

TRANSPACK

XXI. évfolyam 3. szám ■ 2022 ■ Ára: 3994 Ft/év

The advertisement features a background image of a large, leafy tree. Overlaid on this are three hexagonal cutouts showing different pieces of industrial equipment: a vertical lift truck, a curved conveyor belt system, and a storage rack system. The SSI SCHAEFER logo is visible in the top right corner and on a diagonal banner at the bottom right.

SSI SCHAEFER

Think Tomorrow.

**EGYÜTT DOLGOZUNK
EGY SZEBB JÖVŐÉRT.**

ssi-schaefer.com

Ha Önnek is fontos a

hatékony és kifizető újrahasznosítás,

válassza a számtalanszor bizonyított

Hamburger Recycling Hungary Kft.-t!

Szolgáltatásaink:



Hulladékkezelés (gyűjtés, elszállítás, válogatás, bálázás, zúzás) korszerű technológiával;



Szakszerű, bizalmas iratmegsemmítés a szükséges dokumentációval;



Partnereink igényeire szabott gyűjtő-konténerek, tömörítő berendezések biztosítása;



Iskolai papírgyűjtések és környezet-tudatos, szemléletformáló események szervezése.



A papír- és műanyag csomagolási hulladékok széles körét négy telephelyünkön közvetlenül is átvesszük:

1215 Budapest, Duna u. 42.

2234 Maglód, Wodianer Ipari Park 2.

3021 Lőrinci, Belterület 1488/4 hrsz.

8100 Várpalota, Külterület 198/9 hrsz.

✓ Megbízható

✓ Stabil

✓ Professzionális

✓ Rugalmas

Ajánlatkérés:

maria.karczub@hamburger-recycling.com

www.hamburger-recycling.com/hu
+36 30 695 5368


Hamburger Recycling
PRINZHORN GROUP

We will.



**7/24
SZERVIZ**

Automata magasraktárak és intralogisztikai rendszerek

A Gamma Digital Kft. egy 1995-ben alapított, 100%-ban magyar tulajdonban lévő vállalkozás. Fő tevékenységünk az ipari automatizálás és rendszerintegráció, jelenleg több mint 130 főt, többségében fejlesztőmérnököt foglalkoztatunk.

Intralogisztikai rendszerek kivitelezése során az egyedi igényeket szem előtt tartva, testreszabott megoldásokat nyújtunk. Fővállalkozóként az utóbbi években számos nagy volumenű beruházást hajtottunk végre az autóipar, a gyógyszer- és vegyipar, az élelmiszeripar, valamint a logisztikai szolgáltatóipar területén, itthon és szerte Európában.

Portfóliónk részét képezik az automata magasraktárak (HBW), automata dobozos raktárak (miniload), szállítópálya-rendszerek, szortírozó és kommissiózó rendszerek, vezető nélküli járművek és targoncák (AGV), robot- és célgépcellák, valamint a mindezeket vezérlő anyagáramlás (MFCM) és raktári (WMS) rendszerek.

Ingyenes tanácsadásért keressen minket bizalommal!

sales@gammadigital.hu
www.gammadigital.hu



Kedves Olvasóink!

Régi igazság, hogy a nemzetgazdaságot nem a legnagyobb ismertségű óriáscégek viszik a vállukon, hanem a kis- és középvállalkozások. Az ezekben dolgozó mérnökök és szakmunkások, tervezők, fejlesztők és projektfelelősök állítják elő a nagyközönség számára sokszor ismeretlen termékeket, amik aztán a napi életünket, fogyasztásunk kényelmét és biztonságát szolgálják. Ilyenkor gyakori és szívmengető tapasztalat, hogy a szakmai munka magas színvonala mellett sok évtizedes munkatársi kapcsolatok léteznek, egymás iránt elkötelezett emberek dolgoznak. Volt szerencsénk nekünk is ellátogatni egy ilyen szaktekintélyhez, és az idevezető útról kérdezni.



A szakmai elismerések „felgöngyöltése” során az is érdekes pillanat volt, amikor motivációról kérdeztük a legszárazabbnak vélt szakterület ismert szereplőjét, és ő mégis a humán erőforrásra, annak erejére helyezte a hangsúlyt, mondván: a mai fiatal szakemberek már egy sor olyan tudás birtokában vannak, amit nekünk még a gyakorlatban, a pályán kellett megtanulnunk. Nemcsak konkrét szakmai ismeretekről beszélve, hanem irányítási képességről, a munkatársak motiválásáról, az elkötelezettség megteremtéséről. Amit anno, a szakma mellett nem volt könnyű feladat elsajátítani, mára viszont annál nagyobb szerepe és ereje van.

És ha már egy idővonal mentén haladunk, a legfiatalabbak elismerésénél is ott voltunk, hisz a napokban zajlott a Hungaropack Student díjátadása is, ahol a szárnyukat még csak bontogató, leendő kollégákat kérdeztük a terveikről, a sokat eláruló motivációról.

Egy képzeletbeli generációváltást vetítettünk ki olvasóinknak, pedig semmi más nem történt, csak a csomagolásról érdeklődtünk más-más aspektusban. És ha már elismerés, nem mehettünk el szó nélkül a vezetők egy különleges gálájának különleges főszereplői mellett sem. Bár szó szerint véletlenül csöppentünk a Menedzser Szövetség idei díjátadó sajtótájékoztatójára, mégis azonnal láttuk: legyen az bármilyen iparág, nemcsak a feladat, de a háttér, a lépcső, a felelősségvállalás, és lássuk be, valahol a vezetői, „magányos farkas” szerep is ugyanaz. Tehát van miről beszélnünk...

Szóval, idei harmadik lapszámunk kicsit a díjakról, az elismerésekről többet szól. De talán most mindannyiunknak erre volt szüksége csomagolóiparban, anyagmozgatásban és logisztikában is.

Sándor Ildikó
főszerkesztő

TRANSPACK

Megjelenik évi 6 alkalommal, országosan

Ügyvezető: Dudás Ervin

Főszerkesztő: Sándor Ildikó, Tel.: +36-30/565-9434

Főszerkesztő-helyettes, újságíró: Kohout Zoltán

Szerkesztő: Dudás Gabriella

Felkért újságíró: Csomor Zsolt

Újságíró: Barna Ferenc, Kristóf Imre

Onlineüzletág-igazgató: Rik Gabriella

Online szerkesztő: Gálfi Zoltán

Szerkesztőségi titkárok: Hanzik Anikó, Rokolya Dóra

Médiatanácsadók: Barna Zita, Lábadi Noémi, Varga Írisz

Aktuális számunk felkért szakértői:

Czékus Mihály; Csaba László; Csaba Péter;

Dr. Pásztyó Zoltán; Kecskés Katalin; Kiss Rozália;

Kóczán Zsófia; Mészáros Alexandra; Münnich Dénes;

Nagy Miklós; Pente Szilvia; Slabéczki Ivett; Sztruhár Imre

Lapunk bármely részének másolása, utánkötése, reprodukálása csak a Kiadó engedélyével lehetséges.

A szerkesztőségünk által alkalmazott grafikai megoldások utánkötése csak a Kiadó hozzájárulásával lehetséges.

A lapunkban megjelentetett írásokért a szerzők személyesen vállalnak felelősséget.

A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel.

Nyomdai előkészítés:

Friebert Tibor, +36-20/886-4414, www.friebeart.hu

Nyomta: Pauker Holding Kft., Budapest

HU ISSN 1587-7183



Szerkesztőség, kiadó:

6401 Kiskunhalas, Katona J. u. 6.; Pf.: 191.

Tel./fax: +36-77/529-593

E-mail: info@horizontmedia.hu

Lapunk megtekinthető:

a www.transpack.hu weblapon

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult



www.observer.hu

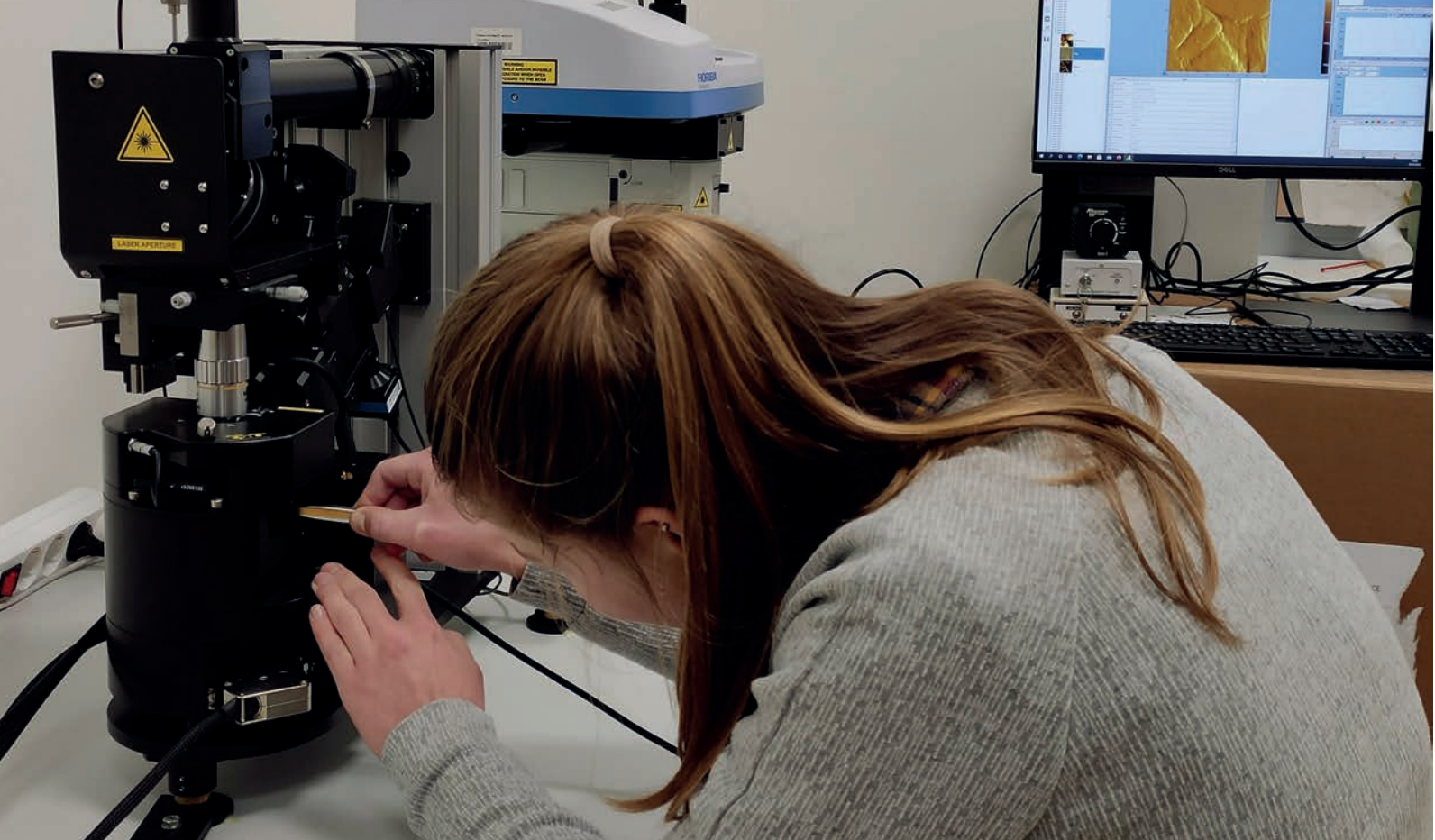


Kiadványunk példányszámát a Matesz hitelesíti

Következő lapszámunk várható
megjelenése: 2022. július 26.

Tartalomjegyzék

- 6** Hazánkban egyedülálló a Papíripari Kutatóintézet laborja
- 8** Újrahasznosítás szemléletű csomagolástervezés
- 10** ...de tényleg lebomlanak a lebomló zacskók?
- 12** **Portré:** Közös nyelv és termelés
- 15** Export tervek, beszállítói kapacitás bővítése
- 18** Megtakarítási lehetőségek a környezetvédelmi termékdivóban
- 22** Utazás a rostalapú csomagolások újrahasznosítása körül
- 24** Sajátmárkás termékek az online kereskedelemben
- 27** A sikeres együttműködés eredménye az új MI tanszék
- 28** „Az a feladatom, hogy a legjobbak közül válasszam ki a legjobbat”
A 2022-ES WORLDSTAR VERSENY ELNÖKI DÍJAI
- 32** A csomagolástervezés népszerűsítése és elismerése volt a porondon
- 34** **Karrier:** Kell egy erős koncepció, egy ötlet
- 36** **Karrier:** Abszolút a dizájn!
- 38** Izgalmas termék, optimális csomagolás és az iparági brókerek
- 41** Újdonságok a fenntartható csomagolásban
- 44** Várakozáson felüli a PPDexpo kiállítói- és látogatószáma
- 46** Újrahasznosítható és biológiailag lebomló luxuscsomagolások
- 48** A prémium csomagolások
- 51** **Kitekintő**
– *AMI A CSOMAGOLÓIPARBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG*
- 52** Játékos csomagolás
- 54** **Portré:** Sosem rutin, mindig van kihívás
- 58** 2022 csomagolási trendjei
- 60** **Kitekintő**
– *AMI A CSOMAGOLÓIPARBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG*
- 62** „Újraírható” papír
- 64** Személyre szabás és lokalizáció a marketingstratégiában
- 70** A hazai fogyasztók véleménye a „műanyagproblémáról”
- 72** Magányos szakma vezetőnek lenni, a vállveregetés sem gyakori
- 76** Mára költséghatékony alternatíva lett a papír raklap
- 79** Az összecsukható konténerek új lendületet kapnak
- 80** A cél nem csak a „favilla, fakanál, fatányér”
- 84** Így telt a Logisztika Napja 2022-ben
- 86** **Kitekintő**
– *AMI A LOGISZTIKÁBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG*
- 88** A hajtástechnika tesztelése, mielőtt maga a gép elkészülne?
- 90** Mire valók a chatbotok, és hogyan használják azokat a cégek?
- 94** Teltház mellett zajlott az év logisztikai eseménye
- 96** A B-vállalat a fiatal generáció üzlete?



Kóczán Zsófia, Dr. Pásztor Zoltán | Papíripari Kutatóintézet, Sopron

Hazánkban egyedülálló a Papíripari Kutatóintézet laborja

A Papíripari Kutatóintézet 2009 októberében került át Budapestről Sopronba. Ekkor a Nyugat-magyarországi Egyetem akkori Faipari Mérnöki Karán folytatta működését. A teljes műszerparkot és munkaállományt átvette az egyetem a Dunapack területén működő Intézettől.

Névváltás és strukturális átalakulás

A Papíripari Kutatóintézet névváltások és strukturális átalakulások után ma az alapítványi fenntartású Soproni Egyetem Faipari Mérnöki és Kreatívipari Karához tartozva hajtja végre feladatait. A Soproni Egyetem új keretek és modell szerint működik 2020 augusztusa óta, amelynek egyik kiemelt része az iparral való szoros együttműködés. Ez takarja a vállalkozás jellegű munkákat, illetve kutatási, pályázati együttműködéseket is. Az átalakulás része a teljes tanterv reformja és az egyes egyetemi részlegnek szorosabb szakmai és adminisztratív együttműködése. A Papíripari Kutatóintézet több részegységből épül fel. Megtalálható egy technoló-

giai laboratórium, ahol a papírgyártáshoz szükséges előkészítő berendezésekkel, rostosítókkal, őrlőkkel, osztályozókkal találkozhatunk. Továbbá a rostok vizsgálatához szükséges műszerekkel, illetve egy lapképző berendezéssel, amely alkalmas a kutatási célú papírok gyártásához.

Finomműszeres laborunk egyben klimatizált labor is, hiszen a papíripari vizsgálatokhoz elengedhetetlen a klimatizáció, tehát a hőmérséklet, illetve a relatív páratartalom szabályozhatósága. Ebben a helyiségben található azok a műszerek, melyekkel el tudunk végezni alap-, mechanikai, fizikai, optikai és kémiai vizsgálatokat, beleértve a vízfelvételi, légáteresztési, valamint simasági vizsgálatokat.

A harmadik rész pedig az anyagtudományhoz kapcsolódik, vagyis anyag

szintű. Akár nanométeres méretben is tudunk vizsgálatokat végezni, illetve új technológiával termogravimetriás felvételezést is készíteni. Oszlopos eleme az anyagvizsgálatoknak az infravörös spektrofotométer, amely segítségével a kötéstípusokat tudjuk detektálni, valamint azok jelenléti részarányát az anyagban.

Pontos, megbízható műszerek

Műszerparkunkban egyaránt megtalálhatóak a jól bevált hagyományos mérőberendezések, mint a mechanikai és nedvességfelvételt vizsgáló, továbbá a légáteresztést vizsgáló berendezések. Egyrésztük még analóg, de pontosságukat és megbízhatóságukat tekintve felveszik a versenyt az új műszerekkel is.

Néhány éve jelentős fejlesztést sikerült végrehajtani, főként az analitikai műszereink terén. Nagyon modern, és Magyarországon egyedülálló gépek kerültek üzembe papírvizsgálati célra. Kiemelkedő berendezések közé tartozik az atomerő mikroszkóp, mely nanométeres tartományban képes a felületek topográfiai képének megalkotására. A mintafelületek topográfiájának feltérképezésén túl alkalmas arra is, hogy a tű és a minta felülete között fellépő erőkből fizikai tulajdonságokat határozhassunk meg. Különböző tudományterületeken alkalmazható, intézetünkben elsősorban a cellulóz vizsgálataira alkalmas, valamint kitozánból készült biológiailag lebomló filmek felületének és összetételének elemzésénél is használtuk már a műszer által alkotott képeket. A műszer kiegészítő eleme – bár külön is alkalmazható egysége – egy Raman spektrofotométer, mellyel egy-egy anyagra jellemző spektrum eltolódásból tudjuk meghatározni az anyag milyenségét. A felületre lőtt egyetlen hullámhosszú fényt az anyagok a saját tulajdonságaiknak megfelelően eltolva reflektálják vissza, amiből sok információ nyerhető ki az anyagra vonatkozóan. Az anyagok termikus bomlása is nagyon sokat elárul az összetételükről, pl. nyomdafesték vagy más kémiai összetevők, amiket az új termogravimetriás készülékkel tudunk akár 900 °C hőmérsékletig vizsgálni. Ugyanezen készülék alkalmas differenciál pásztázó kaloriometriai mérésekre, vagyis az anyag hőelemzéséhez használható adatok vizsgálatára. Ezenfelül lehetőségünk van dinamikai vizsgálatok végzésére -50 °C és 600 °C közötti tartományban, pl. rugalmassági modulusz vagy más szilárdsághoz kapcsolódó tulajdonság mérésére.

Tervezési, dizájn és grafikai feladatokat is vállalunk

A megújult műszerpark segítségével a papír- és csomagolóipari kutatások új lendületet vettek. Jelentősen szélesedett az anyagszintű kutatási kapacitás a Papíripari Kutatóintézetben, amit szeretnénk az ipar számára is elérhetővé tenni, közös kutatások vagy vizsgálatok keretében. Különösen fontos megemlíteni, hogy a karon működő Alkalmazott Művészeti Intézettel való egyre szorosabb együttműködés nagyon gyümölcsöző. A grafikus, formatervező és építőművész hallgatók több projektben vettek részt, ahol új anyagok vagy új célra használt anyagok, illetve a mérnöki tudományok új megközelítésű alkalmazása volt szükséges. A jövőben is egyre nagyobb mértékben kívánjuk bevonni a hallgatókat a kutatási és fejlesztési munkákba, egyrészt lehetőséget biztosítva a hallgatóknak tudásuk és képességeik felmérésére és fejlesztésére, másrészt összekötni az ipari igényeket és a működési mechanizmusokat a fiatal, fantáziadús elmékkel.

Mivel a csomagolóipar komoly fejlődésen ment át az elmúlt évtizedek alatt, illetve jelenleg is folyamatosan átalakulóban van, ennek megfelelően az alapanyag mellett a karunk tervezési, design és grafikai munkákat is vállal az Alkalmazott Művészeti Intézettel karöltve.

Kutatásainkat a körkörös gazdálkodáshoz illeszkedve tervezzük meg, ugyanis ez a szemlélet határozza meg jelenleg a piacot, így mi is ehhez alkalmazkodunk a kutatási, fejlesztési tevékenységek során. Anyagtechnológiai kutatásainkban a környezetbarát lehetőségeket tartjuk szem előtt. Ugyanakkor nagy kihívást jelentenek a másodlagos nyersanyag felhasználásával készült termékek, melyek alaptulajdonságai az újrafelhasználás miatt gyengülnek. Így

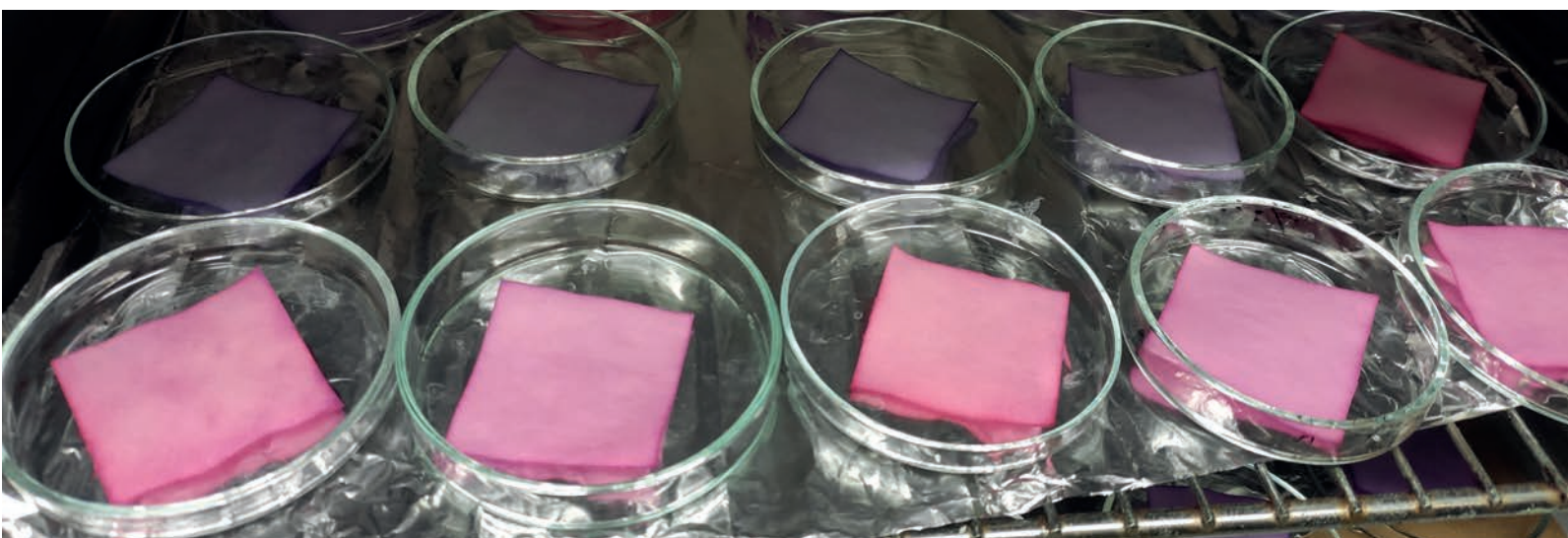
ezekben az esetekben a tulajdonságokat javító lehetőségeket, hozzáadható természetes anyagokat is vizsgáljuk. Célunk, hogy innovatív anyag- és technológiai kutatásokkal támogassuk a fenntartható fejlődést.

Több mint száz különféle teszt

Az Európai Papíripari Szövetség (CEPI) összehasonlító vizsgálati szolgáltatásával a Papíripari Kutatóintézet 2000-tól kezdve foglalkozik. Mind minősítő laboratóriumként, mind pedig elosztó laboratóriumként vesz részt a CEPI összehasonlító tesztelési szolgáltatásának feladataiban. Európa-szerte több labor képezi a CEPI minősítő laboratóriumi hálózatát, azonban Magyarországon laborunk egyedüli képviselő. A körmérési szolgáltatásban több mint 100 különféle teszt található, melyek közül megrendelőink egyedileg választhatják ki a mérőműszerek ellenőrzéséhez alkalmas tesztmintákat. Partner laborok körét képezik papírgyártó-, nyomdaipari, csomagolástechnológiai cégek. A laboratóriumok közötti vizsgálati eljárás lehetővé teszi a résztvevők számára, hogy évente kétszer ellenőrizni tudják eljárásaik, berendezéseik, vizsgálati eredményeik megbízhatóságát.

Szolgáltatásaink közé tartozik a papírok tulajdonságainak mérése. Fizikai-, mechanikai-, kémiai- és optikai vizsgálatok elvégzésére van lehetőség, ezáltal a papírok tulajdonságainak széles spektrumát tudjuk mérni. Vizsgálataink továbbá kiterjednek a nyomdaipar és a csomagolóipar területére is.

A Soproni Egyetem egyre szélesebb körben nyitott, és keresi az együttműködést az iparral, mérési-, tervezési szolgáltatásokon túl szívesen működünk együtt kutatás-fejlesztési projekteinkben is.



Újrahasznosítás-szemléletű csomagolástervezés

A Packaging design for recycling címmel tartandó, nemzetközi részvételű **CSAOSZ konferencia tervezett programja**
Budaörs, 2022. június 28.

A CSAOSZ **2022. június 28-án „Újrahasznosítás-szemléletű csomagolástervezés”** („Packaging design for recycling”) címmel nemzetközi és hazai előadók részvételével egész napos konferenciát szervez.

A konferencia a Csomagolási Világszövetség (WPO), az ECR Közösség és a bécsi Alkalmazott Tudományok Egyeteme együttműködésében készített „Packaging design for recycling” című útmutatót dolgozza fel.

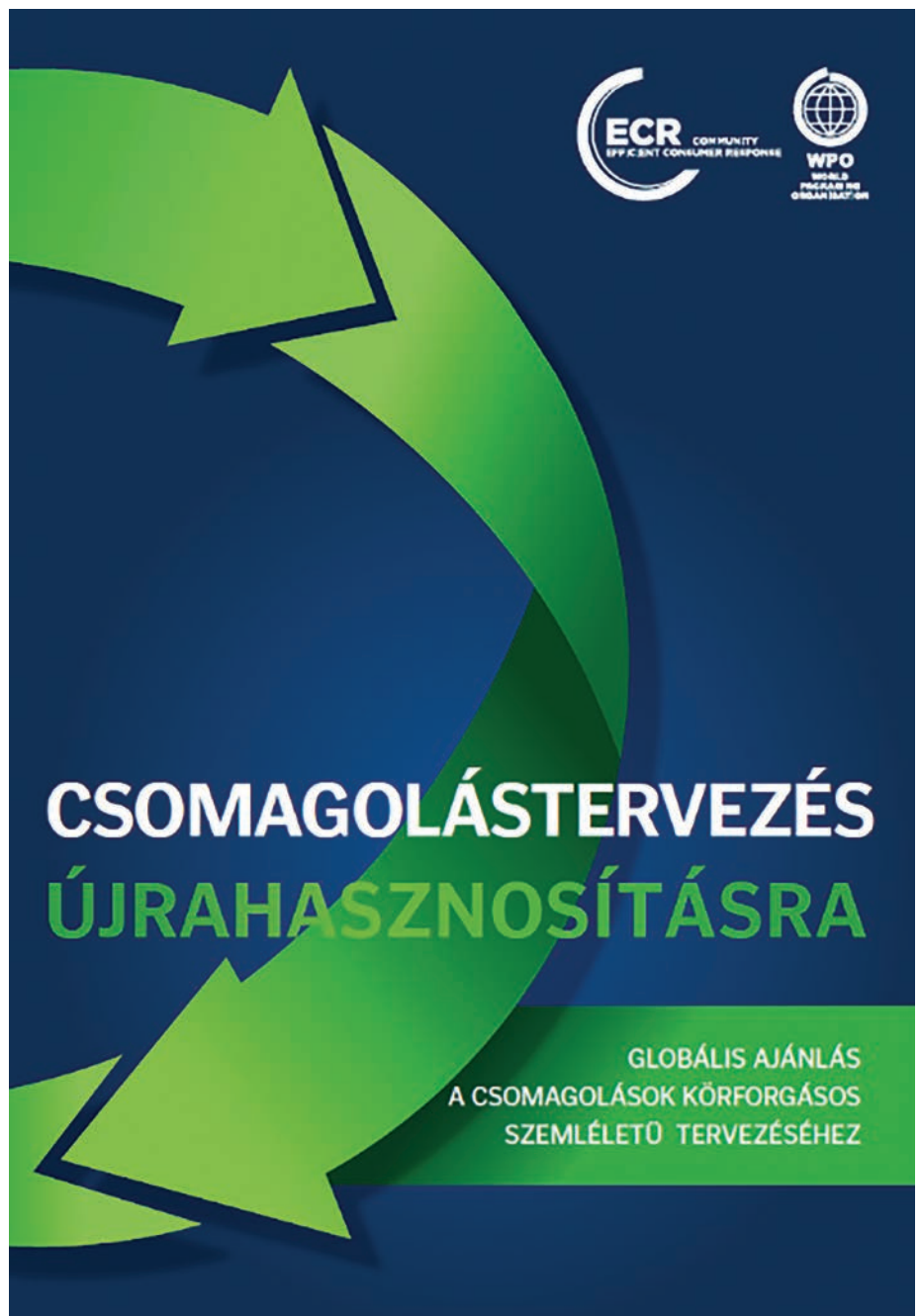
A tanulmány fontos iránymutatást ad a gyakorló csomagolástervezők számára, mind a csomagolószer-gyártói, mind pedig a csomagolószer-felhasználói oldal szereplőinek.

Ismeretes, hogy az Európai Bizottság kezdeményezésére az utóbbi két évben számos, a csomagolásokkal kapcsolatos környezetvédelmi szigorító intézkedés került bevezetésre. Ezek értelmezésében az alkalmazók számára érthető formában való bemutatására a CSAOSZ eddig is nagy hangsúlyt fektetett, és e konferenciánk is ezt a törekvésünket erősíti.

A konferencia témája nagyon aktuális. Az újrahasznosításnak kiemelt jelentősége van, és lesz is a jövőben. Nemcsak a csomagolási hulladékhasznosítási célértékek növekednek radikálisan, nemcsak a hasznosítandó csomagolóanyag-hányad emelkedik, hanem az EU irányelvben leírt, és a tervezés kiindulópontját jelentő, a csomagolások környezetvédelmi megfelelőségét meghatározó ún. lényegi követelmények is szigorodnak.

A témát minden, a csomagolásért felelősséget érző tervezőnek, fejlesztőnek, gazdasági vezetőnek ismernie kell.

A program keretében nem csupán a tanulmány lényegi kivonatát akarjuk a résztvevőkkel megismertetni, hanem segítségül hívtunk több, jól ismert multinacionális csomagoló-



szer-felhasználó, illetve csomagoló-szer-gyártó vezető képviselőjét is, akik – gondolatébresztési céllal is – beavatnak abba, hogyan, milyen módon, milyen új fejlesztésekkel kívánják megfeleltetni csomagolásaikat, társaságukat a fenntarthatósági követelményeknek.

Már biztos résztvevő a tanulmány készítését vezető **Dr. Ernst Krottendorfer** úr, továbbá a Nestlé, az Alpla, az Owens-Illinois (O-I Hungary), a Greiner Packaging vezető szakembere.

A konferenciát szinkrontolmácsolás mellett hibrid formában tervezzük.

A személyes jelenléti programra a budaörsi Holiday Inn Hotelben kerül sor. A hotel tömegközlekedéssel könnyen megközelíthető, a gépkocsival érkezők számára pedig a parkolási lehetőségek kiválóak.

Az online bekapcsolódásra Zoom platformon lesz lehetőség.

A konferencia időbeosztása feszes, 9:00 órakor kezdődik, mert a felvezető előadást **Nerida Kelton** asszony, a WPO Sustainability terület alelnöke tartja, aki kb. 11 órás időeltolódással, Ausztráliából jelentkezik be.

A konferencián lehetőséget biztosítunk a fenntarthatósági témában érdekelt tagjaink számára roll up-ok, termékatalógusok, termékminták kihelyezésére – szerény támogatás ellenében.

A konferenciával kapcsolatban további részletekről a CSAOSZ titkársága készséggel ad felvilágosítást a 06 1 210 0107, illetve a csaosz@csaosz.hu elérhetőségeken.

Révételi díjak, jelentkezés

Személyes részvétel esetén:

- CSAOSZ tagvállalat résztvevője számára: 35 000 Ft + áfa/fő
- nem CSAOSZ tagvállalat résztvevője számára: 45 000 Ft + áfa/fő.

(A részvételi díj a vendéglátást is tartalmazza, amelynek járulékait a CSAOSZ magára vállalja.)

Online részvétel esetén:

- online résztvevők számára: 35 000 Ft + áfa/fő.

Jelentkezni online úton lehet:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeOLJwPxCwxxQJU3JOUsq->

[hEVP4I5vrUAL8ZfwL5IsXV4L_vhw/viewform](#)

Kérjük, hogy a jelentkezéseket legkésőbb 2022. június 20-ig elküldeni szíveskedjenek!

A konferenciára való jelentkezés szolgáltatás-megrendelésnek minősül, és fizetési kötelezettséggel jár. A jelentkezés alapján a CSAOSZ a részvételi díjról számlát küld.

A távolmaradás esetén a CSAOSZ visszautalást nem tud teljesíteni, viszont a bejelentett résztvevő helyettesítésére van lehetőség.

A szervezők mindent megtesznek, hogy a meghirdetett program ne módosuljon, változtatás szükség esetén mégis lehetséges!

A konferencia helyszíne: Holiday Inn Hotel, Budaörs, Rubik Ernő utca 2.



one4all

Hotmelt ragasztógépek kompatibilis alkatrészeit kínáljuk, a legismertebb gyártók berendezéseihez!

BÜHNEN
RAGASZTÁSTECHNIKA





Kohout Zoltán

...de tényleg lebomlanak a lebomló zacskók?

Az ugyan fontos és örömteli, hogy egyre többen hallunk a lebomló műanyagokról, de vajon tudjuk-e, hogy mitől számít lebomlónak egy-egy anyagféleség? És vajon milyen körülmények szükségesek a folyamathoz?

Előítélet, végállomás

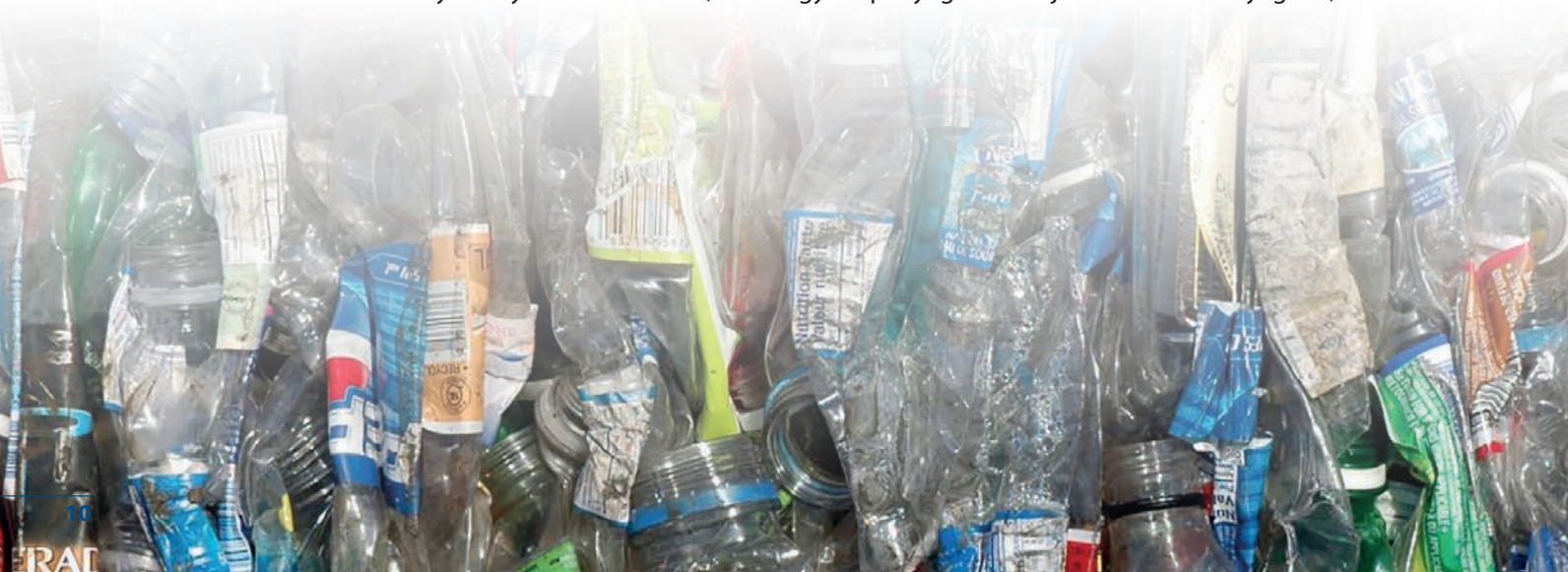
A csomagolóiparban és a környezetvédelemben visszatérő probléma a különféle anyagféleségekkel szembeni téves előítéletesség és általános tájékozatlanság. Mindkettő érthető, sőt, elfogadható, hiszen a szélesebb nyilvánosság a környezetvédelem égető kérdéseivel legfeljebb néhány évtizede foglalkozik. Az egyik ilyen közkeletű félreértés a műanyagokkal szemben a részben hatásvadász sajtójelentések miatt kialakult előítélet. Természetesen a fosszilis nyersanya-

gok feldolgozása, a belőlük előállított csomagolóanyagok (mint minden más ipari termék) környezetterhelő láncolatban jön létre. Továbbá, ha a végtermék nem a megfelelő „végállomáson” végzi – azaz nem a megfelelő szelektív gyűjtőbe kerül, hanem a természeti környezetbe, folyóba, tengerbe –, akkor fokozza a környezetterhelést, -szennyezést.

Szennyezés helyett nyereség lehet

Erre azonban nem a műanyagok száműzése, nem egy alapanyag-féle-

ség boszorkányüldözés-szerű likvidálása a bölcs válasz, hanem a felhasznált és hulladékká váló csomagolóanyagok megfelelő elhelyezése. Nyilvánvaló és sokszor emlegetett tény, hogy nagyon sok és sokféle műanyag csomagolás egyelőre nem váltható ki más alapanyaggal. Az alkalmazásuk praktikus és gazdaságos. Ha pedig a hulladékká váló műanyag csomagolás a hatékony visszagyűjtés során visszakerül az iparba, azzal sokszoros nyereséget ér el a gazdaság és a társadalom. Az ipar egyrészt olcsóbban jut hozzá műanyaghoz, a reciklálás



során pedig tisztább körülmények között, a bányászatnál sokkal kisebb környezetterhelés mellett állít elő a társadalom számára „új” műanyag eszközöket.

Apró részek és óriási tévedések

Egy másik, relatíve újszerű megoldás természetesen a lebomló anyagok alkalmazása. De vajon a felhasználók tudják-e, pontosan mit értünk e fogalom alatt? Napjainkban a környezetvédelem miatt, valamint a körforgásos gazdasághoz kapcsolódóan sokat lehet hallani a biopolimerekről, de sajnos számos tévhit és félrevezető információ is napvilágot lát velük kapcsolatban. Egyebek mellett az, hogy nem is bomlanak le, legfeljebb mikroműanyagokra esnek szét. „Ez óriási tévedés!” – mondja **Dr. Belina Károly** professzor, a megalakuló Műanyagipari Tudományos Klaszter elnöke.

„Először is a megújuló forrásból előállított biopolimerek nem kőolajalapúak, és igenis lebonthatók biológiai úton, igaz, bizonyos mikroorganizmusok és megfelelő körülmények hatására. A velük való találkozás során szemmel nem látható részekre esnek szét, és a bomlástermékek nem szennyeznek a környezetet vagy a komposztot, mert CO₂, víz és biomassa keletkezik. Tehát nem arról van szó, hogy nem bomlanak le, hanem arról, hogy nem önmaguktól bomlanak le! A komposztálható anyagoknak ugyanis több kulcsfontosságú tényezőre van szükségük a komposztálásukhoz: mikrobákra, oxigénre, nedvességre, megfelelő hőmérsékletre és időre. Valóban léteznek olyan biopolimerek is, amelyek lebontásához ipari komposztálás szükséges. De attól, hogy speciális körülményekre van szükség, ezek a polimerek még biológiailag lebomlók – pontosabban – lebonthatók!”

A testbe is bejutnak

A másik probléma, hogy szétesés és szétesés között is óriási különbség van, ezt pedig sokan összekeverik! A korábban forgalmazott műanyag termékek között voltak olyanok, amelyek fény hatására mikroműanyagokká aprózódtak szét. „Sokáig emlegették ezeket lebomló műanyagokként, holott esetükben semmiféle bomlás nem történik, csupán apró darabokra esnek szét, fokozva ezzel a műanyagszennyezést. Ezek a visszamaradó műanyag darabkák ugyanis sosem lesznek biológiai úton lebonthatók. Ellentétben a biopolimerekkel, amelyek szénből, hidrogénből és oxigénből állnak, így vízre, szén-dioxidra és biomasszára bomlanak el. Ha a biopolimerek mikroszkopikus szemcséi be is jutnak az emberi testbe – a mikroműanyagokkal ellentétben –, azért nem fognak gondot okozni, mert a szervezetünk például egy olyan közeg, ami azokat részben vagy egészben elbontja” – mondja a szakember.

Mi komposztálható?

A legbiztosabb, ha a terméken a TÜV AUSTRIA független tanúsító szervezet komposztálható logóját keressük. Ezen az OK compost HOME vagy az OK compost INDUSTRIAL felirat szerepel, valamint egy S betűvel kezdődő 4 jegyű számkód. Ezzel a kóddal az interneten a termék gyártóját is beazonosíthatjuk. Az OK compost HOME a kerti komposztban való lebomlást garantálja, kalkulálva azzal, hogy ennek hőmérséklete alacsonyabb és kevésbé állandó, mint az ipari komposztáló környezeté. Ezért is lassabb a kerti komposztálás, mint az ipari, de attól még működik! Még egy fontos információ. Ha nem az otthoni komposztálás mellett dön-

tünk, akkor ezeket a lebomló zacskókat a kommunális hulladékok közé kell dobni!

Nagy lépés, sürgős beavatkozás

A csökkentés felé tett most egy jelentős lépést az Auchan Magyarország azzal, hogy összes áruházából kivonta a gurigáról téphető, egyszer használatos és nem lebomló tasakokat. Ezzel a számítások szerint a vállalat évi 172 tonna műanyagot válthat ki. Mint ismeretes, a műanyag zacskók (jogsabályi meghatározással: könnyű műanyag hordtasakok) visszaszorításáért az Európai Parlament és Tanács még 2015-ben módosította a csomagolási és csomagolási hulladékról szóló irányelvét. Ebben azt a célt tűzte ki, hogy valamennyi tagországban a könnyű műanyag hordtasakok felhasználását 2019 végéig a 90 db/fő/év, 2025 végéig pedig 40 db/fő/év szintre kell mérsékelni. Az EU irányelv arról is rendelkezik, hogy a boltokban ne bocsássák ezeket díjmentesen a vásárlók rendelkezésére. A jogalkotó részéről az elsődleges indok az, hogy ez is arra ösztönzi majd a vevőket, hogy csak annyi zacskót vegyenek meg, amennyire feltétlenül szükségük van. A banán például csomagolásmentesen is lemérhető és hazavihető.

„A legutóbbi ismert adatok szerint hazánk a 2019-es limitet teljesítette, de utána nem csökkent, hanem növekedett a műanyag zacskók használata, ami a COVID19 járvány miatti fogyasztói óvintézkedésnek is betudható. Mindenesetre érdemi beavatkozásra van szükség ahhoz, hogy 2025-re évi 40 darabnál ne használjunk többet” – mondta **Nagy Miklós**, a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség főtákará.



Közös nyelv és termelés

Kecskés Katalin a GS1-ről, a CSAOSZ rangos elismeréséről és arról, hogy fiatal mérnökként hogyan értett szót az öreg szakemberekkel

A siker számára az, amikor a partnercégek üzleti sikert érnek el a javasolt szabvány használatával, illetve, ha tudást szerezhet és adhat át. Kecskés Katalint, a hazai csomagoló- és logisztikai ipar egyik ismert alakját kész élmény hallgatni, hiszen emberi és szakmai tapasztalatok sűrű üzenete jön át a szavaiból. A GS1 vállalati kapcsolatokért felelős vezetője nemrég kapta meg a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség, „A csomagolóipar haladásáért” díját.



került megteremteni egy olyan elkötelezett csapatot, amiben minimális a fluktuáció, a kollégák érdeklődők és elkötelezettek, és én ebbe szerettem bele.

Érdekes, hogy a szakmai mellett döntően érzelmi érveket sorol, „holott” a szabványosítás világa inkább rendszerszemléletet igényel...

– Igen, szükségszerűen mindannyian szabályelvűek vagyunk kicsit. Azt valljuk és tapasztaljuk, hogy a szabályok és szabványok előre viszik a dolgokat. Jók a visszajelzések a partnereinktől is: a szabvány segíti, javítja, hasznosabbá, hatékonyabbá teszi a folyamatokat. A legnagyobb elismerés számunkra az, amikor a partner azt írja, hogy bevezette az általunk javasolt megoldást, és tényleg jobb lett a munkájuk, sőt, sikerült is ezáltal bejutnia új piacokra...! A lényeg az, hogy előre viszi a működési folyamatokat, ha egy cég optimálisabb működést eredményező szabványokat vesz át, és vezet be.

„...és én ebbe szerettem bele”

A GS1 annyi mindennel foglalkozik, hogy szinte azt sem tudom, hol kezdjük. Így hát először arról beszéljen, kérem, mi az, ami az „öné” ebből? Mi az, ami személyesen köti a céghez és a GS1 világhoz?

– Mivel diákkoromban humán érdeklődésű voltam, és művészettörténetet, történelmet, angolt tanultam, valóban kérdés, mi tart ezen a pályán. És a választ már rég tudom: az tart itt, hogy a családomnak érzem a hazai GS1 szervezetet. Sok a fiatal, vannak olyanok is, akiket én vagy közösen vettünk fel, folyik a generációváltás, amihez van két fiatal ügyvezetőnk, akik szintén itt kezdték a pályájukat, és én is hozzájárultam a betanulásuk-

hoz. Meg kell mondanom, hogy túlnőttek a „tanítójukon”, ami ugyancsak öröm és siker nekem.

Mivel méri meg, hogy a tanítvány túlnő a mesterén?

– A mai fiatal szakemberek egy sor olyan tudás birtokában vannak, amit nekünk még a gyakorlatban, már a pályán kellett megtanulnunk. Nemcsak konkrét szakmai ismeretekről beszélek, hanem irányítási képességről, a munkatársak motiválásáról, az elkötelezettség megteremtéséről – nekünk ezeket, a szakma mellett nem volt könnyű feladat elsajátítani. Vagy például anno olyan, hogy gazdasági informatikusképzés, nem is létezett, ma pedig már egy vezető sincs meg ilyen jellegű tudás nélkül. Egy szóval, úgy érzem, nekünk itt si-

Először is tudni kell kérdezni

A cégek milyen arányban követik a GS1-et?

– A GS1-nek 2 millió partnere van világszerte, ezek közel négyötöde kkv vagy mikrovállalkozás. A szabványok fejlesztése döntően a fennmaradó hányadnál jellemző, de a szabványosítást a kis cégek is előnyükre fordíthatják.

Mit nyerne velek?

– Azáltal, hogy optimalizálják, szabványosítják a folyamataikat, alapvetően a felesleges műveleteket és erőfor-

rás-felhasználást csökkentik, vagy szüntetik meg. Időt, energiát, alapanyagot és munkaerőt takarítanak meg általuk, ami költségmegtakarítást eredményez, és akár fejlesztésre, új piacok felé történő nyitásra fordítható. Ezek azok a döntő területek, amiben előnyre tesz szert a cég.

Jól gondolom, hogy ehhez megint csak kell egy adag nem szabványos gondolkodásmód? Ha elképzelem, hogy egy GS1-es szakember fogja magát, kimegy egy olyan partnerhez, akinek a profilja addig idegen volt számára, belép a gyárba vagy irodába – ahhoz, hogy átlássa a folyamatok lényegét, komplex lényeglátást nyerjen, integráns szemléletmód kell, vagy nem?

– Részben jól gondolja. Majdnem minden egyes esetben sokat és újra kell tanulni ahhoz, hogy tényleg működő, optimális, eredményes megoldást adjunk a partnerünknek. Ráadásul – és itt van egy kis eltérés attól, amit az előbb vázolt – maga a folyamat sem azzal indul, hogy a „GS1-es szakember fogja magát, és kimegy valahová”. A hatékonyság, az optimalizálás, de még a szabványosítás igénye is az iparból jön. Megkeresnek bennünket azzal, hogy erre és erre a problémára szeretnének választ, megoldást kapni. Ilyenkor nekünk először is az a dolgunk, hogy megértsük, mi a profil, mi a folyamat, és mi a probléma. Szóval, először is tudni kell kérdezni.

Az igények alapján fejlesztett szabvány már kész megoldás?

– Nem egészen. A szabvány csak azt írja le, hogy mi micsoda – de hogy hogyan alkalmazzák vagy hogyan adaptálják, azt nem. Ehhez útmutatókat, ágazati alkalmazási szabványokat, segédesszközöket, szakmai konzultációt, képzéseket és támogatást adunk. Az adott cégre kész megoldást, a gyakorlati alkalmazásba vételt a cégnek magának kell megtennie. Hogy úgy mondjam: hálót adunk, megtanítjuk halászni, hogy onnantól önállóan tudjon halat fogni. Itthon egyébként 7800 cég alkalmazza a GS1 szabványait, akik részesei egy olyan harmonizált, közös megoldásokat, szabványokat alkalmazó hálózatnak, amelyben működő cégek egymással is könnyebben szót értenek. A szabványok a közös alap.

A szabványok úgy közös alap, mint ahogy a közös nyelv segíti az idegenek kommunikációját, vagy mint az európai uniós harmonizációk?

– Érdekes, hogy ezt mondja, mert a GS1 jelmondata pontosan az, hogy „Az üzleti élet közös nyelve” és ez a közös üzleti nyelv érezhetően meggyorsíthatja a párbeszédet a jogszabályokkal szabályozott területeken is. A megtakarítások mellett ez a másik nagy nyeresége. A szabályozó hatóságok felismerték, hogy egy szabályozott piacon hatalmas előny, ha nem kell a nulláról indulni például egy EU rendelethez harmonizált szabvány kifejlesztésével, hanem már rendelkezésre állnak olyan kipróbált szabványok és gyakorlatok, amik

megfelelnek bizonyos előírásoknak, legyen szó például az az orvostech-nikai eszközökről, gyógyszerekről, élelmiszer nyomon követésről vagy honvédségi alkalmazásokról, vám-eljárásokról.

Fiatal, szőke nő figyel a szakemberek véleményére

A csomagolóiparban kezdett. Nem hiányzik az eredeti szakma?

– Ha az üzemi környezetre, a termelésre, az „üzemszagra” gondol, akkor, de, az hiányzik. Az irodai vagy labormunka nem annyira, de a csomagolásfejlesztés, a kapcsolat a termelésben dolgozókkal, a szakemberekkel, a kézzel teremtett értékek létrehozásának világával, az hiányzik. Ma már csak néha a raktárakban találkozhatok ezzel a világgal.

Egészen konkrétan a kétkezi emberekre gondolt?

– Igen. Kezdő mérnök korom óta vonzódom ehhez a világhoz. Pedig azért képzelheti, a 80-as években fiatal, ráadásul szőke nőként kiállni az öreg szakik elé a nyomdában, különösen, amikor gyártási hibák merültek fel, újra és újra be kellett állítani a nyomdagépet, és minden alkalommal szembesíteni őket azzal, hogy még mindig nem az igazi... Ami a szívükön, az a szájukon, el tudja képzelni. Kiváló munkát végeztek, és amikor lejött az első kész, hibátlan munkadarab, az egyik gépész örömeiben felkapott, a



műszak végén hajnalban pedig meghívtak reggelizni a kantinban. Nos, ez annyira emberi! Az ilyenek hiányoznak. Azt a fontos tanulságot hoztam magammal egy életre, hogy meg lehet és meg kell tanulni megérteni és megbecsülni a másik embert, a munkáját, és hogy mindenkitől lehet tanulni. Úgyhogy ma is nagy örömmel megyek üzem vagy raktárlátogatásra: nemcsak motivál a gépsor vagy gyártósor melletti munkafolyamatot látni, hanem nagyon kíváncsi vagyok az ott dolgozók észrevételeire, javaslataira.

De azért a rengeteg manuális folyamat még ma sem könnyű.

– Nem bizony, éppen ezért is fontos a szemléletváltás. Amikor sok kritika éri az automatizálást, a robotok alkalmazását, akkor nem árt azt is eszünkbe juttatni, hogy nemcsak azért automatizálunk, hogy munkabért takarítsunk meg, hanem azért is, hogy a veszélyes, fizikailag és mentálisan megterhelő munkafolyamatok alól mentesítsük az embert.

A CSAOSZ-elismerésében jelentős helyen szerepel a Caola vállalatnál eltöltött időszaka. Mindig népszerűtlen, nehéz kérdés, de mindig felteszem a nagy pályáivet megvalósítónak: mik a legjobb pillanatok abból az időszakból?

– Tényleg nehéz, mert maga az időszak az, ami nagyon nagyszerű volt. Jó emlék a sok megvalósult csomagolás, az eszközgyártókkal való fejlesztések, a különdíjas termékeim. Vagy az, hogy folyamatosan viszont láttam a polcokon azokat a csomagolásokat, aminek a tervezésében részt vettem, vagy én végeztem. Igazi szakmai műhely volt. Ugyancsak fontos és szép emlékek a düsseldorfi Interpack expók, hiszen a 90-es évek elején hatalmas dolog volt látni, hol tart a fejlett csomagolóipar, és merre tartunk mi. És persze mindezek mellett szívet melengető a kollégáim barátsága vagy akár a főiskolai hallgatók figyelme, akiket már akkor csomagolóipar-technológiára taníthattam.

Nemcsak a próbagyártásokon kellett fiatalon helytállnia, hanem mindenütt, hiszen már a húszas élvei derekán osztályvezető lett. Aztán egy fejedelmű cég átvitte a Dreher Sörgyárhoz. Mi hozta össze mindezt?

– A szakmaiság mellett azért szerencse is kellett. Azt hiszem, néha mindenkinek kell.

Ott számos logisztikai feladat mellett a POS-hez tartozó marketing vezetője is lett. Ki tudta élni a korabeli érdeklődését a művészi tervezésben?

– Valóban nagyon sokféle feladatom volt a raktártól a reklámanyagokig, a bolt- és vendéglátó-hálózattól a kiszállításhoz, sőt, még a készletezés és a pénzügyi tervezés és kontrolling bizonyos részei is hozzám tartoztak ezen a területen. Nagyon intenzíven kellett teljesítenem ahhoz, hogy elismerjenek a privatizálás alatt lévő cég új külföldi tulajdonosai. Végülis ez volt az az ok, amiért a gyermekeim megszületése után úgy éreztem, hogy nem szeretnék többé közvetlenül a multik világában dolgozni. És akkor jött a GS1, pontosabban ez EAN.

Hogyan?

– Európai Unió tanulmányokat hallgattam posztgraduális képzés keretében, amikor néhány év kihagyása után ismét találkoztam Viszkei Györggyel, mint vendégelőadóval, a CSAOSZ akkori főtítkárával egy logisztikai órán. Vele már csomagolóipar-technológiai hallgató korom óta ismertük egymást, és dolgoztunk együtt több témában, többek között a Caola termékeinek vonalkódolásában. Felajánlotta, hogy csatlakozzak a CSAOSZ leányvállalataként akkor induló EAN Magyarországhoz, és Magyar Béla ügyvezetővel együtt kezdjünk el azon dolgozni, hogy a hazai cégeket beillesztjük abba a környezetbe, amit ma a GS1 megjelenít.

Siker, tudásátadás és szolgálat

Mennyire érzi sikeresnek a hazai szervezet munkáját, eredményeit a GS1 globális szerepvállalásához képest?

– Más a feladata és más a célja a GS1 nemzetközi globális szervezetének, és más egy olyan nemzeti tagszervezetének, mint a GS1 Magyarország. Mi itthon a szabványalkalmazásban segítjük a partnereinket, és a partnerlétszámunk folyamatos bővülése, az elégedett felhasználóink és kollégáink, a kiterjedt szakmai kapcsolataink és együttműködéseink, szolgáltatóprogramunk, jelenlétünk a felsőoktatásban egyértelműen azt igazolják, hogy a szervezetünk sikeres. A GS1 globális szervezet elsősorban szabványokkal és a tagszervezetek számára nyújtott szolgáltatások fejlesztésével foglalkozik. Emellett a GS1 euró-

pai regionális szervezetéhez hasonlóan a nemzetközi iparági együttműködésekről, a technológiai fejlesztésekről és kereskedelmi igények és trendek követéséről és támogatásáról gondoskodik. Amikor azt látjuk, hogy nemzetközi szinten elindult egy kezdeményezés, és hírt adunk róla itthon, idővel azt is megtapasztalhatjuk, hogy itthon is megjelenik. Ez is siker, habár még mindig egy kicsit lassabban reagál a hazai piac, de azért egyre rövidül az idő. Az információátadás és tudásmegosztás sokat segít. Amikor egyetemen tanítok GS1 ismereteket, vagy a legkülönbözőbb partnereinkkel konzultálok, tárgyalok, igyekszem megosztani velük a legújabb innovációkat.

Ez a hozzáállása, a tudás megosztásának, terjesztésének igénye nyilván hatott a csomagolóipari, logisztikai szakma megfigyelőire. A CSAOSZ a díjhoz fűzött méltatásában ki is tért a WPO konferencia-háziasszonyi szerepére.

– Az is olyan mérföldkő az életemben, mint amikre az előbb kérdezett. Ott ugyanis belülről, szó szerint a színfalak mögül láttam, hogyan működik egy ilyen nagy rendezvény. Van még egy ilyen büszkeségem: az egyetemi, államvizsgabizottsági felkérés.

Udvariaskodás nélkül mondom, annyi mindent elért, olyan klassz, sikeres pályája volt eddig is – de mi az, ami most a cél, amit el akar érni?

– Megmondom őszintén, a CSAOSZ-díjjal kapcsolatban sem éreztem, hogy az, amit csinálok, az díjat érdemelne. Nagyon megtisztelő számomra, és már magáért, a jelölésért is hálás vagyok. Külön köszönöm a CSAOSZ elnökségének, hogy megítélte számomra, és külön köszönöm a GS1 Magyarország vezetésének, hogy biztosította számomra a lehetőséget és a körülményeket, hogy a GS1-nél töltött mindennapi munkám mellett foglalkozhassak a csomagolással is. Meg is lepődtem nagyon, amikor Nagy Miklós főtítkár úr felhívott, hogy elmondja a hírt. Fel sem merült bennem soha, hogy ilyen rangos díjjal külön elismerjék ezt a fajta munkámat. Szeretek tudást szerezni, és tudást átadni. Szeretek a csomagolás és a szabványosítás világában mindazt, amiről az elején beszéltünk: jó szolgálatot tenni cégeknek a hatékonyság, az optimálisabb, jobboldalozott, versenyképesebb működés érdekében. Ez a díj most arra sarkall engem, hogy még többet, még jobban csináljam azt, amit csinálok. ■

Exporttervek, beszállítói kapacitás bővítése

„Amennyiben van kereslet, a kínálatnak fejlődni kell – ez indokolta a logisztikai beruházást”

Két szint, 8000 m², tömbös tárolás – új raktárépülettel bővült a Karsai Plast Kft. Tiszaújvárosban. A 850 milliós logisztikai beruházás eredményeként a Karsai Holding Zrt. működési alapterülete meghaladja a 87 ezer négyzetmétert Magyarországon és Erdélyben, valamint lehetővé teszi a jelenlegi beszállítói kapacitás bővítését és az exportcélok kitűzését.



■ A beruházás ünnepélyes átadása

Műszaki műanyag alkatrészek fröccsöntése

Az 1988-ban alapított vállalkozás, a Karsai Műanyagtechnika Holding Zrt. cégcsoport tagjaként a jelenlegi gyáregységét 2006-ban építette. Az elmúlt több mint 15 évben autóiipari műanyag alkatrészeket gyártottak, de egyéb termékeket (műszer- és telekommunikációs iparnak fogaskerekek, csapágycsuklók, műszerházak, burkolatok és egyéb alkatrészek) is állítottak elő automatizált robotok segítségével. A vállalkozásnak van saját terméke is, pl. a hatszög alakú járólap, mely ideiglenes vagy állandó járdák, felületek kialakítására alkalmas. A termék hőre lágyuló, újrahasznosított műanyagból

készül, alkalmas tartós használatra, így hozzájárul környezetünk megóvásához. Terhelhetőség és méret alapján két típusát forgalmazzák.

Az előállított autóiipari- és egyéb termékekre egyre nagyobb volt a kereslet, melyet a cégnek ki kellett elégíteni, így egy idő után kevésnek bizonyult a folyamatos beszállítást biztosító logisztikai háttér. Ezt a problémát felerősítette a Covid-19 okozta nehézségek, így a 2018-as bővítési fejlesztésre vonatkozó tervek alapján a kivitelezés megkezdődött.

A pandémia lassította a kivitelezési munkákat, de a 2021-2022-es években felgyorsult az építkezés, és idén átadásra került az új, 4000 négyzetméter alapterületű, kétszintes raktár-

épület. A beruházás keretében megújult, egyben bővült a parkoló is.

Új termékkör bevezetése

A cég alapelvei között szerepel a rugalmasság, ennek szellemében jellemző a tervezés, a körülményekre való gyors reagálás. Az átadott raktárépület biztosítja a cégnek az elveknek való megfelelést, az alkalmazkodást a gyorsan változó vevői igényekhez, függetlenül attól, hogy a szállítási paritás változásáról vagy a megnövekedett mennyiségről van-e szó.

„A jelenlegi beszállítói kapacitást kívánjuk bővíteni, főként a Suzuki, de más autóiipari beszállítók, illetve egyéb, nagy méretű műanyag igények felé” – mondta **Karsai Béla**, a cégcsoport tulajdonosa az átadónapokon. A beruházás megvalósításával egy új termékkör gyártását is elkezdte a vállalat, ennek pozitív következményeként a foglalkoztatás is növelhető a térségben.

Egyedülálló csúcstechnológia

Említésre méltó a cég 4000 tonna záróerővel rendelkező, Engel fröccsöntő gépe, mely Magyarország és a közép-európai térség egyik legnagyobb, műanyag termékek gyártására alkalmas technikája, amivel akár 25 kg-os termékek előállítása is megoldható.

Az egyedülálló, nagy hatékonyságú, gazdaságosan működtethető munkagéppel gyártott termékek köre újrahasznosított műanyagból készült, hatszög alakú járólap, napozóágy, raklap, személyautóhoz ajtó belső burkolat, sárvédő ív, kerti bútorok stb.



Percenként 80 db álló papírtasak

Rovema BVC 260 függőleges tasakológép

A SIRHA Budapest szakkiállításon a német ROVEMA-t képviselő ADOK Kft. többek között egy BVC 260 típusú, függőleges csomagológépet mutatott be. Ez a géptípus egy folyamatos működésű, függőleges tömlőtasakoló berendezést takar, mely képes a termékek széles skáláját gyorsan, hatékonyan és kíméletesen becsomagolni, például akár percenként 210 lapos tasakba. A BVC sorozat gépei egyszerűen és könnyen kezelhetők, a felhasználó számára jól érthető, grafikákkal kiegészített útmutató áll rendelkezésre az adott ország anyanyelvén.

A ROVEMA BVC sorozata maximális rugalmasságot kínál a csomagolóanyag megválasztása terén is – könnyű OPP csomagolóanyagok és modern monocsomagolóanyagok, de speciális igényű papír- és kompozit csomagolóanyagok is feldolgozhatók ezzel a berendezéssel. A különböző csomagolóanyagok cseréje gyorsan és egyszerűen elvégezhető. A hegesztőerő önálló paraméterként programozható és receptként elmenthető, így a folyamatok megismételhetők, és akár kis tételek is hatékonyan csomagolhatók.



Új technológia, környezetbarát papír csomagolóanyag

Az ADOK Kft. standján megtekinthető volt a ROVEMA aktuális újdonsága is, egy teljesen új tasaktípus, a nagy felületű **álló papírtasak**. A bemutatott csomagolóanyag, a „Mr. Paper” egy teljes mértékben újrahasznosítható papír csomagolóanyag, mely élelmiszeripari alkalmazások széles skálája esetén jelent ideális megoldást. Fő jellemzői a nagyon jó megmunkálhatóság és a nagy papírszilárdság, mely tulajdonságait nedveségnek kitettség esetén is megőrzi, és képes biztosítani a termékek megfelelő szellőzését.

A SILBO által gyártott „Mr. Paper” csomagolóanyag (80 g/m²) teljesen kompatibilis a bemutatott BVC berendezéssel. Ezt az anyagot fazonkasírozott módon használva – vagyis a hegesztéshez szükséges médiumot csak a hegesztési területen felhordva – a berendezés percenként akár 80 darab fóliaszilárdságú papírtasakot is képes elkészíteni.

- 1. Erős, tartós hegesztés** minimális csomagolóanyag-felhasználás mellett az átlapoló hegesztési technológiának köszönhetően.
- 2. Optimális hegesztési szélesség**, mely termékek széles skálájához megfelelő: 5-14 mm.
- 3. Kiváló minőségű, álló típusú tasakok** a lezárt oldalsó redőknek köszönhetően.

A ROVEMA-ról

A német gépgyártó ROVEMA több mint 60 évnyi tapasztalattal a háta mögött olyan csomagológépeket fejleszt, amelyek megfelelnek a modern körforgásos gazdaság összetett követelményrendszerének, és megfelelő módon fel vannak készítve a jövőbeni csomagolási feladatok elvégzésére is.

A ROVEMA BVC sorozat esetében a meglévő gépek új, újrahasznosítható csomagolóanyagok használatára vagy új tasaktípusra történő átalakítása általában egyszerűen, jelentős teljesítményvesztés nélkül lehetséges.



Az ADOK Kft-ről

Az ADOK Kft. több mint 25 éve működő magyar családi vállalkozás, mely nagyipari csomagolástechnikával foglalkozik. Piacvezető gépgyártók csomagoló berendezéseit forgalmazza, megbízható szaktanácsadást nyújt, saját szerveze révén pedig biztosítani tudja a telepített gépekhez kapcsolódó alkatrészellátást, karbantartást és javítást is.

Az ADOK Kft. csomagolástechnikai portfóliójának kiemelt elemei a **tasakolóberendezések**, a különböző **súlykombinációs és térfogatadagolók**, a **súly- és idegen test ellenőrző berendezések**, a **folyadéktöltők**, valamint a **szerializációs berendezések**.

Elérhetőségek:

2040 Budaörs, Forrás u. 6.

Tel: +36 23 428 918

Mobil: +36 70 322 7060

www.adokkft.hu

adok@adokkft.hu



b-mark

www.b-mark.hu
info@b-mark.hu
+36 62 541 514

FIX: Flex Integration System.
Innovatív kialakítás, amely lehetővé teszi a nyomtatófej 3 tengelye körüli forgatását, így gyorsan és egyszerűen nyomtathat OLDALRÓL, FENTRŐL vagy DÖNTÖTT pozícióban (0° és 90° között).

Többcsatornás függőleges felbontáskezelés és akár 1440 dpi vízszintes felbontás a nagyobb kontraszt érdekében.



Akár 250 m/perc jelölési sebesség



Maximális jelöléshossz: 8 méter



HRX
SERIES



Nagy felbontású szürkeárnyalatos tintasugaras nyomtatók, amelyek kiválóan alkalmasak a csomagolóanyag közvetlen feliratozására címkézés helyett.

OLFA
MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET

BIZTONSÁGI
kések

Made in Japan



olfa.hu

stancforma
ajér

AAA
Highest Creditworthiness
Gold

KIMETSZŐSZERSZÁM
GYÁRTÁS

Piacvezető családi vállalkozás –
világszínvonalú gépparkkal.

(lézervágók, késhajlító CNC gépek,
késmegmunkálás: 12-100 mm-ig)
- karton, hullámkarton, kartonplaszt, műanyag,
hab, vagy egyedi anyagok kivágásához –
minden stancolható anyaghoz
- kitörő, pertinax, stb. készítése
- habok, szivacsok vízugaras
bévágása 50 mm vastagságig.



Hosszú távú megoldás: **STANCFORMA KFT.**

26 éve a megbízható, innovatív partner.

Tatabánya, Fürdő u. 55.

www.stancforma.hu

Tel: 34/510-622, 34/305-900



pátria nyomda

Stabil és megbízható partner
a csomagolóanyag-gyártás terén is!



www.patria.hu | info@patria.hu



Sztruhár Imre

Megtakarítási lehetőségek a környezetvédelmi termékdíjban

A környezetvédelmi termékdíj bizonyos szempontból nézve nem más, mint egy „zöld köntösbe bújtatott adó”. Célja a pénzügyi forrás megteremtése a környezeti veszélyeztetések, valamint károk megelőzéséhez és csökkentéséhez, mely a termékdíjköteles termékekkel kapcsolatosan keletkezik. A jogszabályi háttér azonban nemcsak szankció, de ösztönző szabályokat is tartalmaz. Mostani cikkünk a törvény adta termékdíj-optimalizálás, a költségcsökkentés lehetőségeit mutatja be.

Újrahasználható csomagolászerek

A hulladékpiramis második helyén, a hulladékképződés megelőzése után helyezkedik el az újrahasználat. Tehát, ha egy csomagolószer minél tartósabb, minél tovább és minél többször tölti be a csomagolási funkciót, annál kevésbé szennyezi a környezetet, ugyanis sokszori használat után válik csak hulladékká. A cél tehát a minél tartósabb csomagolászerek használata, amit a termékdíj törvény is honorál. Újrahasználható csomagolószernek minősül: amely az *MSZ EN 13429:2004*

Csomagolás – Újrahasználat szerinti szabvány vagy azzal egyenértékű megoldás alapján alkalmas csomagolásként történő többszöri felhasználásra. Újrahasználható tehát az a csomagolás, amelyet arra szántak, úgy terveztek, és azzal a céllal helyeztek forgalomba, hogy életciklusa alatt több utat vagy forgási ciklust teljesítsen azáltal, hogy az eredeti célra újratöltik vagy újrafelhasználják.

Az újrahasználható csomagolászerekkel kapcsolatos megtakarítási lehetőségeket a következő öt csoportba sorolhatjuk: külföldre történő visszaszállítás, betétdíjas rendszer, 365

napig csomagolás létrehozása, engedélyezett bérleti rendszerben használat, engedélyezett bérleti rendszerben használatra átadás. Ezekben az esetekben a termékdíj nem kell megfizetni, vagy nem is keletkezik.

Külföldre történő visszaszállítás

A jogalkotó mentesíteni akarta azokat a göngyölegeket, amik nem Magyarországon válnak hulladékká, mert visszaszállításra kerülnek külföldre bizonyos időn belül. Nem keletkezik termékdíj-kötelezettség a külföldről

behozott csomagolás részét képező újrahasználatos csomagolószert saját célú felhasználása során, ha a kötelezett nyilvántartásával, bizonylatokkal alá tudja támasztani, hogy az újrahasználatos csomagolószert a kötelezettség keletkezésének időpontját követő 365 napon belül közvetlenül külföldre vagy ipari termékdíjraktárba visszaszállították.

Betétdíjas rendszer

Egy régi, jól ismert rendszer megjelenik ösztönzőként a termékdíj törvényben is, mégpedig a betétdíjas termékeké. Ki ne emlékezne arra az élményre azok közül, akik a nyolcvanas években vagy azt megelőzően voltak kisgyermek, amikor szüleinikkel, nagyszüleinikkel visszavittük az üres üvegeket a Közértbe, és az érte kapott pénzből valami apróságot vásárolhattunk magunknak. Ez a rendszer jól működött, mert kevesebb hulladék képződött, és nagyon nagymértékben hozzájárult a környezetvédelmi szemléletformáláshoz. Igaz, hogy a visszagyűjtésnek, szállításnak, újratöltésnek is meg van a társadalmi költsége, illetve ökológiai lábnyoma, de mégis megvalósul az az elv, hogy a legjobb hulladék, ami nem is képződik. A közeljövőben a kormányzati tervek szerint visszatér, illetve kiegészül a betétdíjas rendszer, ami nem feltétlenül az újrafelhasználást, hanem sokkal inkább a jó minőségű és

hasznosítható hulladék gyűjtését fogja támogatni.

365 napig csomagolás létrehozása

Szintén nem kell megfizetni a termékdíjat, ha a felhasználó a raklapot a beszerzéstől számított legalább 365 napig újrahasználatos csomagolószerszövegként csomagolás létrehozására használja fel. Ezzel a jogcímmel óvatosan bánjunk, mert a szigorú jogértelmezés szerint ez idő alatt a raklap tekintetében tulajdonjog-változás nem történhet.

Engedélyezett bérleti rendszerben használat, használatra átadás

A bérleti rendszereket üzemeltetőkre nagyon speciális szabályokat írt elő a jogalkotó, melynek részletes bemutatására jelen cikk keretében nincs lehetőség. Ezek a vállalatok főként lég- és vízszennyező anyagok, gázok értékesítésével foglalkoznak, és a termékeket acél- vagy alumíniumtartályos, palackos kiszerelésben értékesítik, illetve a jól ismert „kék színű” (CHEP márkajelzéssel ellátott) raklapok esetében működik ez a rendszer.

A környezetvédelmi termékdíj átvállalása

A számlán átvállalás szabályait szintén nem vizsgáljuk most, mert a bel-

földi előállítású egyéb kőolajtermék vevői tisztában vannak az előírásokkal. Fókuszáljunk most a szerződés alapján történő átvállalásra. Egyáltalán miért van szükség a termékdíj-átvállalásra? Erre a válasz egy mondatban igen egyszerű: vagy el akarunk kerülni kétszeres díjfizetést, vagy a termék végeredményében nem belföldön fog hulladékká válni. Például létjogosultsága van olyan termék gyártása esetén, ami maga is termékdíj-köteles és az alapanyaga is az. Magyar sajátosság, hogy a jogalkotó nem a csomagolás létrehozóját, hanem a csomagolószert első belföldi forgalomba hozóját vagy saját célú felhasználóját hozza ki fő szabály szerint kötelezettnek. Így a kötelezett és a csomagolást végző, valamint a becsomagolt terméket külföldre értékesítő vagy kiszállító személye elválhat egymástól. Az átvállalásokkal kapcsolatos szabályok helyes alkalmazása mély termékdíj ismereteket vár el annak alkalmazójától.

A környezetvédelmi termékdíj nyilatkozatai

A jogintézmény végeredménye a termékdíj nélküli vásárlás ugyanúgy, mint az átvállalási szerződések esetén, viszont a nyilatkozatok szabályai teljesen eltérő esetekben alkalmazhatóak. A jogalkotó csokorba szedte azokat a lehetőségeket, amik abban az esetekben nyújtanak megoldást, amikor a termék-

IPARI SÍKÁGYAS VÁGÓGÉP

Prémium minőség, magyar képviselő és szerviz!

Kinek ajánljuk?

Reklám- és nyomdaipar • Textilipar
Csomagolóipar • Bútoripar



▶ A TÖBB MINT 50 ÉVES MÚLTAL RENDELKEZŐ VOLÁNPACK VÁLLALAT IS A JWEI SÍKÁGYAS VÁGÓGÉPEK MELLETT DÖNTÖTT!



díjköteles termék kötelezettje és felhasználója elválik egymástól, és a felhasználó olyan tevékenységet folytat, ami alapján vagy kevesebb hulladék keletkezik, vagy változik a kötelezett személye.

Ilyen esetek lehetnek, ha a kötelezett felé nyilatkozatot tevő (a már fent említett újrahasználható csomagolószerek szabályain kívül):

- a termékdíjatalány fizetésre jogosult mezőgazdasági termelőként a csomagolószert csomagolás előállítására használja fel,
- a csomagolóanyagot vagy a csomagolási segédanyagot, mint annak végfelhasználója nem csomagolás előállítására vagy más termék előállításához közvetlen anyagként (alapanyagként) használja fel,
- a termékdíjköteles terméket termékdíj raktárba szállítja be,
- az irodai papírt ISBN-számmal ellátott könyv, a tankönyvjegyzékbe felvett tankönyv vagy ISSN-azonosítószámmal rendelkező időszaki kiadvány előállításához közvetlen anyagként (alapanyagként) használja fel.

A környezetvédelmi termékdíj visszaigénylése

A jogszabály egyik alapelve, hogy azokat a cikkeket terhelje, amik Magyarországon válnak hulladékká, illetve egy adott cikk után csak egyszer keletkezzen kötelezettség. Tehát például, ha a termék elhagyja az országot önállóan, külföldre kerül értékesítésre, termékdíjköteles termék alapanya-

gként kerül felhasználásra, vagy a csomagolószert nem csomagolás előállítására használják fel, úgy lehetőség van optimalizálni a termékdíjas folyamatokat a visszaigénylés lehetőségével. A visszaigénylés szabályai bonyolultak, az adminisztrációs teher szerteágazó, és a legnagyobb kockázatát a magas büntetési tétel jelenti, ugyanis a termékdíjbírság mértéke a visszaigényléssel érintett összeg háromszorosa.

Egyéni hulladékkezelés, egyéni teljesítés

A környezetvédelmi termékdíj törvény egyik legkevésbé alkalmazott és legbonyolultabb adminisztrációs háttért igénylő jogszabályi lehetőség. Viszont bizonyos cégek számára, akik különösen gondoskodni kívánnak az általuk kibocsátott, hulladékká váló termékdíjköteles termékekről, illetve kellően nagy az elkötelezettségük ahhoz, hogy gazdasági előnyhöz jussanak a felelős hulladékgazdálkodási rendszer kialakítása során, azoknak nem szabad elmenniük ennek a lehetőségnek a megvizsgálása, kiaknázása mellett. Az egyéni teljesítő kevesebb termékdíjat fizet, mintha nem lenne egyéni teljesítő, de a hulladékkezelés költségeivel számolnia kell. Ez a választási lehetőség a következők esetén áll fenn: az akkumulátor, a csomagolószert, az elektromos- és elektronikai berendezés, valamint a gumiabroncs. Az ösz-

szes többi termékdíjköteles termékénél erre nincs lehetőség.

Kinek érdemes elgondolkoznia az egyéni teljesítés választásán?

- Ha a kötelezett vagy a kapcsolt vállalkozása a telephelyén tud hulladékot gyűjteni.
- Saját célú felhasználó kötelezett telephelyén történő gyűjtés esetén (ha egy olyan gyár vagyunk, aki külföldi alapanyagból, külföldi piacra gyárt, ott biztos izgalmas megtakarítási lehetőségek merülnek fel, nem is beszélve a „zöld kommunikáció” lehetőségéről).
- Csomagolószert hulladéknak hajléktalan-ellátó szervezettel vagy intézménnyel ténylegesen, közösen a szervezet, intézmény épületében elhelyezett gyűjtőautomatával történő gyűjtés esetén.
- A kötelezettnek a termék forgalmazását végző kereskedelmi egységgel ténylegesen, közösen, az értékesítés helyén történő gyűjtése esetén.

Bízunk benne, hogy ezzel a tájékoztatóval segítséget tudunk nyújtani a környezetvédelmi termékdíj megtakarítási lehetőségeit felismerni, azok szabályaiban eligazodni. További kérdésük megválaszolásában Sztruhár Imre és a Green Tax Service Kft. csapata áll rendelkezésükre!



Szeretne első osztályú,
tartós stancszerszámokat használni?
Szeretné a stancszerszámok
beigazítási idejét jelentősen csökkenteni?
Szeretne időt és költséget
megtakarítani a stancszerszámok használatával?



Az LCM Stanc Kft. ezekben tud segíteni.

Cégünk 2001 óta Magyarország egyik piacvezető stancszerszám-gyártó vállalkozása. Fő célunk, hogy vevőink minél több időt és pénzt takarítsanak meg szerszámaik gyors gépbeállításával és azok hosszú távú tartós használatával. A legkorszerűbb technológiát alkalmazzuk, és a legújabb szakmai tudást nyújtjuk a csomagoló-, nyomda-, műanyag-feldolgozó-, elektronikai-, és az autópár felé.

Szolgáltatásaink:

- síkkimetsző-szerszámok gyártása,
- stancszerszám-kiegészítők gyártása,
- beigazítási időt csökkentő eljárás és költségcsökkentő tényezők bevezetése, bevételtámogatás, tanácsadás.

Amit még biztosítunk:

- rövid szállítási határidő,
- kiváló minőség,
- versenyképes ár-érték arány.

**Bízunk benne, hogy hamarosan az Ön cégét is
a Partnereink között tudhatjuk!
További kérdés esetén állunk szíves rendelkezésére!**

LCM Stanc Kft.
Web: LCM.HU
E-mail: LCM@LCM.HU
Tel: +36 70 637 7093
1222 Budapest, Gyár utca 15.



Ellenőrző mérlegek és röntgenskenner
berendezések a Wipotec-OCS-től
nagyipari célokra

WIPOTEC OCS
WEIGHING AND INSPECTION SOLUTIONS



- jelentős iparági szakértelem, „Made in Germany” minőség
- nagy teljesítmény, pontos, precíz mérés
- egyszerű kezelhetőség, színes LCD kijelző
- csekély karbantartási igény
- megoldások elsősorban az élelmiszeripar, gyógyszer- és vegyipar, illetve a non-food szektor számára
- ellenőrző és kisoroló mérlegek, röntgenskennernek, fémdetektorok, szerializáló berendezések



**Keresse a Wipotec-OCS berendezéseit Magyarországon
kizárólagosan az ADOK Kft. kínálatában
– akár bérleti szándékkal is!**



ADOK Kft.
2040 Budaörs, Forrás u. 6.
Tel: +36 23 428 918
Mobil: +36 70 322 7060
www.adokkft.hu
adok@adokkft.hu



GRAFIKAI TERVEZÉS

...hogy a gondolat alakot öltjön!

FRIEBEART
a

+36 20 886 44 14
friebeart@gmail.com
www.friebeart.hu



KAMION- ÉS AUTÓMOSÓK
ajanlatkeres@cleano.hu
+36 30 219 9100



Engedélyeztetés, beüzemelés,
szervizelés, vegyszerellátás,
valamint hitel, lízing és
pályázati ügyintézés egy helyen.

FELEZZE MEG MOSÁSI IDEJÉT ÉS REZSIKÖLTSÉGÉT!

3 KEFÉS PORTÁL MOSÓK
SZOLGÁLTATÁSHOZ IS

MOBIL
KAMIONMOSÓK

PROFI GŐZBOROTVÁK,
HABOSÍTÓK PONYVÁRA IS





Csaba László és Csaba Péter Gábor

Utazás a rostalapú csomagolások újrahasznosítása körül

Az újrahasznosítás a körkörösebb és fenntarthatóbb jövő elérésének egyik pillére. Ami a csomagolást illeti, Európában a rostalapú csomagolás bír a legmagasabb újrahasznosíthatósági rátával. A fenntartható gazdasági növekedés eléréséhez azonban szükséges a hatékonyság fejlesztése az újrahasznosítási eljárásban, valamint a körforgás fokozása. Ehhez először is meg kell értenünk az újrahasznosítás történetét és folyamatát.

Papír-újrahasznosítás: egy régi történet

A papíripar úttörő szerepet tölt be az újrahasznosítási folyamatban. Az újrahasznosítási folyamat, az újrahasznosított és -hasznosítható rostokból készült csomagolások azonosítására használt logó eredete egy tervező-hallgatótól származik, még az 1970-es évekből. A papír-újrahasznosítás története azonban jóval korábban kezdődött.

A 10. században a japánok szinte azonnal elkezdtek újrahasznosítani a papírt, amint megtanulták, hogyan kell azt előállítani, és az újrahasznosítás a papírgyártás és -fogyasztás ré-

szévé vált. Ez volt az első feljegyzett újrahasznosított papírfelhasználás.

Nagy ugrás térben és időben: az 1690-es években a **Rittenhouse Mill** kezdte meg a vászon- és pamutrongyok újrahasznosítását, hogy papírt állítsanak elő Philadelphiában. Ám csak jó száz évvel később dolgozta ki az angol papírgyáros, **Matthias Koops** az első gyakorlati eljárást, amellyel papírhulladékból vagy fapépből, illetve szénából, szalmából, len- és kenderhulladékból – drága vászon- vagy pamutrongyok nélkül – jó minőségű újrahasznosított papírt tudott előállítani. Koops 1801-ben szabadalmat kapott a nyomdafesték kinyerésére is az írott papírból. Ezt a

folyamatot később a papírgyárak világszerte alkalmazták.

Van, amit nem lehet

Az viszont, hogy szinte minden rostalapú termék újrahasznosítható, nem feltétlenül jelenti azt, hogy újra is hasznosítják. Vannak olyan papírból készült termékek, amelyeket nem lehet begyűjteni vagy újrahasznosítani. Az ilyen papírtermékek aránya – amelyek például cigarettapapírokból, tapétákból, szalvétákból, stb. állnak – a becslések szerint a teljes papírfogyasztás 19%-át teszik ki. Továbbá az újrahasznosítható papírt a többi háztartási hulladéktól elkülönítve kell

tárolni, mivel a szennyezett papírokat nehéz vagy egyáltalán nem lehet újrahasznosítani.

Ha újrahasznosításról van szó, a rostalapú csomagolás megállja a helyét. Ma Európában ezek 82,3%-át hasznosítják újra, és 56 millió tonna újrahasznosításra szánt papírt gyűjtenek össze a *European Paper Recycling Council* 2020-as adatai szerint.

Hogyan történik a rostalapú csomagolás újrahasznosítása?

A rostalapú csomagolóanyagok összegyűjtése és válogatása után az újrahasznosítási folyamat során a kivont rostok újrafeldolgozásra, majd új termékekbe kerülnek, ami a folyamat hozzáadott értéke.

Először az összegyűjtött papírt és csomagolóanyagot kell pépesíteni. Ez az eljárás hasonló a friss rostokból készült papír előállításához. A folyamat során a papírhulladékot vízzel keverik és péppé zúzzák, miközben a szennyeződések kivonják belőle. A tisztítási eljárás során keletkező anyagot többször szűrik és átvizsgálják.

Továbbá az újrahasznosítás során egyes papírokról el kell távolítani a festéket, például egy flotációs eljárással, amelyet festéktelenítésnek neveznek. Levegőt fújnak az oldatba, a festékrészecskék a levegőbuborékokhoz tapadnak, és felemelkednek a felszínre, ahonnan elválaszthatók. Az eredmény egy újrahasznosított pépnek nevezett rostos anyag, amelyet préselni és szárítani kell. Ezen a ponton a pép készen áll a papírgyártásra.

A rostokat azonban nem lehet öröké újrahasznosítani, mert elvesztik a papírgyártáshoz szükséges tulajdonságaikat. Bizonyos mennyiségű friss rostot kell adagolni az újrahasznosítási áramba.

Újrahasznosítás 25 alkalommal

Dr. Rene Eckhart, a Grazi Egyetem kutatója a rostok újrahasznosíthatóságát vette górcső alá a fehér fedőrétegű hajtogatott dobozok előállításánál. Több mint 25 cikluson keresztül vizsgálta, hogy az ismételt újrahasznosítási eljárások milyen mértékben befolyásolják a rostanyag mechanikai tulajdonságait. A bevonat nélküli kartonpapír gyártásához a rostkeveréket – amely túlnyomórészt másodlagos szálabból állt (18% alatt volt az elsődleges rostok aránya a felhasználásra kerülő anyagban) – alaposabb vizsgálatnak vetette alá, például az őrlési fokot, a vízvisszatartást, a rostmorfológiát és a hamutartalmat, minden újrahasznosítási ciklus során. Majd a Rapid Koethen lemezgép segítségével íveket formáztott.



Végül, a kísérleteket kiértékelő tanulmányában úgy nyilatkozott: *„Egyértelműen kijelenthető, hogy maga a rost 25 cikluson keresztül lehetővé teszi az újrahasznosítást, további nehézségek nélkül, és ebben semmiféle korlátozó tendencia nem látható”*.

Két fő kihívást azonban figyelembe kell venni a rostalapú csomagolás újrahasznosítási folyamata során: a csomagolás funkcionális tulajdonságait és a heterogén gyűjtési folyamatot.

Egyrészt, figyelembe kell venni, hogy egyes csomagolásfajtákhoz bizonyos funkcionális tulajdonságokra van szükség. Egyes esetekben a csomagolást lakkozni, laminálni vagy más módon kezelni kell, hogy megfeleljen a termékvédelem különböző zárási vagy funkcionális követelményeinek, ami nagyobb kihívást jelenthet az

újrahasznosítási folyamat szempontjából.

Másrészt, az európai heterogén gyűjtési mechanizmusok is kihívást jelenthetnek. Egyes országok az összes papíralapú csomagolóanyagot egy hulladékáramban gyűjtik össze. Más országok külön papír- és kartonfrakciót különböztetnek meg. Feltéve, hogy megfelelő gyűjtést és válogatást szerveznek, szinte minden papírcsomagolás újrahasznosítható.

Az optimalizálás érdekében azonban az újrahasznosítási folyamatot már a csomagolás tervezésének korai szakaszában figyelembe kell venni, valamint a csomagolás célját és tervezett élettartamának végét is.

Szabványosított újrahasznosítás

A *4evergreen Alliance* kidolgozott egy szabványosított *Újrahasznosíthatósági Értékelési Protokollt* a rostalapú csomagolásokhoz, amely azonosítja a száralapú anyagokat újrahasznosíthatóság szerint, és a megfelelő technológiákat. Ennek célja a rostalapú csomagolások általános újrahasznosítási arányának növelése, hogy 2030-ra 90%-ra nőjön a rostalapú csomagolások általános újrahasznosítási aránya, valamint körkörösségük optimalizálása.



Kecskés Katalin | GS1 Magyarország Nonprofit Zrt.

Sajátmárkás termékek az online kereskedelemben

A private label, vagyis a sajátmárkás termék üzleti értelmezése új megközelítést kapott a webes kereskedelem előretörésével, és a hagyományos szemléletű bolti sajátmárkák fogyasztói megítélése is gyökeresen megváltozott a kiskereskedők tudatos márkaépítésének köszönhetően. A csomagolásnak kulcsszerepe van ezekben a folyamatokban; egy csomagolóeszköz formai megújítása vagy a címke színvilágának és stílusának megváltoztatása, egy jó hangzású márkanév megjelenítése, magasabb áruminőségi szintet, a piacon kelendőbb terméket eredményezhet. A fehérárú, vagyis a white label termékek sajátmárkás terméké történő átalakítása, vagy egy márkamódosítás csomagolási igényeinek kiszolgálása jelentős piaci potenciált jelenthet a csomagolóipar számára.

I A bolti márkák evolúciója

A sajátmárkás termékek egykoron a kiskereskedelmi láncok „alacsony árú, kevésbé minőségi” termékeit jelentették, ám mára ez a fogalom átalakult, és az e-kereskedelmi marketplace-ek beszállítóinak olyan private label márkázott termékeinek jelölésére használják, amik egyedi minőséget, a márkatulajdonos részéről felelősségvállalást és hozzáadott márkaértéket is nyújtanak. Nemzetközi elemzések szerint a változás a pénzügyi válság hatására kezdődött el, amikor egyfajta szemléletmódváltás indult el a kiskereskedelmi láncok viszonyában a sajátmárkás termékek iránt. Tudatos márkaépítéssel

a jobb megjelenés, az állandó minőség és hitelesség irányába mozdultak. Következtesen jó áráikkal, valamint a fogyasztói hűség kialakítása érdekében a minőségben is versenykésebb sajátmárkáikkal kiterjesztették a private label fogalmát általános bolti márkává (store brand). Ezzel párhuzamosan a fogyasztók vásárlási szokásai is megváltoztak, és a „csak egy olcsó sajátmárkás terméket vásárlók” megítélésből a „kedvenc választásom” felé fordultak. Egyfajta evolúció ment végbe, mely során a sajátmárkák az ismert nagy márkákat helyettesítőből olyan önálló védjegyekké alakultak, amik könnyen felsorakoztak a prémiummárkák mellé.

I Identitást a bolti márkáknak

A folyamat mögött az állt, hogy a láncok felfedezték, hogy a sajátmárkák bolti értékesítése a többi áruénál magasabb bruttó haszonnal jár, és jelentősen növeli a vásárlók hűségét a bolthálózat iránt. Amiért a prémiummárkák mégis vissza tudtak jutni a pénzügyi válság során elveszített helyükre, annak az egyik fő oka az e-kereskedelem megjelenése volt. Amíg a kiskereskedők a bolti márkaépítésbe és a marketing klasszikus módszereire összpontosítottak, a nagymárkák az innovációba, a kommunikációba és az e-kereskedelemben fektettek be, jelentős sikerrel. Mivel a kiske-



My Brand

reskedelmi sajátmárkák meg akarták tartani újonnan birtokolt pozíciójukat, elérkezett az idő, hogy a saját márkáikat olyan önálló, valódi márkafegyverre fejlesszék, ahol a márkatervezés a hajtóerő. A csomagolástervezés segítségével tudták úgy megkülönböztetni a saját márkáikat a prémiummárkáktól, hogy azok ne csupán olcsó másolataik legyenek, hanem saját identitásuk is legyen. Ha ez az identitás a saját márkaértékeken alapul, nem pedig egy másik márka dizájnján és értékein, akkor a csupán „felül címkézett” saját márka önálló privát márkává alakul, ami ugyanúgy vonzó a fogyasztók számára, mint egy prémiummárka. A kiskereskedők tehát elfogadták az önálló privát márka koncepcióját, melynek ereje a csomagolás formátumában, a szortimentben és a személyes márkakapcsolatban rejlik és lehetővé teszi, hogy a termékeiket pozícionálják, önmagukat pedig megkülönböz-

tessék a többi kereskedőtől. Im már márkatulajdonosként és nem pedig viszonteladóként működhetnek. Az eredmény a kiskereskedelmi márkák, termékek és csomagolások sokkal érdekesebb és változatosabb megjelenése, a magasabb haszonkulcs. A fogyasztók szemében pedig nemcsak a termék közelsége, elérhetősége vagy az ára vált a vásárlás kulcsfontosságú tényezőjévé, hanem a kiskereskedelmi márkák iránti elköteleződés is, ami ismétlődő vásárlást eredményez.

Kezdődő webes kereskedelem

Mindeközben a webes kereskedelem is jelentősen felfutott, méghozzá átütő erővel, különösen a kevésbé karakteres áru kategóriákban. Ilyenek például a ruházati termékek, sporteszközök, telefon tartozékok, lakásdíszek, konyhai eszközök, táskák, lámpák, illóolajok stb. Ez egyfelől azt jelentette, hogy a hagyományos kiskereskedelmi láncoknak kisebb figyel-

met kellett és kell fordítaniuk az ilyen típusú áruféleségekre a fizikai boltjaikban, ezzel nagyobb teret tudnak adni a karakteresebb szortimenteknek. Másfelől pedig azt jelentette, hogy éppen ezek azok az áruféleségek, amik a leginkább vonzóak a kezdő vállalkozók számára, hogy új online kereskedelmi tevékenységüket elindítsák. Mivel többségük jellemzően nem rendelkezik megfelelő szakértelemmel egy saját termék kifejlesztéséhez, rendszerint viszonteladóként működnek, és márkázatlan terméket vagy white label*, fehéráru forgalmaznak, mert ezekkel gyorsan és viszonylag alacsony költséggel tudják megkezdeni a vállalkozásukat, ugyanis fel tudják használni a gyártó vagy köztes kereskedő raktáron lévő termékeit, tehát kis mennyiségben és elfogadható áron szállíthatnak a vevőiknek. Ez azonban azt is jelenti, hogy kisebb haszonnal dolgozhatnak, mert egyfelől a white label gyártók néha szigorú követelményt támasztanak a termékeik ár meghatározásával kapcsolatban, vagy korlátozott termék választékot kínálnak, ami kevés az innovációra vagy a termékpalletta bővítésére. Másfelől a generikus termékek nehezebben tűnnek ki a zsúfolt piacon, mivel más cégek is árulhatják őket. Az is előfordulhat, hogy csak a címkék vagy a beszállítók különböztetik meg őket egymástól, így komoly beszállítói versenytársaik lehetnek, és a megkülönböztetés hiányában nem jön létre fogyasztói elköteleződés, ami csökkenti a visszatérő megrendelés esélyét. Egy új termék beszerzésének -és ellátási láncának költségei tovább növelhetik a kezdő e-kereskedelmi vállalkozás kiadásait. ▶



Viszonteladóból sajátmárka tulajdonos

A kiskereskedelmi láncok történetéhez hasonlóan a sajátmárkás termékek számukra is lehetőséget kínálnak, hogy létrehozzák és kifejlesszék a privát márkájukat, hozzáadott értéket adjanak vele, megkülönböztetve ezzel vállalkozásukat és termékeiket a versenytársaktól.

A private label termék gyártása során a gyártó a termékeket az ügyfél specifikációi szerint állítja elő. A gyártató e-kereskedő cég ahelyett, hogy egy meglévő terméket címkézne fel, megadhatja saját egyedi igényeit, termékösszetételét, irányíthatja a termék minőségét, gyártási sebességét, azt, hogy hogyan reklámozza és csomagolja a terméket, mielőtt értékesítésre bocsátja. Továbbá milyen árstratégiát alakít ki, hogyan bővíti áruszortimentjét, képez belőle több elem kombinálásával új terméket vagy termékcsomagot, milyen nemzeti piacokra terjeszti, bejutva egy-egy piaci részbe, stb. Tehát a sajátmárkás termék legfőbb előnye természetesen az, hogy kreatív szabadságot ad az egyedi termék elkészítésében, és segít megkülönböztetni a terméket a zsúfolt piacon. Habár összeállítása kezdetben költségesebb és lassúbb lehet, viszont hosszútávon magasabb rajta a haszonkulcs, mint egy white label terméken, mert saját ár és értékesítési módszer állítható be, továbbá nem kell aggódnia a jogdíjak vagy a licenccdíjak miatt sem, hatékonyabban értékesíthető, és növelheti a márkahűséget, ami visszatérő vásárlást eredményez.

Megkülönböztethető termékkel kitűnni az online piacon

Amikor márkára gondolunk, gyakran egy logó, betűtípus, szín- és képválasztás vagy éppen egy speciális forma jut az eszünkbe. Ezek mind-mind elengedhetetlenek a felismerhető vizuális identitás kialakításához – legyen szó mobil telefonról vagy



csokoládéról, ahol a márka vizuális megjelenítése egy erőteljes eszköz, például egy alma- vagy a lila szín. A márkaérték ugyanakkor kiterjed a csomagolásra, a termékcsoporthoz való hozzájárulására, az értékesítés előtti szolgáltatás szintjére, a szállítási ígéretekre, az értékesítés utáni szolgáltatásokra és arra is, hogy az értékesítő hogyan viszonyul a vevőjéhez. Minden márkához a vizuális megjelenésen túl több élmény társulhat, hogy a vevő képet alkothasson a termékről vagy vállalatáról, megkülönböztethesse annak hozzáadott értékét az értékesítési ajánlatát a versenytársaitól.

Ha egy kezdő online kereskedő márkatulajdonossá válik, és termékeit megkülönbözteti versenytársainak általános, márka nélküli termékeitől egyedi csomagolás kialakításával, termékcsoporthoz való hozzájárulásával, akkor saját GTIN azonosítószámát is hozzárendelheti. Ez, a termékadatkezelésének legjobb gyakorlatával jár, mert biztosítja, hogy kezében tarthatja terméke adatainak pontosságát és

legitimitását, megőrizve a márka integritását. Számos marketplace – eBay, Google Shopping, Amazon, eMag – kéri a termék GTIN számát, és a kereső motorok is közvetlenül a termékhez vezetnek, ha önálló egyedi azonosítóval rendelkeznek. A befektetés megtérül, mert a termék kitűnik a tömegből, akár egy élénk színű dobozzal vagy praktikus, a termékcsaládon belül cserélhető sleeve fóliával, ami teret ad a márkaüzenetnek, akár egy nemzeti nyelvű felirattal.

Nemzetközi szinten már nem ritka, hogy a csomagolószere-gyártó egyablakos megoldást kínál vevője számára, és nemcsak a megfelelő csomagolás megtervezésében, kialakításában és gyártásában segít, hanem együttműködik a többi csomagolóelem gyártójával, és egybe dolgozza a végleges csomagolást, vagy kapcsolatot tart fenn a szállítványozóval, megszervezve a kiszállítást. A webes kereskedelemben a márkaépítés minden érintett szereplő számára csak haszonnal járhat.

White label vs. private label

A legtöbb iparágban elfogadott, hogy a nagy márkák a termékeiket nem házon belül állítják elő, hanem kihelyezve gyárttatják olyan magas színvonalú tudással és felszereltséggel rendelkező gyártóknál, akik rendelkeznek a termék előállításához szükséges szakértelemmel, engedélyekkel, gépekkel, berendezésekkel, vizsgálatokkal, tanúsítványokkal, akkreditációval, stb. Ezek a gyártók rendszerint saját fejlesztésű márkatermékeiket is gyártják, és birtokában vannak még olyan további kiforrott generikus termékfejlesztéseknek is, melyeket név nélkül bocsátanak ki felkészülve arra, hogy egy vásárló cég saját jelzéseit alkalmazza rájuk. Az ilyen termékeket white label-nek, üres jelöléssel rendelkező fehérárunak nevezik.

A sikeres együttműködés eredménye az új MI tanszék

Megalakult Magyarország első mesterséges intelligencia ipari tanszéke, melynek eredményeiből a hazai felsőoktatás teljessége profitálni tud majd

A napjainkban zajló mesterséges intelligencia-forradalom kihívás elé állítja az ipari nagyvállalatokat és az oktatást egyaránt. Együttműködésben ad választ a Bosch és az Eötvös Lóránt Tudományegyetem (ELTE) a kihívásra, melynek eredményeként május első felében átadták az IK Mesterséges Intelligencia Tanszéket az egyetem Informatikai Karán.



■ Dr. Palkovics László innovációs és technológiai miniszter, Dr. Horváth Zoltán, az ELTE Informatikai Kar dékánja, valamint Dr. Szászi István, a Bosch csoport vezetője Magyarországon és az Adria régióban

A kutatás fókuszja az önvezető járművek

Egy, a tudás társadalmi hasznosulását megcélzó egyetem és egy profitorientált nagyvállalat céljai, értékrendjei lényegesen eltérnek egymástól. Azonban ez a produktív feszültségpont volt az, mely eredményre vezetett, ugyanis mindkét fél rájött, hogy céljaikat ezzel az együttműködéssel érhetik el.

A Bosch támogatásával egy új típusú egyetemi tér jött létre az ELTE-n; a 400 m²-es megújult környezet (korszerű tanterem, rugalmasan használható kutatói munkaállomások, informatikai laboratóriumok, kollaborációs tér, workshop szoba, könyvtárhelység) segíti a hatékony munkát a témában. Mindez összhangban van a Bosch „New Way of Working” megközelítésével. A legtöbb funkció egy helyre került; a kutatók, az egyetemi dolgozók és a hallgatók mindent gyorsan és könnyen elérnek. A kialakított modern környezet egyik legfontosabb feladata, hogy segítse a közös gondolkodást.

Az új tanszék kutatási területei: önvezető járművek, az ipari automatizáció, a gépi látás, az emberi agyműködést

leképező neurális hálók felülete. A központi téma a 4-es és 5-ös szintű önvezetés-támogató rendszerek fejlesztése, ahol a gépi intelligencia már teljes mértékben emberi felügyelet és beavatkozás nélkül át tudja venni a jármű biztonságos irányítását.

Gyakorlatias, versenyképes tudás

A Bosch stratégiájában mindig előkelő helyen volt a felsőoktatási intézményekkel kapcsolatos együttműködés. Jelen eset is ezt támasztja alá, fontos mérföldkő ez a vállalat és az oktatási intézmény életében. Minden résztvevő profitálhat

az egyedülálló ökoszisztéma biztosította lehetőségekből: az egyetem közvetlenül bekapcsolódhat az ipari innováció napi menetébe, aktívan formálhatja a jövő technológiáját. A hallgatók gyakorlatiasabb, piacképesebb tudást szerezhetnek, a vállalat pedig versenyképességét tudja növelni a gyorsan változó technológiai környezetben.

Az együttműködés konkrét eredménye az egyetem képzési rendszerében nem csak a tanszékkel testesül meg, hiszen új mesterszakot is fognak indítani a témában.

Tudásközpont is a jövőbe mutató „kutatóbázis”

A harmadik generációs kutatóegyetemi modellt megformáló tanszékre jellemző a nyitottság. Már indulásnál 25 hallgató és több mint 20 kutató csatlakozott a területhez.

A mesterséges intelligencia témakörében több alapképzést is indít az egyetem, erre számos MSC szak épül az alapoktól, a legfejlettebb témáig. Ezzel párhuzamosan gyakornoki, ösztöndíj- és doktori programok is megvalósulnak majd az együttműködés keretében.



„Az a feladatom, hogy a legjobbak közül válasszam ki a legjobbat”

A 2022-ES WORLDSTAR VERSENY ELNÖKI DÍJAI

Az idén is megrendezésre került a WPO (World Packaging Organisation) világszintű csomagolási versenye. A 2022-es WorldStar verseny ünnepélyes díjátadó ceremóniájának házigazdája az idei évben Milánó volt.



240 csomagolási megoldást díjaztak

Két év online ünnepség után, 2022. május 4-én este mintegy 300 csomagolási szakember 37 ország képviselőjében együtt ünnepelte a WPO által szervezett WorldStar Award idei nyertesét. A ceremónia a WPO milánói tevékenységének része volt az IPACK IMA 2022 rendezvény keretében, azóta pedig a WorldStar Award különböző kategóriáinak mind a 240 nyertese megtekinthető a WorldStar hivatalos weboldalán.

A WorldStar a legnagyobb és legnagyobb globális csomagolási verseny, mely 2021-ben több mint 440 nevezést vonzott a világ 37 országából, melyek közül 240 nyertes került díjazásra. A legtöbb díjjal Németország távozott (28), ezt követi 27 díjjal az ANZ (Ausztrália és Új-Zéland), majd Japán (23) és végül Kína 15 díjjal. Az ünnepségen kihirdették a különleges kategóriák – Marketing, Fenntarthatóság, Élelmiszerpazarlás csökkentésére szolgáló csomagolás, Elnöki Díj, valamint az Életmű Díj – nyertesét is. A 2022-es csomagolási Életműdíj nyertese idén **Rachel Bayswater** (Egyesült Királyság) és **Graeme Lang** (Ausztrália) lett.

Köszöntőjében **Pierre Pienaar**, a WPO elnöke kifejtette, hogy az *Elnöki Díj* olyan innovatív megoldásokat ismer el, amelyek valamilyen módon hozzájárulnak a fenntartható világ fejlődéséhez. „*Más szóval, az a küldetésem, hogy a legjobbak közül válasszam ki a legjobbat, tudva, hogy ez a csomagolás megváltoztatja a világot, és pozitív hatással lesz a modern élet egy vagy több fontos aspektusára, például a környezetvédelemre, fenntarthatóságra, élelmiszerbiztonságra vagy az élelmiszerpazarlás csökkentésére.*”

Az aranyminősítésű Elnöki Díjat a Mondi Group vehette át

Az előző évekhez hasonlóan, idén is több minősítésű *Elnöki Díj* osztottak ki a pályázók között. Az arany minősítésű *Elnöki Díj* az osztrák **Mondi Group** nyerte, mégpedig a csomagolóanyagok és komponensek kategóriába nevezett *Funkcionális Barrier Papír – újrahasznosítható zárópapírok teljes választéka a fenntartható csomagolási megoldásokhoz* című pályázatával.

„*A Mondi a fenntartható csomagolás-tervezés úttörője. Az EcoSolutions megközelítésünk azt jelenti, hogy mindig a legjobb megoldásokat igyekszünk*

kínálni az ügyfeleink, a bolygónk és a végfelhasználóink számára, és ott ahol ha lehetséges, papírt, ahol hasznos, műanyagot használunk. Mivel stratégiánk középpontjában a fenntarthatóság áll, valamint a MAP2030 keretrendszerünk részeként ambiciózus fenntarthatósági kötelezettségvállalásokat tettünk, eltökélt szándékunk, hogy rugalmas csomagolásunkat a körkörös gazdaság részévé tegyük” – nyilatkozta a díj átvételekor **Thomas Ott**, a Mondi vezérigazgató-jelöltje.

A Mondi új barrier papírai újrahasznosítható és megújuló megoldással helyettesítik az FMCG-hez és fogyasztói termékekhez hagyományosan használt műanyag fóliákat és laminált rétegeket. A műanyag mennyiségét azzal csökkentik, hogy olyan megújuló nyersanyaggal helyettesítik azt, amely sajátos mechanikai tulajdonságokkal rendelkezik, mint például az átlukasztási ellenállás, a rugalmasság és a nyomtathatóság. Fenntarthatósági szempontból további előnye, hogy újrahasznosítható az európai papíráramban is, PVDC-mentes, valamint zsír- és vízgőzzáró. Ez az újrahasznosítható barrier papír a már meglévő töltősorokon is használható, a formázó, töltő, záró (form-film-and-seal, FFS) metódusoknál is.



■ Arany minősítésű Elnöki Díj – Mondi Group

Az ezüst minősítésű Elnöki Díjat a kapszulaadagoló kapta

Idén az ezüst minősítésű *Elnöki Díj* nyertese a német PACKSYS GmbH Kapszulaadagoló pályázata lett. A cég mottója: *„Mindig egy lépéssel előrébb legyünk. Így fejlesztjük ma azt a csomagolást, amelyre holnap szükségük lesz a vásárlóinknak. Nálunk a 100% a minimum.”*

A kifejlesztett kapszulaadagoló tökéletes csomagolási megoldás gyógyszerészeti kapszulákhoz, különösen a csökkent mozgásképességű emberek számára, ugyanis egy kézzel is könnyedén használható.

A piacon kapható kapszulák adagolási lehetőségei korlátozottak. Bár a kereskedelemben kapható buborékfóliák egyszeri adagolást tesznek lehetővé, nem újrahasznosítható kompozit anyagból készülnek, és gyakran nehezen használhatók. A tervezők célja így az volt, hogy olyan csomagolási megoldást találjanak, amely egyensúlyozza ezen gyengeségeket: egy fenntartható adagoló, amely lehetővé teszi a kapszulák percíz és higiénikus egyszeri adagolását, ugyanakkor használata egy-

szerű és intuitív. A termék a gyógyszerészeti előírásoknak megfelelő PP+ acélrugóból készült, így teljesen újrahasznosítható. A csomagolás hengeres kialakítása miatt gépi töltéssel készül, és nedvességérzékeny termékek esetében szárító-kapszulával is felszerelhető. Előnye, hogy gyors és pontos adagolást tesz lehetővé az ápolószemélyzet számára, valamint újratölthető.

Idén kettő bronzminősítést ítélt oda a zsűri

A bronz minősítésű *Elnöki Díjat* 2022-ben két pályázat is kiérdemelte. A díjak egyikét a cseh Smurfit Kappa BeeeerBox nevű e-kereskedelmi csomagolása nyerte el. A tervezés kiindulópontja a következő volt: a Zichovec családi sörfőzde Európában kezdett terjeszkedni, és szükségük volt egy biztonságos csomagolásra, mivel az eredeti doboz nem felelt meg az üvegpalackok védelmével szemben támasztott magas követelményeknek. Így született meg a BeeeerBox, amelynek fő eleme az egy darabból álló betét,

mely 3 palack számára készült. A deformációs zónáknak köszönhetően a betét tökéletesen véd minden egyes palackot. A csomagolást azonban úgy tervezték, hogy az univerzális konstrukciója miatt alkalmas lehet konzervdobozokhoz is. A teljes csomagban 12 vagy 24 palack fér el. A BeeeerBox megfelelt a fuvarozó cégek ejtési tesztjein, és ellenáll a megerőltetett szállításokkal szemben is. A BeeeerBoxnak köszönhetően a csomagolási- és szállítási költségek 40%-kal csökkentek, a vásárlói élmény pedig jelentősen javult, így a prémium sör végre prémium csomagolást is kapott.

Szintén bronz minősítésű *Elnöki Díjat* érdemelt az indiai **Safepack Industries Ltd.** *„Komposztálható rozsdamentes VCI fólia”* pályázata. A fenntartható csomagolás előnyei egyre nyilvánvalóbbá válnak, hisz a világ növekvő környezetvédelmi aggályokkal néz szembe. Ahogy a fogyasztók egyre lelkiismeretesebbek lesznek a vásárolt termékekkel és általános ökológiai lábnyomukkal kapcsolatban, a vállalkozások kezdik felismerni a fenntartható csomagolás fontosságát

- Ezüst minősítésű Elnöki Díj – PACKSYS GmbH





■ Bronz minősítésű Elnöki Díj – Smurfit Kappa

a fogyasztók megszólítása érdekében. A fenntartható csomagolás legfontosabb előnyei közé tartozik a hulladék csökkentése, az erőforrások megőrzése és a környezeti hatások csökkentése. A Safepack kutatás-fejlesztése ezek

alapján a kompatibilis védőmolekulákon dolgozott, hogy megbízható komposztálható VCI fóliát alkosson, ami a teljes életciklus során megakadályozza a korróziót, és így nem károsítja a környezetet. Ez azért fontos,

mivel a korrózió mindig is költséges ellensége volt a fémeknek (minden iparágban), így világszerte keresik erre a problémára a környezetbarát csomagolóanyagot. A csapatnak több mint egy évbe telt, mire integrálta a VCI korróziógátló tulajdonságait a biopolimerekkel. A komposztálható VCI fólia a szabadalmaztatott illékony korróziógátlók (VCI) és az AS/TM 6400 és EN13432 tanúsítvánnyal rendelkező komposztálható gyanták egyedülálló kombinációja, amely vastartalmú és nem vastartalmú fémek korrózió elleni védelmére szolgál. A komposztálható VCI fólia egyediségét korábban a SIES Star Award és az IFCA Star Award 2020 díja is elismerte. „Csökkentse, használja újra, hasznosítsa újra, gondolja és tervezze újra” – szól a Safepack csapatának mottója, ami remélhetőleg hatással lesz a következő generációkra is.

A WorldStar verseny idén is fogadja a pályázatokat, 2022. június 15-től nyílik meg a jelentkezés a 2023-as megmérettetésre. A pályázatok leadásának határideje 2022. október 20. Természetesen a WPO a WorldStar Student versenyét is meghirdeti, melyre várják a nemzeti versenyeken elismert hallgatók csomagolásait, 2022. november 1-ig.



■ Bronz minősítésű Elnöki Díj – Safepack Industries Ltd.





Sándor Ildikó

A csomagolástervezés népszerűsítése és elismerése volt a porondon

A csomagolóipar, a csomagolástervezés nemzetközi mezőnyében is magasan jegyzett a magyar szakma, aminek büszke bizonyítéka, hogy a fiatal magyar felsőoktatási hallgatók rendre kiemelten jól szerepelnek a világversenyeken. A szakma egyre népszerűbb, aminek jele, hogy még soha annyi jelentkező nem indult a CSAOSZ Hungaropack Student versenyen, mint idén.



**WORLDSTAR
GLOBAL
PACKAGING
AWARDS
STUDENT**

Rekordszámú nevezés

A Csomagolási Világszövetség World-Star Student elnevezésű csomagolástervezési világversenybe tagozódó Hungaropack Student minden évben több és több fiatal egyetemi, főiskolai vagy más, felsőfokú oktatásban részt vevő hallgató érdeklődését

vonzza. Idén öt szakmai képző műhelyből (a Budapesti Metropolitan Egyetem Művészeti és Kreatívipari Kara, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Média és Design Intézete, a Soproni Egyetem Simonyi Károly Műszaki, Faanyagtudományi és Művészeti Karának Alkalmazott Művészeti Intézete, az Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könyv- és Környezetmérnöki Kara, valamint a Corvin Rajziskola) minden korábbinál több, 63 hallgató küldött be pályaműveket a versenyre. Közülük nyolcan kaptak Hungaropack Student díjat, valamint 13 különdíjat és 17 elismerő oklevelet adott át a zsűri és a különdíjakat felajánló cégek, szervezetek képviselője a PPDexpo és SignExpo szakkonferencián, Budapesten.

selője a PPDexpo és SignExpo szakkonferencián, Budapesten.

Praktikum, esztétikum, fenntarthatóság

A pályaművek közös vonása, hogy gyakran nem csak a jelenleg hozzáférhető csomagolási megoldások praktikusabb, kisebb és esztétikusabb variánsait dolgozták ki a fiatalok. Ma már ugyanilyen fontos és közös elem az is, hogy a csomagolások mind kevesebb fajta anyag felhasználásával készülnek, azaz környezetkímélőbbek, hatékonyabban recikálhatók, fenntarthatóbbak, logisztikailag hatékonyabbak. Ugyancsak szerteágazó a választott pá-

lyaművek szektorválasztása. Volt diák, aki zseniálisan, kirándulásra, utazásra nagyon gyakorlatias, az összehajtható fogkefével egybeépített fogkrémadagolót alkotott. Született csomagolástervezés hangfal biztonságos szállítására, a világhírű kiskunhalasi manufaktúra-termék, a csipke, továbbá fűszerek, borok műalkotás-igényű bolti vagy díszcsomagolására; fogszabályzó vagy kontaktlencse biztonságos és higiénikus tárolását segítő eszközre – többek között (a díjazott, elismert hallgatókat és pályaműveiket szaklapunk folyamatosan bemutatja következő lapszámaiban).



HUNGAROPACK Student díjat nyert csomagolástervek:

- Kucsik Martin: Hangfal csomagolás újratervezés és display,
- Pente Szilvia: Halasi Csipke díszcsomagolásainak megtervezése,
- Füzesi János: Display piramis filteres teához,
- Dobrádi Lilla: Bluetooth fülhallgató csomagolásának újratervezése,
- Horváth Edina: Napjaink csomagolásai újabban, zöldebben,
- Lévai Letícia Dorka: Havi dioptriás kontaktlencse készletcsomagolás,
- Bata Viktória, Vas Patrik: Smile in case retenció készülék tok,
- Vers Bence: Duna Shoes.

Különdíjazottak:

CSAOSZ különdíjat kapott:

- Hergovics Luca: Zsebkendő csomagolása,
- Tátrai Barbara: Parfüm csomagolása.

Krajcár Kft. különdíjai:

- Cséve Krisztina: Mészöly100 arcu latterve,
- Skutera Dorina: Kalocsai fűszerpaprika termékcsalád.

ÖKO-Pannon Kft. különdíjai:

- Belme Bernadett: Kávé csomagolása,
- Nagy Zsolt: Pocketbrush.

Packing Kft. különdíjai:

- Eszenyi Panna: Puha fonal csomagolás,
- Knapecz Máté: AA akkumulátor csomagolás újrahaznosított papírpépből.

Print Brokers Team Kft.különdíjak:

- Lados Mónika: TasteSpin játékos csomagolás,
- Tóthová Veronika: MARAN kávé prémium csomagolása.

Transpack Szaklap különdíjai:

- Nagy Kitti Barbara: „Betyáros” termékcsalád,
- Somogyi Máté: Cardboard Barrel.

Okleveles elismerések:

- Böröcz Noémi: SZAFI liszt csomagolása,
- Képiró Imre Ádám: Sízokni csomagolása
- Nagy Kitti Barbara: Borsa Élménydesszert kézműves csokoládé fogyasztói csomagolása,
- Kreinbacher Nikol és Baráth Bence: Popcorn csomagolása,
- Lagzi Kata: Paradise madáreleség csomagolása,
- Antal Natália: Sunglasses packing
- Macher Bánk Gergely: Bambusz fogkefe csomagolása,
- Hujbert Eszter: Proteines zabkása csomagolása,
- Vörös Regina: Mazáné tészta csomagolásának újratervezése,
- Vörös Regina: Limitált szériás kávé ajándék csomagolása,
- Fekete Zsófia: Pole prémium kávé csomagolása,
- Ábrahám Virág: Mariposa,
- Horváth Bianka: Ilcsi csomagolás rebranding,
- Bíró Mónika Viktória és Kocsis Karolina: NYX 4 in one Gaming Bundle,
- Pente Szilvia: The Body Shop környezetbarát, újrafelhasználható e-kereskedelmi csomagolása,
- Volyák Zsófia: Ajándék bor csomagolása a Mészöly 100 fiktív felolvásoést rendezvényre,

- Szuhán Dóra: Fenntartható csomagolás tervezése tejtermék számára,
- Mátéfi Lilian: Luxus kávécsomagolás,
- Kiss Ágnes: Tea szett csomagolás.

Lehetőség és segítség a fiataloknak

Nagy Miklós, a versenyt gondozó Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség (CSAOSZ) főtitkára rámutatott: a Hungaropack Student hármas célja, hogy lehetőséget adjon a hallgatóknak kreatív ötleteik megvalósítására, a bemutatkozásra és ezzel a munkapiacra való jobb elhelyezkedésük előmozdítására.

Mivel a CSAOSZ a WorldStar Student verseny szabályzata alapján szervezi a hazai megmérettetést, az itt díjazottak jogot kapnak a világversenyen való indulásra is. Ezúttal 2022. november 1-ig lehet beküldeni a pályaműveket, a nemzetközi zsűri pedig 2022. dec. 1. és 31. között bírálja a beérkezett csomagolásokat. Az eredményről majd 2023. jan. 31-én kapnak értesítést a nyertesek, akik közül a kategóriájuk nyertesei meghívást kapnak a WPO 2023. évi ünnepi gálájára, májusban.

Újságírói kérdésre Nagy Miklós a nemzetközi zsűri oszlopos tagjaként örömmel jelezte, hogy a Dél-Afrikai Csomagolási Intézet (IPSA) által szervezett WorldStar Studenten mindig nagyon népszerűek, és legfőképp sikeresek a magyar versenyzők. A több mint 300 nevezőből a legtöbb a Dél-Afrikai Köztársaságból, Srí Lankáról, Törökországból, Ausztráliából és Magyarországról szokott érkezni. Várhatóan az idén is népes hallgatói pályázat indul útjára, megméretni magát a nemzetközi mezőnyben.

Kell egy erős koncepció, egy ötlet

KUCSIK MARTIN NAGY FELTŰNÉST KELTETT PÁLYAMUNKÁJÁVAL A HUNGAROPACK STUDENTEN

Mivel korunkban – szerencsére – egyre nagyobb figyelmet kap a csomagolások fenntartható anyaghasználata, ez mind több csomagolás-újratervezés során ihletet ad a szakembereknek. A fiataloknak is sorozatunk új felvonásában a Hungaropack Student-díjas egyetemi hallgatók alkotásai közül Kucsik Martin hangfalcsomagolás-tervét, és persze a tervezőt mutatjuk be.



Milyen indíttatás – gyerekkori érdeklődés, szülői/tanári terelgetés – vezetett a grafikai tervezői, akár konkrétan a csomagolástervezői szakirányválasztás felé?

– Általános iskolában, annak is az elején még úgy gondolom, hogy átlagos érdeklődésem és készségem volt a grafikához. Akik mégis nagy hatást tudtak gyakorolni rám, azok az akkori legjobb barátaim voltak, akikkel az iskolaévek végére egyre többet rajzoltunk, és még grafikasakkörre is jártunk. Így általános iskola végére kialakult bennem egy erősebb érdeklődés a grafika és tervezés iránt. Természetesen a támogató családi háttér és a 8 évnyi plusz grafikasakkör is elengedhetetlen volt ebben az időszakban. A csomagolástervezés – mint szakirány – már inkább egy véletlen műve, mivel az egyetem és szak kiválasztásánál az érettségi évében még nem volt ez a konkrét elképzelésem. Csak annyit



tudtam, hogy matematikai és művészeti irányba is szeretnék egyszerre tovább haladni. Mint utólag kiderült, nagyon jó szakot választottam erre a célra.

Milyen ambíciódat, inspirációdat találsz meg most, az egyetemi évek alatt ezen a szakirányon?

– Szerencsére mind a matematika, mind a grafika és a művészet is közel áll hozzám, így ezeknek az ötvöztetését nagyon szeretem alkalmazni az egyetemi projektjeimnél. A szaktársaim munkáit látva pedig mindig eszembe jut, hogy van még hova fejlődni, mindig van új technika, amit lehet használni egy adott konstrukciónál, így a motivációmat is megtaláltam az egyetemen.

Nyilván nem választható el élesen a határ művészet/dizájn és mérnöki ismeretek terén a csomagolástervezésben, de neked melyik aspektusa az izgalmasabb, vonzóbb, melyik a közelebb álló?

– Számomra a legizgalmasabb része a feladatnak általában a műszaki tervezés és a látványterv elkészítése, mivel

előbbivel valami újat tudok tervezni, utóbbival pedig ezt minél szebben be tudom mutatni a világnak.

Hogyan jött az ötlet éppen egy hangfalcsomagolás megalkotására?

– Ez a hangfalcsomagolás egy egyetemi féléves feladat keretein belül kezdődött el, amikor is egy meglévő csomagolást kellett újraterveznünk a környezettudatosság jegyében. A problémám ugyanaz volt, mint minden más projektemnél; amíg nincs meg egy erős koncepció, kiindulási ötlet, addig úgy sem tudok teljesen belemélyedni a témába. Így történt az, hogy 5 hétig keresgéltem újratervezendő csomagolásokat. Végül barátnőmnél találtam meg ezt a hangfalcsomagolást, aminek a műanyag inzerjtét látva rájöttem, hogy megtaláltam a tökéletes projektfeladatot.

Milyen speciális szempontokat kellett figyelembe vened, amikor a hangfalcsomagolást tervezted? Sérülékenység, páratartalom, méret, tömeg...?

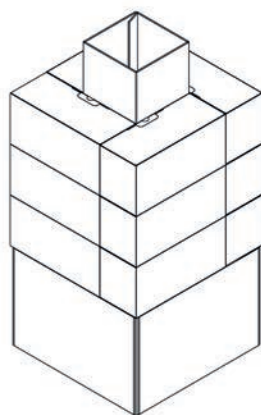
– Mivel egy műszaki cikkről beszélünk, az ESD védelem az egyik alapvető követelménye a csomagolásnak, amit könnyedén le lehet tudni egy erre a védelemre kialakított műanyag – esetemben PE-fóliával. A páratartalommal és annak megfelelő szinten tartásával ebben a projektben nem foglalkoztam, mivel az inkább a szállításhoz kapcsolódik. A másik szempont, ami meghatározta a csomagolás kialakítását és kreativitást is igényelt, az a hangfal formája. Elég drága termékről beszélünk, de szerencsére nem annyira sérülékeny a külső borítása, így felszabadulhatott a kreatív gondolkodásom, és HPL hajtogatásokkal ki tudtam alakítani azt az inzerjt formát, ami tökéletes lehet a hangfalnak.

Milyen elvek vezérelték a csomagolás dizájnját, tipográfiáját, arculatát?

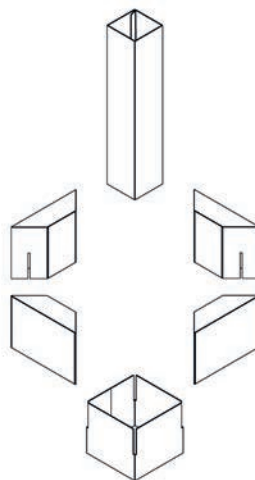
– A 21. században egyre több és több figyelmet fordítanak a környezettudatosságra a csomagolásgyártásban, mind a design, mind a műszaki paramétereknél. Előbbinél ez sokszor úgy mutatkozik meg, hogy nagyrészt meghagyják az alap színét a papírnak, és kevés a nyomtatott felület. Ezt felhasználva a hangfalcsomagolásnál az eredeti, barna HPL színt meghagyva, egy színnel (fekete) nyomtatva szerettem volna elérni azt, hogy a design kihangsúlyozza a doboz és display újrahasznosítható jellegét. Mivel grafikai



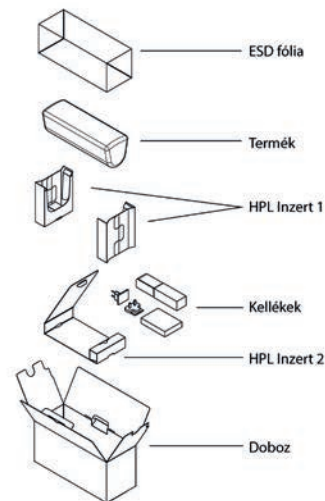
Összeállítás:



Display elemek:



Csomagolás elemek:



tervezés nem volt a fő feladatok közt, így az eredeti arculatot megtartottam, és a grafikai elemeket csak a doboz méretéhez igazítottam.

Mik a terveid? Milyen további tanulmányi irányt választanál, illetve hol, milyen országban és szakterületen dolgoznál szíved szerint a jövőben?

– Terveim szerint a következő félévemben lediplomázok, majd

mesterszak helyett csomagolástervezőként elhelyezkedek egy akár fogyasztói, akár szállítási csomagolások tervezésére specializálódott cégnél. Személy szerint szívesen bejárnám Európát, egy-egy országban egy-egy év csomagolástervezői munkát végezve és tapasztalatot szerezve, de legbiztosabban Magyarországon tudom elképzelni a jövőmet.

Abszolút a dizájn!

NAGY KITTI BARBARA

Izgalmassá, mégis letisztultan széppé, ugyanakkor a környezettudatosság elvárásainak is megfelelővé tenni egy termék csomagolását – mindez szép kihívás a kor tervezőinek. Ezek mozgatták Nagy Kitti Barbara egyetemi hallgató fantáziáját és kezét, amikor a Hungaropack Student versenyre a Betyáros termékcsalád csomagolását alkotta újra – mint utóbb kiderült, a versenyzúri díját is megszerezve.



■ Nagy Kitti Barbara a versenyzúri díjjal

Milyen indíttatás – gyerekkori érdeklődés, szülői/tanári terelgetés – vezetett a grafikai tervezői, akár konkrétan a csomagolótervezői szakirányválasztás felé?

– Már kisgyerek korom óta nagy szerepet játszik az életemben a grafika, az alkotás. Mindig is valamilyen képzőművészeti pályán képzeltem el a jövőmet, de sokáig tanácstalan voltam, milyen irányba is mutatnak a lehetőségeim. Bár eredeti elképzelésem a tervezőgrafika és festőművészet volt, mégis ki akartam használni a reál tantárgyak iránti érdeklődésemet is. Érettségi után még bizonytalan voltam egyetemi szakválasztás terén, ezért gondolkodási időt hagyva magamnak fotográfus szakmát végeztem. Azt hiszem, ez is közrejátszott

végleges döntésemben, hiszen a képzés alatti termék- és csomagolófotók készítése közelebb vitt ehhez a szakhoz. Természetesen nagy szerepet játszott a családom is szakirányom választásában, hiszen támogatásukkal, türelmükkel segítettek mindig megtalálni a megfelelő irányt tanulmányaim során.

Milyen ambíciódat, inspirációdat találsz meg most, az egyetemi évek alatt ezen a szakirányon?

– Ösztönzően hatnak rám csoporttársaim munkái, hiszen sokan csodálatos munkákat mutatnak be félévvel félévre. Úgy gondolom, hogy a velük való csoportmunka, megbeszélések mindig jobb irányba terelik munkámat, emellett sok esetben inspirálóak is számomra. Fontos kiemelnem

tanáraink munkáját is, hiszen a segítségük, szakmai tudásuk átadása is hatalmas segítséget nyújt munkáim elvégzésében.

Nyilván nem választható el élesen a határ művészet/dizájn és mérnöki ismeretek terén a csomagolótervezésben, de neked melyik aspektusa az izgalmasabb, vonzóbb, melyik a közelebb álló?

– Abszolút a dizájn! Úgy érzem, tanulmányaim alatt már mindkét irányban magabiztosabban mozoghatok, viszont az évek alatt sem változott a művészet iránt érzett hatalmas szeretetem. A műszaki tervezés során is sok izgalmas témával foglalkoztam már, tehát ebből a szempontból nehéz lenne választani a két irány között.

Hogyan jött az ötlet éppen a betyáros termékcsalád megalkotására?

– A Betyáros termékcsalád egy féléves projekt keretein belül született meg, ahol a feladat egy hungarikum termék újragondolása, hozzá köthető 8 termékből álló termékcsalád tervezése volt. Én a hungarikum ételek témakört választottam, azon belül is a magyar gulyásleves népszerűsítése mellett tettem le a voksom. A projektnél egy teljesen fiktív márkát használtam, ezáltal teljesen szabadon alakíthattam ki az arculatát, grafikai elemeit. Nehézkesen indult, hiszen sosem terveztem még készítelekhez csomagolást, de egy kérdőív, tanárom és csoporttársaim segítségével sikerült a feltételeknek megfelelő projektet elkészítenem.

Milyen speciális szempontokat vettél figyelembe a csomagolás tervezésekor? Milyen társ-szakterületekkel (gasztronómia stb.) van közös halmaz?

– A mai szempontok szerint rendkívül fontosnak mondható, hogy egy



■ A letisztultság, az átláthatóság is lehet izgalmas, ezt igazolja Kitti csomagolósterve

csomagolás környezetbarát legyen, vagy törekedjenek rá, hogy az legyen. Sajnos az élelmiszeriparban nem mindig megoldható ez, de megfelelő odafigyeléssel többségüket orvosolni lehet. A környezettudatosság jegyében próbáltam létrehozni termékeim csomagolását úgy, hogy eközben mégis megtartsa egy-egy csomagolás a játékoságát, kellemes külsejét. Méretük mindegyiknek az átlag vásárlóhoz igazodik, főként 1 adagos kiszerelésűek, hiszen a vásárlók nagy

százaléka egyedüli fogyasztásra vásárolja, például munkahelyre ebéd gyanánt. Mivel nehéz lenne részletezni mind a nyolc terméket, ezért csak az egyiket emelném ki. A fő termékem egy befőttesüveg köré helyezett papírdoboz. Ennek oka a befőttesüveg otthoni újrahasználásának elősegítése volt, hiszen sokan csak a lemoshatatlan ragasztás miatt nem használják otthonukban a megmaradt üvegeket. Emellett a vásárlásnál is egy esztétikusabb látványt nyújt, mint a meg-

szokott, ragasztott címke. Maga az elképzelés nem egyedi a mai piacon, viszont formája, kialakítása igen.

Milyen elvek vezérelték a csomagolás dizájnját, tipográfiáját, arculatát?

– Szerettem volna elragaszkodni a jelenleg piacon lévő készételek külsőjétől. Az illusztrációval az volt a tervem, hogy izgalmasabbá tegyem a csomagolásokat, viszont a betűtípus, egyéb elemek választásában a letisztultság, átláthatóság volt a fő szempontom. Így a két vonal összhangba került, nem kelt túlzásfólt, „olcsó termék” látszatot. Úgy gondolom, így a vásárlók szívesebben teszik ezt a terméket kosrukba egy áruházban.

Mik a terveid? Milyen további tanulmányi irányt választanál, illetve hol, milyen országban és szakterületen dolgoznál szíved szerint a jövőben?

– A közeljövőben még Magyarországon szeretném elmélyíteni szakmai tudásom, de ha nagyobb távlatokban gondolkodom, mindenképp külföldön, ezen belül is Ázsiában szeretnék elhelyezkedni, persze a megfelelő nyelvi tudás és szakmai hozzáértés birtokában. Csomagolótervezéssel szeretnék foglalkozni a jövőben is, viszont ahogy az eddigi válaszaimból kiderült, szívesebben foglalkoznék a grafikai oldalával ennek a szakmának.



BETYÁROS
TERMÉKCSALÁD



HUNGARIKUM TERMÉKCSALÁD
GULYÁSLEVES Készételek





Kohout Zoltán

Izgalmas termék, optimális csomagolás és az iparági brókerek

ÚTTÖRŐ SZOLGÁLTATÁS ÉS DÍJAZOTT GŐZVASALÓ-
CSOMAGOLÁS HOZTA MEG A HUNGAROPACK-DÍJAT

Két izgalmas történet ír egy harmadikat a CSAOSZ tavalyi Hungaropack-díjasai között. Az egyik sztori főszereplője közel egymillió forintos árkategóriájú prémium vasaló, a másik egy Európában is párját ritkító hazai nyomda- és csomagolóipari szolgáltató. A harmadik pedig olyan csomagolás, ami önmagában is modellezi, hogyan optimalizálható egy csomagolás, és hogyan ötvözhető egy sor logisztikai előny a szakemberek-tervezők keze alatt.

Egy alkalmazott próbálta ki a vasalók Bentley-jét

Az egyik történet főszereplője tehát egy prémium kategóriás termék: a nagy múltú Laurastar gőzvasaló. A svájci márka története „iparági regénybe” illő. A tulajdonosok a hőskorban (a 70-80-as években) hagyományos vasalókkal házaltak, és kezdetben sem saját gyártással, sem gőztechnológiájú készülékekkel nem akartak foglalkozni. Végül a cég egyik alkalmazottja kipróbált egy addig a raktár mélyén porosodó gőzvasalót. Annyira megtetszett neki, hogy felvetette párjának, hadd tegyen vele próbát a piacon... – *Akkora sikere lett, hogy azóta nemcsak forgalmazzák, de pár éve maguk gyártják is a készüléket* – göngyölíti fel a kezdeteket **Tarlós László**. A márka hazai beszerzési vezetője volt az, aki a svájciak megbízásából, Portugáliából Magyarországra költöztette a beszállítói bázist. A Laurastar vasalók ma a világ egyik legpatinásabb, az elit vásárlóköri egyik legkedveltebb termékei. Ezek borsos árát a míves látványvilágon túl többek közt az indokolja, hogy ez a márka valóban gőzzel éri el a kívánt hatást: nem 1-2, hanem 3,6 bar nyomás préseli ki a 130 °C-os gőzt, ami mégsem éget, mert a ruhát (vagy a vasalást végző kezét) csak száraz gőz éri. A minősé-

gen kívül számos olyan extrát nyújt a készülék, amit más vasalók nem: speciális okostelefonos alkalmazás regisztrálja a felhasználási adatokat, szükség esetén figyelmeztet, figyelmezteti a felhasznált víz lágyágát-keménységét, és jelzi az időszakos szervizigényt. Az elitek szférájában állítólag olyan ez a vasaló, mint az autók világában a Bentley: még a szervizben is büszkeség megjelenni vele...

A csomagolóoptimalizálás előnyei

A csomagolótechnológus – azaz konkrétan **Király László**, a Packing Kft. országszerte ismert szakembere – azt a megbízást kapta, hogy optimalizálja a Laurastar gőzvasalók szállítási csomagolását. E készülékek Európában háromféle méretben kaphatóak. Meglepő módon, a portugál gyárban a két nagyobb típust (Smart és „S”) két különböző méretű dobozba csomagolták annak ellenére, hogy jelentéktelen eltérés van köztük. – *Az általunk megtervezett új dobozokban egyrészt kevesebb, 8 helyett csupán 5 darab, a termék stabil elhelyezését biztosító belső elrendező van, ám úgy, hogy ezzel párhuzamosan az áru védelme is hatékonyabb lett. A doboz méretét továbbá úgy alakítottuk ki, hogy jobban*

illeszkedjen a szállítási konténer méretéhez, így jelentős logisztikai előnyt, 13 százalékos kiszállítási hatékonyságnövekedést értünk el: 8 helyett 9 rakat halmozható az egységakrományban. Mindezzel a készlet a felére, de a tárolási költség is jelentősen csökkent, és költségtakarékosabb lett a gyártás. Kevesebb az alapanyag-felhasználás is, ami a környezetterhelés mérséklését eredményezi – foglalja össze a Packing Kft. ügyvezetője. Így az alapanyagban 60, a készletben 50, árban pedig 5 százalékos megtakarítást értek el úgy, hogy a két különböző típusú Laurastar gőzvasaló egy ségesített, optimalizált dobozokban kerül a viszonteladókhoz.

Mindenki jól járt a magyar szakértelemmel

– *Komoly mérnöki munka áll egy ilyen csomagolóoptimalizálás mögött* – teszi hozzá Király László. Túl azon, hogy például 12 helyett már 4 cikkszám is elegendő a tárolóegység nyilvántartásához, a csomagolási taktidő csökkenésével magasabb termelési hatékonysághoz segítettek a svájci gyártó hazai üzemét. – *A csomagolótervezés egyik szépsége ebben rejlik* – mutat rá a szakember. – *Sokszor előfordul, hogy a gyártó-*



■ A Laurastar-vasaló optimalizált szállítási csomagolása (fotó: Packing Kft./Király László)

ban fel sem merül, milyen lehetőségek lennének alapanyag-takarékosságra, csomagolóoptimalizálásra, és hogy ezzel milyen jelentős megtakarításokat érhet el. Ebben az esetben sem írta elő a megbízás ezt a feladatrészt, mi azonban észrevettük a két vasalótípus csomagolásának egységesítési lehetőségét, és meg is oldottuk: ezzel így most mindenki jó járt!

Iparági bróker segíti a megrendelőket optimális megoldáshoz

Az, hogy a csomagoló- és nyomdaipar szakmai cégei a megrendelők helyett törjék magukat a jó és még jobb megoldásokon, ugyancsak színezi ezt a történetet. A Laurastar vasalók dobozainak gyártását ugyanis az a Print Brokers Team Kft. végzi, amely kezdettől azt a célt tűzte maga elé, hogy a megbízó és a nyomdaipar között teremtsen win-win helyzetet eredményező összeköttetést. A cél az, hogy legyen a gyártó és a megrendelő között egy olyan szakmai fél, amelynek rálátása és ráhatása van arra, milyen megrendelést hol és mely hazai cég teljesítsen – így érhető el optimális ár, minőség, rövid teljesítési határidő.

– A képlet egyszerű: még a nyomda- vagy csomagolóiparral kapcsolatban álló

megrendelők sem tudhatnak mindent a magyarországi műhelyek, gyárak, manufaktúrák profiljáról, kapacitásairól, erősségeiről. Mi arra szövetkeztünk, hogy egyfajta brókerként, szolgáltatást kínálunk a megrendelőnek: ő megmondja, mire van szüksége, mi megtaláljuk és biztosítjuk neki a lehető legjobb árú, az igényeinek leginkább megfelelő profilú gyártót, legyen szó névjegykártyáról, könyvről, csomagolóeszközökről vagy bármi másról ezen a tág szakterületen – válaszja tömören a Print Brokers Team ügyvezető igazgatója. **Egyházi Zsolt** szerint is úttörő tevékenységről van szó, amit az alapoz meg, hogy évtizedes szakmai munkájuk alapján mind ő, mind az említett dobozprojekt tervezője, Király László a hazai iparág minden szereplőjét, lehetőségeit jól ismerik. – *Független képviselőként nem vagyunk egy-egy gyárhoz, annak speciális technológiájához, „erősségéhez” kötve: Mi valóban azt ajánlhatjuk, ami az adott projekt megvalósításához a legjobb. Mégis tudunk garanciát vállalni, mert kellő mennyiségű kapacitást kötünk le a hazai gyártóknál annak érdekében, hogy lényegében mindenféle igényre megoldást tudjunk adni, optimális költség-, pénzügyi és időbeni teljesítési viszonyok között* – teszi hozzá Egyházi Zsolt. Sajátosan erősíti a Print Brokers Team szerepvállalását, hogy ez a fajta piac- és kapacitásbizto-

sítási szolgáltatás, bármily hihetetlen is, nemhogy drágítja a gyártást, hanem épp ellenkezőleg: a Print Brokers Team (PBT) közreműködésével jelentős költségcsökkentést érhetnek el a megrendelők. – *Azzal, hogy rátalálunk a legoptimálisabb megoldásra, pénzt, időt és energiát takarítunk meg a megrendelőinknek. Mára a tevékenységünk messze túlmutat egy klasszikus közvetítői szerepkörön. Egyrészt a papíripari láncot sújtó ellátási problémák kiküszöbölésére jelentős alapanyag-készletet halmoztunk fel, másrészt a megrendelőink növekvő igényt támasztanak logisztikai szolgáltatásaink iránt. Elvárják, hogy késztermékeiket raktározzuk, és igény szerint szállítsuk be. A tavalyi évben 5000 raklapra emeltük raktárkapacitásunkat – érzékelteti az iparági brókertevékenységből, a nyomdaipari nagykereskedési és szolgáltatói szerepből eredő win-win-szituáció előnyeit, és a fejlődés irányát az ügyvezető.*

*

A Packing Kft. és a Laurastar Hungary Kft. által közösen fejlesztett, a Print Brokers Team által gyártott, a Laurastar Smart és S termékeinek optimalizált szállítási csomagolásának tavaly ítélte oda a Hungaropack díját a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség szakmai zsűrije.



■ Képünkön (b-j): Gönczi Botond, a Print Brokers Team készletkarbantartásért és a logisztikai folyamatok optimalizálásáért felelős vezetője; Egyházi Zsolt, a Print Brokers Team ügyvezető igazgatója; Tarlós László, a Laurastar beszerzési vezetője és Király László, a Packing Kft. ügyvezető igazgatója

Újdonságok a fenntartható csomagolásban

Az új fejlesztéseknél minden esetben a fenntarthatóság az irányadó. Az újrahasznosított műanyag alapanyag felhasználása, a műanyag csomagolások papírra váltása, többféle műanyagból készült csomagolás egymeműre cserélése a leggyakoribb megoldások. Sajnos a szellemes konstrukciós megoldások kissé háttérbe szorultak, hiszen ezeknél nem feltétlenül lehet a fenntarthatóságot hangsúlyozni.

Újrahasznosított műanyagok színezése

A Lifocolor csoport kifejlesztett egy trendszín-sorozatot, a Color Road-ot, amely 100 százalékban újrahasznosított polipropilénre épül. A mesterkeverék gyártója egy sötétebb és világosabb reciklátum esetében mutatja be az újrahasznosított műanyagok színezésének változatosságát. Tizenkét kék, zöld és piros árnyalat született, amelyek nemcsak trendeket határoznak meg, hanem megfelelnek a lineáris újrahasznosítási gazdaság követelményeinek is. Ahhoz, hogy az újrahasznosított anyagokhoz kiváló minőségű színeket lehessen kifejleszteni, elengedhetetlen a színezendő újrahasznosított alapanyag tulajdonsá-

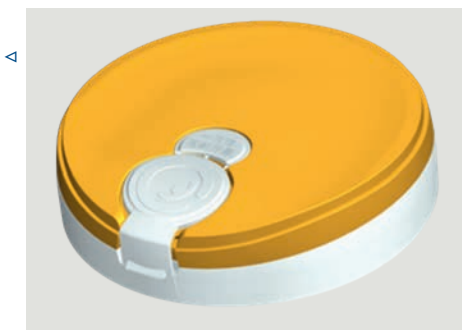


▪ Papír biztonsági címke

▪ Lifocolor trendszínek



gainak és előállításának ismerete. A nagy fokú heterogenitás nemcsak a piacon lévő egyes márkákból fakad, hanem mindenekelőtt a válogatási technológiák eltérő belső színeiből. A világosabb polimer frakciót könnyebben és kevesebb színezőanyag-felhasználással lehet színezni. Ennek eredményeként kisebb lehet a mesterkeverék-koncentráció és kedvezőbb az ár. A világos színű polimer frakciók azonban kevésbé állnak rendelkezésre a bonyolultabb válogatás és feldolgozás miatt. A sötétebb típusok jelenleg korlátozzák a színválasztékot: világos árnyalatok sötétebb kiindulási anyaggal nem, vagy csak nagy költségráfordítással érhetőek el. A 12 színárnyalat stabil, túlélik a nagyszámú újrahasznosítási ciklust a megfelelő feldolgozási hőmérsékletet, a magas hőmérsékleti stabilitást, és migrációs ellenállást biztosítanak az anyagnak.



■ *Biostime kupak*



■ *Huhtamaki bliszter felső fólia*



■ *Ketchup papírfakonban*

| Biztonsági címkék

A Securikett a fenntartható címkéket a digitális termékvédelemmel ötvözi, és

bevezeti a PaperVoid címkéket integrált QR-kóddal. A biztonsági címkén a gyártó a termékről további információkat tud a vevővel közvetlenül közölni. Ily módon a termékek digitalizálása könnyen és fenntarthatóan sikerül. A kódokat a Securikett képezi. Az új, integrált kóddal ellátott PaperVoid címkék jól illeszthetők a vállalati arculathoz. Ha olyan termékjellemzőkről van szó, mint a fenntarthatóság, eredet, eredetiség, etika stb., a digitális Securikett technológia lehetővé teszi, hogy ezek az információk szorosabban kapcsolódjanak magához a termékhez. Az újrahasonosítást pozitívan befolyásolja, ha a csoma-

golás és a címke ugyanabból az anyagból készül, így optimalizálják a karton- vagy papírcsomagolás újrahasonosíthatóságát a papír biztonsági címkék. A papírcímkék többféle színben és formában kaphatók, és minden papír- és kartoncsomagoláshoz alkalmasak.

| Innovatív kupak

A United Caps egy vevőtalálkozóin innovatív záróelemeket mutatott be tejtermékekhez és csecsemőtápszerekhez. A Biostime kétkomponensű, fröccsöntéssel gyártott praktikus, egyedi záróelem, ami a



■ *Papírzacskó alaplapcsomagolása, Lego*



■ Allfo reciklálható vákuumtasak

Health & Happiness Group megrendelésre készült. A cég mechanikai, kémiai reciklálással készült és bio alapanyagokból egyaránt gyárt záróelemeket, amelyek pontosan ugyanúgy néznek ki és ugyanúgy működnek, mint a hagyományos úton előállított záróelemek.

LEGO csomagolások papírból

A LEGO az alaplapokat az elkövetkező hónapokban papírcsomagolásban kínálja az eddigi műanyag helyett. A cég 2025-ig minden csomagolását fenntartható alternatívára cseréli. Az építőlapok esetében ezt már sikerült megvalósítani. A felhasznált csomagolások 93%-a papír. Az eddigi műanyag tasakok helyett papírbázisú FSC tanúsított tasakokat használ. A teljes átállás 2 évig fog tartani, mivel a gépek átállítása időigényes. A cég az online kereskedelemben használt műanyag térkitöltőket és ragasztószalagokat is papír alternatívára fogja cserélni.

Papírflakon

A ketchupgyártó Heinz a Pulpex-el együttműködve 100 százalékban fenntartható forrásból származó papírpépből készült újrahasznosítható flakont fejlesztett ki, amelynek prototípusát most tesztelik. A Pulpex legfrissebb adatai azt mutatják, hogy a Pulpex flakonok széndioxid lábnyoma lényegesen kisebb, mint az üveg- és műanyag palackoké. Tömeggyártás esetén a kiürült flakonok könnyen újrahasznosíthatók a papírhulladék-áramokban. A cellulózalapú flakon a Heinz ikonikus üveg- és műanyag újrahasznosítható palackjai mellett csak az EU-ban kapható 100%-ban újrahasznosítható kupakkal. A papírpép 30%-ban újrahasznosított anyag.

és a gyártásnál a csomagológépeken nem kellett a sebességet csökkenteni. A gyógyszerek bliszter csomagolásai általában többféle anyagból állnak, így nem reciklálhatók. Az új fejlesztésű fedőfólia PET alsó fóliával kombinálva 100%-ban reciklálható csomagolást biztosít.

Bliszter felső fólia alumínium nélkül

Az allfo és az allvac testvérvállalatok az IFFA nemzetközi kiállításon mutatták be új fejlesztésüket a teljesen újrahasznosítható Vac 95+ vákuumtasakot, amely több mint 95%-ban polipropilén fóliából áll, egy nagyon vékony barrier réteggel bevonva. A cyclo-HTP intézet tanúsította az újrahasznosíthatóságot, így a vákuumtasak EU-szerte tanúsított AAA osztályú újrahasznosítható termék. Az Allvac vákuumtasakoknál általános PA/PE fóliákat is újrahasznosíthatónak ítélték. Ez az optimalizált receptúrának köszönhető. Az allflex UHT társított fólia akár egy órán keresztül is elviseli a +121 °C hőmérsékletet. Így alkalmas kukorica, cékla és egyéb élelmiszerek higiénikus hőkezelésére. Az allflex S pedig egy 11 rétegű PA/PE fólia közepes barrier réteggel.

Reciklálható vákuumtasak

A gyógyszeripar is keresi a fenntartható csomagolási megoldásokat. A Huhtamaki és a Klöckner Pentaplast olyan PET-ből készült bliszter fedőfóliát fejlesztett ki, amely nem tartalmaz alumíniumot, és a meglévő csomagológépekkel feldolgozható. Teljesíti a gyógyszeripar szigorú biztonsági követelményeit, és fenntartható alternatívája a jelenlegi átnyomó blisztercsomagolásnak. A fólia egy anyagból áll, amely teljesen reciklálható, funkcionálisan jól teljesít,

Várakozáson felüli a PPDexpo kiállítói- és látogatószáma

Egy év kihagyás után ismét ellátogathatott a szakma a PPDexpo és SignExpo nyomdaipari és reklámdekorációs szakkiállításra. Az első napon Tóth Gáborral, a PPDexpo főszerzőjével beszélgettem, akit az előkészületekről kérdeztem, és arról is, hogy elégedett-e a kiállítói létszámmal, látogatottsággal.

Számtalan kérdést vetett fel szervezés során a világjárvány

A korábban megszokottól eltérően, merőben más körülmények közepette kellett szervezni az idei PPDexpo és SignExpo nyomdaipari és reklámdekorációs szakkiállítást. A rendezvényen **Tóth Gábor**t, a Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület (PNYME) ügyvezetőjét, a PPDexpo főszerzőjét arról kérdeztem, milyen mértékben nehezítette az előkészítő munkálatokat a világjárvány, valamint az orosz-ukrán konfliktus.

– Az előző kiállításokat a ma már nyugdíjba vonult **Pesti Sándor** (korábbi PNYME ügyvezető) szervezte,

aki sokat mesélt róla. Ennek ismeretében bátran mondhatom, hogy a mostani PPDexpo az eddigiekhez képest merőben más játékszínen zajlik. A világjárvány rendkívüli bizonytalanságot hozott a rendezvény-szervezésbe. A féléves előkészületi idő során mindvégig előttünk lebeggett, hogy vajon megtarthatjuk-e, a tervezett időpontban tarthatjuk-e meg, illetve milyen feltételekkel. Ha megtartjuk, érkeznek-e látogatók, ha igen, milyen kikötésekkel engedhetjük őket a kiállítási területre. Szóval számtalan kérdést vetett fel a koronavírus-világjárvány, ezért több mint tíz forgatókönyvvel készültünk, hogy ne érjen bennünket meglepe-

tés. És egy ilyen időszakban robbant ki az orosz-ukrán háború, ami újabb megoldandó szervezési feladatokat hátrított a szervezőkre, hiszen a lebonyolítás helyszínén jelölték ki a menekültek egyik ellátási pontját, aminek következtében jelentősen lekorlátozódtak a BOK körüli parkoltatási lehetőségeink. Ezt az akadályt végül a szomszédos buszparkolók bérlésével oldottunk fel.

A korábbi években a szervezés során nem kellett ennyi külső tényezőre reagálni, ami rendkívüli módon nehezítette a szervezést. Azonban bízunk abban, hogy a következő kiállításunk szervezése már zökkenőmentesebb lesz.



Várakozásokat felülmúló látogatottság

A rendkívüli helyzetben hogyan értékelni a kiállítói számokat és a látogatottságot?

– Több mint száz kiállítónak örvendhetünk, ami az eddigi rekord. Pontos számot nem tudok mondani, mert még közvetlen a kiállítás kezdete előtt is többen jelentkeztek: annyira a végén, hogy sajnos már a nyomtatott kiállítói katalógusba sem kerülhettek be.

A látogatók tekintetében is elégedettek lehetünk, hiszen eddig 3500-an regisztráltak elő, de regisztráció nélkül is sokan érkeznek. És ami nagyon öröndetes számomra, hogy több mint 300 diák is regisztrált a rendezvényünkre a szakképző iskolákból. Az első napon ezért is helyezük fókuszba az edukációt, a második napon pedig a nemrég kihirdetett „Szakma Sztárja” nyertesei is ellátogatnak az expóra.

A motiváció lehet a megoldás a munkaerőhiányra

Szóba került az oktatás – hogyan éli meg a nyomdaipar a napjainkra jellemző munkaerőhiányt?

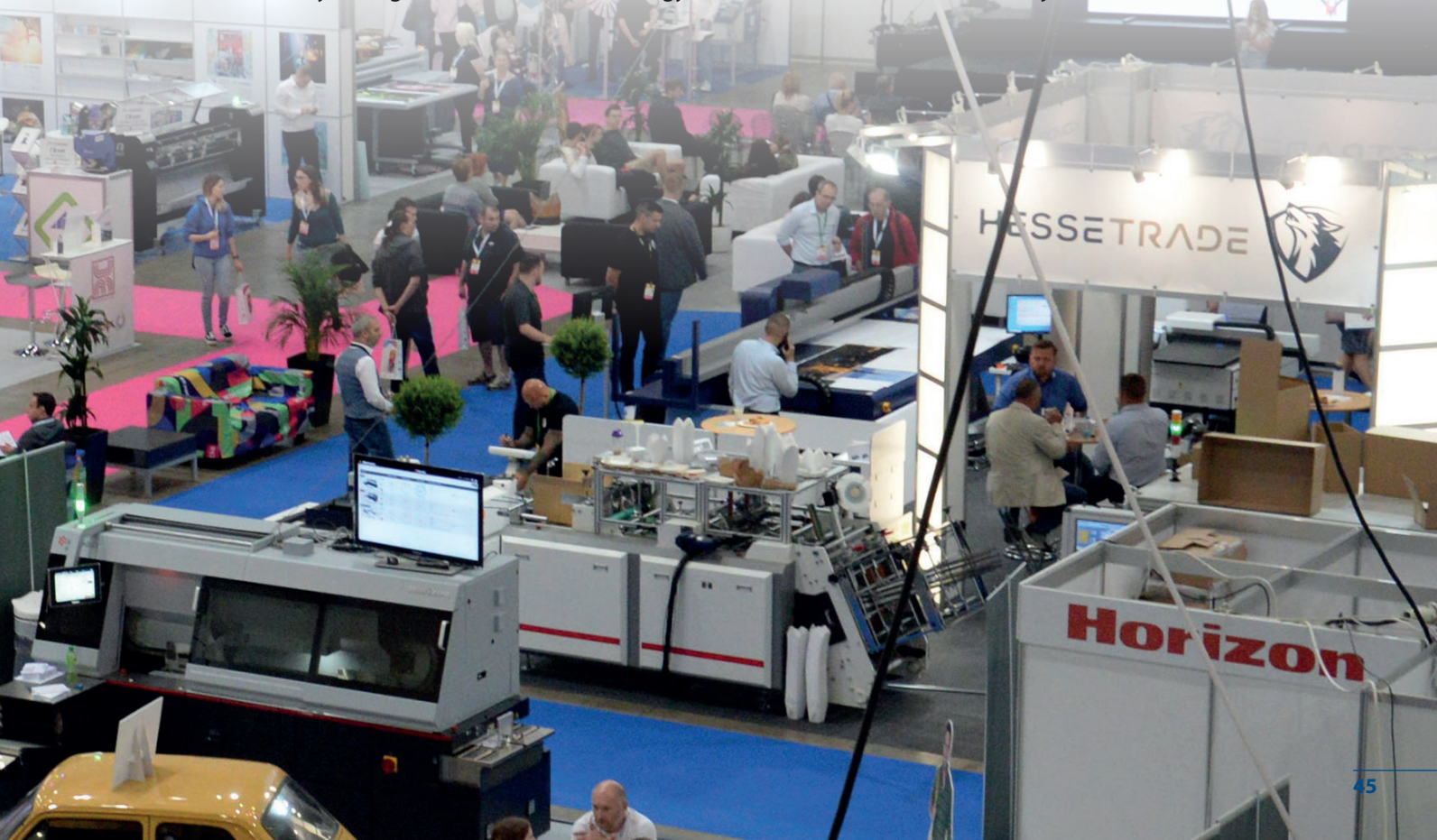
– Körülbelül 60 nyomdaipari technikus és kiadványszerkesztő technikus diák tanul Magyarországon, akik az idei „Szakma Sztárja” versenyen is elindultak. A hazánkban ilyen végzettsé-



■ Tóth Gábor, a PPDexpo főszervezője

get szerző fiatal szakemberek csupán mintegy 40-50 százaléka marad a pályán, miközben százával találhatunk állásajánlatokat. Ez komoly kihívás, a megoldás pedig sokrétű. Legfőbb feladatunk rendszerben gondolkodni. Az iskolákat fel kell tölteni diákokkal, de a vállalatokra is jelentős szerep hárul annak érdekében, hogy a pályaelhagyó fiatal szakemberek aránya jelentősen csökkenjen. Maradásra kell bírniuk a fiatal dolgozókat, amit motivációval érhetnek el. Úgy kell bánniuk velük,

és olyan munkakörülményeket kell teremteniük számukra, amelyet elvárnak. Amennyiben a munkáltatók teljesítik ezeket a feltételeket, akkor biztosan lesz értékes munkaerő számukra. A szakmai szervezetek közös törekvései mintegy 5-10 év távlatában vezethetnek eredményre. Az iskolák feltöltése már megkezdődött, amit a „Print: a TE jövője” kampány is segít. Bízom benne, hogy ez a szakma felértékelődik a fiatalok számára, és akár presztízsértékűvé is válhat a jövőben.



Újrahasznosítható és biológiailag lebomló luxuscsomagolások

Minden szín mögött más-más whisky rejlik

Márka: The One Whisky
Termék: Whisky doboz
Karton: Invercote Duo

A One Whisky Collection új csomagolása kiváló funkcionális tulajdonságán túl, az összes a márkát és azok legújabb ízvilágát tükrözi.

Anglia gyönyörű, Lake District Nemzeti Parkjában található Lakes Distillery számos gint, vodkát és whiskyt gyárt, köztük a The One Whisky Collectiont. Ebből a kevert whiskyből a közelmúltban számos limitált kiadás került a piacra, mint például a The One Orange Wine Cask Finished, amely trópusi gyümölcsök és a kandírozott narancshéj jellegzetességét hordozza.

Az új változatok létrehozása olyan vonzó csomagolási sorozat kifejlesztéséhez vezetett, amely a hordók tartalmának egyedi ízét tükrözi.

„A Lakes Distillery azzal kívánta növelni a márka ismertségét – egyben magát is hatékonyabban reklámozni –, hogy divatos színű dobozokba csomagolta a szortimentet” – mondta **Tracey Booth**, a HH Global ügyfélmenedzsere, aki a kartonok kiválasztásáért és a csomagolások fejlesztésének koordinálásáért felelős.



- Tracey Booth, a HH Global ügyfélmenedzsere az Invercote Duóról: „Azért választottuk az Invercote Duót, mert a Lakes Distillery kiváló tapintási érzést szeretett volna elérni a dombornyomással.”



■ A masszív Invercote Duo karton ellenáll a nehéz whisky-s üvegeknek

„Azért döntöttünk az Invercote Duo mellett, mert a Lakes Distillery fólia prézgeléssel, dombornyomással, és UV spot lakkozással kívánt prémium tapintási érzetet elérni. Erős, szilárd, szuper fehér kartonra volt szükségünk, amely luxus érzetet kelt, és jól viseli a prézgelést és a mélydomborítást. Emellett meg kellett őrizni a teljes konstrukció szerkezeti integritását, hogy az éleknél elkerüljük a rétegleválást, ami néha előfordul a jobb minőségű anyagokból készült laminátumoknál.”

Booth kifejti, hogy a Lakes Distillery számára fontos volt, hogy olyan újrahasznosítható anyagokat használjanak, amiket helyben be lehet szerezni, és elsősorban a Lake Districthez közeli beszállítótól származnak.

A Super Envelopes borítékok lendületet adnak a levélnek

Márka: Burgopak
Termék: Super Envelope
Karton: Invercote G 180 g/m²

A Super Envelope fejlesztése során a Burgopak olyan kartont keresett,

amely fenntartható, könnyű és elég rugalmas ahhoz, hogy problémamentesen működjön a postai rendszeren. A választás az Invercote-ra esett. A Super Envelope öt különböző lezáró mechanizmussal rendelkező modellben kapható. Ilyen például a The Ejector, amely egy fül meghúzására kidobja a boríték tartalmát, vagy a The Telescopic, amelyből különböző marketingüzeneteket tartalmazó teleszkópikus paneleket lehet kihúzni.

„Valahogy már a Burgopak DNS-ében van az, hogy egy kicsit másképp csinálja a dolgokat, ha csomagolásról van szó, és sokat gondolkodunk a termék kicsomagolásán is” – mondja **Dane Whitehurst**, a Burgopak kreatív igazgatója. „Fontos számunkra, hogy emlékeztető kicsomagolási pillanatokat teremtsünk, amelyek vonzóak a vásárlók számára, és erős márkaélményt közvetítenek.”

A főként kártyaalapú alkalmazásokhoz – például ajándék- bank- és hűségkártyákhoz – tervezett Super Envelope a márkaélmény, az alapértékek és történetmesélés részét képezi – teszi hozzá Whitehurst. „Sok ember szá-



- A Super Envelope sorozat fejlesztése a Burgopak tervezőcsapatának és más érdekelt feleknek a közös erőfeszítése volt

mára ez az első vagy egyetlen alkalom, amikor fizikailag találkozik a termékkel, különösen az e-kereskedelemben, ahol az emberek digitálisan lépnek kapcsolatba a márkákkal. Egy márka megjelenése és érzése a valóságban először akkor tapasztalható meg, amikor a küldemény a postaládában van. A csomagolás nagyszerű lehetőség arra, hogy megszólítsa és üdvözölje az embereket, egyben pozitív és kellemes első benyomást keltsen."

Zöldajándékkártya-forradalom az Egyesült Királyságban

Márka: Photobox & Green Gift Cards

Termék: Ajándékkártyák

Karton: Invercote Duo mat

ökocellulóz laminátummal

A Green Gift Cards mintegy 500 000 Invercote ajándékkártyát készített a Horticultural Trades Association (HTA) számára. Az Invercote a környezetbarát tulajdonságaival győzte meg a Kertészeti Kereskedelmi Szövetséget.

„A HTA aktívan támogatja a műanyag-ról kartonpapírra történő átállás vízióját” – mondja **Graham Lycett**, a Green Gift Cards UK ügyvezető igazgatója. „A kartonkártyát marketingeszközként használják annak bizonyítására, hogy aktívan keresik a környezetre gyakorolt hatásuk csökkentésének módjait.”

Már évek óta használja a Lycett az Invercote-ot, és nem csak környezetba-

rát tulajdonságai miatt népszerűsíti ezt a kartont az Egyesült Királyságban. „Technikailag is nagyon jól működik” – jegyzi meg Lycett. „A luc- és fenyőrostok miatt nagyon erős, ugyanakkor rugalmas, nem törik.”

Egy másik cég, amelynek a Green Gift Cards az utóbbi időben ajándékkártyákat gyárt az Invercote-ból, a Photobox. Az online szolgáltató az ügyfelek saját maguk által feltöltött fényképeiből készít albumokat, könyveket és egyéb ajándékokat. A cég erősen digitális irányultságú, de új hibrid meg-



- A Card Compact King a Super Envelope-ot használja

oldást keresett a digitális és fizikális ajándékokhoz.

„A digitálisan készített ajándékok kisé hűvösnek tűnhetnek” – jegyzi meg **Juliette Savage**, a Green Gift Cards kereskedelmi igazgatója. „Egy kézzel becsomagolt fizikai ajándékkártya még mindig sokkal nagyobb wow-tényezővel rendelkezik, mint egy e-mail. Ezért valószínűleg soha nem fogják teljesen felváltani a fizikai ajándékokat a digitálisak.”



- Ezeket a színes ajándékkártyákat partnerével, a Burgopakkal közösen készítette el a Photobox számára a Green Gift Cards



▪ A Kjaer Weis prémium márka a fenntartható csomagolást alkalmazza

Forrás: Inspire 2021/67 | Szerző: Cari Simmons | Fordítás: LUPE Magazin

A prémium csomagolások

Sokat módosult, és folyamatosan változik a luxus és prémium kifejezések jelentése az idők során. De mit is jelent ma, ha valami prémium? És hogyan jön létre a prémium érték a jövőben?



▪ Sofia Ulver egyetemi docens szerint a prémium fogalom erősen szubjektív, és megítélése életkoronként és nemek szerint is különböző

Ma a fogyasztók sokkal többet várnak el a márkáktól, mint korábban bármikor. Ahhoz, hogy egy márka sikeres lehessen a prémium piacon, a kiváló minőségen túl sok extrát kell kínálnia. Ugyanakkor egyre fontosabbá válik a fenntarthatóság kérdése is.

Nagyon szubjektív, hogyan mi prémium

A Cambridge Dictionary a „prémium” jelzót úgy írja le, mint amikor valami a szokásosnál jobb minőségű. Ez általában igaz is, amikor a legtöbb prémium márkáról van szó. A prémium márka meghatározásának értelmezése azonban nem mindig ilyen egyértelmű.

„A prémium nagyon szubjektív dolog” – mondja **Sofia Ulver**, a svéd Lundi Egyetem docense, akinek fő kutatási területe a fogyasztói kultúra. „Különböző emberek számára mást és mást

jelent, és az, hogy mit tekintenek prémiumnak, az életkortól, nemtől, kultúrától és etnikai hovatartozástól függően eltérő. Ugyanakkor abban egyetértés van, hogy a prémium termék a minőség és az anyagok tekintetében általában jobb, és valószínűleg drágább is. Nem véletlenül drágábbak a prémium termékek, hiszen többnyire kisebb volumenben készülnek – teszi hozzá. „Ez a prémium érzést közvetíti, ami a magasabb árban is érvényesül. A prémiumnak nem kell luxusnak lennie, de szinte mindig jobb, mint a piacon kapható legtöbb termék.”

A fenntarthatóság is fontos

A minőség azonban ma már önmagában nem elég. A prémium terméknek környezeti és társadalmi szempontból is fenntarthatónak kell lennie – mondja Ulver. „Minden vállalatnak el kell



- „A hulladékokkal kapcsolatos növekedő tudatossággal újra kell gondolni a csomagolás szerepét is. Ma már nem egyedül az fontos, hogy milyen elegáns a csomagolás, hanem az is, hogyan készült” – Leila Rochet

gondolkodnia azon, hogyan fog a terméke működni az azt körülvevő teljes ellátási rendszerben, és mindenképpen körkörösnek kell lennie. Ez olyan dolog, ami szinte magától értetődik.”

A Covid19 világjárvány felgyorsította ezt a változást. „Ma az emberek a vásárlás során minden eddiginél jobban figyelnek az értékre és az észszerűsége” – mondta **Leila Rochet**, a párizsi Cosmetics Inspiration and Creation előrejelző és tanácsadó cég kreatív vezetője. „A fogyasztók a fejükkel és a szívükkel vásárolnak. Azt akarják, hogy amiért fizetnek, az megérje, és jó választás legyen mind saját maguk, mind a bolygó számára.

Ez azt jelenti, hogy a fogyasztók több információra vágnak az általuk vásárolt márkákról. Ez magában foglalja azt a kérdést is, hogy honnan származnak az összetevők, vagy hogyan bántik a vállalat az alkalmazottaival. Az emberek biztosak akarnak lenni abban, hogy az általuk vásárolt márkák etikusak és befogadók, ezért ezt a vállalatoknak meg kell mutatniuk” – mondja Rochet.

Jelentős változásokat észlelt Rochet annak módjában is, hogyan vélekednek a fogyasztók a prémium márkákról. „Régebben minden a dolgok birtoklásáról és a gazdagság megmutatásáról szólt, most inkább a jó ízlésről” – mondja, hozzátéve, hogy ez a felfogásbéli

változás nyugaton túl is felgyorsul. „Kínában korábban az importált márkák birtoklását a siker jelének tekintették, ma viszont már felnőtt egy fiatalabb generáció, amelyik azt szeretné megmutatni, hogy van ízlése.”

Sokat tanulhatunk azoktól, akik feszegetik a határokat

A szépség szegmensében egyre többen részesítik előnyben az egészségesebb bőrápoló termékeket, és a környezetbarát termékek iránti vágy is folyamatosan növekszik. „Sokat tanulhatunk azoktól a független márkáktól, amelyek feszegetik a prémium szépség határait, és kiemelten foglalkoznak a tudatosabb fogyasztás iránti igényekkel” – mondja Rochet, előtérbe állítva néhány prémium márkát, amelyek sikeresen megküzdöttek ezzel a feladattal.

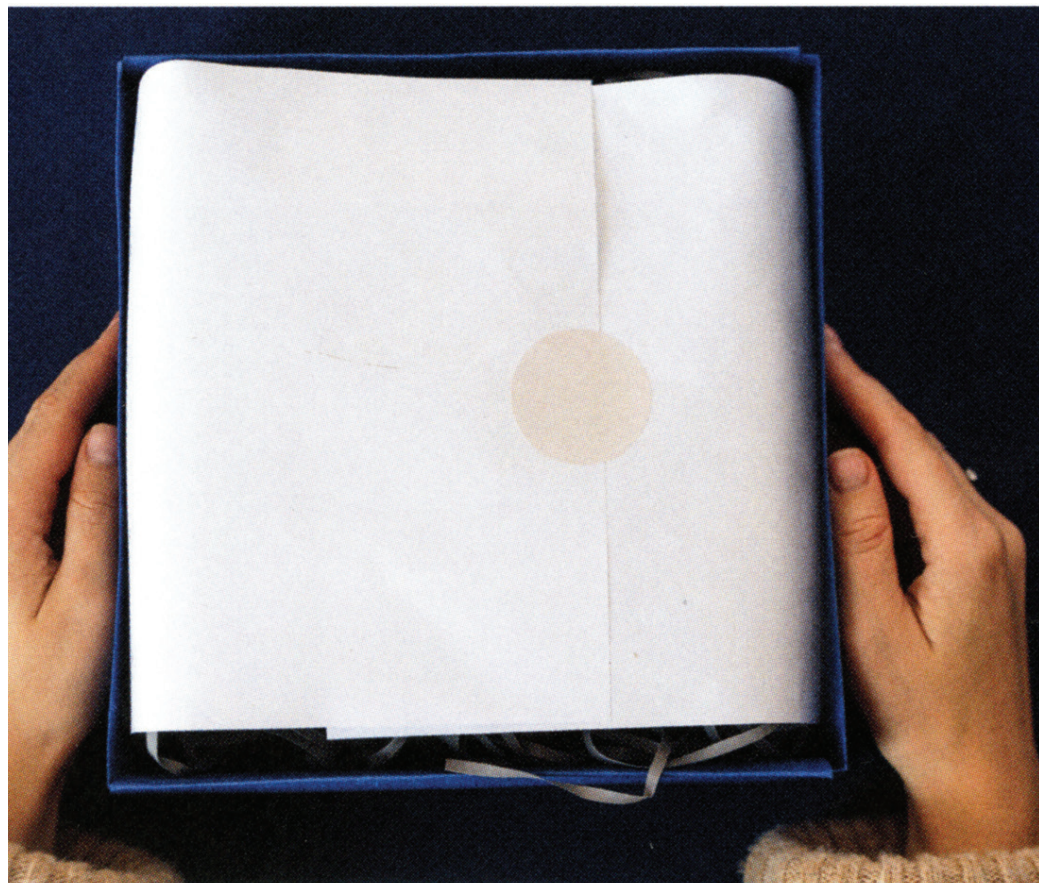
„Az Odacit é egyre gyorsabban válik tiszta, természetes márkává, és élen jár a nyomon követhetőség terén is. Megvizsgálja az összes összetevő eredetét és a termék elkészítésének módját. Ez a nyomon követhetőségi trend hozzáadott értéket ad a márkához” – mondja

Rochet, hozzátéve, hogy az Odacit azt is elmagyarázza, hogyan kell újrahasznosítani a csomagolást.

A Covid19 világjárvány miatti korlátozások felkeltették az érdeklődést azon márkák iránt is, amelyek termékei tudományos ismereteken alapulnak. „A német Dr. Barbara Sturm márka a közösségi médiában végzi a felvilágosítást. A márka az úgynevezett „tisztá” trendet (cleanical trend) példázza – ezek olyan „tisztá” márkák, amelyeket klinikai vizsgálatok igazolnak” – magyarázza Rochet.

A csomagolásnak alá kell támasztania a márka történetét, ahogy Rochet hangsúlyozza. Például egy márka aligha állíthatja magáról, hogy fenntartható és tiszta, ha bonyolult csomagolást használ. „A hulladék kérdés tudatosságának növekedésével a csomagolás szerepét is átgondoljuk. A hangsúly már nem csak a csomagolás elegánságán van. Az is fontos, hogyan készült, és hogy újrahasznosítható-e. És ha igen, akkor miként. Egy márkának minderről mondania kell valamit, és azt is, hogy miért választotta az egyes utakat.”

Rochet megjegyzi, hogy egyes független márkák nagyon elkötelezettek a fenntartható csomagolás mellett. Ki-



- „A kicsomagolás az élmény részévé válik. „Ez nemcsak arról szól, hogy mi van a dobozban, hanem arról is, hogy a milyen a doboz külleme, a tapintása és a hangja”



▪ Fotó: Simon Bajada

emeli a Kjaer Weis minimalista csomagolását. „Gyönyörű, a nőiességet és a jó ízlést képviseli. Az újratölthető csomagolás természetesnek, fenntarthatónak és prémiumnak tűnik.”

A kicsomagolás a transzcendens élmény részévé válik

Sofia Ulver kiemel néhány tipikus jellemzőt a prémium termékek csomagolásának tervezéséről, mint például a vastag kartont és a matt felületet: A trend neve „serene and clean” (nyugodt és tiszta), és meglehetősen mini-



▪ Sofia Ulver „masszív, minimalista hibrid uniszex eleganciát” lát az Apple csomagolásában, fotó: Gabriel Liljevall

Változnak az idők:

Mit akarnak a fogyasztók?



A fogyasztók 85%-a azt akarja, hogy a cégek „oldják meg a problémáimat.”

A fogyasztók 80%-a azt akarja, hogy a vállalatok oldják meg a társadalom problémáit.

▪ Forrás: Edelman Trust Barometer Report

malista. A csomagoláson ne legyenek zavaró íráskok vagy minták. Az Apple és a Chanel N° 5 csomagolásai egyaránt ezt a masszív, minimalista hibrid uniszex eleganciát testesítik meg. Ráadásul ezek a csomagolások általában strapabíróak is.

Ez az „ellenállás” a közösségi médiában mutatkozik meg, ahol a prémium üzenetet kicsomagoló történetekben (unboxing storys) osztják meg. „A kicsomagolás a transzcendens élmény részévé válik” – mondja Ulver. „Nemcsak arról van szó, hogy mi van a dobozban, hanem arról is, hogy milyen a doboz külleme, a tapintása és a hangja. És ez a felhasznált anyagokkal függ össze.”

„A legtöbb influencers legszívesebben csak a jó minőségű, jól csomagolt termékeket bontaná ki” – mutat rá Ulver. „A rossz anyagnak nincs ugyanolyan ellenállóképessége, mint a minőségi csomagolásnak, és nem adja ki ugyanazt a kattánót, amikor felemelik a

fedelét. Az ASMR (Autonomous Sensory Meridian Response) trend kellemes bizsergést kelt az online kicsomagolás során.”

Rochet szerint az influencersokat különösen azok a termékek vonzzák, amelyek relevánsnak és hitelesnek tűnnek. Honnan származik a termék, ki választotta ki, ki készítette – minden, aminek több köze van a kézművességhez, mint az ipari folyamatokhoz, az felértékeli és tartóssága miatt fenntarthatóbbá is teszi a márkaterméket.

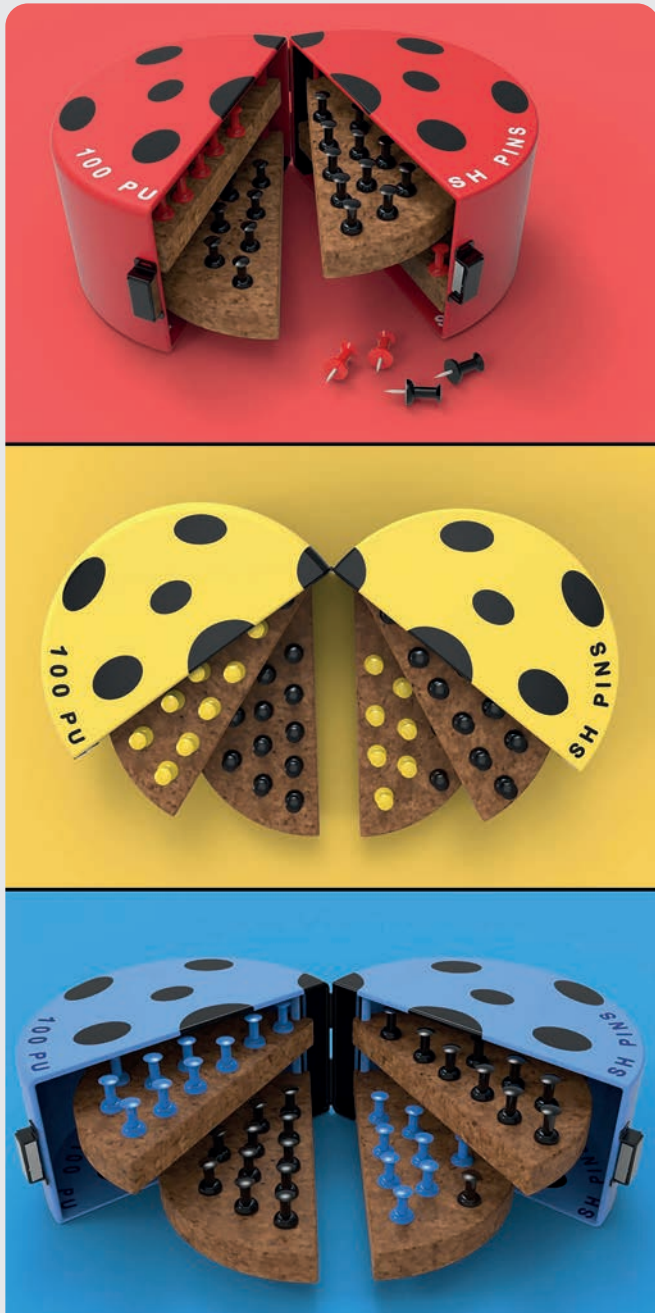
Kétségtelen, hogy a prémium tulajdonságok idővel változnak, amire a márkáknak gyorsan kell reagálniuk. „Emberként kell gondolkodni” – mondja Rochet. „Hittel és értékekkel kell rendelkezned, következetesnek kell maradnod, és ha hibázol, akkor változtatnod kell. Úgy kell a csomagolást megtervezni, hogy az pontosan azt a hozzáadott értéket kínálja, amit a vásárlók keresnek.”



▪ „Úgy tervezze meg a csomagolását, hogy az pontosan azt a hozzáadott értéket nyújtsa, amit az ügyfelei keresnek” – Leila Rochet

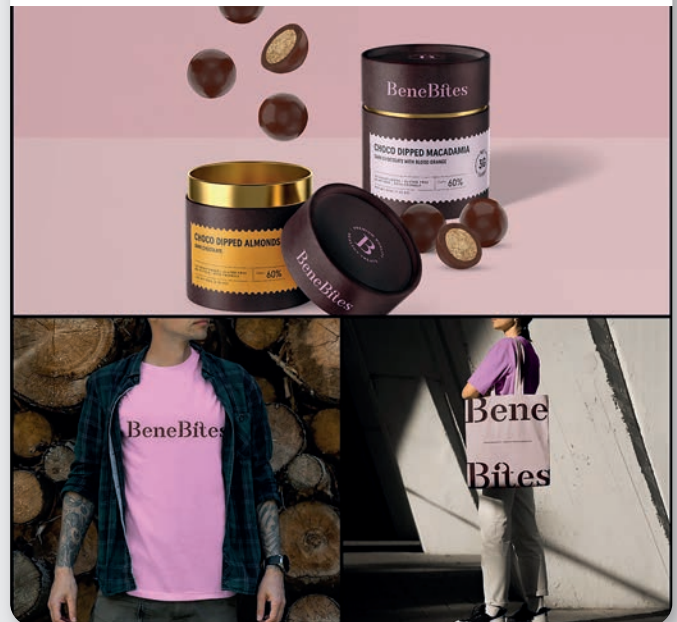
Kitekintő

– AMI A CSOMAGOLÓIPARBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG



A CSOKI ELLENÁLLHATATLAN, DE ÍGY MÉG INKÁBB!

Egyrészt azért, mert finom, másrészt azért, mert ez a csomagolás ellenállhatatlanul ízléssé és különlegessé teszi a fogyasztását, harmadszor azért, mert ez a fajta még egészséges is. A Benebites belga kakaómasszából származó, kiváló minőségű alapanyagokból és cukorbeteg-barát természetes édesítőszerkeverékéből készíti kézműves termékeit, kis mennyiségben. A brand egyben ernyőmárkává válik a különböző termékkategóriákkal (névjegykártya, ruházat, táska, kávé, jégkrém). A márka identitását úgy tervezték, hogy a szenvedély, az érzelmi kötődés és a formabontó szellem legyen a fókuszban. Mindezt igényes, kézműves ihletésű stílussal, egyedi színkombinációkkal. Maga a Benebites név egyedi (szabados fordításban „jó falatok, finom harapások”), és jól megjegyezhető, könnyed.



GOMBOSTÚT BIZTONSÁGOS, PRAKTIKUS ÉLMÉNYKÉNT. Ha valami nem változott az utóbbi évtizedekben a csomagolástervezésben, az a gombostűk piaca. Ma is döntően a kis, vékony kartondobozos megoldások ismertek – azaz mégsem! A Venus Traders alapos kutatás és kísérlet után arra jutott, hogy olyan, kellemes vásárlói élményt kell teremtenie, ami nemcsak a használat kényelmét és biztonságát teremti meg (hiszen adott esetben kellemetlen kis balesetet okozhatnak a gombostűk), hanem olyat, ami egyben esztétikus is. A gombostűk csomagolását azután tervezték meg, hogy alaposan megvizsgálták, mit jelent a márka és milyen termékek vannak a piacon. Ők is azt tapasztalták, hogy gyakran bonyolult a régi csomagolások használata, és nem is mindig megy anélkül, hogy a vevő-felhasználó megszurná az ujját. A cél itt az volt, hogy a gombostűk csomagolása könnyen kezelhető, biztonságos és interaktív legyen, különösen az általános, közép- és felsőfokú iskolákba járó gyerekek-fiatalok számára. A doboz nyitása olyan, mint amikor a katicabogár próbálgatja a szárnyait elrepülés előtt. A dobozban a 4. oldalanként 2 parafaszélet ki- és befordítható. Ezekre kerülnek a tűk, amik akkor sem esnek ki a parafa lemezből, ha a doboz felborul. A doboz felső rétege továbbá mágneses, így gyorsan és biztonságosan összeszedhetőek a szétszórt tűk.

Játékos csomagolás

Mat Bogust kartonipari mérnököt inspirálják a rossz csomagolások. Ha egy csomagolási megoldás nem működik megfelelően, akkor nem tudja megállni, hogy azt egy ötletes technika vagy dizájn alkalmazásával ki ne javítsa.

Auckland, Új-Zéland az otthona **Mat Bogust**nak és 2010-ben alapított strukturális csomagolás-tervező ügynökségének, a *Think Packaging*nek. Bogust kartonipari mérnök, aki szereti úgy jellemezni magát, mint aki „dobozokat készít”.

Ügynökségének szokatlanabb projektjei közé tartozik egy összecsatolható, összehajtható háti hokedli, amit a hátunkra rögzíthetünk, ha éppen nem akarunk ülni rajta, például egy szabadtéri rendezvényen. A vállalat projektportfóliójába tartozik egy speciálisan kidolgozott, kizárólag interneten árusított, üveges méztermék csomagolása is.

Sokat változott az évek során a Think Packaging küldetése, de számára projekt megbízástól függetlenül mindig a fenntartható karton a helyes választás.

Miként jellemezné a Think Packaginget?

– A Thinknél minden a formáról szól: tiszta élek, szoros hajtások és tökéletes illeszkedés. Szép és átgondolt pillanatokat készítünk kartonból a vásárlóink és a kreatív emberek számára a világ minden tájáról. Gondolkodásunk központjában mindig a karton áll. A szép, jól feldolgozható és fenntartható karton: hogyan lehet azt vágni és hajtogatni, végül valami egyedit és sajátosot készíteni egy márka számára. Olyan ügyfelek számára vállalunk projekteket, akiknek elege van a megszokottból, és termékeik egyediségét a strukturális csomagolástervezéssel szeretnék kifejezni.

Mióta foglalkozik kartondizájnnal?

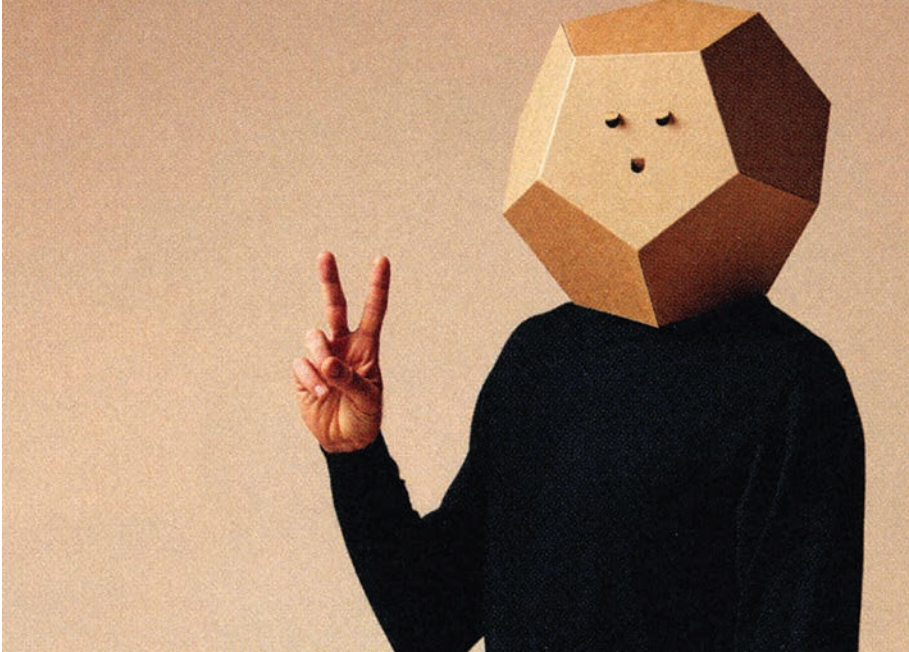
– 17 éves koromban keltette fel az érdeklődésemet. Ebben az életkorban különösen nyitottak vagyunk az új benyomásokra. Válaszoltam egy álláshir-

detésre a helyi újságban, és jelentkeztem a csomagolástervező/mintakészítő állásra. Nemrég töltöttem be a 40. életévemet, és még mindig szenvedélyesen foglalkozom azzal, amit

■ *Néhány ötletes kartondizájn a Think Packaging munkáiból*



- 1 – Steens. *Think Packaging in collaboration with David Trubridge. Project management: Nikki Withington, Square One & Todd Murdoch, Steens. Photography: Kevin Emirali. Photo - graphic art direction + edits: Shiv Narandas.*
- 2 – Peddlers Gin Co. *Think Packaging in collaboration with OMSE. Photography: Graeme Kennedy. Final imagery thanks to & copyright © Peddlers Gin Co.*
- 3 – Cook & Nelson. *Think Packaging. All graphic design, flag concept development & illustration: Butcher & Butcher. Photo -graphy: Kevin Emirali. Photographic art direction + edits: Shiv Narandas.*



- *Hogy még titokzatosabbnak tűnjön, Mat Bogust inkább eltakarja az arcát. „Én vagyok az új Daft Punk” – mondja*

csinálok. Szóval ez a hirdetés nagyon jó találat volt!

Mi tetszik önnek a kartondizájnbán?

– Igen sokoldalú, és sok médiumot felölel. Nagyon szórakoztató egész nap a kartonpapírral játszani, és olyan széles termékkálából válogatni. Néha teljesen olyan, mintha legókockákból építenék valamit.

Mi inspirálja önt a legjobban?

– Legjobban a rossz csomagolás inspirál bennünket. A műanyag bliszterfóliás csomagolások és szabványos dobozok felhasználói valószínűleg utálnak minket, de ezt egyáltalán nem bánjuk.

Mi a jó csomagolás titka?

– A titok nyitja a mérlegelés. A termékek célirányosak, és olyan csomagolást ér-

demelnek, amely azokat minden érintkezési ponton kiszolgálja. Gondosan odafigyelünk minden apró részletre, stanckontúrra. Minden projektet friss gondolkodással közelítünk meg, és precíz, kézzel kivágott prototípusokat készítünk, így ön is saját ujjbegyével érezheti a szenvedélyt és a mesterségbeli tudást.

Mit várhatunk legközelebb a csomagolás területén?

– Úgy gondolom, hogy az e-kereskedelem alapos átalakuláson megy keresztül, elsősorban a Covid19 és a fenntarthatósági követelmények miatt. Ma-napság gyakran az e-kereskedelem az első kapcsolatfelvételi pont egy márkával. Ezért fontos, hogy jól csináljuk. Bár a járvány sokat tönkretett abból, amit az üzleti életben és a mindennapi életben csinálunk, az emberek ráébrednek arra, hogy továbbra is piacra dobhatunk, eladhatunk és vásárolhatunk termékeket – csak másképpen, mint eddig. Ügyfeleink az e-kereskedelmi platformjaik összehangolásán dolgoznak, és a csomagolás megváltoztathatja a márkaszemélyiséget és azt, ahogyan az emberek kapcsolatba lépnek a márkával, amikor a fizikai bolti élmény megszűnik. ■



MÉRLEGEK

ALKATRÉSZEK, SZERVIZ, HITELESÍTÉS



METRIPOND PLUS MÉRLEGTECHNIKA KFT.

H-6800 Hódmezővásárhely,
Bajcsy-Zsilinszky utca 70.
Tel.: +36 62 530-870, +36 30 627-2330
E-mail: info@mplus.hu
www.merlegek.hu



PONTOSSÁGRA TÖREKSZÜNK



- *A CSAOSZ Életműdíjas Csorba György és az irodája falán ma is látható első popszegecshúzó, ami elindította a sikertörténetet*

Kohout Zoltán

Sosem rutin, mindig van kihívás

Csorba György, a Multipack alapítójának útja a szegecshúzótól, a nagy ágazati beszállítói státuszig

Régi igazság, hogy a nemzetgazdaságot és a nemzet polgárainak jólétét nem a legnagyobb méretű és ismertségű óriáscégek viszik a vállukon, hanem a kis- és középvállalkozások. Az ezekben dolgozó mérnökök és szakmunkások, tervezők, fejlesztők és projektfelelősök állítják elő a nagyközönség számára sokszor ismeretlen gépeket és termékeket, amik aztán a napi életünket, fogyasztásunk kényelmét és biztonságát szolgálják. Ezekben a vállalkozásokban gyakori és szívmengető tapasztalat, hogy a szakmai munka magas színvonala mellett sok évtizedes munkatársi kapcsolatok léteznek, egymás iránt elkötelezett emberek dolgoznak. Ezt láttuk a Multipack Kft.-nél is Egerben, ahol a CSAOSZ egyik idei Életműdíjával elismert Csorba György alapító fogadott bennünket.

Egyedi sajátosságok, igények alapján

A hordfűlragasztótól, a sokféle töltő-, csomagoló- és tasakológépeken át, a kézi címkézőig több mint százféle gépezetet gyártanak. Tudatos ez a sokféleség? Könnyű vagy nehéz ennyiféle profilt tervezni, a gyártást kézben tartani?

– Nem elhatározás kérdése volt, és ma sem az, hogy milyen típusú gépe-

ket tervezünk és gyártunk, hiszen a piac, az igények döntik el, mire van szükség. A kezdetektől fogva abból indultunk ki, hogy mi az elvárása, mire van szüksége a vevőnek. Bár az első sikeres termékünk – aminek a legelső példánya itt, a falon bekeretezve is látható – az a popszegecshúzó egy kicsit kivétel. Annál mi éreztük úgy, hogy elébe megyünk az igényeknek, mert hittünk benne, hogy tudunk jobbat, jobb áron előállítani, mint ami annak

idején importból beszerezhető volt. Szóval, bár természetesen vannak gép előgyártmányok, döntően egyedi sajátosságok alapján dolgozunk.

Van, hogy egészen nulláról indul a tervezés?

– Gyakran. Nem számoljuk, de az az érzésem, durván 50-50 százalékban alapozunk egy korábbi prototípusra, előgyártmányra, míg a többi esetben teljesen új gépek készülnek. Nemrég például olyasmit terveztünk, amire

ugyancsak sosem volt még precedensünk: egy keleti vállalatnak orvosi alkalmazásra infúziós oldat kiadagolására alkalmas termék gyártását szolgáló gépet alkottunk. Máskor pedig a régről ismert poharas tej, joghurt és tejföl vagy más hétköznapi termék gyártására, csomagolására érkezik megrendelés.

Ezek a profilkok nyilván a higiéniai szempont terén is különleges tervezési eljárást kívánnak.

– Az élelmiszeripari csomagolásokat vagy az orvosi eszközök gyártásában részt vevő gépeknél ez valóban alapvető. Mi például ezért kezdtől szinte egyáltalán nem használunk vasalkotórészeket: a különféle agresszív anyagokkal, savakkal való érintkezést ezek nem bírják. Csak rozsdamentes és saválló alapanyagokból gyártjuk az alkatrészeket.

Szóval, sok meglepetést, három évtizedes gyártótevékenység után már nem tud okozni a piac.

– Meglepetést talán kevésbé, de azért kihívás majdnem minden megrendelésben van. A lelkiismeretünk sem engedi meg, hogy bármikor is úgy tekintsünk egy megrendelésre, mint rutinfeladatra, amin mint egy kitaposott ösvényen, csak végig kell masírozni. Mindig van kihívás.

Volt olyan, amire nemet mondtak?

– Hát... nagyon régen, vagy harminc éve. Még a kezdetekkor egy speciális fóliakesztyűgyártó gépet rendeltek. Minden sikerült: a vágás, hegesztés, de a felcsévélést az akkori technológiákkal nem lehetett a megrendelésben foglaltaknak megfelelően megvalósítani.

A legendás popszegecshúzó

Ez a sokféleség, gondolom, jelentős arányban csapatmunka kell, legyen, hiszen eltérő szektorok sajátosságai-ból eredő eltérő folyamatokkal, eltérő anyagokkal kell dolgozniuk.

– Négyen alapítottuk a céget, és eleinte gépészmérnökként a társammal csak én dolgoztam. Olyannyira csapatmunka ez, hogy mind a mai napig bevonjuk a tervezésbe szinte az összes kollégánkat a különféle szakterületről. Megkérdezzük természetesen a szerelő és hegesztő kollégát is, hiszen ő áll a gép mellett, ő látja, tapasztalja közvetlenül, hogy az elméletben, tervezőasztalnál kialakított folyamatok hogyan mennek végbe a



Csorba Tamás és Csorba György

fizikai gyakorlatban. Emellett természetesen kell a sokéves tapasztalat is. Amikor megkeresnek bennünket egy gépmegrendeléssel, előre kell tudni nyilatkozni róla, hogy hogyan gyártjuk le, milyen árat fogunk kérni érte, hogyan tanítjuk majd be a kezelését – és így tovább: mindez tapasztalat nélkül nagyon nehéz lenne. Amikor még egymagam vezettem a vállalkozást – bő 32 éve kezdtem –, nehéz is volt, de a fiam már 25 éve segíti munkámat, és sok kollégám is régóta velünk dolgozik.

Hogyan kezdődött?

– A 80-as évek végétől vagyok „mászok”, azaz magántervező, és eleinte nem is foglalkoztam mással, csak tervezéssel, hagyományos eszközökkel, persze, rajzgépen ceruzával, tussal, és egyszerű csomagolóanyag-gyártó gépeket: zsák- és szatyorgyártó berendezéseket terveztem. Mígnem jött az a bizonyos popszegecslő, amit ráadásul nem is külső megrendelő, hanem magam igényére terveztem meg, amikor hajót építettem...

... hogyan történt ez? Honnan tudta, hogy majd beválik?

– Horgászok – ahogy ma már a cégünk sok munkatársa és a fiam is nagy horgász, szoktunk céges horgászversenyeket rendezni. Akkoriban egy alumínium lemezekből álló lakóhajót terveztem, és annak szegecseléséhez megfelelő szerszám kellett. Nem volt számomra megfelelő, így hát jó, minőségi acélból terveztem és le is gyártattam egyet. Abban az időben a szegedi Vidia szerszám-

forgalmazó is megkeresett ilyen készülékre vonatkozó igényvel, először 50 darabra megrendelést is leadott. Megmondom őszintén, eleinte sokkaltam, nem hittem, hogy nagy kereslet lesz rá, de egy hét alatt az összes elfogyott. A következő megrendelés már 500 darabra szólt – ekkor indult lényegében a vállalkozásunk, hiszen ekkora mennyiségre már meg kellett szervezni a gyártást. Itt, a környék több kisvállalkozóját, a „szakikat” is megkerestem, megszerveztem erre. Még Tamást, a fiamat is akkor „fogtam be”, ő akkor 12 éves volt...! A megrendelések gyorsan havi 800-1000 darabra emelkedtek, és magam szállítottam is ki a fő elosztó-forgalmazó központokba Magyarországon.

Mi volt a popszegecslőjük titka?

– Ugyanaz, ami ma is a gyártói fel-fogásunk középpontjában áll: hogy csak az igényeknek megfelelő és lehető legjobb minőséget állítjuk elő. Ehhez vásároljuk a korszerű gépeket, ehhez alkalmazzuk a felkészült és emberileg is elkötelezett kollégákat. A popszegecslő sikere abban állt, hogy egyrészt nagyon tartósak voltak, mivel a megfogó pofák edzett acélból készültek –, ami jobb minőség volt, mint a Távol-Keleti hasonló termékek. Másrészt viszont a miénk harmadába került az ugyanolyan kategóriájú nyugati import szerszámnak. Tengisztől Közép-Európaig sok helyre forgalmazta a Vidia, és tudok róla, hogy ma is van még működő ilyen eszköz. Ugyanezt elmondhatom olyan csomagoló- vagy élelmi-

széripari gépünkről, ami évtizedek óta működik. És ha egyszer leállítják, annak nem műszaki okai lesznek, hanem a technológia változása.

Humor és szakértelem

Szóval, így indult a Multipack.

– Így: egy 12 négyzetméteres garázsból. Aztán a 90-es évekre már persze 250-300 négyzetméteres csarnokban dolgoztunk, mert az akkori Rákóczi MGT SZ melléküzemága 80-100 fős üzemének terveztünk és gyártottunk csomagoló részegységeket.

Mi volt a legemlékezetesebb sztori abban az időben?

– Miután a térségben jelentős a szarvasmarhatartás és a tej-, a tejipari alapanyaggyártás, sok olyan megrendelőnk volt és van, akiknek ehhez a profilhoz gyártunk csomagológépeket az említett doboztól, a zacskón át, számos egyébig. Egy nagy cég egyszer egy tejadagolót rendelt tőlünk, mert a korábbival állandó műszaki problémáik adódtak. Amit mi kifejlesztettünk nekik, az üzembiztos volt, egyszerűbb, jobban kezelhető, ráadásul méretben is csak fele akkora helyet igényelt. Volt egy nagyon jó szakember kollégám, Csörgő István, aki híresen jó humorú ember volt – amikor a gépbemutatáskor megkérdezték tőlünk, mitől ilyen kicsi ez a gép, azonnal rávágtam: „Ennyi vasunk volt...!” Pár másodperces általános megrökönyödés után persze tisztázta, hogy csak tréfál, és végül természetesen a gép kompakt, üzembiztos volta és kis mérete nagyon is megfelelt a megrendelőnek.



Aztán van például olyan keménycukorka-fóliazacskóba történő csomagolására gyártott gépünk, aminek továbbfejlesztett változatait a mai napig is gyártjuk. Például horgászetető anyagok, csalik (Marosmix, Tímármix, Bukimix, SBS, stb.) 1-3kg-os egységek csomagolására.

Hogyan fejlődött a cég az ezredfordulótól, hogyan kezelték például a 2009-2010-es válságot?

– A 2000-es évek derekáig lineáris volt a fejlődés. A fejlesztéseink is folyamatosak voltak, akkor épült ez a mostani, 550 négyzetméteres csarnok is,

zöldmezős beruházásként (Egerben, az Ipari Parkban, ahol az interjút rögzítettük – KZ). Mindebben benne van a fiam keze, mert Tomi megátalkodottan bővít és pályáz folyamatosan, és nemcsak logisztikai, hanem természetesen a gyártógépeink fejlesztését, korszerűsítési célú cseréjét célzóan is. Vásároltunk vízszugárvágót, korszerű CNC-megmunkáló gépeket, és hamarosan érkezik a lézervágó az újonnan létrehozott 1750 négyzetméteres csarnokba. A válság természetesen nagyon komoly megrendeléseszköknést okozott, mégsem kényszerültünk leépítésre. Senkit sem küldtünk el, igaz, mindent elvállaltunk: szó szerint mindent. Olyan megrendeléseket is, amiket korábban már nem vállaltunk volna. Előfordult, hogy akárcsak a dolgozóink, én is késő este jártam haza. De fontos volt számunkra, hogy a munkatársainkat és a megrendelőinket megtartsuk. Ma a korabeli 4, aztán 15-20 fős alkalmazotti létszám már 30 felett van.

Szakmailag és emberileg

S mire a legbüszkébbek?

– A legnagyobb büszkeségeink talán a tejipari cégeknél működő gépeink. Az Egertej Kft.-vel – mint referencia-

ARCKÉP. Csorba György Verpeléten született 1948-ban. Az egri Dobó István Gimnáziumban érettségizett és szerzett vasesztergályos szakmunkás képesítést, habár az elektronika, a félvezetők világa vonzotta. Egymaga épített detektoros rádiót, aminek az antennáját a ház kertjében álló fákra telepítette, középiskolásként tranzistoros zsebrádiókat is épített. Katonaéveiben is egy rádiótechnikai alakulathoz (lokátoros) vezényelték. Leszerelés után végül a Mátravidéki Fémműveknél indult el a számléltrán. Ambíciózus szakemberként tanulni vágyott, így az egri Finasztervezőgyár támogatásával végezte el a Kecskeméti Műszaki Főiskolát. Valóban végigjárta a szakma berkeit: volt forgácsoló, szerszámüzemi szakmunkás, majd mérnök, s végül saját vállalkozását megalapító cégvezető, fejlesztő. Harmincéves pályafutásának egyik nagy elismeréseként 2015-ben megkapta az Év Vállalkozója Díjat a Vállalkozók Országos Szövetsége által 17. alkalommal megrendezett Vállalkozók Napja ünnepségen a fővárosban. Idén pedig a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség tüntette ki Életműdíjával.



Magyarország szinte valamennyi tejüzemébe eljutottak berendezéseink, nem ritka ahol 8, 10 vagy akár 15 gépünk is üzemel. Legjelentősebb partnercégünk az Agrometál-Food-Tech Kft., mely komplett tejüzemeket gyárt hazai és külföldi piacra egyaránt. Ezekben az üzemekben mindenhol a Multipack Kft. által gyártott gépek üzemelnek. Külföldi megrendelőink közül jelentős Románia, Szlovákia, Németország, Egyesült Arab Emírség, Macedónia. Mindezek révén sikerült tavaly átlépni az 1 milliárdos forgalmat, ami évente 50-60 csomagoló- és 15-20 féle egyéb gép átadását jelenti.

Hogyan kezelik a logisztikai káoszról és a munkaerőhiányból eredő problémákat?

– A chiphíányt inkább érzékeljük, de kezelhető. A szakember-utánpótlással nekünk valahogyan nincs gondunk: amikor meghirdettünk egy állást, jöttek, és ki is tudtuk választani azt, akit megfelelőnek tartottunk szakmailag és emberileg. Ez utóbbi azért is fontos nekünk, mert ez nemcsak egy vállalat, hanem közösség is. Van, aki 25 éve dolgozik nálunk, sok közös programot szervezünk a dolgozóinkkal, és anyagiilag is megbecsüljük őket.

üzemmel – pedig szorosan együttműködünk. Korszerű, 6 db automata körasztalos pohártöltő berendezéssel gyártják a napi mennyiséget, emellett több 1 literes és 5 literes

zacskós terméket készítő gépünk is üzemel az Egertej Kft.-nél. A nagymúlta visszatekintő tejipari kapcsolatainkkal lényegében az ágazat jelentős beszállítóivá váltunk.

Csorba György, Csorba Tamás és kollégájuk, Kormos István





■ Digitális nyomtatás az e-kereskedelemben

Kiss Rozália

2022 csomagolási trendjei

A csomagolási trendek évről évre változnak. A csomagolási designra a gyártók, a fogyasztói elvárások, a technológiai lehetőségek és még nagyon sok tényező van hatással. Az ellátási lánc válsága sajnos 2022-ben is folytatódik. Emelkedő nyersanyagárak, hosszabb szállítási idő – ezek ugyancsak hatással vannak a trendekre.

A fenntarthatóság minden területen megatrend

A fenntartható csomagolás a lehető legkevesebb újrahasznosítható csomagolóanyag, amely a lehető legjobban kíméli a környezetet. Az a fenntartható csomagolás, ami kíméli a környezetet. A környezet védelme ma már szerencsére az emberek nagy részének fontos. A fenntartható csomagolás használata ezért minden termék esetében jó kísérőlevél. Etikai kötelessége a vállalatoknak is fenntarthatóan csomagolni, és nem félrevezetni a kevésbé tájékozott vásárlókat. A lebomló műanyag, ami

csak az ipari komposztálóban bomlik le, és nincs lehetőség ezeket szelektíven gyűjteni, nem fenntartható és nem környezetbarát megoldás.

Design trendek

Design tekintetében a kreatív betűtípusok, az átlátszó csomagolás, a minimalista design, a biztonság, a színes és harsány csomagolás, a humoros illusztrációk, a sztorimesélés, a QR-kódok használata, a retro csomagolás a legjellemzőbbek. Népszerűek az egyszerű koncepciók, „kevesebb több” megközelítéssel. Divatos az aszimmet-

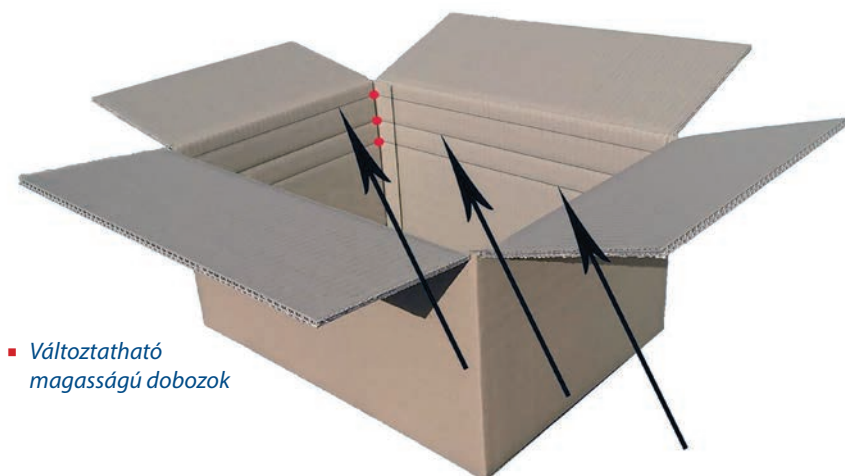
ria és a tökéletlenség a csomagolásdesign területén. Megfigyelhető a címkék egyszerűsége is. A túlszűfolt, összetett üzeneteket kommunikáló címkék zavaróak. A betűtípus és a szín fontos kommunikációs eszköz. A címkén a lehető legkevesebb szöveggel a lehető legtöbb információt kell átadni.

Jelölések, szimbólumok

A cég honlapja mellett a közösségi média ikonjai, a környezetvédelemre utaló szimbólumok, a csomagolás újrahasznosítására, a hulladék kezelésére utaló szimbólumok is egyre gyakrabban tűnnek fel a csomagolásokon. A környezetbarát tulajdonságok hangsúlyozása nagyon elterjedt: a leggyakrabban használt a reciklált/újrahasznosított vagy a biológiailag lebomló jelző.

Trend az e-kereskedelemben

Az online kereskedelem 2022-ben tovább fog növekedni, és e területen is a fenntarthatóság, mint megatrend a legfontosabb iránymutató. A gyártók, kereskedők és fogyasztók számára egyaránt fontos a klímaegyensúly.



■ Változtatható magasságú dobozok

Intralogisztika – optimalizálva és újrarendelve!

A csomagoláson található vonalkódok és QR-kódok a logisztika központi részét képezik. Biztosítják minden típusú csomagolás egyértelmű jelölését és azonosítását, és lehetővé teszik a logisztikai folyamatok hatékony ellenőrzését. Az innovatív digitális nyomtatás segítségével a csomagolás vonalkódokkal és QR-kódokkal nyomtatható a gyártás során, akár a csomagolás mind a négy oldalára. Így a címkézés megspórolható, amivel időt, erőforrást és költséget lehet megtakarítani.

Digitális nyomtatás – modernebb, mint valaha

A termékhez a csomagoláson keresztül vezet az út: minél értékesebb a göngyöleg, annál értékesebbnek tűnik a tartalom a vásárló számára. Mert a csomagolás az első és gyakran az egyetlen fizikai érintkezési pont az online kereskedelem és a fogyasztó között. Egy pillanat, amely meghatározhatja a márka megítélését. A vonzó, funkcionálisan megfelelő és fenntartható csomagolással szembeni követelmények magasabbak, mint valaha. A modern digitális nyomtatási technológia szinte korlátlan rugalmassága lehetővé teszi, hogy kívül-belül változatos csomagolásokat tervezzünk. Így módon az online kereskedők egyedi kicsomagolási élményt nyújtanak vásárlóiknak, és egyben közvetítik a márka üzenetét. A digitális nyomtatás a nagy sebességet ötvözi az első



▪ *Minimalista design*

osztályú nyomtatási képpel, és közel ofszet minőségű. Ráadásul a digitális nyomtatási technológia jelenleg a legkörnyezetbarátabb nyomtatási eljárás a piacon, mivel nem igényel nyomólemezt vagy kliséket.

Zöld csomagolás – keresettebb, mint valaha

Az online kereskedelem csomagolásai főleg kartonból vagy hullámkartonból állnak, amelyek szinte 100 százalékban újrahasznosított anyagok. A szálak akár 25-ször felhasználhatók a papírgyártásban, és újrafeldolgozhatók. Ezenkívül az FSC-tanúsítvánnyal rendelkező papírok garantálják

a fenntartható erdőgazdálkodást. A hullámkarton csomagolások anyagfelhasználása is folyamatosan csökken, miközben a stabilitásuk megfelelő a szállításhoz. Elterjedt a digitális nyomtatás szkennereket használnak a szállítói csomagolások töltöttségi szintjének meghatározására. A dobozok különböző helyeken behajthatók, az üres térfogat így minimalizálható, a szállítói csomagolás optimalizálható.

Trend a címke- és csomagolásnyomtatásban

A csomagolást és a címkéket már nemcsak áruk jelölésére és védelmére használják, hanem a digitális gyártásnak köszönhetően a márkaépítés és a vásárlási élmény szerves részét képezik. A 2022-es év új lehetőségeket kínál a cégek számára a címke- és csomagolásnyomtatásban a kompetenciájuk növelésére. A csomagolás hagyományos szerepén túl egyre inkább értékes marketingeszközzé válik a technológiai újítások eredményeként. A nemesítési lehetőségek bővülése és a nagyobb automatizáltsági fok a fejlesztés legnagyobb mozgatórugója. A nagymértékben automatizált nyomtató rendszerek és a kis szériájú gyártás lehetősége segít a gyártóknak gyorsan reagálni a változó vásárlói igényekre. A digitális nyomtatással készült csomagolás- és címkégyártást elsősorban a növekvő e-kereskedelem ösztönzi.



▪ *Vonalkód felvitele digitális nyomtatással címke helyett*

Kitekintő

– AMI A CSOMAGOLÓIPARBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG



a katalógust más kereskedelmi darabbá változtatja, az a kartondoboz, amely első látásra minimál stílusú, de bőr cipzárral rendelkezik.

FELSŐKATEGÓRIÁS MINTAKATALÓGUS.

A Balbino&Faustino új mintakatalógusa egy furnérkollekció 3 sorát mutatja be: Nature Line, Project Line és Eco Line. Ez az eszköz elsősorban olyan építésszektorban utazó kereskedők és más magas presztízsű szakember számára készült, akik általában igényesebbek az esztétikát és a kreativitást illetően. Szükségük van tehát a megkülönböztetésre és a távolságtartásra a kijelző szokásos palettájától. Ami ezt



ÍRD RÁ, HOVÁ DOBJAM! Sokszor nem az a baj a csomagolásokkal, hogy léteznek, hanem az, hogy nem tudjuk, hogyan kellene kezelni őket, miután szükségtelenné válnak – mondja Dörnyei Krisztina Rita. A csomagolásmenedzsment egyik ismert hazai kutatója a Qubitnak adott interjújában beszámol róla, hogy fogyasztóként maga sem tudja, hogy a kezében tartott termék csomagolása újrahasznosítható-e egyáltalán, vagy a kommunális hulladéktárolóban van a helye. Bár a csomagoláson lenne rá hely, a gyártóknak csak 3-5 százaléka tünteti fel, hogy a csomagolóanyagokat milyen módon lehet újrahasznosítani, gyűjthetők-e szelektíven, és ha igen, akkor melyik kukába kellene dobni őket. Ezért a legtöbb csomagolóanyag a kommunális hulladékok között végzi, pedig értékes másodlagos alapanyaggá válhatna a megfelelő újrahasznosítási láncban. Mindez abból a kutatásból derül ki, amelyet Dörnyei végzett a COST (European Cooperation in Science and Technology) szervezettel közös projektje keretében. Munkacsoportjuk célja, hogy fenntarthatóbbá tegyék az élelmiszer-csomagolásokat, és olyan alternatívákat javasoljanak a vállalatoknak, amikkel költséghatékonyan változtathatnak a csomagolási rutinjaikon. A felmérés célja az volt, hogy egy választott termék kategóriában megismerjék a csomagolástípusokat, illetve az azokon feltüntetett vagy épp hiányzó fenntarthatósági, környezetvédelemmel összefüggő jelöléseket.

EZ FEL FOG IZGATNI! A SOUL Roastery

Coffee főleg finom robusta kávészemekről ismert, de az új szezonra a SOUL az új, finom ízek kifejlesztését ígéri vásárlóinak. A hagyományos szalma rizsbor és a helyi kézműves sör erjesztési folyamatát ötvözve a SOUL teljesen új kávézesteket alkotott, hogy tisztelegjen a kávé termőterületére, Buon Ma Thuot (Vietnám) előtt. A SOUL-nak kezdettől volt érzéke a kreatív csomagolásokhoz – ezúttal kézrajz-technikával készítették vizuális alkotásokat. Az akrilfestés elterjedt technika, meglehetősen izgalmas megközelítés az új látványelemek nyers, autentikus és egyedi megjelenéséhez. Minden festmény a gyönyörű délkelet-ázsiai földet, a gazdálkodót és a csodálatos kávé ábrázolja. Egyedülálló színpalettát alkalmaztak az ízek vagy az egyes csomagok egyedi ízeinek megkülönböztetésére; például piros és lila a fűszeres, zöld és kék az édességhez stb. „A nyers és egyedi ízeket akarjuk átültetni a csomagolás új megjelenésébe, hogy inspiráljuk és felizgassuk a lelkes kávéfogyasztókat” – vallják az alkotók.





MODERN BORNAK RÉGIES CÍMKE. A 100 százalékban biogazdálkodást folytató Farneto del Principe nevű cég célja az őshonos szőlőfajták – például Magliocco, Calabrese, Guarnaccia és Castiglione – fejlesztése Altomonte, egy csodálatos dél-olaszországi város földjén. A cég kínálatában fehér-, rozé- és vörösborok találhatók. A tulajdonosok arra kérték a Studio La Reginát, hogy organikus boraik címkéihez olyan dizájnt tervezzenek, amely tükrözi a termőterületeik tradícióit, jellegzetességeit. A cég logójának gyors átformálását követően a Studio La Regina a címkék tervezését Altomonte történelmi központjának jellegzetes látképeire alapozta. Az első az aranyfóliával díszített látképet ábrázolja, ami keretezi az árnyékolt naplementében magasodó város kontúrjait, és braille-fényezésű, lineáris mintázat gazdagítja. A második a stancolt metszetbe vésett látképet mutatja az éjszakai sötétség szimulálására, amelyet aranyfóliás, nagy telihold világít meg, és tapintható homokhatása van.



A SPAR IS LEBOMLÓRA VÁLT. A Spar is része annak a rokonszenves folyamatnak, amelynek keretében a hazai nagy áruházláncok – sajnos elsősorban a külföldi tulajdonúak – nagy előrelépéseket tesznek a fenntartható csomagolóanyag-használatért. Májusban a Spar Magyarország jelentette be, hogy a logisztikai területen használt új csomagolóanyaggal évente 84 tonnával csökkenti a felhasznált műanyagok mennyiségét. Mind több forgalmazott termékük csomagolása készül újrahasznosított alapanyagokból, biológiailag lebomló, illetve természetes anyagokból. Nőtt az újrahasznosítható műanyag termékek – például poharak, evőeszközök, tányérok, szilikonfedelek – köre is. Emellett a cég kivonta üzleteinek pékárurészlegeiről a tisztán műanyag csomagolóanyagokat, és nagyrészt papírból készült zacskókra váltott.



BÖLCS VEVŐK NÉLKÜL NEM LESZ FENNTARTHATÓSÁG...

Mint e lapszámunk több cikkében, ebben a rövid összegzésben is visszaköszön a hulladék-vissagyűjtés, a szelektivitás és a körkörös gazdaság egyik új hangsúllyal illetett alapigazsága: fogyasztói fegyelem és tájékozottság nélkül lehetetlen hatékony rendszert kialakítani. A Humusz Szövetség és a fő- és nagyvárosok adataiból kitűnik: maga a hulladék-vissagyűjtés rendszerei sem nagyon mozdítják elő a lakossági szelektív magatartást. Budapesten például 128 olyan hulladéksziget működik, ahol csak üvegyűjtő konténerek találhatóak, és 87 olyan, ahol a fehér és színes üvegen kívül más típusú szelektív hulladékot is el lehet helyezni. Az eloszlás viszont nem egyenletes: van, ahol csak pár száz métert, de van, ahol kilométereket kellene elsétálniuk a lakosoknak. Vidéken sem arányos a szelektív hulladékgyűjtési infrastruktúra. A vidéki nagyvárosokban a lakosság számához viszonyítva akár jobb is lehet a helyzet, mint a fővárosban – például Győrben vagy Debrecenben –, de a legtöbb vidéki szolgáltató csak a megyeszékhelyeken és nagyobb településeken hoz létre gyűjtőszigeteket, a műanyag- és fémhulladékot pedig a kommunális hulladékkal együtt, háznál gyűjtik. A Humusz Szövetség szerint a fogyasztói (és gyártói) hozzáállás kéne változzon: kevesebb legyen az eldobható csomagolás, a fogyasztók használják újra, amit lehet, a hulladékot pedig a megfelelő módon helyezték a gyűjtőkbe. A legfontosabb azonban a túlfogyasztás visszaszorítása lenne, ami hosszabb távú szemléletformálást követel...



Csaba László és Csaba Péter Gábor

„Újraírható” papír

A Nanyang Technological University (Szingapúr) fejlesztése

Az NTU szingapúri tudósai újrahasznosítható pollenalapú papírt fejlesztettek ki ismételt nyomtatáshoz. Ez a papír a nyomtatás után „törölhető” és többször is felhasználható anélkül, hogy a papír megsérülne – állítják a kutatók.

Az *Advanced Materials* online kiadásában megjelent kutatási cikkben az NTU szingapúri tudósai bemutatták, hogyan lehet lézernyomtatóval nagy felbontású színes képeket nyomtatni a nem allergén pollenből készült papírra. Ezután lúgos oldattal teljesen eltávolították a festéket, a papír károsítása nélkül. Továbbá bizonyították, hogy ez a folyamat legalább nyolcszor megismételhető.

A hagyományos papír környezetbarát alternatívája?

„Ez az innovatív, nyomtatható „pollenpapír” környezetbarát alternatívája lehet a hagyományos papírnak, amely többlépcsős folyamaton keresztül készül, jelentős negatív környezeti hatással” – mondta az NTU **Subra Suresh** és **Cho Nam-Joon** professzorok vezető csapata. „Segíthet a hagyományos papír-újrahasznosítással összefüggő szén-dioxid-kibocsátás és energiafelhasználás csökkentésében is, amely magában foglalja a pépesítést, a nyomdafesték eltávolítását és az újrapapír-képzést” – tették hozzá.

Subra Suresh professzor, az NTU elnöke és a tanulmány egyik vezető szerzője elmondta: „Ebben a tanulmány-

ban bemutattuk, hogy lehetséges nagy felbontású színes képeket nyomtatni erre a papírra. Természetes, növényi alapú anyagból készült, amelyet az általunk nemrégiben kifejlesztett eljárással allergénmentessé tettünk. Bemutattuk továbbá, hogy ezt ismételtlen megtehetjük a papír sérülése nélkül. Ez az anyag életképes, környezetbarát alternatívája lehet a hagyományos faalapú papírnak, továbbá a papír újrahasznosításának új megközelítése. Nemcsak a papír fenntarthatóbb előállításával, hanem a papír élettartamának meghosszabbításával is, hogy minden általunk gyártott papírból a maximális értéket hozzuk ki.”

Cho Nam-Joon professzor, a tanulmány másik vezető szerzője kiegészítette:

„Amellett, hogy könnyen újrahasznosítható, a pollenalapú papírunk rendkívül sokoldalú. A faalapú hagyományos papírtól eltérően a virágpor nagy mennyiségben keletkezik, és természetesen megújul. A skálázhatóság, a gazdaságosság és a környezeti fenntarthatóság szempontjából lehetséges nyersanyaggá teszi. Ezen túlmenően, ha vezetőképes anyagokat integrálunk a pollenpapírba, potenciálisan felhasználhatjuk az anyagot a flexibilis elektronikában, például zöld érzékelőkhöz, valamint a fejlett funkciók és tulajdonságok eléréséhez.”

Ez az innováció kiegészíti az NTU-n számos tudományterület kutatói által végzett technológiai fejlesztések és úttörő felfedezések sorát, összhangban



■ „Pollenpapír”

az Egyetem 2021-ben kiadott Fenn tarthatósági Kiáltványában és az NTU 2025 stratégiai tervében felvázolt jövő képpel. A kutatók a termékre szabadalmi kérelmet nyújtottak be.

A papírgyártás fenntarthatóbb módja?

A hagyományos papír a fában található cellulózrostokból készül. A papírgyártási folyamat energiaigényes lépésekből áll, beleértve a fakitermelést, a kéregtelenítést és a forgácsolást. A cellulóz- és papíripar a globálisan értékesített ipari faanyag 33–40 százalékát teszi ki. A papírgyártás ezen formája tovább fokozza az erdőirtás és a növekvő szén-dioxid-kibocsátás globális problémáját. Ezzel szemben a virágporszemek rendszeresen és nagy mennyiségben keletkeznek genetikai hordozóként a növényi szaporodásban. Az újrahasznosítható pollenalapú papír gyártási folyamata hasonló a hagyományos szappankészítéshez, amely sokkal egyszerűbb és kevésbé energiaigényes.

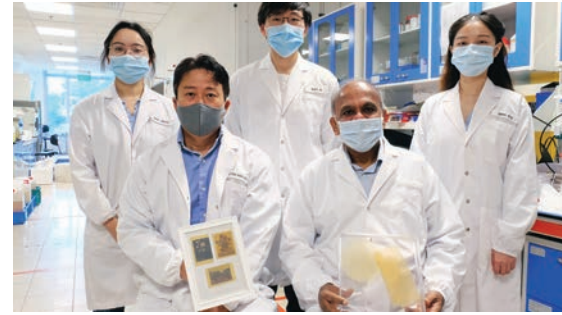
Kálium-hidroxid segítségével a tudósok először eltávolították a kemény napraforgó pollenszemcsébe kapszulázott sejtkomponenseket, és puha mikrogél részecskékké alakították át. Ez a lépés egyben eltávolítja a pollenből az allergiát okozó összetevőt is. A tudósok ezután ioncserélt vizet használtak a további nem kívánt részecskék eltávolítására a keletkező pollen mikrogélből, mielőtt egy 22x22 cm-es formába öntötték, hogy levegőn megszárítsák.

Az így képzett ív körülbelül 0,03 mm vastag volt, körülbelül fele az emberi haj vastagságának. A kutatócsapat korábbi vizsgálatai kimutatták, hogy a pollenpapír hajlik és kunkorodik a levegőben lévő nedvesség hatására. Ezért a papír „stabilizálása” és a nedvességgel szemben érzéketlenné tétele érdekében a tudósok ecetsavba merítették.

Nyomatás, lemosás, nyomtatás ...

Napraforgópollen-papírjuk nyomtathatóságának demonstrálására az NTU tudósai lézernyomtatóval nyomtattak egy festményt *Vincent Van Gogh* Napraforgó sorozatából. Azt találták, hogy a papír szakadás vagy sérülés nélkül haladt át a nyomtatón. A festékporszemcsék egyike sem vált le a ragasztószalag-teszt során. Ez arra utal, hogy a festékréteg stabilan lerakódott a pollenpapír felületére. Azonban a pollenpapírra nyomtatott kép színei kissé eltértek a hagyományos papírra nyomtatott képtől, részben a későbbi kezelések különbségei miatt. A kép felbontása és tisztasága ugyanakkor mindkét papírtípuson összehasonlítható, értékelhető volt.

A tudósok azt is megállapították, hogy a későbbi vízbe merítés nem károsította vagy lágyította a nyomtatott pollenpapírt. Az NTU csapata ezután megmutatta, hogy a pollenpapír felületéről eltávolítható a nyomtatás. Az úgynevezett „unprinting” egy olyan koncepció, amely az elmúlt években jelent meg, mint a hagyományos módszerek környezetbarát alternatívája, amellyel a festéket eltá-



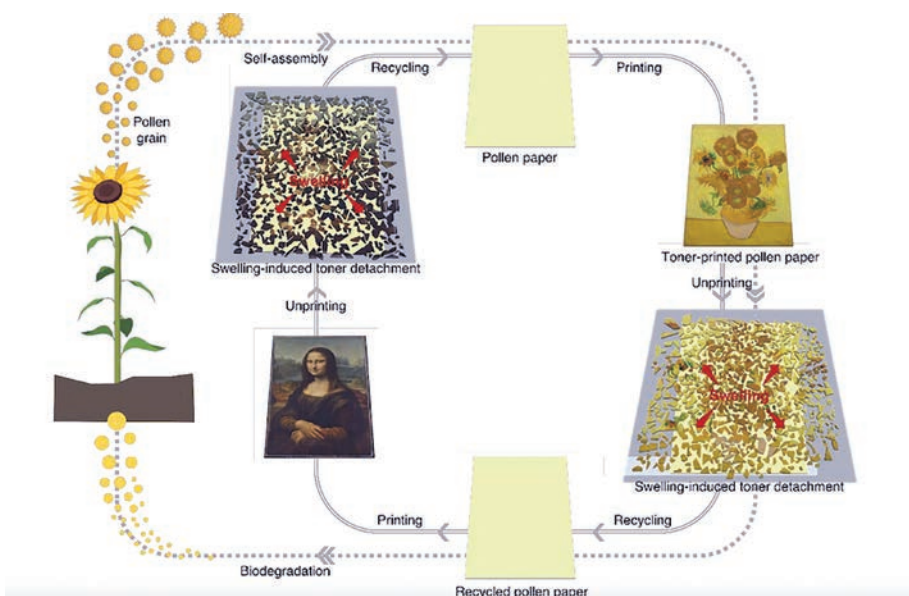
▪ NTU team

volítják a papírról az újrahasznosítás előtt. Ez a lézernyomtatóval kinyomtatott festék toner és a papír közötti kötés gyengülésével jár. A tudósok ezt úgy érték el, hogy bemerítették a papírt egy általános laboratóriumi reagensbe, amely lúgos, és két percig finoman dörzsölték. A pollenpapír a lúgos oldatba merítve megduzzadt, amely a toner réteg mechanikus szétesését és a papírról való lemállását okozta.

Az eljárás során megduzzadt papírt ezután öt percig etanolban zsugorodni hagyták, majd levegőn megszárították. Az ecetsavval való kezelés után a papír ismét nyomtatásra készen állt. Ez a folyamat a pollenpapír savval történő kezelésével, nyomtatásával, majd a nyomtatott kép „lemosásával” nyolcszor megismételhető a papír szerkezeti integritásának vagy a nyomtatott képek minőségének romlása nélkül – állapították meg tanulmányukban.

„Ez ellentétben áll a hagyományos papíroknál alkalmazott nyomtatás-eltávolítási technikákkal, amelyek olyan vegyi anyagokat használnak, mint például a kloroform vagy az acetont a festék és a papír közötti kötés gyengítésére, vagy nagy intenzitású fényt a festék eltávolítására a nyomtatott papírról. Azonban mindkét módszer károsíthatja a papír fizikai épségét, és alkalmatlanná teheti az újranyomtatásra. Emellett a vegyszerek használata környezeti és egészségügyi kockázatokat is jelenthet” – mondták a tudósok.

A napraforgó virágpórán kívül az NTU tudósai azt találták, hogy a kamélia cserje és a lótusz virágainak pollenszemcséiből is lehet papírszerű anyagot készíteni, hasonlóan a napraforgó „pollenpapírjához”. Munkájuk tehát azt mutatja, hogy nem csak egy típusú pollenfajtát lehetne felhasználni a hagyományos papír helyett az újrahasznosítható alternatívák létrehozására.



▪ „Pollenpapír” körforgás



Czékus Mihály

Személyre szabás és lokalizáció a marketingstratégiában

A személyre szabás és a lokalizáció kulcsfontosságú eleme annak az ügyfélközpontú élménynek, amelyre fogyasztóként mindannyian vágyunk.

Mi a személyre szabás és a lokalizáció?

Ami a marketingstratégiát illeti, a személyre szabás és a lokalizáció kritikus fontosságúvá vált azon márkák számára, amelyek versenyezni kívánnak az egyre erősödő globális piacon. De mit jelentenek ezek a kifejezések, és ami még fontosabb, miért fontosak a márkák számára?

A *személyre szabás* azt jelenti, hogy egy adott fogyasztóról részletes adatokat használunk a neki küldött üzenetek testre szabásához. Ezek az ada-

tok magukban foglalhatják a nevüket, hogy mikor látogatták meg utoljára például a webshopunkat, milyen termékeket tettek a kosarukba, befejezték-e a vásárlást vagy sem. Például egy SaaS cég dönthet úgy, hogy kupon küld a fogyasztónak egy olyan termékre, amelyet a kosarába tett ugyan, de utána mégis elállt a vásárlástól. Természetesen nem minden vásárló kapja meg ezt a kuponot, és minden vásárló egy adott vásárlására vonatkozó kuponot kap.

A *lokalizáció* arról szól, hogy a megfelelő üzenetet küldjük a megfelelő fo-

gyasztónak, a megfelelő időben és a megfelelő helyen. Gondoljunk a lokalizációra úgy, mint az egyes piacokra vonatkozó valós idejű adatok felhasználására, hogy hiperspecifikus tartalmat vagy egyedinek tűnő ajánlatokat hozzon létre.

Személyre szabás és lokalizáció: mi a különbség?

A márkák számára ma a személyre szabás és a lokalizáció sok mindent jelenthet. Egyes márkák olyan üzleti stratégiának tekintik, amely növeli a

tartós növekedésüket. Mások számára ez egy olyan taktika, amelyet a webshop forgalmának és az e-mail-válaszok arányának növelésére használnak. Vannak, akik csak marketing divatszónak tekintik mindkettőt.

Egyszerűen fogalmazva: a lokalizáció a fogyasztókat demográfiai jellemzőik, például életkor, földrajzi elhelyezkedés vagy nem szerint csoportosítja. A személyre szabás az egyéneknek szóló élményeket és üzeneteket optimalizálja, nem pedig annak a csoportnak a szintjén teszi ezt, amelyhez tartoznak.

Szóval, miben különböznek egymástól? A személyre szabás azt jelenti, hogy bizonyos felhasználókat nézünk, míg a lokalizáció a fogyasztói demográfia egészének szegmentálását jelenti. Mint ilyen, a személyre szabás használhatja egy adott fogyasztó nevét, míg a lokalizáció a helyi nyelvet és a földrajzi helyükre jellemző képeket.

Miért fontos a vállalkozások számára?

Míg a személyre szabás és a lokalizáció kissé eltérően néz ki, ha megvalósításról van szó, az előnyök nagyon hasonlóak. A személyre szabott és lokalizált tartalmak és ajánlatok relevánsabbak, hasznosabbak, és az ügyfél szempontjából értékesebbek. A személyre szabás és a lokalizáció egyaránt számít, mert relevánsabb

ügyfélményt teremtenek. Ez pedig magasabb konverziót eredményez.

Sokan a marketing jövőjének tekintik

A marketingtendek előre látható rendszerességgel jönnek, majd kifuladnak, és szinte nyom nélkül eltűnnek. A marketingszakemberek úgy vélekednek, hogy a tartalom lokalizálása és személyre szabása valószínűleg nem múló tendencia. Az elmúlt években tapasztalt számos változás azt jelzi, hogy ezek a mozgások nem időlegesek, hanem erőteljes elmozdulások abba az irányba, ahogyan a vállalkozásoknak az elkövetkező években a fogyasztók felé kell eljutniuk.

A technológia növekedése

Az elmúlt évtizedben a technológia minden eddiginél több információhoz és adathoz adott hozzáférést. A legtöbbünknek ma olyan számítógépe van, amely milliószor erősebb, mint az a számítógép, amelyik Niel Armstrongot 1969-ben a Holdra jutásban támogatta.

A technológia az automatizálás és a gépi tanulás növekedését is eredményezte, amelyek átveszik a korábban fáradságos kézi feladatokat, például a tartalomfordítást, az adatgyűjtést és még a munkafolyamatok jóváhagyását is. Ahogy a technológiai fejlődés folytatódik, egyre könnyebb lesz olyan személyre szabott és lokalizált tartalmat nyújtani, amelyre az ügyfelek vágyanak.

Miért érdemes a márkáknak befektetni a személyre szabásba és a lokalizációba?

A márkák különböző okokból személyre szabási és lokalizációs taktikákat alkalmazhatnak. Azonnali eredményeket ígérhet, például rövid távú bevételnövekedést. Az ilyen taktikákba való befektetés azonban a márka jövőbeli piaci lehetőségek iránti elkötelezettségét is tükrözheti.

A fő cél egy olyan piacra lépés megteremtése lenne, hogy a fogyasztók sajátos előnyhöz jussanak a versenytársak által kínált termékekkel, szolgáltatásokkal szemben.

A márkák piaci ismertségének növelése

Míg a márkák végső célja a bevételek hosszú távú növelése lenne, a márkák közvetlen célja, hogy először stratégiai, piaci előnyre tegyenek szert versenytársaikkal szemben. A fogyasztók általában értékelik azokat a márkákat, amelyek összhangban vannak a sajátos igényeikkel. A lokalizáció és a személyre szabás hatékonyan megmutatja a fogyasztóknak az új piacokon, hogy a márka részt vesz a helyi közösségben.

A márkakapcsolatok és a fogyasztói hűség kialakítása

A személyre szabás és a lokalizáció segít az előrelátó vállalatoknak abban, hogy üzeneteiket, termékeiket és marketingkommunikációikat helyi szinten szink-



ronizálják. A márkák azért fektetnek ezekbe a stratégiákba, hogy lehetővé tegyék számukra a folyamatosan változó helyi üzleti környezethez való alkalmazkodást. A lokalizációs erőfeszítések folyamatos személyre szabással történő kiegészítése révén előnyt élveznek fogyasztói kapcsolataik erősítésében és a márkahűség kialakításában.

A személyre szabás és a lokalizáció a marketing jövője?

A személyre szabás és a lokalizáció több, mint egy múló „marketinghírverés”. Míg egyes marketingszakemberek hajlamosak elvetni ezeket a stratégiákat, mint egy gyorsan kifulladású hullámot, az iparágban bekövetkezett számos változás bebizonyította, hogy a személyre szabás és a lokalizáció nem csupán divatszó. Talán még paradigmaváltást is jelenthetnek a márkák számára, termékeik értékesítésében az elkövetkező években.

A személyre szabás és a lokalizáció hitelességet és bizalmat épít, mivel megmutatja, hogy a vállalat tiszteli a különböző kultúrákat és nyelveket. A kommunikáció könnyebbé válik, mivel az adatok olyan nyelven jelennek meg, amelyet megértenek, beleértve a helyi pénznemeket, a mérési adatokat és a fizetési módokat, de a képeket, infografikákat, stb. is. Az új marketing emberközpontú, és ma a vállalatoknak mélyebben meg kell érteniük azt, hogy „kik” a vásárlóik, mint emberek, nem pedig egyszerűen fogyasztók.

Finomhangolás, avagy hiper személyre szabás lokalizációval

A személyre szabás és a lokalizáció alkalmazása a következő években továbbra is a vállalkozások növekedését és bevételeit fogja eredményezni. Habár sok vállalat keresi, hogyan valósítsa meg ezeket a stratégiákat, gyakran nincs kapcsolat a kettő között. A valóság az, hogy a kettő kéz a kézben alkalmazva működik a legjobban. A kutatások azt támasztják alá, hogy a személyre szabás és a lokalizáció valóban növekedést és bevételt hoz a márkák számára az elkövetkező években. Míg a márkák keresik a módszereket ezen stratégiák hatékony megvalósítására, gyakran előfordul, hogy a két stratégia között nincs kapcsolat. Az igazság az, hogy a személyre szabás és a lokalizáció akkor működik a legjobban, ha ezeket a taktikákat kombinálják.

A hiperlokalizáció az a folyamat, amely során olyan tartalom jön létre, amely különösen releváns egy potenciális vásárló számára a róluk rendelkezésre álló adatok alapján.

Az ilyen tartalmak személyre szabásával biztosítható, hogy a potenciális fogyasztó számára olyan termék kerüljön felkínálásra, amely hasznos lehet a részére.

Hogyan segíthet a személyre szabás és a lokalizáció egy márka sikeres marketingkampányának létrehozásában?

A globális világjárványt követően a vállalatok ma világszerte versenyez-

nek a lojális fogyasztói bázis fenntartásáért. Ennek eredményeként a márkák immár a személyre szabott és lokalizált tartalomra támaszkodnak, hogy versenyképesek maradjanak, és kellemesebb fogyasztói élményt nyújtsanak versenytársaikhoz viszonyítva. Napjaink globális márkái és multinacionális vállalatai gyakran személyre szabják digitális eszközeiket, például a webhelyeiket. A földrajzi régióktól függően a digitális tartalom változó, sőt egyesek odáig mennek, hogy a nyelvtől a dizájnig mindent módosítanak.

A vállalatok napjainkban jelentős adatmennyiséghez férnek hozzá a célközönségükről. Idetartoznak a hobbiik, érdeklődési köreik, helyszíneik, vásárolt termékeik, sőt még azok a témák és kulcsszavak is, amelyekre nemrégiben rákerestek.

Azok a márkák, amelyek hozzáférnek ehhez a hatalmas adatmennyiséghez, megkönnyítik a személyre szabott és lokalizált online élmény létrehozását a fogyasztóik számára, jelentős előnyöket kínálva mind a márkának, mind a fogyasztónak. Az a termék, amely kiemelkedik a versenytársak közül, jobban teljesít, nagyobb lesz az elköteleződés és a konverziós arány.

A nem megfelelően megvalósított lokalizációs stratégia nem fogja éreztetni a fogyasztóval, hogy ő az univerzum középpontja.



Kitekintő

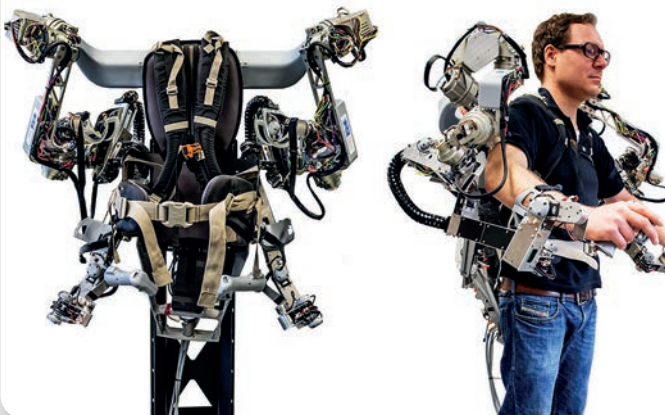
– AMI A LOGISZTIKÁBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG

A LOGISZTIKA HASZNA AZ AGRÁRI-UMBAN. Az ország egyik méltán leghíresebb, mintaszéri termelési-értékesítési szövetezete, a Csongrád-Csanád megyei DélKerTÉSZ bő 10 ezer négyzetméteres komplex logisztikai csarnokot épített csaknem 3 milliárd forintból. Az új központban csomagolóüzem, hűtőház és 16 kamion számára kiépített nagy kapacitású komissiózó is létesült. Ezzel a mai 24-25 ezerről 28-31 ezer tonna körüli friss magyar paprikát és paradicsomot lesznek képesek kibocsátani. A folyamatok felgyorsításához további csomagológépeket vásárolnak, automatizálják a raktározást. A fejlesztés része egy többéves modernizációs és bővítési programnak 2020 óta: üvegház- és fóliafejlesztések, válogatócsarnok valósult meg Szentesen és környékén. A logisztikai korszerűsítések egyben a klímaváltozással járó időjárás szélőségektől is védik az élelmiszertermelést, hiszen a fólia- és üvegházakban szabályozott környezetben precíz, szinte izolált környezeti viszonyok mellett – például termálvízzel fűtött zöldségházakban – nőnek a növények. Mindezek révén tovább szélesíthető az importnál frissebb, jobb minőségű hazai zöldség hozzáférési időszaka a késő őszi, téli és kora tavaszi időszakokban is. (Felvételünk a szentesi csarnokavatón készült; fotó: Horizont Média/archív, Kohout Zoltán.)



SZERVÓS SZERVEKEL TÖBB LEHET A TERMELÉS. Egyre több vállalat ismeri fel, hogy a munkaerő megtartásának egyik eszköze a raktári munkavégzés ergonómiájának javítása, amiben szerencsére több eszköz is a rendelkezésükre áll a változtatható magasságú asztaloktól kezdve, az exoszkeletonon át, egészen a tervezőszoftverekig. Az Autopro.hu idézi a Pete Horne-t, az ergonómikus raktári megoldásokat gyártó amerikai Southworth Products értékesítési menedzserét, aki szerint ez, valamint az egészségügyi és biztosítási kiadások csökkentésének igénye azon okok közé tartoznak, amiért egyre több vállalat keresi az ergonómikus megoldásokat. A cégek rugalmasabb eszközöket keresnek, melyek jobb- és balkezességhez, illetve testmagassághoz igazíthatóak. Az emelőasztal az egyik eszköztípus, ami most növekvő népszerűségnek örvend. Egy másik szakember, Dan Smith, az ergonómikus munkaeszközöket készítő Treston értékesítési menedzsere szerint nem helytálló az a jövőkép, hogy robotok fogják végezni az összes megterhelő anyagmozgatási műveletet, ezért a cégeknek könnyebbé kell tenniük az emberi munkát. Ami ugyanakkor előremutató, az az exoszkeleton-technológia, vagyis a mozgást segítő külső vázak – amolyan szervós végtagok. Ezek olyan rásegítést nyújthatnak anyag-

mozgatáskor, amivel elkerülhető, hogy a dolgozó túlterhelje magát, és lesérüljön. Matthew Marino, az exoszkeletonokat fejlesztő HeroWear ergonómiai igazgatója szerint a termelékenység is fokozható, hiszen ha a dolgozók nem merülnek ki a nap, a hét, a hónap vagy a műszak végén, akkor többre is képesekké válnak.



ÚJDONSÁG!

KARTONPLAST ÉLVÉDŐ

HAJLUNK AZ IGÉNYEIRE!

HULLADÉKMENTES FELHASZNÁLÁS, ÍVRE VAGY EGYENES VONALRA (180m/tekercs)

Ha kartonplast – csak Róna-Plast!

www.ronaplast.hu



Védje Ön is a termékeit
GreenFill pénztárca
és környezetbarát
térkitöltővel
a szállítás alatt!

Miért érdemes ezt használnia?

- Új környezetkímélő alternatíva bármilyen termék csomagolásához,
- természetes 100%-ban lebomló anyagösszetétel,
- visszagyűjtve újra felhasználható,
- könnyű (kb. 9g/liter), rugalmas és tartós szerkezet,
- szállításkor megfelelő védelmet biztosít
- használatával nem keletkezik felesleges hulladék.



Csökkentse Ön is
csomagolóanyag
költségeit 12 mikronos
sztreccsfóliánkkal, és
takarítson meg akár
45%-ot sztreccsfólia
felhasználásán!

A vékonyabb sztreccsfólia legfőbb előnyei:

- egy tekercs vékonyabb fóliával sokkal több ugyanolyan raklapot tud becsomagolni, mivel hosszabb a vastagabb sztreccsfóliáknál,
- gazdaságos, mivel méter ára olcsóbb, mint a leggyakrabban használt 23 mikronos sztreccsfóliáé,
- könnyű termékeit ugyanolyan hatékonyan egyben tartja,
- környezettudatos, mivel újrahasznosítható,
- kevesebb csomagolóanyagot fog használni raklaponként,
- használatával kisebb ökológiai lábnyomot fog hagyni vállalkozása.



A teljes csomagolóanyag
kínálatunkról érdeklődjön
kollégáinknál az alábbi
elérhetőségek egyikén!

Telefonszám: +36 1 204 4368
E-mail cím: rendeles@amcoft.com

AMCO Csomagolótechnikai és Konzultációs Kft.
Bemutatóterem: 1117 Budapest, Budafoki út 111-113.
E-mail: amco@amcoft.com | Webshop: amcoft.hu

**AL
TECH**
Advanced Labelling Technologies

RAKLAP- CÍMKÉZÉS

hatékonyan,
gazdaságosan...



VONALKÓDTECHNIKA
CODE-TECH

+36 72 214 218

+36 72 326 955

<http://www.codetech.hu>

codetech@codetech.hu



Akna nélküli és sekély aknás
hídmérlegek



Ipari kivitelű, robusztus, por-
festett acélszerkezetű,
könnyen kezelhető raktári
mérleg ipari, szállítás közbeni,
raktár ellenőrzési mérésekre.

**Minden, ami mérleg,
nálunk megtalálható!**

**Széles választék és
kedvező árak!**

Kontinex Kft.

H-6724 Szeged, Pacsirta u. 7/a.

Telefon: +36 62 498 217

+36 62 498 219

+36 20 9371 273

E-mail: kontinexkft.1989@gmail.com

www.kontinex.hu



Fejlett mérlegtechnika az ipar szolgálatában

Új Weboldal

www.mszerestechnika.hu

Széles körű címkenyomtatási megoldások raktáraknak, logisztikai cégeknek!



Darabszámláló mérlegrendszerek:

- 1 vagy 2 mérőfelület
- PC-kapcsolat
- nyomtatókapcsolat
- vonalkódolvasó csatlakoztatás
- termék adatbázisok kezelése



Raklap mérlegek:

- általános célra
- U alakú kivitel kézi raklapemelőhöz
- padlószintbe süllyesztett kivitel
- rámpás kivitel
- magyar gyártmány
- Hiteles!



Szolgáltatásaink:

- mérlegjavítás
- mérlegkalibrálás (NAH akkreditált)
- mérleghitelesítés

Mérlegkölcsönzés:

Darabszámláló mérlegek, mérlegrendszerek bérleti lehetősége leltár idejére. Teljes körű szolgáltatás szállítással, üzembe helyezéssel és kalibrálással!

merleg@mszerestechnika.hu
6728 Szeged, Városgazda utca 15.
Tel./Fax: (62) 441 621
Mobil: (20) 959 3323



CSARNOKOT ÉPÍTÜNK
elégedetten, elégedett Ügyfeleknek



Gyártó- és
üzemcsarnokok,
logisztikai raktárak
tervezése és
generálkivitelezése.

CSARNOK BERUHÁZÁS ELŐTT ÁLL?

Kérdéseivel, ajánlatkérésével
forduljon hozzánk bizalommal!

AMIBEN SEGÍTENI TUDUNK:



Döntéstámogatás

- tanulmányterv
- látványterv
- beruházási költségkalkuláció



Tervezés

- koncepcióterv
- engedélyes terv
- teljes kiviteli tervdokumentáció



Generálkivitelezés

- csarnoképítés
- kulcsrakész átadás
- rejtett költségek nélkül

Pallér Csarnok Kft.
@ pallercsarnok.hu
+36 20 359 7671
www.pallercsarnok.hu



A TSp Logisztika Kft. magyar tulajdonban lévő, balatoni központtal rendelkező, folyamatosan fejlődő vállalkozás, amely közel 30 éves tapasztalattal rendelkezik és meghatározó szerepet tölt be a raktári berendezések és speciális raktártechnikai megoldások magyarországi piacán. A vállalkozás jelenlegi formája 2009-ben alakult.

TERMÉKEINK

Raklapos állványrendszerek:

- soros állványok
- bejárható és átjárható állványok
- átfutó görgős állványok
- push back állványok
- gördíthető állványok
- önhordó állványok

Polcos állványrendszerek:

- soros állványok
- gördíthető állványok
- galériás polcrendszerek

Karos állványrendszerek:

- soros egy és kétoldalas állványok
- gördíthető állványok
- önhordó állványok

Vertikális tároló rendszerek

Pódiumok, emelvények

Automatizált raktározási rendszerek

SZOLGÁLTATÁSAINK

Felmérés, tanácsadás, tervezés, gyártás, telepítés, éves felülvizsgálatok

- kiváló minőségű, nyugat-európai raktári állványrendszerek forgalmazása, széleskörű termékválaszték
- testre szabott raktározási rendszerek kialakítása, egyedi megrendelések teljesítése
- gyors, precíz és megbízható kivitelezés

Tsp Logisztika Kft.

8252 Balatonszepezd Málna utca 13.
+36-30/9327-018

www.tsplogisztika.com



Czékus Mihály

A hazai fogyasztók véleménye a „műanyagproblémáról”

A megkérdezett magyar fogyasztók 74 százaléka úgy véli, hogy az egyszer használatos műanyagokat mielőbb be kell tiltani.

A világ számos országát érintő kutatás

A nemzetközi közvéleménykutató cég, az IPSOS a világ számos országát, többek között hazánkat is érintő kutatást végzett, amely keretében a fogyasztók egyszer használatos műanyagokkal kapcsolatos véleményére voltak kíváncsiak. A végzőket többek között az érdekelte, hogy a különböző országok fogyasztói hogyan vélekednek az egyszer használatos műanyagok betiltásáról. Másrészt arról is képet szerettek volna kapni, hogy az ilyen jellegű hulladékok csökkentésének és újrahasznosításának a megoldása kinek a feladata. A kutatás végeredményét az idei év februárjában megjelent tanulmányukban összegezték.

Mi a baj az egyszer használatos műanyagokkal?

Az egyszer használatos műanyagok közé tartoznak az olyan termé-

kek, mint a szívószalak, zacskók és palackok. Gyakorlatilag bármilyen műanyag tárgy, amelyet ideiglenes használatra készítettek. Bár lehet, hogy nem sokat gondolunk rá, amikor kedvenc italunkkal együtt üvegeket is veszünk, vagy nejlonzacskót kérünk, amikor a pénztárnál állunk az élelmiszerboltban, ezek a döntések komoly hatással vannak bolygónk és saját magunk egészségére.

A többség a betiltás mellett áll

A 28 ország fogyasztóira kiterjedő felmérés átlaga azt mutatja, hogy a válaszadók 75 százaléka úgy vélekedik, hogy az egyszer használatos műanyagokat mielőbb be kell tiltani. A megkérdezettek 19 százaléka nem ért egyet ezzel, a maradék 6 százalék pedig nem tudja eldönteni. A magyar számok (74-18-8 százalék) nagyon közel állnak a világ átlagához. A felmérés néhány, a gazdasági elithez tartozó ország esetén meglepő statisztikát produkált. Például Japánban a meg-

kérdezett fogyasztók alig több mint harmada érzi sürgősen megoldandó problémának a műanyagkérdést. Sőt, a válaszadók 54 százaléka kifejezetten ellenzi az egyszer használatos műanyagok betiltását. Ez a másik nagyhatalom, az USA esetén 55-34-11 százalék.

Úgy tűnik, hogy a felmérés leszámolt azzal a sztereotípiával, mely szerint a fiatalok a „legzöldebbek”, ugyanis az egyszer használatos műanyagok betiltásának támogatottsága az 50 éven felüliek között a legnagyobb (78 százalék). Ezt követi a 35-49 éves korosztály (77 százalék), majd pedig a 35 év alattiak következnek (66 százalék). Mit mutatnak a számok egy másik aspektusból nézve? Azt, hogy a válaszadók háromnegyede olyan terméket szeretne vásárolni, amelyek fenntartható csomagolással készülnek.

Kit terheljen a felelősség?

A felmérés eredménye azt mutatja, hogy a fogyasztók egyértelműen



a termelőktől és a kereskedőktől várják a műanyagkérdés megoldását. Az országok átlagában a megkérdezettek 85 százaléka gondolja úgy, hogy az egyszer használatos műanyagok mennyiségének csökkentése és újrahasznosítása a termelők és kereskedők felelőssége. A vászadók csupán 11 százaléka nem ért egyet ezzel, 4 százalék pedig nem tudja eldönteni. A hazai megkérdezettek körében ez az arány 80-13-7 százalék.

Lehetséges megoldások

A műanyaggal teli világunkban a műanyag kerülése meglehetősen nagy kihívást jelent, azonban ma már egyre több alternatíva megjelenik az egyszer használatos műanyagtermékek helyettesítésére. Helyettesítőként szóba kerülhetnek a természetes alapanyagból (fa, fém, bambusz stb.) készült termékek. Számos változata létezik már a bioműanyagoknak is, valamint sok vállalat eszköztárában megjelenik a „műanyagsemleges” koncepció. Ha egy termék műanyagsemleges, az azt jelenti, hogy a gyártók olyan projekteket finanszíroztak, amelyek célja a termékben és a termék csomagolásában található műanyaggal azonos mennyiségű hulladék eltávolítása a kör-

nyezetből. Maga a termék továbbra is tartalmaz műanyagot, de lépéseket tettek a meglévő, a természetben környezetkárosítóként megjelenő műanyag hulladék eltávolítására. Az ilyen termék azért számít műanyagsemlegesnek, mert az előállított és a begyűjtött műanyag hulladék egyenlege zéró. A műanyagsemleges nem jelent hosszú távú megoldást, de azonnali segítséget nyújt a műanyag hulladék jelenlegi problémájának megoldásához, miközben a gyártók és a környezetvédelmi szakemberek hatékony és hosszú távú fenntarthatósági megoldásokat dolgozhatnak ki. Ez egy eszköz a cél eléréséhez, és a vállalatoknak további változtatásokat kell végrehajtaniuk a műanyag hulladék minimalizálása érdekében.

Napjainkban a fogyasztók minden eddiginél könnyebben hozzáférhetnek az információkhoz. Emiatt nemcsak az általuk preferált termékre fókuszálnak, hanem odafigyelnek a vállalatok működésére is. A vevőérték ma már olyan dolgokat is magában foglal, mint a társadalmi és környezetvédelmi gyakorlatok, valamint a hagyományosabb vásárlói értékek, mint például az ügyfélszolgálat és magának a terméknek a minősége. Ezenkívül a fogyasztók hozzáértőbbek és képesek lesznek megmon-

dani, ha a fenntarthatósági ígérek üresek. Egyetlen cég sem büszkélkedhet egyszerűen műanyagsemlegességgel további fenntarthatósági célok nélkül. A fenntarthatóságra való összpontosítás pozitív okai ellenére a márkáknak óvakodniuk kell attól, hogy a márkacélt és az értékesítési üzenetet összekeverjék, mert ez visszaüthet. A vállalatoknak gondoskodniuk kell arról, hogy a fenntarthatóság ne csak egyszeri PR lehetőség legyen, hanem egy hosszabb távú terv része.

A fogyasztók napjainkban egyre többet várnak el a márkáktól, de elégedettség esetén ezt meg is hálálják. A kutatások szerint a fenntarthatóságra összpontosító cégek jobban teljesítenek, mint azok, amelyek nem foglalkoznak ezzel. Például az Unilever „Fenntartható életvitel” márkái több mint 50%-kal gyorsabban növekedtek, mint az üzletág többi része.

Fontos üzenet a cégek számára, hogy a fogyasztók azt szeretnék, ha a vállalatok könnyítenék meg számukra a környezetbarátabb magatartást. Ide tartozik például az újrahasznosítható csomagolás biztosítása és az etikus eredetű termékek előállítás.



■ 27. Év Menedzsere Díjátadó Gála 2021

Sándor Ildikó | Forrás: Menedzserek Országos Szövetsége

Magányos szakma vezetőnek lenni, a vállveregetés sem gyakori

Az Év Menedzsere Díjátadó Gála a vezetés „Oscarjának” számít

A Menedzserszövetség május 21-én, immáron 27. alkalommal rendezte meg legfontosabb és legkülönlegesebb eseményét, az Év Menedzsere Díjátadó Gálát, a magyar vállalatvezetők Oscarját, ahol a 2021-es év legkiválóbb vezetőit díjazták 8 kategóriában. A több mint 30 éves szervezet, közel 370 vendéggel együtt ünnepelte a legjobbak legjobbjait eddigi legnagyobb szabású társadalmi eseményén, a Budapest Marriott Hotelben.

A pozitív vezetői minta a mozgatórugónk

A több mint 30 éves Menedzserszövetség küldetése a vezetők társadalmi és szakmai elismertségének, hírnevének és megbecsülésének erősítése, hozzájárulva sikerességükhöz, személyes fejlődésükhöz, életcéljaik eléréséhez és társadalmi szerepük kiteljesítéséhez. Kiemelt feladatának tartja, hogy felhívja a figyelmet a felsővezetők gazdasági életben betöltött fontos szerepére, amit a védjegyoltalom alatt álló Év Menedzsere díjak átadásával is támogat több mint 25 éve. A Menedzserszövetség tagjainak aktivitására építve segíti a magyar gazdaság fejlődését, tudásuk megosztásával folyamatos, világszínvonalú vezető-utánpótlást biztosít.

A Menedzserszövetség tagjai pozitív vezetői mintát mutatnak, tevékenyen

vállalnak részt a fiatal menedzserek képzésében, az etikus vállalatvezetés elveinek népszerűsítésében, a tudásmegosztásban és a legjobbak elismerésében. Az üzleti szervezetek között egyedülálló módon a Szövetség tagjai a cégvezetők, akik elsősorban önmagukat, csak másodsorban vállalataikat képviselik. A tagok számára kiemelten fontos az értékteremtés a következő menedzsergeneráció számára: szinergia alapú tudásmegosztás az üzleti élet generációi között, és szerepvállalás a jövő menedzsereinek képzésében. Az elmúlt években jelentősen megnőtt a női és a fiatal vezetők aránya. A tagság létszáma közel 350 fő.

Elismerésre igenis szükség van!

27. alkalommal adták át az Év Menedzsere Díjat, 21. alkalommal az Év

Fiatal Menedzsere Díjat, 7. alkalommal az Év Menedzsere Életműdíjat, 5. alkalommal a Kék Innovációs Különdíjat, 4. alkalommal az Év Menedzsere a Társadalomért Különdíjat, 3. alkalommal az Év Női Menedzsere Különdíjat és a Jövő Menedzsere Különdíjat. Idén első alkalommal vehette át egy kitüntetett az Év Menedzsere a Környezettudatos Gazdaságért Különdíjat, amit olyan vezetőnek ítél oda a Menedzserszövetség és a Linde Gáz Magyarország Zrt., aki a hagyományos üzleti célok túlmenően az irányítása alatt levő vállalat tevékenységének környezeti szempontból történő fenntarthatósága érdekében tett valós lépéseket.

A Menedzserszövetség közel 15 partnerszervezete, a Jelölőbizottság elnöke és tagjai, valamint a Szövetség elnöksége és ügyvezetése küldték meg ajánlásukat mind a 8 kategóriában. Ezt követően a Jelölőbizottság

kategóriánként 3 jelöltet tárt a Menedzserszövetség elnöksége elé, akik titkos szavazással választották ki a díjazottakat minden kategóriában.

A Menedzserszövetség és a DAS Jogvédelmi Biztosító közös *Év Fiatalkorú Menedzsere Díj* kitüntetettje **Lévai Bálint**, a BioTechUSA vezérigazgatója, többségi tulajdonosa. A díjat **Szabó György**, a DAS Jogvédelmi Biztosító Zrt. vezérigazgatója adta át.

A Menedzserszövetség és a Gránit Bank Zrt. közös *Év Menedzsere Életműdíj* kitüntetettje **Sugár András**, a Westel 900 GSM Mobil Távközlési Rt. és a T-Mobile Magyarország korábbi vezérigazgatója. A díjat **Hegedüs Éva**, a Gránit Bank Zrt. elnök-vezérigazgatója adta át.

A Menedzserszövetség és a Volkswagen közös *Kék Innovációs Különdíj* kitüntetettje **dr. Szászi István**, a Bosch csoport vezetője Magyarországon és az Adria régióban, a Budapesti Fejlesztési Központ vezetője. A díjat **Papp Zoltán**, a Volkswagen márkavezetője adta át.

A Menedzserszövetség és a Shell Hungary Zrt. közös *Év Menedzsere a Társadalomért Különdíj* kitüntetettje **Gazsi Zoltán**, az Eisberg Kft. ügyvezető igazgatója. A díjat **Istenesné Solti Andrea**, a Shell Hungary Zrt. igazgatójának elnöke adta át.

A Menedzserszövetség és a Veuve Clicquot közös *Év Női Menedzsere Különdíj* kitüntetettje **Kárpát Krisztina**, a Bayer Hungária Kft. ügyvezető igazgatója. A díjat **Szegedi Nóra**, a Moët Hennessy Magyarország és Szlovákia market manager adta át.

A Menedzserszövetség és a MetLife Magyarország közös *Jövő Menedzsere Különdíj* kitüntetettje **Takács-Fulai Viktória**, a Blue Colibri International Kft. társalapítója, ügyvezetője. A díjat **Csatos Erika**, a Metlife Magyarország vezető tanácsadója adta át.

A Menedzserszövetség és a Linde Gáz Magyarország Zrt. közös *Év Menedzsere a Környezettudatos Gazdaságért Különdíj* kitüntetettje **dr. Fábíán Ágnes**, a Henkel Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója. A díjat **Hegedüs Ákos**, a Linde Gáz Magyarország Zrt. vezérigazgatója adta át.

A díjazottak között „főállású menedzser, cégvezető, alapító, innovátor, közgazdász és agrárszakember is szerepel, olvasóinknak igyekeztünk a *Transpack* hasábjairól már ismert arcokat bemutatni, most egy kicsit más szemszögből.

A kiürült műanyag flakonokból játszótéri eszközöket készítettett

Év Menedzsere a *Környezettudatos Gazdaságért Különdíj* kitüntetettje **Dr. Fábíán Ágnes**, a Henkel Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója. Kiemelkedő irányításával a Henkel jelentős vállalati szereplője lett a hazai gazdaságnak. Közel 25 éves pályafutása alatt szakmai munkáját az igényesség, eredményesség, célorientáltság, csapatmunka, mások tisztelete és támogatása jellemzi. Sikerének mutatója az is, hogy a Forbes Magazin évek óta az 50 legbefolyásosabb magyar nő között jegyzi. A 2000-es években 9 évet töltött Bécsben kelet-európai értékesítési üzletág-igazgatóként. Hazatérte után a **ragasztástechnika-üzletág vezetése** mellett kinevezték a Henkel Magyarország ügyvezető igazgatójának.

Dr. Fábíán Ágnes karrierjére egyszerű a magyarázat: a személyiségében van a siker kulcsa, mindig fontos számára ugyanis, hogy amit vállal, abban a legjobb legyen.

Vállalatvezetőként kiemelten fontosnak tartja a teljes értéklánc mentén, minden tevékenységben megnyilvánuló fenntarthatóságot. Vallja, hogy az erőforrásokkal való takarékoskodás, az innovatív megoldások, a felelős üzletvitel mind-mind kulcsfontosságú a fenntartható fejlődéshez és a gazdasági sikerhez.

Vezetése alatt a vállalat részese volt a **PET Kupa** kezdeményezésnek, segítségükkel 10 tonna hulladék gyűlt

össze. A Henkel másik kiemelt környezetvédelmi programjában a vásárlók által leadott, kiürült műanyag flakonokból újrahasznosított, játszótéri eszközök készültek. A kezdeményezést „*Magyar Üzleti Felelősség Díjjal*” jutalmazta a CSR Hungary szakmai fórum.

Elkötelezett az aktív környezetvédelem mellett. A **Henkel fenntarthatósági nagyköveteként**, a fiatalabb generáció környezettudatos életre való felkészítésében vállal edukációs szerepet.

A fenntartható jövő számára a társadalmi szerepvállalást is jelenti, szívügyének tekinti a fiatalok és a női vezetők szakmai támogatását, édesanyaként pedig kiemelt figyelmet fordít a beteg gyermekek álmainak valóra váltására a Csodalámpa Alapítvány nagyköveti szerepkörében. Mindemellett a Magyar Márkaszövetség elnöke, a Magyarországi Üzleti Tanács a Fenntartható Fejlődésért szervezet elnökségi tagja, 2021-től pedig a Joint Venture Szövetség elnöke.

A régióink Szilícium-völgyén dolgozik

2021-ben a Menedzserszövetség és a Volkswagen közös *Kék Innovációs Különdíj* kitüntetettje **dr. Szászi István**, a Bosch csoport vezetője Magyarországon és az Adria régióban, a Budapesti Fejlesztési Központ vezetője.

- A Menedzserszövetség *Év Menedzsere Díj* kitüntetettje **dr. Tólos Péter**, a Foxconn csoport alelnöke, a Cloud Network Technology Kft. ügyvezető igazgatója (jobbról). A díjat **Kapitány István**, a Menedzserszövetség elnöke, a Shell globális executive elnöke adta át





Életútja ékes példája annak, hogy a magyar vezetők tehetségüknek és szorgalmuknak köszönhetően, a régióban működő világcégek élén is komoly sikereket érnek el. A Budapesti Műszaki Egyetem Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Karának egykori hallgatója ma kollégáival együtt azon dolgozik, hogy magyarországi központtal jöhessen létre a régió Szilícium-völgye. Autonóm járművek, elektromobilitás és mesterséges intelligencián alapuló kutatások határozzák meg a mindennapjait, az autóiipar jövőjét formáló új technológiákat fejlesztve ír történelmet csapatával.

Mátészalkán született, doktori és MBA tanulmányait is a Budapesti Műszaki Egyetemen végezte. Tudományos karrierje is itt indult tanársegédként, mára a BME címzetes egyetemi docense. Közel 20 éve dolgozik a Bosch csoportnál, az itt végzett munkát a vállalatcsoport németországi központjában két hosszabb kiküldetés is színesítette. Projektmérnökből lett a Budapesti Fejlesztési Központ vezetője, majd – első magyarként ebben a pozícióban – 2021-től a teljes magyarországi és Adria régióbeli Bosch csoport elsőszámú vezetője. Több mint 20 000 munkavállalóért felel, köztük több ezer fejlesztőmérnök munkáját irányítja Magyarországon, Romániában és Bulgáriában.

Célja a régiós versenyképesség fejlesztése, az autóiipari megatrendekhez kapcsolódó szervezeti kompetenciák kiépítése, és szoros együttműködés az egyetemekkel. A cégcsoportnak mára szinte az összes mérnökképző egyetemmel kiváló a partnerkapcsolata. Az ELTE látgymányosi campusán a vállalat támogatásával a napokban adták át Magyarország első **Ipari Mesterséges Intelligencia Egyetemi Tanszékét**.

Nem a cápák közé kell beúsznunk az elejtett falatokért...

...hanem új vizeket kell keresnünk, ahol mi leszünk az első cápák, szól a mottója a Menedzserszövetség fődíjasának. Az *Év Menedzsere Díj* kitüntetettje ezúttal **dr. Tálos Péter**, a Foxconn csoport alelnöke, a Cloud Network Technology Kft. ügyvezető igazgatója. *„El kell hinnünk, hogy fel lehet építeni magyar világcéget”* – vallja a díjazott közgazdász, aki

közel 20 éve dolgozik a Foxconn magyarországi leányvállalatánál vezetőként. Korábban Dél-Kínában dolgozott egy finn cégnél, ahol ázsiai regionális igazgató volt. Ezt a társaságot 2003-ban felvásárolta a Foxconn, a finn cég embereiből tudomása szerint mára csak Ő maradt. Vicesen szokta mondani: lehet, hogy Ő a világ legdrágábban felvett munkatársa.

Vezetése alatt a vállalat eddig minden évben nyereséges volt, és megőrizte helyét az ország 25 legnagyobb árbevételű cége között. A koronavírus-járvány okozta gazdasági visszaesés miatt nem kért állami támogatást, mert szerinte a segítséget azoknak kell adni, akik rászorulnak. Egy kis ország is meg tudja valósítani a gazdasági csodát, ehhez próbálnak hozzájárulni a komáromi gyárban is, ahol világújdonságnak számító gyártási folyamatokat és módszereket fejlesztenek. A kiterjesztett valóságot ipari környezetben használják fel, és mesterséges intelligenciával korszerűsítik gyártási folyamataikat.

Fontos számára, hogy az innovációs együttműködések mindig magyar partnerekkel közösen végezzék, és a keletkezett szellemi terméket a magyar fél tulajdonában hagyják.

A magyarországi mobilforradalom atyja szerint az első mindent visz

2021-ben a Menedzserszövetség és a Gránit Bank közös *Év Menedzsere Életműdíj* kitüntetésre **Sugár András**, a Westel 900 GSM Mobil Távközlési Rt. és a T-Mobile Magyarország korábbi vezérigazgatója.

A zuglói polgári családból származó okleveles villamosmérnökről már 1993-ban azt írták a nyugati gazdasági újságok, hogy az elkövetkezendő 10 év legsikeresebbnek ígérkező, közép-kelet-európai vezetője. Nem tévedtek, hisz a jövőbe látó és a szakmáját jól ismerő szakember kiemelkedő szereplője lett a magyarországi mobilforradalomnak.

New Yorkban a nyolcvanas évek elején a szeme láttára bontották fel az USA távközlési vállalatát 7 úgynevezett Baby Bellre, melyből a USWEST lett egyik tulajdonosa és iránymutatója a későbbi magyar Westel vállalatnak.

Magyarországon 1990 őszén indult el a mobilszolgáltatás, de rögtön utána a vállalat komoly likviditási problémákkal nézett szembe. 1991 nyarát követően ebből a reménytelennek tűnő helyzetből, a WESTEL új vezérigazgatójaként mutatott kiutat. Erős víziójának és kitartó munkájának köszönhetően pár éven belül szinte az egész országot lefedő, és az ágazat legmeghatározóbb szereplőjévé tette a vállalatot. Jogutódja a mai napig őrzi vezető pozícióját a mobilkommunikációs piacon.

„Az első mindent visz” híres amerikai mondás igaznak bizonyult a WESTEL egész történetében. A kiváló szakemberekből álló csapat számára a piacvezetés nem csupán szlogen volt, hanem hatalmas motiváció, mely az üzleti filozófiájuk alapját képezte.

A gyors fejlődéshez viszont tőke és hitel kellett. A management többször kvalifikálta magát a bankkonzorciók és az IFC előtt, így sikerült a fejlesztésekhez nagy összegű hiteleket biztosítani. Ezek közül kiemelkedő volt az 1995 novemberében felvett 170 millió dolláros hitel.

Éljenjárt a belső kommunikációban, a technikák gyors adaptálásában, kiemelten fontosnak tartotta az állandó önellenőrzést és a gyors korrekciókat. A 90-es évek második felében már alkalmazta a vállalat az adatbányászatot, ami rendkívüli segítséget nyújtott a fejlesztési irányok kijelöléséhez és a versenyelőny javításához. A CRM rendszereket már idejekorán használták, a saját fejlesztésű számlázási és ügyfélszolgálati rendszerüket a mai napig alkalmazzák. 2001-ben Tokióban mutatták be a legújabb ügyfélmegtartó szoftverüket, közben mérnökeik Magyar Innovációs Díjat nyertek a többdimenziós mobil hálózatfejlesztési megoldással. Az indulásnál 150 soros üzleti modell 10 év alatt 1500 sorosra és hat változósra bővült, így nem volt olyan üzleti kihívás, amit ne tudtak volna modellezni a helyes döntés előkészítéséhez.

Pont 20 évvel ezelőtt **a világon elsőként mutatták be** a képküldési technológiát, **az MMS szolgáltatást:** „egy kép felér ezer szóval” szlogennel. Távozásakor, 2005 szeptemberében a cég 4,5 millió ügyféllel rendelkezett, melynek több mint kétharmada vállalati előfizető volt.

Vállalati kommunikációban hasít a diákszervezet alapítója

2021-ben a Menedzserszövetség és a MetLife Magyarország közös *Jövő Menedzsere Különdíj* kitüntetésre **Takács-Fulai Viktória**, a Blue Colibri International Kft. társalapítója, ügyvezetője.

A harmadik diplomájának megszerzése előtt álló fiatal vállalkozó már az egyetemi évek alatt kitűnt jó szervezőképességével és vezetői attitűdjével. Ekkor alapította meg társaival a University Business Club nevű szervezetet, ami pár év alatt az egyik legsikeresebb diákszervezetté nőtte ki magát. A sikeren felbuzdulva három társával elindította a Youth Business Group-ot, mely ernyőszervezetként fog össze ma már 4 országban, 12 egyetemen 20 diákszervezetet. Több mint 1200 aktív taggal büszkélkedhetnek, legalább 2500 hallgatót képeztek az elmúlt 5 évben, és nevéhez fűződik a szervezeten belüli Talent Program is. 28 évesen üzlettársával, **Barathi Tamással** megalapították a Blue Colibri HR tech startupot.

Az applikáció olyan problémára fejlesztett megoldást, amire korábban nem igazán volt megfelelő platform. A termék ma már több, mint vállalati kommunikációs szoftver. A HR adminisztráció, belső kommunikáció mellett az oktatást és a munkavállalói elköteleződést is támogatják az extra funkciók. **A Blue Colibri ma már 9 országban van jelen, 12 iparágban több mint 90 ügyféllel rendelkezik. 4 területen, 30 funkcióval nyújt megoldást, és több mint 70 ezer munkavállaló használja a saját okoseszközén az alkalmazást, mely 16 nyelven érhető el.**

Az ünnepi gála két helyszínen zajlott, a gálaterem háziasszonya Bomba Krisztina, a Jövő Menedzsere különterem házigazdája pedig Váczi Gergely volt. Az idei évben a gála jótékonyági tombolasorsolásának kedvezményezettje a BOM Alapítvány volt, közel 1 350 000 Ft gyűlt össze az estén az alapítvány részére. Emellett a Menedzserszövetség Klímavédelmi Kiserdejének bővítésére gyűjtöttek több mint 700 000 Ft adományt a szervezők.

Bővebb információ a Menedzserek Országos Szövetségének weboldalán érhető el: www.menedzserek.hu.

Mára költséghatékony alternatíva lett a papír raklap

Létezik már egy 100%-ban fenntartható alternatívája az EPAL/EURO fa raklapnak

„Kötelességünknek érezzük, hogy óvjuk a minket körülvevő környezetet, különösképpen az erdők épségét. Ennek érdekében azonnal megragadtuk a lehetőséget, mikor mind a gyógyszeripar, mind az élelmiszer- és kozmetikai szektor cégei felkerestek minket, hogy megoldást találjunk az egyik legsúlyosabb globális környezeti problémára, az erdőterületek radikális csökkenésére” – nyilatkozta **Birtalan Tamás** kérdősemre, az ATTA raklapokat gyártó cég képviselője. Eleget téve a jelentős piaci elvárásnak, csapatuk éveken át azon dolgozott, hogy egy fenntarthatóbb, tisztább alternatívára tegyen szert, a széles körben alkalmazott fa raklapok helyettesítésére. Évente megközelítőleg 5 milliárd raklap biztosítja a világ logisztikai vérkeringésének fenntartását, mely szegmens 50 milliárd USD nagyságrendű iparág. Ennek a mennyiségnek meghatározó része fa raklap, kivágva ezzel fák millióit, melyek sokszor csak egyszer kerülnek felhasználásra. Több hasznosítható alapanyagot megvizsgáltak, míg eljutottunk a legmegfelelőbb megoldáshoz. Kü-



lönböző iparágak már régóta bevált csomagolóanyagként használnak hullámpapír-lemez dobozokat termékeik gyűjtőcsomagolásához. Ennek okán adta magát az ötlet, hogy a hullámpapír-lemezt, mint széleskörűen hasz-

nálható anyagot raklap gyártására is használják, mint a jövő alapanyagát. Így született meg az ATTA raklap. Hosszas fejlesztésekkel egy olyan terméket hoztak piacra, ami minden tekintetben megfelel a piac által felállított fa raklap elvárásainak, mind a termék kinézetében, mind felhasználásában. Nélkülözhetetlen, hogy elbírja, és állványba rakható legyen a jellemző egységgrammnyal (800 kg), és használata megfeleljen annak, amit a kezelők már megszoktak és jól ismernek. A termék alapanyaga 100%-ban újrahasznosítható hullámpapír, vízbázisú ragasztóval és vízlepergető bevonattal rendelkeznek. Mérete a szabványos 800 mm x 1200 mm, magassága 150 mm és súlya mindösszesen 5 kg. Öröndetes tény, hogy jelenleg nem létezik olyan használható termék a világpiacra, amely az említett kritériumoknak mind eleget tenne. Mivel a termék újrahasznosított papírból készül, így használat után elhelyezhető a reciklálási folyamatban. Az ATTA rak-



lap 80%-kal kisebb tömegű az EUR raklapoknál, éppen ezért származtatható belőle a teljes logisztikai költség jelentős megtakarítása, valamint sok egyéb, a használat során releváns, másodlagosan ráakódó költségmegtakarítás is, mint például a raktározás, illetve az anyagmozgatás.

Már nemcsak hazánkban, de egész Európában is fizikai raklaphiány keletkezett

Az ATTA papír raklap kinézetéből és felépítéséből is látszik, hogy erősen hasonló paraméterekkel bír, mint az Európai Raklap Szövetség (EPAL) által engedélyezett fa raklapok. Masszívabb, erősebb, strapabíróbb, mint bármelyik papír raklap a világon. Azért, hogy megbízható, modern és leginkább hatékony módon ipari mennyiségben lehessen gyártani, olyan gyártósort terveztek, mely teljes mértékben automatizált, iparszerű gyártást tesz lehetővé. Az első, üzembehelyezett gyártósor referenciagyárnak készült annak érdekében, hogy a terméket, a gyártást és technológiát bemutassák a különböző

piaci szereplőknek. A közeljövőben a cél az, hogy Európában 6-8 gyárat tudjanak telepíteni, és azokat üzemeltetni. Termékük 2021 őszén debütált a világpiacon, és jelenleg több száz cég vette használatba Európa szerte.

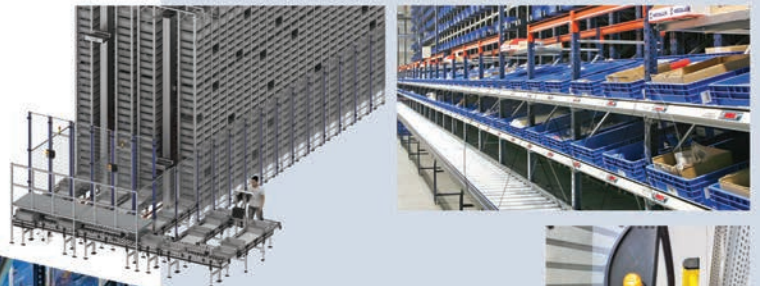
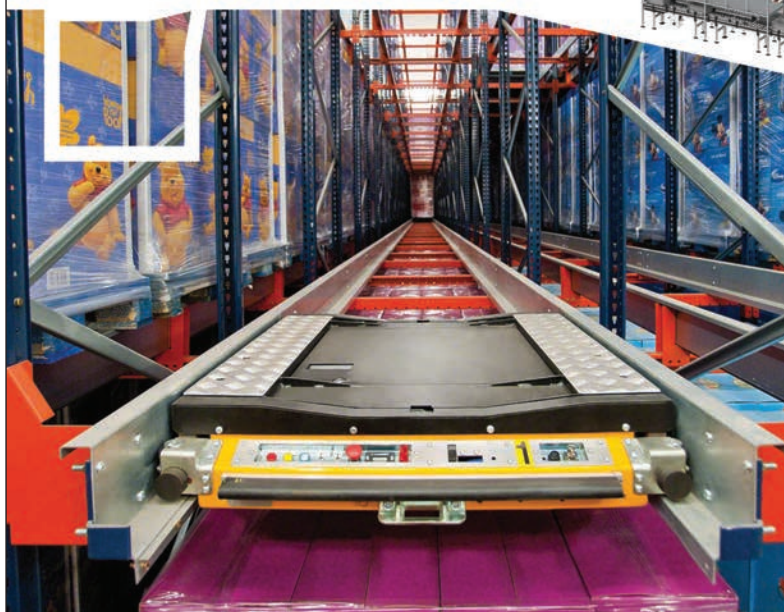
Felmerül a kérdés, hogy csak „egyutas” raklapnak felel-e meg, és ugyanúgy terhelhető-e, érhető-e nedvesség, mint a fából készült EUR raklapokat?

– Az ATTA erős és teherbíró, ennek okán többszöri felhasználásra lett tervezve. A végén hulladékpapírként újrahasznosításra kerül, melyből egy újabb raklap jön létre. Vizsgálatok bizonyítják, hogy a hagyományos polcozásra használt terhelés 600-700 kg, amit ez a raklap felülmúl, mivel 800 kg-ig polcozható, a földön akár 3500 kg-ot is elbír. Famentes termék, ezért mentesül az ISPM15 kötelezettség alól, ezáltal költséget spórol és gyorsabb árukezelést biztosít a konténeres és hajózási vámoknál. Vízepergető bevonattal is rendelkezik, ezzel rövid esőt, nedvességet kibír. Hosszú távú külső tárolásra nem alkalmas.

Lássuk a költségeket!

A fa raklaphoz képest az ATTA 20 kg-mal könnyebb, ebből adódóan egy 600–1200 kg teherbírású rakomány hozzáadható a szállítmányhoz, mellyel a teljes szállítási költség 3,5%-át takaríthatjuk meg. A raklap kismértékű súlya és anyaga által további különféle megtakarítás adódik a kezelés, szállítás és megsemmisítés területén. Raklaponként csak a súlyából adódó megtakarítás önmagában 0,5–2 euró, az újrahasznosításból származó bevétel pedig további 0,3–0,5 euró. Így az előzőekben jelentkező rejtett költségek összmegtakarítása akár 2–2,5 euró is lehet raklaponként. *„Ezen a terméken kívül tehát ma nincs más papír raklap, ami megfelel az összes technológiai és műszaki elvárásnak, valamint nagy gyártási kapacitásban is elérhető. A cég számára ugyanakkor nem a különböző papír raklapok jelentik a konkurenciát, szeretnék, ha több sikeres papír raklapgyártó lenne a piacon, és ezzel erősítenék ennek a terméknek a hangúlyosabb szerepét”* – foglalta össze **May József**, a cég magyarországi piacáért felelős képviselője. ■

MEGOLDÁSOK AZ ÖN ANYAGMOZGATÁSI ÉS RAKTÁROZÁSI IGÉNYEIRE



- Hajtott szállítópályák,
- Automata raktárak
- Pick by Light rendszerek
- Raklapos és polcos állványok
- Ipari galériák
- Rugalmas ütközésvédők

- Könnyen kezelhető, az önök igényeire szabott állványrendszer
- Rend, egyszerű áttekinthető raktár, hely és energiatakarékos kialakítások
- Egyedi megoldások
- Teljes dokumentáció, szabványoknak megfelelően

SR-LOGISTIC
RAKTÁRTECHNIKA
Egy logisztikus döntés...

+36 1 900 0666 sr@sr-logistic.hu www.sr-logistic.hu

szaktanácsadás | tervezés | gyártás | kivitelezés | éves állvány felülvizsgálat | karbantartás



ssi-schaefer.com

Manuális raktártól az automatizált elosztóközpontig

Manuális és automatizált – kiválóan megférnek egymással

2020 októberében a Coop, mely Svédország egyik vezető élelmiszer-kiskereskedője, valamint az SSI SCHÄFER, a világ egyik vezető szállítója az intralogisztikai termékek és rendszerek terén, bejelentették, hogy hosszú távú együttműködésre lépnek. Egy beszélgetés keretében Mats Tornard, a Coop Stratégiai Ellátási Láncának projektvezetője mesélt a projektről, annak jelenlegi állásáról és a Coop jövőbeni céljairól. Mats Tornard összegezte annak történetét, miként és miért döntött a Coop úgy, hogy egy teljesen manuális raktárról a világ egyik legnagyobb automatizált elosztóközpontjára vált.

Alkalmazottai munkakörnyezetére, a hosszú távú jövőre és a folyamatos hatékonyságra tekintettel a Coop stratégiai döntést hozott egy új, nagymértékben automatizált logisztikai központba való befektetésről.

Minden készleten: Miként fog működni a 77 000 m²-en telepített rendszer?

A projekt kezdetén a Coop világosan közölte értékeit, így nem kellett kompromisszumokat kötni. A dolgozókra és a fenntarthatóságra összpontosítva a kereskedő az új létesítménnyel kapcsolatos összes döntés során tekintettel volt rájuk. Először is, az áruk beszállítása az országos vasúthálózathoz fog kapcsolódni, a járműhasználat, és ezáltal a CO₂-lábnyom csökkentése érdekében. A beérkező áruk többsége vasúton jut majd el az új elosztóközpontba, ahol közvetlenül az anyagellátó terület mellett lesz lerakodva. Az áruátvételi terület egy NOK állomást tartalmazó szállítórendszerrel és egy raklapellenőrző állomással lesz felszerelve a helyes csomagolás, elhelyezés és anyagkezelés ellenőrzésére. Az áru-

kat ezután a magasraktárba helyezik át tárolásra, míg szükség van rájuk egy rendeléshez. A raklapok ezt követően a raklapbontó állomásra kerülnek, ahol ládába osztják tartalmukat a tároláshoz és a későbbi ügyfélrendelések kommissiózásának előkészítéséhez. Az SSI SCHÄFER 3D-Mátrix megoldása®, melyet az ügyfél „kommissiózó tárolásnak” nevez, a ládák pufferelésére szolgál. A tárolóhelyeket a betárolást és kigyűjtést biztosító SSI Flexi szállítójárművek fogják működtetni. A helyes palettázási sorrend automatikus előzetes meghatározását és ellenőrzését az SSI SCHÄFER saját WAMAS® logisztikai szoftvere végzi a rendelések tartalmának függvényében, egyaránt garantálva a raklapok stabilitását és a minimális szállítási térfogatot. Az SSI Flexi ezután a palettázó állomásra szállítja a ládákat, ahol egy palettázó robot állítja össze a rendeléseket a kiszállításhoz. Az összeállított raklapokat a szállítási puffereelő területre továbbítják, ahol a kiszállítást megelőzően egyetlen ügyfél vagy helyszín összes rakományát konszolidálják. Végezetül, a kamionok beérkezésekor a raklapokat a rakodási sorrendben juttatják el a rakodókapukhoz.

„Néha bonyolult egyszerűvé tenni a dolgokat, de úgy vélem, hogy együtt egy lenyűgöző megoldást sikerült kialakítanunk” – mondta **Mats Tornard**, a Coop Stratégiai Ellátási Láncának projektvezetője.

Előnyök és bizonyosság

„Nagyszerű, hogy mindkét vállalat hosszú távú partnerségként tekint együttműködésünkre. Örömmel tapasztaljuk, hogy az SSI SCHÄFER mindig kész előállni új megoldásaikkal, melyek a kialakítási és tervezési szakaszokban még nem voltak elérhetők. Ez a proaktív és innovatív hozzáállás kétségkívül támogatni fog minket abban, hogy maximálisan ki tudjuk használni új elosztóközpontunk potenciálját” – mondta Mats Tornard.

A témában bővebben az SSI SCHÄFER weboldalán olvashat.

ssi-schaefer.com

SSI SCHÄFER



Sándor Ildikó

Az összecukható konténerek új lendületet kapnak

A Continest Technologies Zrt. egy magyarországi piacvezető, innovatív összecukható konténereket gyártó és forgalmazó vállalat. A céget 2017-ben alapította Kis-Márton Vidor és Tegzes Dániel, akik az alatechnológiát egy holland mérnöktől, Rob van der Bergtől vásárolták meg 2016-ban, és azóta a Continest technológiáját Magyarországon, Európában és az Egyesült Államokban is szabadalmaztatták. És a történet új mérföldkőhöz érkezett. . .

Amikor egy konténer csökkenti a szén-dioxid-kibocsátást

2021-ben a társaság átadta első konténergégyártó Székesfehérváron, amely jelenleg évente 1000 darab **összecukható konténer** gyártására alkalmas, és összesen 53 alkalmazottnak ad munkahelyet. A Continest-gyárban a jövőben az Ipar 4.0 megoldások alkalmazásával történik a gyártás, a társaság korszerű lemezüzemében és hegesztőcsarnokában robottechnológia támogatja majd a hatékony gyártást. De a robottechnológia mellett jelentős létszámbővülést is tervez a társaság: közel 50 új munkahelyet hoznak létre még 2022-ben. A második üzemben a konténerek saját felületkezelésére is lehetőség lesz, a gyártott éves konténerszám pedig eléri a háromezer darabot. A társaság jelenleg olyan fejlesztéseken dolgozik, mint a komplett konyhatechnológiával felszerelt konyhakonténer, az áruszállításra is alkalmas **cargo konténerek**, amelyek összecukható lényegükből adódóan jóval költségkímélőbbé és fenntarthatóbbá teszik az áruszállítás folyamatát. Folyamatban lévő projektje a társaságnak továbbá az

ún. **vertikális farm konténer**, amelyet a Green Drops Farmmal és a Baptista Szeretetszolgálattal közösen fejlesztettek. Lényege, hogy a hidropónia alapú növénytermesztés keretében, termőföld nélkül alakítanak ki növénytermesztésre alkalmas felületeket. Mindezek mellett a Continest folyamatosan fejleszti medikai és honvédelmi felhasználású konténereit is. Utóbbi kapcsán 2022 májusában elsőként kötött együttműködési megállapodást a VEX – Magyar Védelmi Export Ügynökség a társasággal, amelynek értelmében a haditechnikai ügynökség a nemzetközi marketingben és forgalmazásban fogja segíteni a Continestet.

Az unikális kialakítású, összecukható konténereik több szegmensben is felhasználhatók, így például a védelmi és hadiiparban, az egészségügyben, a rendezvényiparban, a lakhatásban, az oktatásban, az építkezéseken és az irodapiacon is. A társaság fejlesztésében legyártott konténerek a kialakításuknak köszönhetően 80%-kal csökkentik a szén-dioxid-kibocsátást, fenntarthatók és környezetbarátok, illetve a logisztikai költségeket is alacsonyabban tartják a konténergégyártásban

elérhető elektromos ellátás, a napelem és akkumulátor rendszer kapcsán.

A piac és a befektetők is látnak benne fantáziát

Három hazai kockázati tőkealap-kezelőtől, összesen 2,4 milliárd forintos tőkebefektetést kapott növekedési terveinek megvalósításához az olvasóink által is már ismert konténergégyártó. A Székesfehérvár Városi Alap és az MFB Csoport-hoz tartozó Hiventures egyaránt 1-1 milliárd forintos tőkeinjekció révén kisebbségi tulajdonosként jelent meg az összecukható konténer technológiát fejlesztő és gyártó társaságban. A Continest jelenlegi kockázati tőkebefektetője, a Takarékszövetkezet Tőkealap I. pedig további 400 millió forintos befektetést eszközölt a társaságban. A tőkebevonás többek között a Continest Factory második székesfehérvári gyáregységének létrejöttét, valamint a jelenleg is meghatározó nemzetközi tevékenységének kiterjesztését, új piacokon való megjelenését támogatja.

www.continest.com



Sándor Ildikó | Forrás: www.okotermek.hu/blog

A cél nem csak a „favilla, fakanál, fatányér”

Alternatív alapanyagokkal indulnak a giga szórakoztatórendezvények

Ahogy a fogyasztóknak, vendégeknek, úgy a vendéglátóhelyeknek is egyre fontosabb, hogy a műanyag tányérokat, evőeszközöket alternatív megoldásokra cseréeljék. Erre lehet jó alternatíva például a kukoricakeményítő, mint alapanyag, ami a műanyag összes pozitív tulajdonságával rendelkezik, de nem szennyezi annyira a környezetet. Már a fesztiválokra is betört a műanyagmentes szemlélet és „ipar”.

A görögöknél két munkanapra egy ünnep jutott

Ha a környezettudatosság nem is, de a legelső fesztiválok egészen az ókori Görögországig vezethetők vissza, ahol egész évben tartott a legfőképp vallási és aratási „fesztiválszezon”. A szó a latin „Festa” szóból ered, maga a kifejezés vallási ünnepként fordítható le, nem véletlenül. Érdekesség, hogy csak az athéniak esetében az év 365 napjából 120 napon át tartották az ünnepeket. Az első zenei fesztivált, a Püthói játékokat a zene istenének, Apollón tiszteletére négyévente rendezték meg az ősi olimpiai játékokhoz hasonlóan. Görögország urbanizálódásával párhuzamosan egyre több ember jelent meg ezeken az ünnepeken. Az eseményeket gyakran az állam finanszírozta, a fesztiválokra úgy tekintettek, mint ami megfelelően tükrözi a város imázsát.

Mi lennének a fesztiválok országa?

Ma már nehéz elképzelni az életünket fesztiválok nélkül. Mindenki megtalál

ja a saját ízlésvilágának és érdeklődési körének megfelelő kikapcsolódási lehetőséget. Hazánkat gyakran emlegetik a zenei fesztiválok országaként. A fesztiválok nyújtotta kikapcsolódás mellett nem feltétlenül gondolunk a rendezvények környezeti terhelésére. A fesztiválok kapcsán, ami nagy valószínűséggel eszünkbe jut, az a rengeteg keletkező hulladék, de a fesztiválokra olyan környezetre gyakorolt hatásai is vannak, amikre nem is gondolnánk. A szerves és szervesetlen hulladékon túl fényszennyezésről, túlzott víz- és energiahasználatról is beszélhetünk a fesztiválok esetében, illetve attól függően, hogy miképp közelítjük meg a fesztivál helyszínét, az is komoly környezetszennyezéssel járhat. A fesztiválon felszolgált ételek eredete, illetve azok csomagolása és szervizálásukhoz használt termékek is eltérő módon fejtik ki a környezetre gyakorolt hatásukat.

Szerencsére egyre több fesztivál figyel tudatosan a fentebb említett szempontokra szerte a világon. Az Egyesült Királyságban a Shambala fesztivált 100%-ban megújuló energia táplálja. Az évről évre megrendezésre kerülő

eseményen 2016 óta sem hús, sem hal nem képezi az ételkínálat részét, az ételleket pedig komposztálható tányérokon kapják kézbe a résztvevők. Az italok beszerzésénél is előnyt élveznek a környezeti szempontok: az eseményen felszolgált sörök 70%-a 112 km-es körzetből érkezik a fesztiválra. A Shambala emellett a szelektív hulladékgyűjtés elkötelezett híve, így a résztvevők a megérkezésük után kétféle zsákot kapnak: a zöld zsák az újrahasznosítható, míg a szürke az egyéb hulladék gyűjtésére szolgál. A hazánkban megrendezendő fesztiválok is egyre tudatosabban figyelnek arra, hogy az eseményhez köthető környezeti hatásokat csökkentsék. Az Everness Fesztivál például már 2018-ban is teljesen lebomló eszközöket használt a vendéglátás területén, és a Sziget fesztivál is külön fenntarthatósági tervet dolgozott ki.

Indulnak a fesztiválok: VOLT, Balaton Sound, Sziget

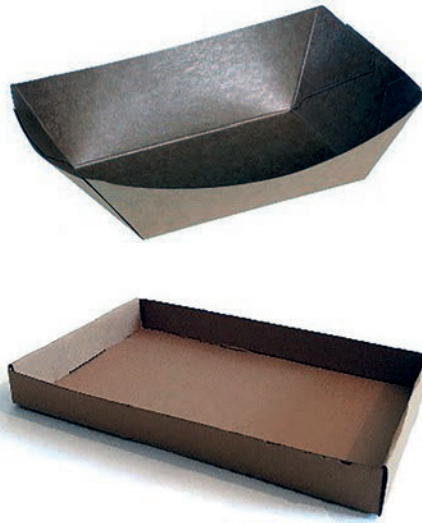
Négyéves környezetgazdálkodási megállapodást kötött a Sziget Zrt.

és az Ökosys Zrt. Az együttműködés egyik célja, hogy 2025-re a Sziget Zrt. fesztiváljain kizárólag 100%-ban lebomló vagy ipari körülmények között lebontható éttermi csomagolóanyagokat használjanak.

A kezdeményezés másik célja, hogy a rendezvények olyan komplex, adatalapú, innovatív és szakmailag ellenőrzött környezetgazdálkodási módszereket alkalmazzanak, melyek a nemzetközi rendezvénypiacon is kiemelkedő minőséget képviselnek. Az értékesítés és kiszolgálás mellett ugyanis fontos szempont a visszagyűjtésre is odafigyelni, hiszen ezeket az edényeket nem lehet a műanyaggal együtt a szemétesbe dobni!

A Sziget Zrt. ezzel a stratégiai partnerséggel erősíti meg a 2020-ban, az AGF Awards-on Greener Festival díjjal jutalmazott környezettudatos elköteleződését.

„A fesztiválszervező cég és mi is fontosnak tartjuk, hogy mihamarabb teljesen és valóban zöldek legyenek a rendezvények. Azonban azzal is tisztában vagyunk, hogy csak fokozatosan haladhatunk. Csak lépésről lépésre le-



- **Cél, hogy a környezet terhelését csökkentsék**

het és érdemes a vendéglátóssal elfogadtatni az újgenerációs eszközöket és – bizony ne legyünk álszentek – azok árait is. Szerencsére a csomagolóipar jól reagált a környezetvédelem érdekében fejlesztett új típusú anyagok terén, ezért a most még gyenge pontnak tekinthető technikai megoldások (mint például a nedvesség- és hőtürokéesség) a jövőben gyorsan leküzdhető problémának fognak tűnni, illetve az újgenerációs csomagolóanyagok terjedésével a gyártói árak terén is fajlagos csökkenésre számíthatunk. Meggyőződésünk szerint

egy ilyen nagyszabású tervhez legalább annyira lényeges, hogy ne csak a termék oldaláról közelítsünk, hanem a hulladékgazdálkodási szempontokat is mérlegeljük. Ehhez kötődően az adatok gyűjtését és elemzését, illetve a közös program készítését már idén megkezdjük” – nyilatkozta **Sebestyén Tibor**, az Ökosys Zrt. vezérigazgatója.

A fesztiválokra használható Ökosys Zrt. által forgalmazott termékek között szerepelnek a street food tálcák és csónakok, a fa evőeszközök, a téztás tálak, valamint a cukornád tányérok és tálaltálcák. A kínálatot már a kora tavasszal tartott Sirha Budapest szakkiállításon bemutatta a csomagolóeszközök forgalmazó Ökosys Zrt.

Forrás: www.okotermek.hu/blog

Elérhetőség:

E-mail cím: info@okosys.hu

T.: 06-30/737-5650

ökosys

**NE ÖNTSE KI FÁRADT OLAJÁT!
Elszállítjuk!**



És az egyéb olajjal szennyezett hulladékát pedig az olaj súlyának 20%-ig térítésmentesen átvesszük!

Öko 2000 Kft.

2340 Kiskunlacháza, Hatház u. 38.

Tel.: (20) 333-1081; E-mail: kontakt@oko2000.hu

IPARI MÉRLEGEK

GYORS - PONTOS - MOBILIS

MÉRLEGES RAKLAPEMELŐ

Német minőség, teherbírás: 2500 kg, +/- 1,5 kg pontosság, 12 hónap garancia

További lehetőségek: nyomtató, hitelesített (1200 kg / 0,1 kg), Wi-Fi kommunikáció

**KÉRJE
AJÁNLATUNKAT!**



**+36-30/388-9444
info@sands.hu**

További kínálatunk:

**Targonca
villamérleg**



**Asztali
mérleg**



Lapmérleg



Darumérleg



A garancia és a használat feltételeit (érdeklődés esetén) részletes ajánlatunk tartalmazza



Kapcsolat:
S&S Group Hungária Kft.
2045 Törökbálint, FSD park 3. www.sands.hu
info@sands.hu +36-30/388-9444

S & S
Group Hungária Kft.

Új szintre lépett a Targonca Trade

2022. május 10-13. között megrendezésre került az Ipar Napjai szakkiállítás, amelyen „első bálózóként” a kiállítók sorai között szerepelt az ajkai Targonca Trade 2000 Kft. csapata is. A rendezvényre látogatók számára bemutatásra került a HELI család legújabb fejlesztésű Li-ion akkumulátorral szerelt targoncája is.

Milyen célokat tűzött ki a vállalat a kiállítással kapcsolatban?

A fő irány a HELI termékek megismeretése volt a közönséggel. Szerencsére a mai világban már sokan tisztában vannak azzal a ténnyel, hogy a Kínában készült termékek is lehetnek már ugyanolyan jók, vagy esetleg még jobbak is, mint például egy nyugati gyártó terméke. Az, hogy egy ilyen szakmai rendezvényen van alkalmunk bemutatni személyesen ezeket az eszközöket, megteremti a lehetőséget, hogy a látogatók is megtapasztalják az általunk forgalmazott eszközökkel kapcsolatosan azt, ami miatt mi is hiszünk a kínai HELI termékínálatában. Bízunk abban, hogy a meglévő kapcsolataink ápolása mellett új érdeklődések, új partneri együttműködések kialakítására is lesz lehetőségünk.

Mit gondolt, elérték ezeket a célokat?

Az nem is kérdés, hogy ezeket a célokat elértük, mondhatni, még a legvadabb elképzeléseinket is túlszárnyalta a kiállítás. Folyamatos kommunikáció, és szakmai tapasztalataink bemutatása állandóan lekötötte a jelenlévő kollégá-

inkat, amire nagyon büszkék vagyunk, mert nem tudhattuk, hogy a közönség hogyan reagál a jelenlétünkre.

A rendezvényen végig jelen volt a cég egyik tulajdonosa, a vállalat értékesítési vezetője, a marketingosztály főmunkatársa, és négy napra elosztva megjelentek a területi vezetőink. Ez azt jelenti, hogy a standon átlagosan naponta legalább 4 emberünk folyamatosan jelen volt, hogy szaktudásukkal megválaszolják a lényeges látogatói kérdéseket. A rendezvény végeztével is azon a véleményen voltunk, és a visszajelzések alapján még biztosabbak lettünk benne, hogy egy nagyon jó és professzionális csapat kovácsolódott össze a Molnár család irányításának köszönhetően. Egy szolgáltató szektorban kulcsfontosságú a háttér kialakítása, hogy az, amire vállalkozunk, azt maximális elvárásoknak megfelelően biztosítani is tudjuk. Nos a termékek mellett, ezt a supportot megtapasztalhatták a hozzánk érkezők.

Milyen termékeket mutattak be a látogatóknak?

Kiállítottuk az éppen akciós raktártechnikai eszközeinket, és a két sikertermék mellett a HELI termékpalletta egy új

színfoltját, a Li-ion akkumulátorral szerelt villástargoncánkat is, ami a tavalyi környezetvédelmi akciónkat követően új fejlesztéseken ment keresztül.

Azt tudni kell, hogy ezek a termékek már speciálisan arra lettek fejlesztve, hogy ne csak megkönnyítsék, hanem segítsék is a felhasználókat a feladataik elvégzésében. A mai felgyorsult világban már rá vannak szorulva a logisztikai dolgozók, hogy az elvégzendő feladatokat a lehető leggyorsabban, és az elvárásoknak megfelelő precizitással hajtsák végre. Ehhez természetesen az eszközöknek is alkalmazkodniuk kell. A rengeteg vásárlói visszajelzésnek köszönhetően, a gyártó napról napra fejleszti a termékeit, hogy a piaci igényeket maximálisan kielégítsék a HELI anyagmozgató eszközei. Bizonyos korlátok között, a lehetőségeknek megfelelően, ezeket a fejlesztéseket prezentáltuk a kiállított gépekkel.

Minden az elképzeléseknek megfelelően alakult?

Már most, pár héttel az esemény végeztével is mondhatjuk, hogy születtek win-win szituációk partnerekkel és más szolgáltatókkal egyaránt. Ebből a szempontból külön öröm, hogy sikerült olyan kapcsolatokra szert tenni, amire a rendezvényen való részvétel nélkül valószínűleg nem került volna sor. Úgyhogy ahhoz képest, hogy ez volt számunkra az első országos szintű kiállítás, amin képviseltük termékeinket, maximálisan elégedettek lehetünk, és bízunk benne, hogy egyre többen szimpatizálnak velünk és a termékeinkkel egyaránt.

Emelkedjünk együtt!

www.targoncatrade.hu
targoncatrade@targoncatrade.hu



Ipar 4.0 szakmai díjat kapott a bójarakó robot (is)

A győri Széchenyi István Egyetem Digitális Fejlesztési Központja nyerte el idén az Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM) által alapított Ipar 4.0 szakmai díjat az oktatási, képzési programot, illetve kutatást, fejlesztést, innovációt megvalósító szervezet kategóriájában.



- A díjat a Széchenyi István Egyetem képviselőjében dr. Ballagi Áron, az Automatizálási Tanszék vezetője (a felvételen középen) vette át

Az ITM 2019-ben alapította meg az Ipar 4.0 szakmai díjat, amelyet az idén második alkalommal adtak át olyan szervezetek számára, amelyek az Ipar 4.0 átállás során jelentős teljesítményt, sikereket értek el. A kitüntetést ezúttal a Széchenyi István Egyetem Digitális Fejlesztési Központjának ítelték oda, számos jövőbemutató kutatási projekt elismeréseként. Ezek között szerepelt egy **infrastruktúra- és területmonitorozó drón** kifejlesztése is, amelynek segítségével az adott területre kiterjedő biztonsági rendszer készülségi szintje növelhető, miközben annak költségei csökkenthetők. Ugyancsak a jó gyakorlatok között szerepel a Digitális Fejlesztési Központtal szorosan együttműködő Járműipari Kutatóközpont gesztorálásával megvalósuló **bójarakó robot**, amely a zalaegerszegi ZalaZONE parkban teljesíthet szolgálatot, építhet ki emberi beavatkozás nélkül teszt pályát. „Számomra a díj üzenete az, hogy jó úton járunk, jó irányokat fogalmazzunk meg. Központunk mindössze két éve jött létre, és az azóta eltelt idő alatt bizonyította, hogy példaértékű kutatásfejlesztési és innovációs tevékenységet végez” – hangsúlyozta **Drotár István**, a Széchenyi István Egyetem Digitális Fejlesztési Központjának központvezetője, hozzátéve: tevékenységüket az ipari szereplőkkel, illet-

ve a szakminisztériummal együttműködésben végzik. Mint mondta, minden szereplő számára előnyös konstrukciót dolgoztak ki, ahol a vállalatok az ipari tapasztalataikat, az egyetem tudását, kutatásfejlesztési potenciálját adja a közösbe, míg a megfelelő támogató környezetet a szabályozói oldal tudja megteremteni. „5G-s kiválósági központként és drónközpontként is keresett a Széchenyi István Egyetem az ipari területen, a modellváltás pedig új lendületet adott a piaci szereplőkkel való együttműködéseknek. Intézményünknek jó a hírneve a piacon, ezen a szakterületen pedig élénjáró, mert magas minőségben szolgáljuk ki a vállalati partnereket, és hasonló minőségben végezzük kutatásainkat, valamint a jövő szakembereinek képzését is” – emelte ki Drotár István.

Az ipari digitalizáció az iparfejlesztés egyik kulcsa, ahol a minél nagyobb hozzáadott érték, illetve a kutatásfejlesztés kiemelt szerepet játszik. Ebben az egyetem jelentős segítséget tud nyújtani a kis- és közepes, valamint a multinacionális vállalatoknak egyaránt. A Széchenyi István Egyetem az ELKH Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézettel (SZTAKI) közösen éppen ezért hozta létre az Ipar 4.0 laboratóriumot, amelyben egy mintagyár is szerepel. ■

TARGONCA
ABRONCSOK

IPARI
ABRONCSOK

HELYSZÍNI
SZERELÉS

SUNBEAR
AZ ELSŐ MEDVE,
AKI A HÁTÁN VISZI
A TARGONCÁT



Zsolaka 25

WWW.ZSOLAKA.HU

Így telt a Logisztika Napja 2022-ben

A Logisztika Napja idén április 21-én került megrendezésre. Magyarország a Német Logisztikai Társaság (BVL) kezdeményezéséhez 2012-ben csatlakozott először, immáron tíz évvel ezelőtt – Németországban pedig már 2007 óta ünneplik a Logisztika Napját. Az évente megrendezésre kerülő programok célja, hogy az érdeklődők betekintést nyerhessenek a logisztika mindennapjaiba, összetett világába.

A személyes jelenlét 2022-ben már nem volt akadály

A tavalyi évben a pandémia miatt online események szervezésére volt lehetősége a rendezvényhez csatlakozóknak, ennek ellenére Budapesten és az ország további nyolc településén számos intézmény és vállalat kapcsolódott a rendezvényhez, több mint ezer résztvevővel.

Idén a pandémia már nem árnyékolta be a programsorozatot, azonban azon a programgazdák szigorú járványügyi szabályozások, előírások betartása mellett folytathatták le a programokat, akik a személyes részvételi lehetőséggel kínáltak remek eseményeket és élményeket az érdeklődők számára.



■ A Magyar Logisztikai Egyesület és a Magyar Honvédség közös rendezvényt is készült

Knoll Imre professzor munkássága jelentős érték a magyar logisztikai világ számára

A Logisztika Napjához köthető rendezvények az ismert hazai logisztikus, lapunk egykori szerzője, Knoll Imre nevét viselő Logisztikai Szakmai Műhely megalapításával kezdődtek. Az Edutus Egyetemen, a Magyar Logisztikai Egyesület (MLE) támogatásával megalapított Műhely a 2016. szeptember 6-án elhunyt professzornak állított emléket. A rendezvény **Vigh László** PhD, az Edutus Egyetem rektorhelyettesének beszédével kezdődött, majd a névváltozástól hálóját fejezte ki **Siklósi Horváth Klára** író, zongoraművész, **Knoll Imre** professzor özvegye.

„A világhírű professzor kutatási területe volt többek között a logisztikai támogató módszerek a területfejlesztés vonatkozásában, valamint a logisztikai folyamatok tervezése, modellezése is. Mindemellett jó néhány publikációja is megjelent, melyek értéket képviselnek például a legújabb generációs logisztikusok számára is” – hangzott el **Dr.**

Doór Zoltán rendezvényen tartott beszédében. Az esemény folytatásában **Dr. Lakatos Péter** egyetemi docens bemutatta a szakmai műhely célját. Ezt követően pedig a Magyar Honvédség részéről **Schmidt Zoltán** vezérőrnagy adott elő, aki betekintést nyújtott a haderőfejlesztés aktualitásaiba, és azok katonai logisztikára gyakorolt hatására.

Színes programokkal készült az MLE

A Magyar Logisztikai Egyesület (MLE) a különleges alkalomra többféle rendezvényt, köztük az Edutus Egyetemmel és a Magyar Honvédséggel közösen szervezett programmal is készült, továbbá a *Logisztika Napja* rendezvénysorozat keretében csatlakozott a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által kezdeményezett, nyílt tudományról szóló állásfoglalásához.

„Az idei rendezvényeink fő célja, hogy a szakmabeliek mellett az érdeklődők,

köztük számos tanuló is megismerje a logisztika kulisszatitkait, és betekintést nyerjen ebbe a világba. Egyesületünk kiemelt célja már 32 éve a logisztika társadalmisítása, ehhez pedig elengedhetetlen a fiatalok informálása is” – mondta **Dr. Doór Zoltán**, a Magyar Logisztikai Egyesület elnöke.

A Logisztika Napja rendezvénysorozathoz csatlakoztak a Magyar Logisztikai Egyesület Dél-Alföldi Regionális Irodájának munkatársai is, a *Vasúti interregionális fejlesztés*, azaz a Szeged-Szentmihály, Szabadka-Szeged vasútvonal építéséhez kötődő beruházás bemutatásával. A rendezvény témája kiterjedt a Szentmihályon újonnan létesülő megállóhelyre, a vasútvonal villamosításához szükséges felsővezeték-hálózat kiépítésére, az új parkolók, kerékpártárolók, utastájékoztatók kialakítására, a felüljáró átépítésére, valamint számos más, a vasútvonal kiépítését érintő témára is. A Magyar Logisztikai Egyesület és a Magyar Honvédség közös rendezvényt is készült, amelynek témája a katonai logisztika és a kapcsolódó



▪ Fegyverzeti és a katonai ruházati bemutató is várta a fiatalokat

szakterületek, valamint a technikai eszközök bemutatása.

„A Magyar Honvédséggel közösen szervezett záróprogramunk részeként már a középiskolás korúaknak is lehetősége volt betekintést nyerni a logisztika világába” – tette hozzá a Magyar Logisztikai Egyesület elnöke. A kiállítók között megtalálható volt a Magyar Honvédség Anyagellátó Raktárbázis, az MH Katonai Igazgatási és Központi Nyilvántartó Parancsnokság, az MH Katonai Közlekedési Központ, az MH Légijármű Javítóüzem, valamint az MH Geoinformációs Szolgálat is. **Solymosi Ferenc** ezredes, a Magyar Honvédség Tartalékképző és Támogató Parancsnokság parancsnokhelyettese nyitotta meg a Magyar Honvédség Anyagellátó Raktárbázisán rendezett nyílt napot, ahol a résztvevők olyan programokon is részt vehettek, mint a fegyverzeti és a katonai ruházati bemutató, az AirSoft lövészet, de megtekinthették a konténer rakodó-szállító tehergépjárművet, a tehergépkocsit konténerrel és a targoncabemutatót is, valamint bepillantást nyertek a Magyar Honvédség Geoinformációs Szolgálatának térképész és katonameteorológiai területeibe.

Nyílt tudomány kezdeményezés a logisztikában

Az átláthatóság és az együttműködés elvein alapul a nyílt tudomány (open science), mely a tudományos kommunikáció új nemzetközi megközelítése. Magyarország tavaly csatlakozott a kezdeményezéshez, hogy mindenki számára hozzáférhetővé tegyék a kutatás-fejlesztés és innováció eredmé-

nyeit. A friss kutatási eredmények terjesztésének innovatív módja így a legújabb technológiai fejlesztések és a digitalizáció vívmányainak alkalmazásával valósulhat meg. „Most a Magyar Logisztikai Egyesület (MLE) is csatlakozott ehhez a kezdeményezéshez, melynek köszönhetően a magyar logisztikai információáramlás is új szintre léphet” – jelentette be az Egyesület elnöke. A csatlakozási oklevelet a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) részéről **Dr. Szabó István** tudományos és nemzetközi elnökhelyettes adta át ünnepélyes keretek között Dr. Doór Zoltán elnök részére.

További programkínálat a Logisztika Napján

Ingyenesen biztosított programok szervezésével bármely vállalkozás, amelynek a logisztikai szakmával kapcsolatban érintettsége van, csatlakozhatott az idei eseményekhez. 2022-ben több mint húsz esemény indult el ezen a napon Budapesten, és országszerte további kilenc helyszínen. A Logisztika Napjára szervezett programkínálat lefedi a teljes ellátási lánc területét, így minden érdeklődő találhatott számára megfelelő, érdekes és értékes szakmai információkat tartogató programot.

Szintén izgalmas programot kínált a Metrans Konténer Kft., ahol a céglátogatás alkalmával bemutatták egy konténerterminál izgalmaival teli mindennapjait. A programok között előadások is elhangzottak, amelyekkel a szervezők célja az volt, hogy felkeltsék az érdeklődést a logisztikai

szakma iránt – főleg a fiatalok körében. Az érdeklődők választhattak akár podcast-hallgatást és online formában megrendezett programot is. Az előadások alkalmával az érdeklődők olyan aktuális problémákról is hallhattak, minthogy melyek a legkritikusabb alkatrészszállítmányok, melyik kiszállítási tevékenységet zavarhatja meg legnagyobb mértékben egy-egy kiszámíthatatlan időjárási helyzet vagy akár egy sztrájk, termékviszahívás, esetleg a nyersanyaghiány.

Rendezvénnyel, nyílt nappal készült az olvasóink által is jól ismert AMCO Csomagolóstechnika Kft., ahol a „Nyílt Napon” a különböző csomagolóstechnológiák gyakorlati bemutatására került sor kis létszámú csoportokban. Próbacsomagolást készíthettek a bátrabb jelentkezők, és személyes konzultációra is lehetőséget kaphattak a helyi szakértőktől az igényelt technológiát illetően.

Partnerünk a Magyar Logisztikai Egyesületről való tudósításban: **Károly Róbert PR & Marketing | KRPR.hu | Partner a kommunikációban.**

A Magyar Logisztikai Egyesületről:

A Magyar Logisztikai Egyesület, az MLE volt az első szakmai társadalmi szervezet Magyarországon, amelyet magánszemélyek alapítottak, 1990-ben. Elnöke Dr. Doór Zoltán. A szervezet célja a logisztika társadalmasítása, a logisztikai tudásmegosztás, melynek két fő elemét az egyesület által szervezett oktatások, valamint a több évtizede, évente megjelenő Logisztikai Évkönyvek jelentik. A Magyar Logisztikai Egyesület edukációjának gerincét a felsőfokú logisztikai menedzser képzések adják, amely mellett megtalálható még számos tréning is a kínálatban. Az MLE gondozásában évente megjelenő Logisztikai Évkönyv pedig egy szakmai tanulmánygyűjtemény, melynek szerzői évről évre a logisztika világának legkiemelkedőbb szakembereiből tevődnek össze (www.mle.hu).



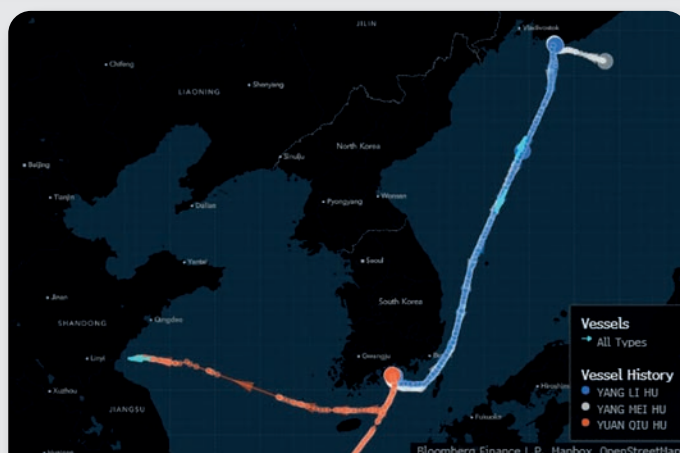
Kitekintő

– AMI A LOGISZTIKÁBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG



A KISZERVEZETT LOGISZTIKA AZ ONLINE PIAC JÖVŐJE. Egyre inkább eléri természetes növekedési korlátaikat a webshopok, webáruházak, online kereskedelmi vállalkozások. A növekedés olyan gyors ütemű, hogy a hagyományosan csak kereskedelemre alapuló kisebb nagyobb cégek rákényszerülnek a logisztikai folyamataik kiszervezésére. Bár a brutális növekedést 2020-2021-ben a Covid-járvány (is) fűtötte, az akkori 30-45 százalékos bővülés idén további 20-25 százalékkal gyarapodhat. Madar Norbert, a GKI Digital vezető tanácsadója szerint a hazai mintegy hatmillió aktív internetező közül csaknem 4 millió egyben online vásárló is. A kiszervezett logisztika azoknak a cégeknek segít, amelyek már nem bírják – illetve a hatékonyságuk megőrzése miatt nem is akarják – maguk intézni az árubeszerzéssel, raktározással, csomagolással és csomagszállítással, ügyfélkezeléssel kapcsolatos e-logisztikai feladatokat. A kiszervezett logisztika pedig végső soron értékes időt, energiát és pénzt takarít meg, így az online vállalkozások azzal foglalkozhatnak, amire létrejöttek, s ami a fő profiljuk.

ÚTDÍJ: 4 MILLIÓS BÜNTETÉS A KAMIONOSNAK. Több mint négymillió forint bírságot kellett fizetnie annak a román kamionosnak, aki 37 esetben szegte meg az útdíjfizetési szabályokat, ismertette a rendőrség az esetet a weboldalán – szúrta ki a Trans.info. A Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Rendőr-főkapitányság munkatársai Mátészalkán ellenőriztek egy román tehergépjárművet és annak vezetőjét 2022. május 24-én. Az intézkedés alatt az egyenruhások megállapították, hogy a gépjármű üzemeltetője az elmúlt időszakban 37 esetben szegte meg az útdíjfizetési szabályokat. A rendőrök a tehergépjárművet mindaddig visszatartották, amíg az üzemeltető maradéktalanul be nem fizette a sorozatos mulasztások miatt kiszabott, csaknem 4,1 milliós közigazgatási bírságot. (Illusztráció: Horizont Média/archív, Kohout Zoltán)



KOCKÁZATOS, DE OLCÓS LETT AZ OROSZ OLAJ... Az orosz agresszió miatt világszerte bevezetett szanctiók Kínában is egyre óvatosabbá teszik az orosz olajat szállító nagyvállalatokat. Egyre több hajótulajdonos kerül az orosz olajat, így egyre több kisebb hajó szállítja azt az oroszországi Kozmino kikötője és a dél-koreai Yeosu között. Ott szivattyúzzák át a rakományt szupertankerekre, amik Kínába viszik. Bár ez a megoldás hosszadalmasabb és drágább, mint eleve nagy tankerekkel dolgozni, még így is megéri: olyan nagy árengedménnyel adják már az olajukat az oroszok. Ez pedig most még vonzó Kína és India számára, noha egyre nagyobb rosszallással figyelik a folyamatot a világban. (Illusztráció: Bloomberg.com)



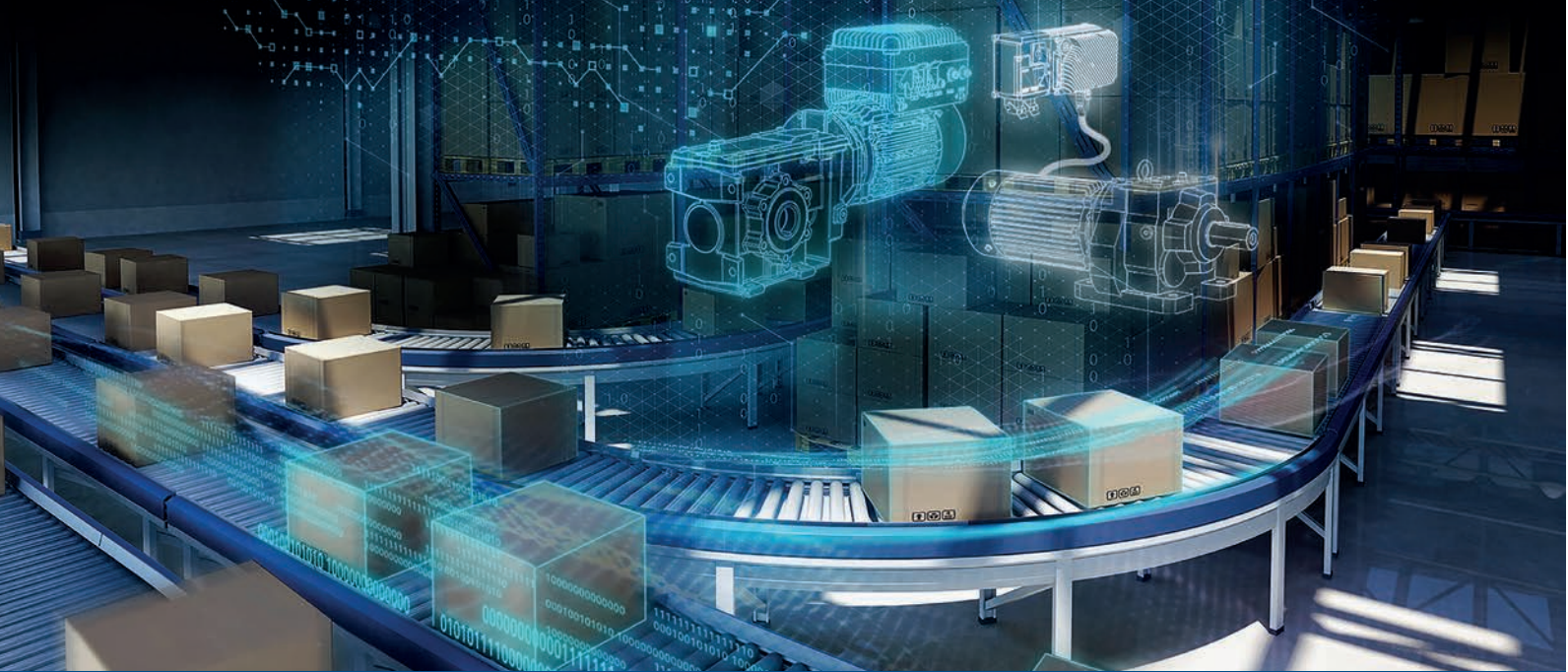
NAGY LEHETŐSÉG ELŐTT A HAZAI VASÚT. Morális és gazdasági nyereség lenne a vasútfejlesztés Ukrajna felé, hiszen kulcsszerepet játszhat a magyar vasút az ukrán exporttermékek világpiacra juttatásában, az Ukrajnába irányuló humanitárius és gazdasági szállításokban. Ez hazánk és a logisztikai ágazat számára évi sokmilliárdos bevételt jelentene a következő években. Ehhez alapvető fontosságú a határmenti vasúti infrastruktúra azonnali fejlesztése kormányzati és uniós forrásokból. Ellenkező esetben a környező országok profitálnak a megváltozott szállítási útvonalak miatti lehetőségből. Akár évi 5 millió tonna gabona és egyéb, nagy mennyiségű áru haladhatna át Magyarországon, ugyanis a határ mentén – Záhonyban és Fényeslitkén – már most jelentős átrakási kapacitás áll rendelkezésre, amit azonban a vasúti pálya állapota miatt jelenleg nagyon korlátozottan lehet kihasználni. A Magyar Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetsége (MLSZKSZ) szerint, mivel a jövőben a vasútra támaszkodik az ukrán export, csak az onnan exportált gabonamennyiség elérheti az évi 20 millió tonnát. A környező országokban most komoly verseny indul azért, hogy minél nagyobb legyen a részarányuk a szállításban, így az MLSZKSZ több javaslatot dolgozott ki. Egyrészt gyors további vasúti fejlesztések kellene az ukrán-magyar határon, és sürgős a vasúti infrastruktúra ütemezett felújítása. Ugyancsak fontos ehhez a munkaerő megtartása akár állami támogatással, továbbá elkerülhetetlen az átrakódó- és tárolókapacitás fejlesztése. Az MLSZKSZ egyben sürgeti a határkereszteség felgyorsítását, mert ma egy tehervonat átadás-átvétele több óra... Fülöp Zsolt, az MLSZKSZ elnöke hangsúlyozta, hogy ezek a fejlesztések a háború után is a térség fejlődését szolgálják.

FA HELYETT KARTON A JÖVŐ RAKLAPJA? 100 százalékosan újrahasznosítható hullámpapír és papír, vízbázisú ragasztó és felületkezeléshez használt lakk – ez alkotja az ATTA által kifejlesztett, statikusan 3,5, dinamikusan 1 tonna terhelhetőségű raklapot. Az 1,2 m széles, 80 cm hosszú és 15 cm magas eszköz csillapítja a szállításnál felmerülő termékek rázkódását; továbbá 5 kilós súlyából adódóan egy kézben mozgatható. Ez az anyaghasználat egy sor megtakarítást hoz a felhasználónak: a kis súlyból adódóan 0,5-2 – sőt, kamiononként 600-1200 kilóval több rakomány halmozható a járműre –, az újrahasznosításból 0,3-0,5, a rejtett költségek megtakarításával 2-5 euró spórolható meg. Nem mellékes a jelentős biomassza-megtakarítás sem, hiszen évente durván 100 millió fát vágnak ki raklapgyártási céllal.



DÍJAZTÁK A CONTINENTAL BESZERZÉSI CSAPATÁT. A budapesti Continental Automotive Hungary Kft. Termelőgép és Épületberuházás beszerzési csapata érdemelte ki az Év Beszerzési Csapata Díjat az MLBKT-től. A logisztikai társaság idén hirdette meg a 2021-es Év Logisztikai Menedzsere, az Év Beszerzési Menedzsere, illetve Beszerzési Csapata és a Logisztikai Kiválóság Díjat, melyeket szakmai szempontokat mérlegelve ítéltek oda. A Continental csapata mellett szólt, hogy számos innovációt hajtottak végre az elmúlt években, agilis módszertannal. Cégcsoportszinten is egyedülálló applikációt fejlesztettek, amely a termelőgépek műszaki hibabejelentésére és a hibák nyomon követésére szolgál. A beszállítók értékelését projektenként végzik, ami így sokkal hatékonyabb és eredményesebb, emellett törekszenek a klasszikus beszerzési tevékenységen felül újfajta előnyöket nyújtó megoldásokat szállítani a mérnöki és telephely-felügyeleti csapatok felé.





Sándor Ildikó

A hajtástechnika tesztelése, mielőtt maga a gép elkészülne?

Mit jelent a hajtástechnológia a 21. században? Környezetünkben minden mozgásban van, és ennek tervezése és fenntartása – legyen az komplett gyártástechnológia, vagy csak egy szivattyú, szállítópálya, szellőztetési rendszer, esetleg robotmanipulátor – már integrált rendszer nélkül elképzelhetetlen. A mai vezérlőrendszerekről Győri Ernővel, a Siemens Zrt. villamos motorok és hajtások szegmensének üzletágvezetőjével beszélgettünk.

A hajtástechnika a vezérlőrendszer része

Szó szerint egy rendszer motorjáról beszélünk. Mikor dől el a hajtás kiválasztása?

– A technológiai feladat megfogalmazása után – a géptervezés részeként – a hajtástechnológia tervezése következik. A konstruktőrök munkáját a mérnöki eszközök akkor tudják hatékonyan segíteni, ha már az első pillanattól tisztázottak az elvárt mozgató dinamikai paraméterei, valamint ismertek a mechanikai adatok, mint például a géprészek és szállítandó anyagok tömege, súrlódása, tehetetlensége. Így a tervezést támogató szoftverek nem egyszerűen készülékek listáját adják eredményként, hanem még a gyártás megkezdése előtt lemodellezett, optimalizált megoldások kerülhetnek a felhasználó „asztalára”, legyen az ipari technológia vagy egy automata raktár. További előny, hogy a technológia modelljein már az installáció megvalósulása előtt megkezdődhet a gyártás tesztelése és a szakemberek felkészítése is!

Ma már az autónk vagy a háztartási gépeink is közvetlen kapcsolatban vannak a telefonunkkal, azonnali beavatkozást garantálva. A mai vezérlőknél is ez alapszolgáltatás már?

– Igen, a hajtástechnológia a vezérlőrendszer része, amely mögött álló szoftverek és kommunikációs platformok komplett felügyeleti lehetőséget kínálnak, de ez már sokkal több, mint egy meghibásodást jelző figyelmeztető jelzés. Az üzemi paramétereiről, technológiai állapotokról – akár egyetlen motor terhelési, hő- és rezgésállapotáról – elemzéseket, riportokat, várható hibára vonatkozó előzetes figyelmeztetéseket kaphat az üzemeltető, így időben megelőzhető lehet egy váratlan leállás. A felhasználó az adott technológia életciklusa alatti szervizszolgáltatásokat, karbantartási beavatkozásokat is nyomon követheti. Természetesen kiemelten fontosnak tartjuk a rendszerspecifikus hazai szakmai tréningek szolgáltatását is úgy a PLC programozó tervezőmérnökök, mint például a hajtástechnikát megtervező és üzemeltető szakemberek számára.

A piacon számtalan globális gyártó és szolgáltató elérhető, az elektronikus kereskedelemnek köszönhetően ez a szegmens is kiszélesedett, a felhasználók széles palettáról választhatnak. Azonban a tapasztalataink és partnereink visszajelzései alapján egyértelművé vált, hogy hazai bázisú műszaki és képzési háttértámogatás nyújtása nélkül hosszú távon nem lehetnének sikeresek.

Ami a háttérből irányít

Abban megegyeztünk, hogy minden mozgásban, mozgásban van. Hol láthatunk emögött Siemens hajtástechnológiát?

– Ezt felsorolni is sok lenne, de vegyük példának a Siemens legújabb frekvenciaváltóját, a SINAMICS G115D-t, amely elosztott hajtásrendszerek kiépítését célozza, így az intralogisztika automata raktárgépeit, vagy az anyagmozgató görgős, hevederes, láncos szállítópályáit, amelyek energiatakarékos mozgását biztosítja fix vagy épp változó sebességgel. Ezek az akár a hajtómű-



■ *Siemens SIMATIC MICRO-DRIVE*

ves motorra ráépített frekvenciaváltók ott lehetnek a szortírozókban, a forgóasztalokban, az emelőművekben, a dobozállítóknak, palettázókban vagy épp a felhordókban. De ugyanez a feladat pl. egy csomagelosztónál is, ahol a válogató- és a csomagkezelő rendszerek mozgását végzik, vagy az autóipar görgőpályáinak, az élelmiszeripar hevederes pályáinak dinamikáját garantálják a háttérben.

Ez akkor valóban több, mint csak egy hajtásrendszer. Mennyire bonyolult egy ilyen rendszer üzemeltetése?

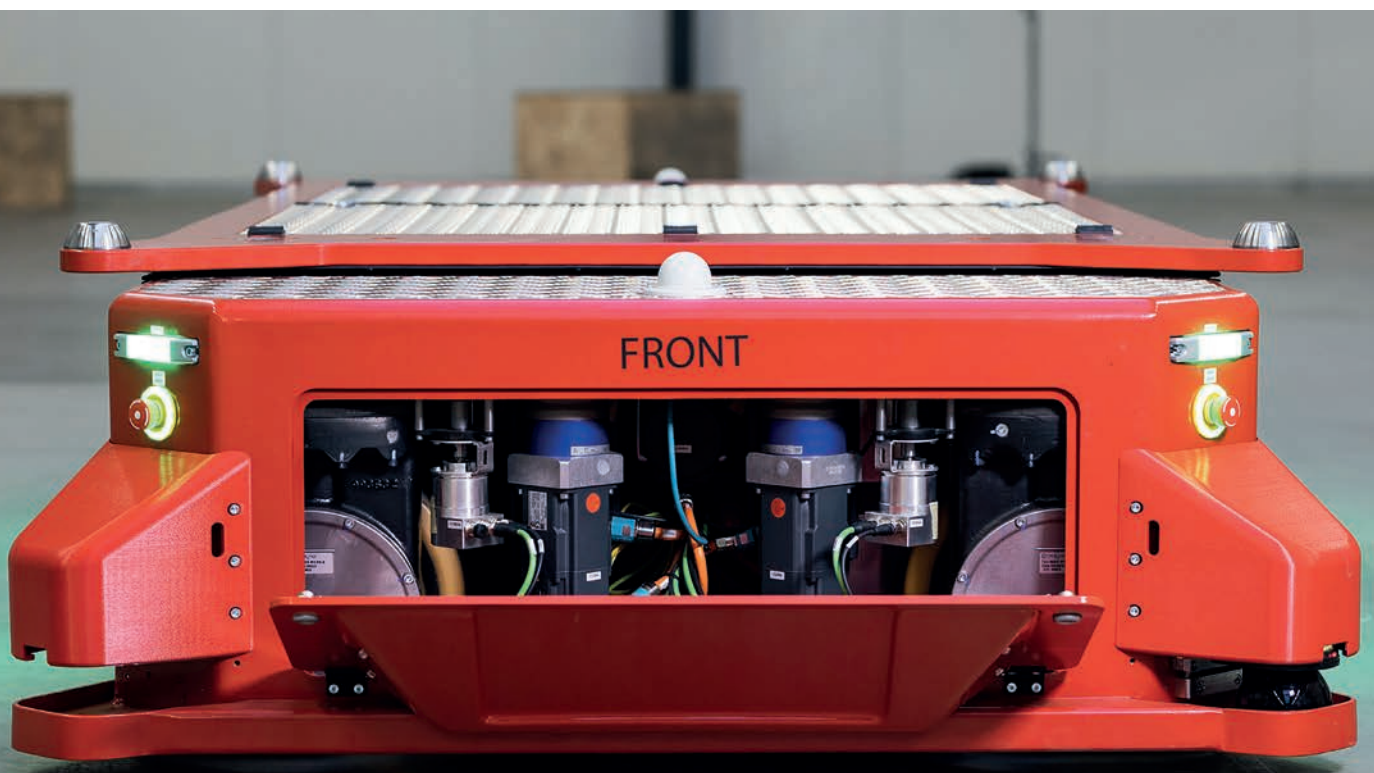
– A SINAMICS G115D elosztott hajtásrendszer tartalmazza a hajtást, a motort és a hajtóművet, legyen az

a motorra építhető (0,37-től 4 kW-ig) vagy a falra szerelhető (1,37-től 7,5 kW-ig) változat. Tehát komplett rendszer részéről beszélünk, de ettől még nem bonyolultabb a tervezése, üzembe helyezése, sem a szervizelése, amelyeket a teljes TIA Portal integráció is biztosítja. Smart Access Modulon keresztül egy mobiltelefonról is elvégezhető a teljes beállítás, akár 25 m távolságból is, de a későbbi üzemeltetése is rendkívül egyszerűen ellenőrizhető.

Egy ilyen frekvenciaváltónak egyébként nem csak az az előnye, hogy könnyen kezelhető vagy kontrollálható. Durva, ipari környezetben is működőképesnek kell maradnia, az IP65 vé-

detségű kategóriája épp azt biztosítja, hogy akár spriccelő víznek is ellenálljon, de bírja a rázkódást és a rendkívüli környezeti hőmérsékletet (-30-tól 60 °C-ig) is. További előny, hogy a gyártó komplett egységként, összeszerelve szállítja le a hajtóműves motorra épített frekvenciaváltót – és vállal érte szavatosságot –, így az akár a dobozból kivéve azonnal üzembe is helyezhető. Kiragadtunk egy példát a Siemens hajtástechnológiái közül, a logisztikára, csomagolóiparra koncentrálna. De más szakterületekről is hozhattunk volna példákat?

– Ahol például a funkcionális adottságok miatt nem történhet kábelon keresztül a berendezés tápellátása, oda a SIMATIC MICRO-DRIVE alacsony feszültségű hajtásunkat ajánlhatjuk. Ilyenek lehetnek pl. automata raktárak gépeiben, az ipari gyártásban, összeszerelő üzemek belső logisztikai feladataiban már elterjedt AGV-kben (automatikus szállítógépek) vagy az egészségügyben használt motorosan mozgatott berendezésekben, ahol életvédelmi előírások miatt preferált az akkumulátoros tápellátású eszközök használata. Ezt a hajtásrendszert is a komplett vezérlőrendszer részeként és kifejezetten az adott gép alkalmazási elvárásaira tervezhetjük meg a TIA Portal fejlesztő platform segítségével, élvezve annak összes szolgáltatását. ■





Czékus Mihály

Mire valók a chatbotok, és hogyan használják azokat a cégek?

A chatbotoknak köszönhetően az elégedettebb ügyfelek növelik annak valószínűségét, hogy egy vállalat profitál a hűségesebb ügyfelekből.

I Mi a chatbot?

A chatbot egy olyan szoftver vagy számítógépes program, amely szimulálja az emberi beszélgetést vagy „csevegést” szöveges vagy hangos interakciókon keresztül. A felhasználók mind a business-to-consumer (B2C), mind a business-to-business (B2B) környezetben egyre gyakrabban használnak chatbot virtuális asszisztenseket az egyszerű feladatok elvégzésére. A chatbot-asszisztensek alkalmazása csökkenti az általános költségeket, jobban kihasználja a támogató személyzet idejét, és lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy ügyfélszolgálatot működtethessenek az olyan időszakokban (munkaidő után, ünnep- és szabadnapokon stb.) és olyan órákban is, amikor a munkatársak nem állnak rendelkezésre.

I A chatbotok típusai

Mivel a chatbotok még mindig viszonylag új üzleti technológiák, vita folyik arról, hogy hányféle chatbot létezik, és minek nevezze őket az iparág. A chatbotok néhány gyakori típusai a következők.

Gyorsválaszos chatbotok

A legalapvetőbb chatbotokként, hierarchikus döntési faként működnek. Ezek a robotok előre meghatározott kérdéseken keresztül lépnek kapcsolatba a felhasználókkal, amíg a chatbot meg nem válaszolja a felhasználó kérdéseit. Ehhez a bothoz hasonló a menü alapú chatbot, amely megköveteli a felhasználóktól, hogy egy előre meghatározott listából vagy menüből válasszanak, hogy a bot jobban megértse, mire van szüksége az ügyfélnek.

Kulcsszófelismerésen alapuló chatbotok

Ezek a chatbotok egy kicsit összetettebbek. Működésük során megpróbálják felismerni, mit ír be a felhasználó, és a felhasználó mondandójából kiszűrt kulcsszavak alapján generálják a válaszokat.

Hibrid chatbotok

Ezek a chatbotok a menü alapú és a kulcsszó felismerés alapú robotok elemeit kombinálják. A felhasználók dönthetnek úgy, hogy kérdéseikre közvetlen választ várnak vagy a chatbot menüjében választhatnak, ha a kulcsszófelismerés nem hatékony.

Kontextusfüggő chatbotok

Ezek a chatbotok az előbbieknél összetettebbek, és adatközpontú fókuszú igényelnek. Az alkalmazott technológiának köszönhetően em-

lékeznek a felhasználói beszélgetésekre és interakciókra. Ezeket az emlékeket önfejlesztésre használják. Ahelyett, hogy a kulcsszavakra hagyatkoznának, ezek a robotok azt használják, amit az ügyfelek kérdeznek.

Hangalapú chatbotok

Ez a fajta chatbot jelenti ennek a technológiának a jövőjét. A hangalapú chatbotok a felhasználók verbális párbeszédét használják alapként, amely válaszokat vagy kreatív feladatokat kér. A fejlesztők ezeket a chatbotokat szövegfelolvasó és hangfelismerő API-k (Application Programming Interface/alkalmazásprogramozási felület) segítségével hozhatják létre.

Hogyan használják a vállalatok a chatbotokat?

A chatbotokat már évek óta használják azonnali üzenetküldő alkalmazásokban és online interaktív játékokban, és csak a közelmúltban jelentek meg a B2C és B2B értékesítésekben és szolgáltatásokban.

A vállalatok a következő módokon használhatják a chatbotokat:

Online vásárlás

Ebben a közegben a vállalat értékesítési osztálya chatbotokat használhat, hogy megválaszolják a fogyasztók termékkel kapcsolatos egyszerűbb kérdéseit. Továbbá, hogy olyan hasznos információkat nyújtsanak, amelyek a fogyasztókat a vásárlási folyamat során segítik, beleértve a szállítási árat és a készletinformációt.

Vevőszolgálat

Az e a területen alkalmazott chatbotok például segíthetnek megválaszolni az ismétlődő kéréseket. Általában a chatbot továbbítja a hívást vagy az SMS-t az élő munkaerő számára, ha a beszélgetés túl bonyolulttá válik.

Virtuális asszisztensek

A chatbotok virtuális asszisztensként is működhetnek. A világcégek – mint az Apple, az Amazon, a Google és a Microsoft – rendelkeznek virtuális asszisztensekkel. Az olyan alkalmazások, mint az Apple Siri és a Microsoft Cortana vagy olyan termékek, mint az Amazon Alexa és a Google Home, mind egy-egy személyes chatbot szerepét tölti be.

Milyen előnyei vannak a chatbotok használatának?

A vállalatok többféle módon is profitálhatnak a chatbot használatval. Ezek közül most megemlítünk néhányat.

Egyszerre több beszélgetés is folytatható

A chatbotok több ezer vásárlóval tudnak egyszerre beszélgetni, ami növeli az üzleti termelékenységét, és minimalizálja (vagy megszünteti) a várakozási időt.

Költségghatékony

A chatbot gyorsabb és olcsóbb egyszeri befektetés, mint további dolgozók alkalmazása. Ezenkívül a chatbotok csökkenthetik az emberi hibák által okozott problémákat. A felhasználó

csalomba, mivel a botok beszélgetéseket kezdeményezhetnek, és nyomon követhetik, hogy az ügyfelek hogyan használják a webhelyeket. A vállalatok ezután felhasználhatják a megfigyelés során összegyűjtött információkat arra, hogy konkrét ösztönzőket kínáljanak a vásárlóknak, segítsenek a felhasználóknak eligazodni a webhelyen, és válaszoljanak a jövőbeli kérdésekre.

Figyeli és elemzi a fogyasztói adatokat

A chatbotok minden egyes interakcióról visszajelzést gyűjtenek, hogy segítsenek a vállalkozásoknak szolgáltatásaik és termékeik fejlesztésében vagy a webhelyeik optimalizálásában. A robotok felhasználói adatokat is rögzíthetnek a viselkedés és a vásárlási



náló szerzési költségei is csökkennek, mivel a chatbot másodperceken belül képes reagálni.

Időnyereség

A chatbotok automatizálhatják a gyakran és meghatározott időpontokban végrehajtott feladatokat. Ez időt biztosít az alkalmazottaknak, hogy a fontosabb feladatokra összpontosítsanak, és megakadályozza, hogy az ügyfelek várjanak a válaszokra.

Proaktív ügyfélkapcsolat

Korábban a vállalatok a passzív ügyfélinterakcióra támaszkodtak, és arra vártak, hogy először a vevők lépjenek velük kapcsolatba. A chatbotokkal a vállalatok proaktívan léphetnek kap-

minták nyomon követése érdekében. Ezek az információk betekintést nyújthatnak a vállalat számára termékeik és szolgáltatásaik jobb marketingjéhez, valamint a vásárlási folyamat során felmerülő gyakori akadályokba.

Megkönnyíti a tevékenységet a globális piacokon

A chatbotok több nyelven is meg tudják oldani az ügyfelek aggályait és kérdéseit. 24 órás hozzáférésük lehetővé teszi, hogy az ügyfelek időtől és időzónától függetlenül használják őket.

Bővíti az ügyfélkört

A chatbotok javíthatják a potenciális ügyfelek generálását, minőségét és gondozását. A chatbotok kérdéseket

tehetnek fel a vásárlási folyamat során, és olyan információkat szolgáltathatnak, amelyek meggyőzhetik a felhasználót, és potenciális ügyfelet hozhatnak létre. A chatbotok ezután a potenciális ügyfelekkel kapcsolatos információkat nyújthatnak az értékesítési csapatnak, akik kapcsolatba léphetnek azokkal. A robotok javíthatják a konverziós arányokat, és biztosíthatják, hogy a vevőjelölt a megfelelő irányba haladjon a vásárlás során, segítve a tranzakció sikeres megvalósulását.

Milyen kihívásokkal jár a chatbotok használata?

Míg a chatbotok javítják az ügyfélményt, és a vállalatok számára előnyösek, számos kihívást is jelentenek. Ezek a kihívások többet között az alábbiak lehetnek.

Új technológia, új akadályok

A chatbot-technológia még mindig új, és olyan akadályokkal kell szembenéznie, amelyeket a vállalatok esetleg nem tudnak kezelni. A mesterséges intelligenciával (AI) kompatibilis robotok tanulhatnak minden egyes interakcióból, és javíthatják viselkedésüket. Ez a folyamat azonban sok pénzbe kerülhet a vállalatoknak, ha a kezdeti kedvezőtlen interakciók hatására az ügyfelek elfordulnak.

Biztonság

A felhasználók részéről nagy fokú bizalom kialakulása szükséges a chatbotok iránt ahhoz, hogy személyes adatokat osszanak meg. Ezért a vállalatoknak gondoskodniuk kell arról, hogy chatbotjaikat úgy tervezzék

meg, hogy csak releváns adatokat kérjenek, továbbá ezeket az adatokat biztonságosan továbbítsák az interneten. A chatbotoknak biztonságos kialakításúaknak kell lenniük, védettnek a hackerek támadásával szemben.

Az emberek nyelvhasználati módjai

A chatbotok nehezen tudnak kezelni bizonyos nyelvbeli eltéréseket. Például a felhasználó használhat szlengeket, hibásan ír szavakat vagy rövidítéseket.

Kiszámíthatatlan emberi viselkedés, hangulatok és érzelmek

Az emberek gyakran spontán módon nyilvánulnak meg. Az érzelmek és hangulatok gyakran irányítják a felhasználói viselkedést, a felhasználók akár gyorsan meggondolhatják magukat. Miután kezdetben javaslatot kértek, később gyakran inkább már parancsot szeretnének adni. A chatbotoknak alkalmazkodniuk kell ehhez a véletlenszerűséghez és spontaneitáshoz, és meg kell érteniük azokat.

Felhasználói elégedettség

A felhasználók mindig a legjobb eredményre vágnak, de ritkán elégedettek. Mindig azt akarják, hogy a chatbot jobb legyen, mint jelenleg. Ez azt jelenti, hogy a chatbotokat alkalmazó vállalatoknak folyamatosan frissíteniük és fejleszteniük kell azokat, hogy a felhasználók úgy érezzék, megbízható, intelligens eszközhez beszélnek.

A chatbotok jövője

A legtöbb szakértő azt várja, hogy a chatbotok népszerűsége tovább fog növekedni. A jövőben az AI (mester-

séges intelligencia) és az ML (Machine Learning/gépi tanulás) tovább fejlődik, új lehetőségeket kínál a chatbotoknak, és új szinteket vezet be a szöveges és hangalapú felhasználói élményben. Mindezek átalakítják a komplex fogyasztói élményt. Ezek a fejlesztések az adatgyűjtést is érintetik, és mélyebb betekintést nyújthatnak az ügyfelek számára. A hangszolgáltatások is az informatikai ökoszisztéma általános és szükséges részévé váltak. Sok fejlesztő nagyobb hangsúlyt fektet a hangalapú chatbotok fejlesztésére, amelyek „általános asziszisztensként” működnek, számos nyelvet megértenek, és ugyanazokon a nyelveken válaszolnak.

Az EOS csoport tavaly végzett 14 európai országban, 2800 vállalatra kiterjedő felmérést. Ebből az derült ki, hogy a megkérdezett cégek kétharmada már használ chatbotokat. A felhasználási terület vonatkozásában pedig az derül ki, hogy a megkérdezettek 97%-a első kapcsolatfelvétellel használja őket. Ezt követi 51%-kal az ügyfélszolgálati alkalmazás. Terméktámogatásra pedig a megkérdezett vállalatok 39%-a használ chatbotot. A felmérés eredményei azt mutatják, hogy ez a technológia egyre inkább beépül a vállalatok üzleti életébe.

A chatbot, mint beruházás

A chatbot-beruházás olyan tranzakció, amely megvalósítása előtt mindenképpen érdemes szakértővel konzultálni. Az első lépésben ugyanis azt kell eldönteni, hogy a cég tevékenysége szempontjából rentábilis-e egy ilyen eszköz üzembe állítása. Habár az is igaz, hogy a technológia még nagyon új, így a lehetséges költségmegtakarítások nehezebben kalkulálhatóak, mint egy „hagyományos” beruházás esetén. Abban az esetben, ha a cégméret és a tevékenység alapján logikus beruházásnak tűnik a chatbot, két újabb kérdést kell megválaszolnia a vállalat vezetésének. Mégpedig azt, hogy egy kész chatbotot választanak vagy pedig egy kifejezetten a cégre szabott mellett döntenek. Az előbbi kisebb költség mellett megvalósítható. Az utóbbi, mint minden egyedi termék többbe kerül.

Azok a cégvezetők, akik chatbot-beruházásban gondolkodnak, a hazai piacon is számos szolgáltató ajánlatai között válogathatnak. ■



chat



Euronics Műszaki Áruházlánc

Új raktárközpontot nyitott a magyar tulajdonú műszaki áruházlánc

Az Euronics műszaki áruházlánc Üllőn megnyitotta 28 000 m²-es raktárát. A vállalat 1,6 milliárd forintos beruházással Magyarország egyik legmodernebb, okos-, robotizált raktárbázisát hozta létre, a műszaki piacon elsőként alkalmazva ezeket a megoldásokat.

Egyedülálló, robotizált megoldások

A veszprémi székhelyű cég új raktára optimalizált, gazdaságosabb és hatékonyabb üzemeltetést tesz lehetővé. A cég eddig kettő raktárból látta el hálózatát termékekkel, mostantól azonban minden logisztikai operáció egy helyen, közel megduplázott alapterületen zajlik majd, megteremtve ezzel a hatékonyabb munkavégzés feltételeit és a kor elvárásainak megfelelő körülményeket. A most átadott létesítmény emellett hosszú időre biztosítja az cég készleteinek állandóságát. A beruházást a vállalat 2-5 évre előre gondolkodva, a folyamatos kapacitásbővülést és a cég növekedését is beleszámolva méretezte. Mintegy 30 000 féle, összesen 300-400 000 darab termék tárolása válik lehetővé, ami nagy fokú tervezhetőséget tesz lehetővé, és segít felkészülni a kiugró vagy éppen váratlan keresletnövekedéssel járó időszakokra.

Az új raktár egyedülálló, robotizált megoldásokat is használ, amelyekkel az Euronics a műszaki piacon első-

ként jelentkezik. Bizonyos termékek mozgatása, azok kiadása emberi erő helyett mesterséges intelligencia által vezérelt, autonóm árumozgató robotok segítségével zajlik, mellyel időt és emberi munkát, illetve a dolgozóknak fizikai megterhelést takarít meg a cég. Az automatizált raktár gyorsabb kikommissiózást, a napi rendelések gyorsabb előkészítését és ezen keresztül 30%-kal gyorsabb kiadást tesz lehetővé

Mivel minden áruforgalom egy helyen lesz, rövidebb rakodási időt, jobb fajlagos fuvar költséget, és a szállító járművek jobb kihasználtságát is eléri a cég, ráadásul több rámpával, kétszerannyi kamiont tudnak fogadni. Összességében pedig ez a logisztikai költségek csökkenéséhez vezet.

„A megnyitott raktárbázisunk végső soron minden érintettnek, a cégnek, a vásárlóinknak, a beszállítóinknak és a munkatársainknak is jelentős hozzáadott értékkel bír. A növekedési stratégiánk fontos eleme a digitalizálás és automatizálás. Az értékesítési volumenünk, mind az online (2018 óta több mint a duplájára emelkedett) mind az offline

folyamatosan nő. A tavalyi évünket minden eddiginél magasabb árbevétel-lel, 11 százalékos forgalomnövekedéssel zártuk. A megnövekedett volumenű értékesítés pedig megkívánja a modern rendszerek használatát” – mondta **Fazekas Bálint**, az Euronics Műszaki Áruházlánc kereskedelmi ügyvezető igazgatója.

Az Euronics Műszaki Áruház – Vöröskő Kft.-ről

A veszprémi székhelyű Vöröskő Kft.-t 1989-ben alapították, tulajdonosai magyar magánszemélyek. A cég 2001 áprilisában csatlakozott az Euronics International Ltd. nemzetközi beszerzési társuláshoz, amelyhez 36 országban több mint 8800 üzlet tartozik. Az Euronics már Magyarország minden megyéjében jelen van. A Vöröskő Kft. árbevétele 2020-ban meghaladta a 81 milliárd forintot. A cégcsoport összesen több mint 1100 dolgozót foglalkoztat, országszerte 64 áruházzal rendelkezik.

Teltház mellett zajlott az év logisztikai eseménye

A Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek Klubja (NLV Klub) – a 2008-as megalakulása óta – immár több mint 150 tagnak örvendhet. A Klub kiemelkedő rendezvénye a Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek Konferenciája, amely az idei évben 16. alkalommal került megrendezésre, ahol egy különleges bejelentésre is sor került. A rangos esemény – mint már évek óta – idén is teltház mellett zajlott.

CATCH 2022 – nagyvállalati kerekasztal-beszélgetés

A Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek Konferenciáján a logisztika különböző területein dolgozó vezetők oszthatják meg egymással tapasztalataikat. Az esemény az idei évben a CATCH 2022 címet kapta.

A rendezvény első napja, a VIP NIGHT KLUBEST kizárólag klubtagoknak szólt, ahol kezdésként egy gazdasági kerekasztal-beszélgetéssel köszöntötték a résztvevőket *Energiaválság, infláció, ellátási lánc kihívások – hogyan alakul át a világ?* címmel, olyan résztvevőkkel mint **Pletser Tamás** (olaj- és gázpiaci elemző, Erste Bank Hungary Zrt.), **Török Zoltán** (vezető elemző, Raiffeisen Bank Zrt.), **Madár István** (senior analyst, Portfolio), **Várkonyi Gábor** (autóipari szakértő). A folytatásban a hazai és világpolitikai környezetre is kitékintést tettek **Németh Ákossal** (kormányzati és közkapcsolatok szakértő), valamint **Nógrádi Györggyel** (biztonságpolitikai szakértő).

A következő két napon szélesebb körben zajlott az esemény, ahol sok hasznos, informatív előadásokat hallhattak az érdeklődők. **Szabó Zoltán**, az NLV Klub elnöke, a Ghibli Cégcsoport alapító-tulajdonosa köszöntötte a szakma megjelent képviselőit, majd egy kerekasztal-beszélgetés következett, **Smid Éva** (Robert Bosch Elektronika Kft., value stream vezető), **Kovács István** (Joyson Safety Systems Hungary Kft., logisztikai vezető) és **Verbóczy Tamás** (Harman Becker Gépkocsirendszer Gyártó Kft., országos vámmenedzser) részvételével.

A beszélgetésen egyebek mellett szó esett a hazánkban is igen jellemző

munkaerőhiányról, és hogy ezt miként éli meg a három nagyvállalat. A válaszokból kiderült, hogy a megfelelő munkabér biztosítása mellett mindhárom vállalatnál nagy hangsúlyt fektetnek a dolgozók munkakörülményeinek javítására, különféle tréningekre és a megfelelő kommunikációra. A Joyson Safety Systems Hungary Kft.-nél arra is kiemelt figyelmet fordítanak, hogy az új dolgozókat ne hagyják magukra a betanulási időszakban. A Bosch hatvani gyárában pedig bevezették az Inspiring Working Conditions (IWC) struktúrát, hogy a dolgozók valóban jól érezhesék magukat. Az is fontos számukra, hogy ne csak a vezetők kapjanak lehetőséget a cégen belüli karrierépítésre. A Harman Becker Gépkocsirendszer Gyártó Kft.-nél is igyekeznek olyan irodai körülményeket teremteni, ahová a dolgozók szívesen járnak be.

Ez a beruházás új korszakot nyit a logisztikában

Egy felmérésben vezetőket kérdeztek arról, hogy milyen kihívásokat, üzleti prioritásokat látnak a következő 12 hónapra. Ebből kiderült, hogy a szakemberek szektortól függetlenül hasonlóan gondolkodnak: fenntarthatóság, jövőállóság, hatékonyságnövelés a legfontosabb prioritásuk, amivel biztosíthatják a vállalatuk versenyképességét. Mindehhez nagymértékben hozzájárulhat az ötödik generációs világhálózat (5G), amely ügyfélre dedikált, teljesen független az eddig megszokott globális rendszerektől. Egy ilyen hálózat alkalmazásánál a jelen valóban megáll a gyárkapunál, hiszen kizárólag olyan eszközök csatla-

kozhatnak az 5G-re, amit a felhasználó engedélyezett – ismertette a rendszer jelenőségét **Papp Dávid**, a Vodafone Magyarország Zrt. nagyvállalati értékesítési- és marketingigazgatója.

Az 5G hálózat koncepciójára épül a fényeslitkei gigaberuházás is, az East-West Gate intermodális logisztikai terminál, amely kontinensünk egyik legnagyobb és legmodernebb szárazföldi terminálja. A terminál 85 hektár területet foglal magába, ahol az építkezés mindössze 14 hónap alatt elkészült, és hamarosan megkezdődhet az éles üzem. Az 5G privát- és rendkívül gyors hálózatnak köszönhetően a terminál működését a digitalizációra, ennek köszönhetően a jelenleg elérhető legmodernebb technológiákra alapozhatták. Az East-West Gate egyedisége az is, hogy a darukat távolról, 5G-technológiával irányítják, amit a Vodafone szolgáltat számukra – mutatta be a nem mindennapi projektet **dr. Tálosi Ádám**, az East-West Intermodális Logisztikai Zrt. igazgatósági tagja.

Az igazi játék most kezdődik...

Az NLV Klubon belül egy csapat nem kisebbre vállalkozott, minthogy megváltoztatja a logisztika jövőjét. Ha nem is az első helyre, de legalább dobogós helyre kívánják emelni a logisztikai szakmát. Teszik mindezt egy társasjátékkal, amivel a fiatalokat kívánják arra inspirálni, hogy már idejekorán erre a hivatásra készüljenek. Nagyon kevés ugyanis azok száma, akik már gyermekként eldöntik, mely szakmát választják.

A PROFIT-ABILITY logisztikai társasjáték első, akkor még retro kinézetű változatát mintegy hat hónappal ez-

előtt mutatták be. Utána is rengeteget dolgoztak rajta, tervezték, fejlesztették annak érdekében, hogy nagyobb legyen a játékelmény, és a külleme is változzon: így készült el az új verzió, a PROFIT-ABILITY 2022 – tájékoztatta a hallgatóságot büszkén és elhivatottan **Fábián Tamás**, a Ghibli Cégcsoport stratégiai és fejlesztési igazgatója.

A társasjáték megalkotói ezt is továbbgondolták, és három hét alatt elkészítették a PROFIT-ABILITY csúcsmo­delljét, amellyel országos bajnokságot rendeznek diákok számára, amit októberben regionális bajnokságok előznek meg. A PROFIT-ABILITY diákok ezreinek mutatja be, milyen is a logisztika, és ennek köszönhetően bizonyára sokan választják ezt a szakmát hivatásuknak.

Digitalizáció, automatizáció a logisztikában

Ezt követően **Gubicza Gábor**, a Robotcenter Innovations Zrt. fejlesztési vezetője bemutatta a hibrid autonóm logisztikai robotok alkalmazásának előnyeit, esetleges hátrányait. Azt is megtudhatta a hallgatóság, mi a különbség az AGV (kötőpályás) és az AMR (lézeres távolságmérés elvén működő) mobil robotok között.

Az automata kommissiózó rendszer folyamatait **Zahornitzky Tamás**, a Gamma Digital Kft. értékesítési vezetője, valamint **Kádár Botond**, az EPIC InnoLabs ügyvezető igazgatója mutatta be. Előadásukból az is kiderült, hogy a G2B („árut az emberhez”) intelligens mobil robot rendszerrel miként növelhető 3-5-szörösére a kommissiózás hatékonysága.

Lépj szintet! Az EHS sem akadály! címmel tartott előadást **Pári Róbert**, a QLM Logistics Solutions Kft. ügyvezető igazgatója, aki kihangsúlyozta, hogy az EHS rendszer segítségével 3-5 km/h-val is növelhető egy automata targonca biztonságos sebessége.

Hamza Zoltán egy a dokumentumok azonnali visszaforgatását biztosító applikációt mutatott be, és egy éles rendszerhasználatba is betekintést engedett a résztvevőknek.

És még sok-sok informatív előadás...

Az ebéd után is információban gazdag előadások következtek, ami rögtön



■ **Fábián Tamás**, a Ghibli Cégcsoport stratégiai és fejlesztési igazgatója bemutatta az új logisztikai társasjátékot

egy kerekasztal-beszélgetéssel kezdődött. Ezen **Kossuth József**, a Budapest Airport Zrt. cargo vezetője, **Fábián Zoltán**, a Mahart Container Center Kft. ügyvezető igazgatója, **Lajkó Ferenc**, a DigiLog Consulting Kft. ügyvezetője, valamint **Bicsak Tamás**, a Ghibli Kft. tengerentúli szállítmányozási igazgatója vették górcső alá, hogy milyen változások várhatóak a logisztikai szektorban, hogyan hatnak egymásra a piac különböző szereplői, mi prognosztizálható ellátási lánc oldalról.

Barathi Tamás (Blue Colibri International Kft., ügyvezető) pedig arra hívta fel a figyelmet, hogy a raktáros és a logisztikus kollégákat is be kell kapcsolni a vállalati kommunikációs körforgásba.

Ellenrieder Gergely (Aeriu Smart Solutions Kft., ügyvezető) és **Kalmár Balázs** (SMR Automotive Hungary, logisztikai igazgató) azt mutatta be, hogyan vezethetik be a vállalatok a legmodernebb drónos készletellenőrzést. **Baranyi László** és **Punk György** a Lead Partner Kft. képviselőjében *Rés a pajzson, avagy új világ, új kockázatok!* címmel tartott rendkívül érdekes előadást.

A Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek Konferenciájának második napja FMCG kerekasztal-beszélgetéssel zárult, amely fókuszában a digitalizáció, együttműködés és fenntarthatóság állt. Ezekről beszélgetett **Keresztes-Nagy Krisztina** (Unilever Magyarország Kft., vevőszolgálati és logisztikai vezető), **Rácz Gábor** (Tesco-Global Zrt., logisztikai vezető) és **Krázli Zoltán** (GS1 Magyarország Nonprofit Zrt., implementációs vezető).

A tudásátadásban gazdag nap végén gasztroest és stand-up comedy is várta a logisztikai vezetőket. Jöhetett a pihenés, kötetlen beszélgetés és kapcsolatépítés.

A konferencia utolsó napján a fiatal tehetségek indították a reggelt. Az NLV Klub által immár 9. alkalommal megrendezett **Logisztikai Csapatbajnokság** TOP3 csapata mutatta be prezentációját. Az automatizálás témaköre ezen a napon sem hiányozhatott. **Bakos Dániel** a tanacsadas.online ügyvezetője arról beszélt, miként lehet a robotokat nemcsak raktári környezetben, hanem az irodai munkában is hasznosítani. **Harmat Eszter**, a LeasePlan Hungaria Zrt. kereskedelmi igazgatója az elektromobilitást, mint a logisztika új korszakát mutatta be az érdeklődőknek, kiemelve azon pozitív előnyöket, mint a megtérülés és a hatékonyság. **Szakolczai József** az Integráció Kft. ügyvezetője *Ipari ellátási válság 2021/2022 – következmények* címmel tartotta meg előadását, melyben szó esett az átfutási időkről, hiányokról, a munkatársakat érintő stresszről. A JYSK country managere, **Szimeiszter Sándor** a vállalat világszínvonalú fejlesztéséről, az ecseri regionális logisztikai központ építéséről számolt be, amely Magyarország mellett Ausztria, Szlovákia, Horvátország és Szlovénia áruházait szolgálja majd ki.

A háromnapos esemény méltó lezárásaként Pál Ferenc, közismert nevén **Pál Feri atya**, római katolikus pap és mentálhigiénés szakember adott tanácsokat arra vonatkozóan, hogy mi segítheti át az embert az élet megoldhatatlan helyzetein.

Az egész konferenciáról elmondható, hogy a korábbi évekhez hasonlóan a résztvevők professzionális előadásokon és workshopokon szerezhettek inspirációt. Szinte már barátként köszöntötték egymást, és a kölcsönös támogatáson túl számos kapcsolatépítési és -ápolási lehetőség állt rendelkezésükre a rendezvény alatt. ■



Czékus Mihály

A B-vállalat a fiatal generáció üzlete?

A Harvard Business Review szerint a millenniumi fiatalok (1980 és 2000 között születtek), akik a globális munkaerő mintegy 40-50%-át teszik ki, olyan munkahelyet keresnek, amely egy nagyobb célhoz köti őket.

I Mi az a B-vállalat?

Fontos már az elején tisztázni, hogy a B-vállalat (B Corporation) jogi szempontból nem egy új vállalati forma. Ilyen típusú vállalattá egy sikeres tanúsítási folyamat végén lehet válni, nem feladva a korábbi működési formát (pl. korlátolt felelősségű társaság, részvénytársaság). A B-vállalatok egy átfogó keretrendszert „kapnak”, amely a teljes üzletre, működésre és ellátási láncra összpontosít. Nem korlátozódik egy termékre vagy az ellátási lánc egy meghatározott részére. Megvizsgálja a cég pénzügyi folyamatait, milyenek a kapcsolatai a beszállítókkal, hogyan támogatja az alkalmazottakat és a közösségeket stb. Megnézi a

vállalat összes kapcsolódási pontját a tágabb szűkebb környezetéhez. A B-vállalat egy teljes és hiteles rendszer a fogyasztók, munkavállalók, partnerek és a média számára. Megmutatja, hogy a hatás elérése az üzleti modell része, nem pedig egyszerű marketing praktika. Ezek a cégek olyan profitorientált vállalkozások, amelyek elkötelezik magukat a környezeti fenntarthatóság és/vagy a társadalmi változás elfogadása mellett, ezáltal közösségeik javát szolgálják. Fontos tudni, hogy ez az elkötelezettség nem elméleti. A B-vállalatok alapszabálya megköveteli, hogy az üzlet valóban előnyös legyen minden érintett fél számára. A „B-vállalat tanúsítvány”-t a 2006-ban, Pennsylvania-ban alapított non-

profit szervezet, a B Lab adja ki. Az amerikai tanúsító szervezet a vállalat társadalmi és környezeti teljesítményét a saját hatásvizsgálati szabványai alapján méri. A tanúsítási folyamat során a vállalat működési gyakorlatát (beleértve a dolgozókat, beszállítókat, gyártási gyakorlatokat és irányítást) és a vállalat termékeit/szolgáltatásait méri. Ezek olyan tényezők, amelyek fontosak a vállalat, világra gyakorolt hatásának megértésében. Természetesen más szempontok szerint történik egy kisvállalat és egy nagyvállalat tanúsítása. A vállalati kategóriák kialakítása a cég árbevétele és az általa teljes munkaidőben alkalmazott dolgozók létszáma alapján történik. Azonban nem csak az előbb említett

két paraméter fontos. Ugyanis az értékelésnek több mint 40 olyan változata létezik, amelyek méret (alkalmazottak száma), ágazat és földrajzi elhelyezkedés alapján igyekeznek a vállalatokra szabni. A B Lab hosszú távú célja az, hogy B-vállalatok globális közösségét építse fel. Az általuk lefektetett szten-derdek alapján öt feltétel van, amely meghatározza a B-vállalatokat:

Elszámoltathatóság: A vállalatvezetők kötelesek figyelembe venni a társaság valamennyi részvényesre/tulajdonos-ra gyakorolt hatását.

Átláthatóság: A B-vállalatoknak jelentést kell közzétenniük és nyilvánosságra kell hozniuk társadalmi és környezeti teljesítményükről. Ezt a jelentést semleges, harmadik féltől származó standardok alapján értékelik.

Teljesítmény: A vállalatoknak el kell érniük a minimális pontszámot a B hatásvizsgálati teszten, és háromévente újratanúsításon kell átmenniük.

A minősítés hozzáférhetősége: Bármely vállalkozás B-vállalattá válhat függetlenül attól, hogy milyen típusú vállalkozásról van szó vagy melyik országban/államban van bejegyezve.

Költség: A tanúsítási díjak a cég árbevételétől függően változnak.

B-vállalati tanúsításra – néhány kivételtől eltekintve (pl. fegyvergyártás, dohánytermékek előállítása stb.) – valamennyi gazdasági szektorban jelentkezhetnek vállalatok.

A működési forma legfontosabb előnyei

A B-vállalatként történő működés lehetővé teszi a cég számára, hogy az üzleti sikert és a profitot a társadalmi értékekhez igazítsa, miközben megtartja a hagyományos vállalatok felelősségi viszonyait. Az ilyen cégeket megkülönbözteti a piaci magatartásuk a versenytársaktól azáltal, hogy olyan társadalmi javakat népszerűsítene, amelyek vonzóak számos fogyasztó, munkavállaló és tőkebefektető számára a profitorientált és non-profit világból is..

A B-vállalatok nagyobb bizalmat képesek kiépíteni a fogyasztókkal, a közösségekkel és a beszállítókkal. Jelentősebb a munkavállaló bevonó és megtartó képességük is. Könnyebben megtalálják őket a céges küldetésüket preferáló befektetők. A tanúsítás nem egy egyszeri aktus a vállalat életében, ugyanis az újraminősítéshez háromévente át kell esni egy ellenőrzési folya-

maton. Értelemszerűen a tanúsítvány fenntartása érdekében a cégnek a folyamatos fejlesztésre is összpontosítania kell. Ami előnyként megjelenő, hosszú távú ellenálló képességéhez vezet.

A fogyasztók egyre nyitottabbak arra, hogy olyan cégektől vásároljanak, amelyek elkötelezettek a közösségek fejlesztése iránt. Az ilyen fogyasztókat tudatos fogyasztóknak nevezik. Ők azok, akik gyakran hajlandók többet fizetni, ha tudják, hogy a vállalat, amellyel üzletelnek, segíti a környezetet és/vagy a társadalmat. A tudatos fogyasztók gazdasági hatása még nem hangsúlyos, de már érzékelhető. Egyes kimutatások szerint a fenntartható elemet tartalmazó fogyasztási cikkek értékesítése négyszer gyorsabban nőtt, mint a nem fenntartható fogyasztási cikkekét érintő tranzakciók.

Folyamatosan bővülő közösség

A régi „szabály” szerint az üzlet célja a pénzszerzés. De, valóban ennek kell lennie az egyetlen célnak? Sok modern gondolkodású cégtulajdonos úgy vélekedik, hogy nem. Ez az oka annak, hogy egyre több vállalat választja a B-vállalati formaként való





működést. A B-vállalatok történelme 2007-ben kezdődött, ugyanis az első cégek akkor kapták meg a minősítésüket. Azóta az ilyen vállalatok száma dinamikusan növekszik. A 2022 februári adatok szerint, jelenleg 4673 ilyen vállalat működik világszerte. 77 országban és 153 különböző iparágban (pl. ruhaipar, szépségipar, környezetvédelem, élelmiszeripar, logisztika, csomagolótechnika stb.) fejtik ki a tevékenységüket. A B Lab adatbázisát böngészve, a nálunk kevésbé ismert cégek mellett itthon is méltán népszerű vállalatokat (pl. a kozmetikai cég, a The Body Shop) szintén találhatunk. Sőt, már vannak olyan hazai cégek, amelyek megkapták a B-vállalat tanúsítványt (ilyen pl.

a Biofilter Környezetvédelmi Zrt. stb.). A tanúsító szervezet az alapítása óta eltelt másfél évtized alatt non-profit világhálózattá nőtte ki magát. A hazai érdeklődőknek a hálózat európai tagjával, a B Lab Europe-pal (<https://bcorporation.eu/>) célszerű kapcsolatba lépniük. A honlapon részletes információkat lehet találni a tanúsítás folyamatáról, valamint annak az anyagi vonatáról.

Miután egy cég bekerült a „klubba”, akkor gyakorlatilag csatlakozik a hasonló gondolkodású vállalatok hálózatához, és bekerül az adatbázisba. A tanúsítás összeköti a tagokat az erőforrásokkal és más tanúsított márkákkal, így biztosítva, hogy folyamatosan fejlesszék a társadalmi és környezeti

felelősségvállalásuk iránt elkötelezettségük legjobb gyakorlatait.

! Mérje meg a vállalatát!

Ahhoz, hogy egy cég B-vállalattá váljon, világos, konkrét társadalmi vagy környezetvédelmi célokkal kell rendelkeznie. Ezenkívül átlátható módon kell működnie, és elszámoltathatónak kell lennie az érdekelt felek, köztük a helyi közösség felé. Az a cégvezető, amelyik szeretné megmérni az általa vezetett vállalatot, vagyis kíváncsi arra, hogy mennyire felel meg a működése a B Lab minősítési kritériumainak, az ezt könnyen megteheti. A <https://bimpactassessment.net/bdc> honlapon elérhető két, ingyenes felmérés. Az egyik egy rövidebb, nagyságrendileg félóra alatt elvégezhető felmérés. Ez gyakorlatilag egy pillanatképet mutat a vállalat társadalmi és környezeti hatásairól. A cégvezetés ebben az esetben kap egy összefoglalót arról, hogy a vállalat mely dolgokban jeleskedik, és melyekben van még tennivalója.

A másik egy több órás változat, ami sokkal mélyebben belemegy a részletekbe. Ez egy teljes hatáselemzést jelent. A honlap a begyűjtött céges információkat teljes mértékben bizalmasan kezeli. Az értékelés osztályozza a vállalat elszámoltathatóságát és átláthatóságát, a működés alkalmazottakra, közösségre és a környezetre gyakorolt hatását. Továbbá a cég termékeinek vagy szolgáltatásainak jótékony hatását is. Az értékelés pontozással történik. Az értékelésre jelentkező vállalat a teszt végén arról is kap információt, hogy az általa elért pontok hogyan viszonyulnak a többi cég által elért pontok átlagához. Az „élesben” elvégzett felmérés esetén az aspiráns vállalatnak legalább 80 pontot kell elérnie a megfelelőséghez.

A minősítés megszerzése magas léccel sok vállalkozás számára és csak olyan vállalatok számára érhető el, amelyek valóban kimutatható társadalmi hatással bírnak.

Összességében a B-vállalat vonzó üzleti modellt kínál a küldetésvezérelt és társadalmilag tudatos vállalkozások számára, hatással van a befektetőkre, a szociális vállalkozókra, sőt a nyereségre és társadalmi célokra egyaránt törekvő cégek számára is. ■



**Európában
bárhol
megtalálsz.**

**Ott vagyunk a
közeledben.**



A hatékonyság új dimenziója. **Jungheinrich PowerCube**

Egyedülálló térkihasználás | maximális rugalmasság |
erőteljes teljesítmény | egyszerű integráció.

A PowerCube automata kompakt tárolórendszerrel
megváltoztatjuk a teret és az időt, így raktára
a hatékonyság új dimenziójába léphet.

További információ: www.jungheinrich.hu/PowerCube

Mozgásban a hatékonyság.
Automatizálás a Jungheinrichhel.

JUNGHEINRICH