a legnagyobb magyarországi ingatlanfejlesztőket tömörítő Ingatlanfejlesztői Kerekasztal Egyesület (IFK) elnöke. Megakasztotta a fejlődést az ukrajnai háború, az energiakrízis, a világszerte megugró infláció, a gazdasági teljesítmények visszaesése, a recessziós félelmek erősödése, továbbá a monetáris szigorítások. Az ingatlanbefektetési volumen a koronavírus-járvány alatti szintre esett vissza, azonban a szakma még bízott benne, hogy idén, ha lassabban is, de folytatódik a felzárkózás a 2019-es rekordteljesítményhez.

GLOBÁLISAN VISSZAESETT AZ INGATLANBEFEKTETÉSI FORGALOM

A piacnak azonban nem kedvezett a gazdasági környezet, a csak lassan mérséklődő infláció és a hitelezést hátráltató magas kamatok; a befektetők kívárnak, így az idei eredmények a tavalyinál is gyengébbek lettek. A 43%-os visszaesés csaknem 10 éves visszalépést jelent a befektetési forgalomban. Ez nemcsak Magyarországra igaz, de globálisan is hasonló a helyzet. Európában az ingatlanbefektetési forgalom 60%-ot esett, a lengyel piac teljesítménye pedig még ennél is jobban, 70%-kal zsugorodott. A magyar piaci visszaesést mérsekelte a szélesebb hazai vásárlókör, Magyar-

országon ugyanis 85% a hazai befektetők aránya, ami lényegesen magasabb, mint az uniós átlag, így a piac erősebben tudta ezt az időszakot átvészelni.

CSÚCSON VAN A MAGYARORSZÁGI BERUHÁZÁSÖSZTÖNZÉS

Takács Ernő felidézte, hogy az ingatlanfejlesztési piac 2019-ben rekord évet zárt, 1,8 milliárd euró körüli befektetési forgalommal, majd ez 2020-ban, a Covid alatt 1 milliárd euróra csökkent. Magyarországon most áll a piac, az egész éves várakozás a világ legnagyobb kereskedelmi ingatlanszolgáltató és befektetési vállalata, a CBRE adatai alapján 500 millió euró körüli; október végéig 350 milliós eurós befektetési forgalomnál tartunk – mondta. Optimizmusra ad okot azonban, hogy az előző, 2008–2009-es gazdasági világválságtól eltérően, jelenleg van elkölthető pénz a piaci szereplőknél, akik azonban arra a belépési pontra várnak, amelynél megfelelő hozamot tudnak realizálni. Az IFK elnöke felhívta a figyelmet arra, hogy ugyanakkor a beruházási oldal – az FDI – nagyon jól áll, új rekordra számíthatunk, bőven 8 milliárd euró fölé nő idén, „szinte minden hétre jut egy komolyabb ipari beruházás bejelentése”.

A BEÁRAMLÓ MŰKÖDŐ TŐKE HAJTJA AZ IPARI INGATLANOK PIACÁT

Az alpiacok közül az ipari ingatlanok piacán továbbra is erős a fejlesztési volumen. Országos szinten az ipari ingatlanok mérete meghaladja az 5 millió m²-t, ebből 3,5 millió m² található Budapesten, 1,5 millió vidéki városokban. A klasszikus bérraktárpiacra továbbra is erős



Felül:
Aréna Business Campus
(ATENOR)

a fejlesztései volumen, 360 000 m² Budapesten és 140 000 m² vidéken. A CBRE adatai szerint ezen a piacon egyre inkább felértékelődnek a vidéki területek, míg a kihasználatlanság a fővárosban emelkedett, a kereslet eltolódott a vidéki városok irányába – itt 70%-kal emelkedett –, leginkább Észak-Magyarországra, az M1, M3 vonalában. A budapesti bérraktárpiacra 10% körüli a kihasználatlanság, míg vidéken 5,6% körüli, noha az utóbbi szokott magasabb lenni. A legtöbb fejlesztés Budapesten a keleti agglomerációban van, az M0-s M2 és az M4 közötti szakaszán. Itt leginkább a termeléshez köthető bérlek vannak jelen, idén ugyanis kicsit gyengült a logisztika, ami azonban globális jelenség, miután a teljes kereslet 20%-kal csökkent tavalyhoz képest – ismertette.



Balra:
East Gate Pro
Business Park (WING)



Felül:

Radisson Hotel, Budapest,
Property Market



PORTFÓLIÓ-OPTIMALIZÁLÁS ÉS HIBRID MUNKAVÉGZÉS AZ IRODAPIACON

Az irodapiacon a 2020-as zuhanás óta töretlenül emelkedik az irodabérleti kereslet, az idén tavalyhoz képest 15%-kal emelkedett, a fejlesztési volumen viszont csökken. Idén átadnak 165 000 m²-t, jövőre 140 000 m²-t és 2025-ben érünk majd el minimumra, 2026-ra viszont egy nagy felpattanást várunk, ami leginkább majd az állam által hajtott fejlesztéseknek köszönhető – mondta Takács Ernő, példaként a Zuglói Városcsopontot említve. Hozzátette, hogy a belvárosi, jó minőségű, jó üzemeltetésű, ESG és fenntarthatóság-kompatibilis épületek jól teljesítenek, de vannak olyan részpiacok, ahol erős a túlkínálat. Megjegyezte, hogy a bővülő kereslet

ellenére a nagy bérlők a Covid óta még mindig hiányoznak a hibrid munkavégzés és a távmunka megléte miatt. Azok a – jellemzően a 80–150 fős – cégek, amelyeknél kevésbé érvényesül az otthoni munkavégzés hatása, továbbra is bővülnek, ami az ügynöki, valamint a fejlesztői oldal számára is jó hír. Budapesten azonban erős az SSC-szektor jelenléte (Shared Service Center = üzleti szolgáltató központok), amelyeknek a home office megjelenésének hatására organikus növekedés mellett sincs szükség irodabővítésre. A nagy cégeknek nem nagy, sokkal inkább jó minőségű irodára van szükségük. Ez magával hozza az elavultabb irodaházak funkcióváltását. Nyugat-Európában ezeket bérlakásokká alakítják, erre a régióban, Varsóban is van példa, Magyarországon azonban inkább a hotel a reális irány – tette hozzá.

A hotelpiac jól teljesít, folyamatosan emelkednek a szobaárak, a régió Bécs utáni legdrágább piaca lettünk, ami az itt végbement minőségi váltásnak is köszönhető. A budapesti turizmust és a budapesti hotelpiacot a külföldi, a vidékit a magyar vásárlóerő hajtja, amely idén gyenge volt, de jövőre ott is felpattanás várható Takács Ernő szerint.

FELRÁZZA A CSOK PLUSZ A LAKÁSPIACOT

A lakóingatlanoknál a CSOK Plusz a gyermekvállaló fiataloknak ad nagyon jó lehetőséget, ők minden bizonnyal meg fognak jelenni lakásvásárlóként 2024 első negyedévében a piacon. Noha ez egy szűk réteg, a pár ezer vevő kereslete a nagyon alacsony intenzitású piacon már érzékelhető elmozdulást hozhat. Az igazi forgalmat a hitelkamatok jelentősebb csökkenése és újabb kamattámogatott hitelkonstrukció hozhatja meg, és jó jel, hogy a csökkenő trend megindult, az építőipari árak konszolidálódtak és a belső kereslet újból erősödik. A 8,5%-os THM-plafon



MAGYAR **NARANCS**
KÖNYVEK

„László Géza történeteiben, amiknek a műfaját nevezhetjük akár »narratív közgazdaságtannak« is, nemcsak a »rosszak« követnek el hibákat, hanem gyakran a »jók« is tévednek.”

Király Júlia



TEAKIADO.HU

mellett már vannak 7,5–8 %-os kamatszintek is, de a kereslet 6% alatti kamatoknál indulhat meg jelentősebben – mondta. Azt is megjegyezte Takács Ernő, hogy a hitelezésen túl a GDP is hatással van a lakáspiacra, elemzői prognózisok 2024-re 2–4% közötti emelkedést jósolnak, ami várhatóan élénkülő lakáspiacot mutat, az első fél évben kisebb, a második fél évben nagyobb mértékben, így 2024-ben jöhet el a lakáspiaci fordulat, amihez az alacsony munkanélküliségi és a stabilan magas foglalkoztatottsági ráta erős alapot ad. Az ingatlanfejlesztők készen állnak, gyorsan tudnak majd reagálni egy újra élénkülő keresletre – mondta az IFK elnöke.

JÖVŐBE MUTATÓ VÁRAKOZÁS

Takács Ernő kiemelte: azt látni kell, hogy 2023 egy recesszióban eltöltött év, ahhoz képest egészen jól tartjuk magunkat. 2024-re már várunk egy izmosabb gazdasági növekedést, aminek több lába van, az alacsonyabb infláció, magasabb reálbér, magasabb vásárlóerő beindít egy belső fogyasztást, ami gyengébb volt idén. Küszöbön áll a Magyarországnak szánt EU-s pénzek befagyasztásának feloldása, ami hatással lesz az építőiparra és az ingatlanpiacra is. Az idei évet mínusz 0,5%–1%-os GDP növekedéssel zártuk, jövőre 2,5–3%-kal számolunk, ami nagyon markáns különbség – hangsúlyozta. Pusztán ingatlanbefektetési oldalról nézve, nagyon más a helyzet 2008-hoz, 2009-hez képest, mert jelenleg Magyarországon nincs eladási kényszer, míg van olyan nyugati piac, ahol van. Vannak jó vételi lehetőségek, csak mindenki azt várja, hogy az árak lefelé mozduljanak. ■

*Budapest, 2023. november,
Ingatlanfejlesztői Kerekasztal Egyesület (IFK)*



ELITE PARK, BAYER PROPERTY



Az Ingatlanfejlesztői Kerekasztal Egyesület (IFK) a Magyarországon működő legnagyobb, nemzetközi szinten is elismert ingatlanfejlesztő társaságokat tömörítő szervezet, amely 2009-ben jött létre. Az IFK feladata a Magyarországon működő, nemzetközi szinten is elismert ingatlanfejlesztő társaságok közös érdekeinek képviselése, célja az épített környezet minőségének fejlesztése. A szakmai elit, az IFK összes tagja – Atenor Hungary; Biggeorge Property Zrt.; CPI Hungary Kft.; ERSTE Ingatlanalap; CTP, Futureal Development Zrt.; GLP Hungary Management Kft.; Gránit Pólus; Graphisoft Park SE; Horizon Development Hungary Kft.; InfoGroup; INFORG, Metrodom Kft.; Nhood, OTP Ingatlan Zrt.; Pesti Házak, Prologis; Property Market Ingatlanfejlesztő Kft.; Skanska Property Hungary Ltd.; Trigránit Fejlesztési Zrt.; VGP Service, White Star Real Estate Kft.; WING Ingatlanfejlesztő és Beruházó Zrt. Panattoni, Forestay Group, Magyar Ingatlanberuházó Zrt., Sundell Estate Nyrt., GTC Magyarország – egyaránt arra törekszik, hogy építsen, munkát adjon és értéket teremtsen. Az IFK támogatói: a Liget Budapest Projekt, a KÉSZ Zrt., és az Óbuda Group.



TECHNOLÓGIA

MAGYAR INNOVÁCIÓK

Fejben jók vagyunk

Magyar

innovációk

Számos hazai fejlesztés könnyítheti meg az építőiparban, az építőanyag-gyártó vagy éppen az energetikai szektorban dolgozó szakemberek dolgát, és kínálnak megoldást létező igényekre. Összeállításunkban az elmúlt néhány hónapban napvilágott látott, ígéretes hazai fejlesztéseiről olvashatnak.

SZENNYVÍZBŐL NYERT HŐENERGIA

A szennyvízben kárba vesző hő fontosságát gőzölgő csatornafedelekek látványával illusztrálta Kiss Pál, a Thermowatt cég ügyvezető igazgatója a Magyar Hőszivattyú Szövetség konferenciáján.

A szakmai szervezet elnöke ebben a szerepkörében mutatta be azt a hazai fejlesztésű technológiát, amelyet már 37, zömében uniós országban szabadalmaztattak. Ennek lényege, hogy 3500 köbméternyi szennyvízből, amely ezer

lakos által termelt mennyiség, 1 megawattnyi energiát lehet a cég által képviselt technológia segítségével előállítani, ami egyébként lényegében veszendőbe megy.

A Thermowatt úgy dolgozik, hogy először egy leágazást, bypass-t készít a vezetékről, ezután következik a szennyvíz szűrése, a hőcserélés és a szivattyúzás. A szennyvíziszap visszakerül a csatornába. Mivel a hőt drága szállítani, célszerű a hőcserélőt az épületek közelébe telepíteni.





A vállalat mostanáig 15 megawattnyi projektet indított, amelyből 10 megawattnyi már meg is valósult öt beruházásban. A cég készítette többek közt a Honvéd Kórház 3,8 megawattos és a szegedi egyetem egyik épületének 1,4 megawattos szennyvízhőalapú energiaellátását, de az újpesti piacnál is az ő technológiájukat használták.

Legfontosabb ugyanakkor a vállalat referenciájának is számító, a Fővárosi Csatornázási Művek Kerepesi úti központi telephelyén megvalósult beruházás, amely a beépített technológiának köszönhetően hamarosan leválik a gázhálózatról – foglalta össze a vg.hu. A cég számításai szerint egy-egy nagyvárosban akár 100 megawattnyi energia is kinyerhető a szennyvízből.

ÜVEGHAB UNIVERZÁLIS HASZNÁLATRA

November 10-én tartották a 33-as számú főút bővítésének ünnepélyes átadását Debrecen határában.

A fejlesztésben a főút részeként elkészült továbbá egy négysávos közúti híd és egy egysávos útág átvezetése is a 108-as számú vasútvonal felett. Itt kapott az átadással együtt nagyobb médiafigyelmet egy debreceni vállalkozás innovációja, az üveghab. A vasútvonal felett ívelő felüljáró háttöltését ugyanis mintegy 1260 köbméter üveghabból alakították ki, amelyet most alkalmaztak először útépitésnél.

Az Daniella Ipari Park Kft. által kifejlesztett üveghab egy üveghulladékból előállított szervertelen, igen könnyű és zárt cellaszerkezetű hőszigetelő anyag. Nagy előnye, hogy előállítása

környezetkímélő, mivel az üveghulladék hevítése elektromos kemencében zajlik, ipari vízszennyezés, égetési emisszió, zaj- és porterhelés nélkül. A teljes gyártási folyamat csendes, így nem zavarja a környezetet, ráadásul a cég szerint a gyártáshoz szükséges energiamennyiség nagyon alacsony.

Felhasználása sokrétű lehet, alkalmas ipari padlók, hűtőházak lakó- és középületek alatti hőszigetelésre, ugyanakkor kapillaritás megszüntetésére, az ágyazatépítésre használt közetszármaszékrok részbeni kiváltására is alkalmas, így az ilyen jellegű termékekre vonatkozó szabványok szerint is bevizsgálásra került, és emiatt esett rá a választás az útépitéshez is.

Az Energocell üveghab gyártásához szükséges nyersanyag teljes egészében hulladéküveg, amelyet ráadásul nem szükséges színek szerint szétválogatni. A vállalat többek között síküveget, csomagolóüveget, szélvédőüveget is felhasznál, és bízik abban, hogy megoldása teret nyer az építőiparban.

AZ ÉPÜLETGÉPÉSZETI RENDSZEREK ELŐRE- GYÁRTÁSA LERÖVIDÍTHETI A KIVITELEZÉST

A rangos Construction Tech Review szaklap a magyar GLT Delta Kft.-t is beválasztotta az év leginnovatívabb építőipari vállalkozásai közé. A pécsi vállalkozás által kifejlesztett módszer akár negyedére is lerövidítheti az ipari gépészeti központok, légtechnikai rendszerek és más összetett épületgépészeti megoldások kivitelezési idejét, nem kevés megtakarítást jelentve a kivitelezők számára.

Az építőipari előgyártás évtizedek óta ismert és elismert technológia, ugyanakkor az épületgépészeti rendszerek építésénél még nem nyert teret, még a legnagyobb ipari épületekben is jellemzően helyszíni szereléssel állítják össze. Erre kínál megoldást a GLT Delta, amely a kivitelezés első lépéseként egy lézeres eszközzel beszkenneli az adott épületet, majd 3D-s szoftverrel elkészíti a helyiségek és az épületgépészeti rendszerek milliméter pontosságú modelljét. Ezt az építkezés során többször megismétlik, így válnak a tervek négydimenzióssá. Ezt követően a pontos előre gyártott elemeket lényegesen rövidebb idő a helyszínen beszerezni. Vagyis az építkezésen nem több tízezer alkatrészt kellett egybeépíteni, hanem sokkal kevesebb „lapra szerelt” modul.

Ráadásul az anyagvesztesség is jelentősen csökken. „Egy légtechnikai rendszer beépítésekor legalább 15% szokott lenni az anyagvesztesség, de az ennek többszöröse sem ritka. A naprakészen tartott háromdimenziós modellel ezt ki lehet védeni, a hulladékanyag mennyisége kevesebb, mint 1%” – említi a fenntarthatósági szempontokat Cserkúthy András ügyvezető.



TECHNOLÓGIA

A rovat
legfrissebb
híreit keresse
a maeponline.hu
oldalon!





Az épületszkenelés, négydimenziós tervezés és előregyártás ezen kombinációja keltette fel a Construction Tech Review figyelmét, és értékelte az elismeréssel a munkát. Az ügyvezető szerint ez fontos mérföldkőnek számít. A döntésben szerepet játszott, hogy a cég megoldásait már nemcsak itthon, hanem külföldön is alkalmazzák, többek között Bécsben és Regensburgban készültek így épületgépészeti rendszerek.

KÁLYHÁKBA TEHETŐ KATALIZÁTORRAL A TISZTÁBB LEVEGŐÉRT

Környezetvédelmet támogató kerámiabetétet fejlesztettek ki a Szegedi Tudományegyetemen. A zöldtéglnak elnevezett katalizátor átalakítja a kályhákban, kazánokban az égéskor keletkező füst káros anyagait, például a veszélyes szén-monoxidot, így kevesebb szennyező gáz és kórom jut ki a környezetbe.

Az intézmény Alkalmazott és Környezeti Kémia Tanszékén több évtizede folynak környezetvédelmi kutatások, dr. Sági András vegyész pedig két éve kezdett foglalkozni a háztartásokban is alkalmazható fűtési katalizátor kifejlesztésével. Számos kísérlet után sikerült kialakítani azt a katalizátort, amely eredményesen átalakítja a füstöt.

Az elkészült katalizátort a fafűtés mellett a vegyes tüzelésű, továbbá a gázzal és az olajjal fűtött kazánokban is alkalmazni lehet. A zöldtégla hasonló elven működik, mint a belső égésű motorral hajtott gépjárművek katalizátorai, tehát az égés során keletkező füstgázösszetevőket megköti és átalakítja más, kevésbé ártalmas anyagokká. Erre pedig nagy szükség van itthon a téli időszakban: számos településen jelent problémát a téli

szmog, a katalizátor használatával tisztább lehet télen a falu vagy a város levegője. A kerámiabetét a használónak is megéri, a fűtési hatásfokot is javítja és átalakítja a fűtésekor keletkező, veszélyes szén-monoxidot, ezzel segítve megelőzni az akár halálos kimenetelű szén-monoxid-mérgezéseket.

A fejlesztés iránt élénk piaci érdeklődés van, a lap beszámolója szerint a kutatót, illetve az egyetemet már megkeresték a leendő felhasználók, köztük kandallókat készítő gyártók. Van olyan cég, amely 70 ezer darab saját kandallójába tervezi beépíteni a katalizátort, és folynak a tárgyalások a kiskereskedelmi célú gyártásról és az árusításról is.





A kutató szerint „a katalizátor mérete tetszés szerint alakítható, így bármilyen fűtőberendezéshez lehet majd megfelelő zöldtégglát készíteni, és mivel a kerámiabetét bármilyen formában gyártható, a már meglévő kályhákba is egyszerűen, szakember segítsége nélkül is beilleszthető.”

MEGOLDÁST TALÁLTAK A VÖRÖSISZAP ÚJRA-HASZNOSÍTÁSÁRA MAGYAR CÉGEK

Egy öttagú magyar konzorcium mintegy ötévnyi kutatómunkával új technológiát fejlesztett ki a bauxitmaradvány (vörösiszap) újrahasznosítására. Az 1,48 milliárd forint összértékű K+F fejlesztéshez egymilliárd forintos uniós támogatást nyertek el.

A projektben részt vevő három cég – Golder Zrt., Geovol Kft., Martin Metals Kft. –, illetve a Bay Zoltán Nonprofit Kft. és a Pannon Egyetem az ajkai tározókban lerakott vörösiszapban található ásványi nyersanyagok kinyerési lehetőségeit kutatta, hogy hasznosítási eljárásokat, technológiákat és eszközöket fejlesszenek ki – írták a közleményben. A projekt eredményeként számos eljárást és két termelő technológiát dolgoztak ki, illetve berendezést létesítettek.

Penk Márton az MTI megkeresésére közölte: a Martin Metals Kft. mint a másodnyersanyagok újrahasznosításával foglalkozó egyik legnagyobb magyar cég, már jóval a 2010-es vörösiszap katasztrófa előtt elkezdett foglalkozni a bauxitmaradvány felhasználásának lehetőségével, amelyből csak Magyarországon mintegy 50 millió tonna áll rendelkezésre. Hangsúlyozta, hogy a vörösiszaptól jelentős mennyiségű vas-oxidot

tudtak kinyerni, amely a vasérc helyettesítésére is alkalmas.

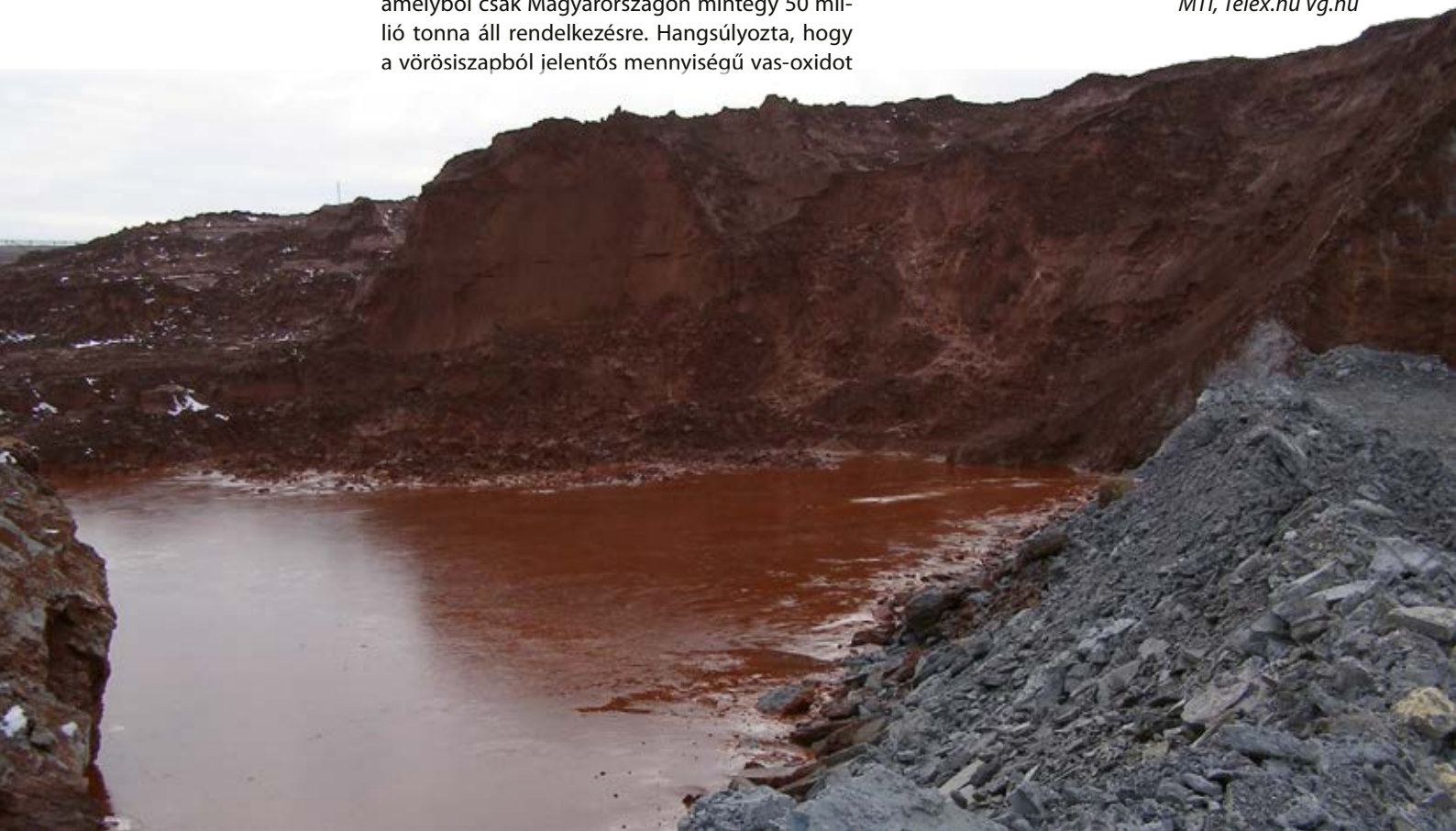
Ajkán, ez egykori timföldgyár egyik épületében idén elkészültek a gyorskötő cement gyártására szolgáló berendezés telepítésével és elkezdődött a kísérleti gyártás. A bauxitmaradványt nagy mennyiségben lehet használni a betongyártásban is. Az adalékanyag jelentősen javítja és növeli a beton élettartalmát és kiváltható vele a kavics és homok mintegy harminc százaléka.

Inotán idén szeptemberben elindult a vörösiszap betonadalékként történő hasznosítása, az ide telepített gyártósor közel félmilliárd forintos beruházásból valósult meg. Jelenleg mintegy évi nyolcezer tonna bauxitmaradvány feldolgozására van engedélyük, de ezt bővíteni szeretnék.

Az itt előállított betontermékekkel az építőipar területén igyekeznek piacot szerezni, de először el kell fogadtatni a vevőkkel a termék terrakotta színét. A vörösiszap felhasználásával készült friss beton is teljesen megfelel az előírt szabványoknak – fűzte hozzá. Penk Márton kitért a nyersanyag további felhasználási lehetőségeire is. A vörösiszaptól értékes ritkafémek is kinyerhetők, mint a titán vagy a szkandium, és felhasználható kerámia- és kötőanyagipari termékek előállítására is. A Pannon Egyetem laboratóriumi vizsgálatai a vörösiszap termésmenővelő hatásait vizsgálták, így azt a talajminőség javítására is fel lehet használni. ■

Összeállította: ABD

Források: Daniella Ipari Park Kft., GLT Delta Kft., MTI, Telex.hu Vg.hu



MAGYAR ÉPÍTŐ
1889
ÉRTÉKET TEREMTÜNK



NEMZETI ATLÉTIKAI KÖZPONT



NYUGATI PÁLYAUDVAR



JÓZSEF FŐHERCEGI PALOTA



Brandexcellence Akadémia EXTRA DIGITÁLIS MARKETING

ISMERD MEG A DIGITÁLIS GONDOLKODÁS VILÁGÁT!

LEVEL 1 – **ONLINE MARKETINGSTRATÉGIA** tervezése

LEVEL 2 – **SOCIAL MEDIA** célkitűzések

LEVEL 3 – **PPC KAMPÁNYOK** professzionálisan

LEVEL 4 – **MÉRÉS & ANALITIKA** a teljesítményjavításhoz

KÉPZÉS IDŐPONTJA: 2024, TAVASZ

RÉSZLETES PROGRAM ÉS JELENTKEZÉS:
<https://brandbook.hu/akademia-extra>

