

# TRANSPACK

CSOMAGOLÁSI, ANYAGMOZGATÁSI, LOGISZTIKAI SZAKLAP



KULCS A LOGISZTIKAI  
MEGOLDÁSOKHOZ



**NAGOYA**

**NAGOYA Kft.**

**2330 Dunaharaszti, Irinyi János u. 3/a.**

**+36 (24) 526 026**

**[www.nagoya.hu](http://www.nagoya.hu)**

# Li-ion energia – új korszak a hatékony raktározásban.

Jungheinrich ETV 216i - a világon  
az első tolóoszlopos targonca beépített  
lítiumion akkumulátorral.

ETV 216i targoncánkkal ismét mértéket teremtünk az üzemen belüli logisztikában a Li-ion technológia terén. Maximális energiájával és folyamatos, egyenletes teljesítményével jelentősen hozzájárul a raktár hatékony működtetéséhez. Forradalmian új külsejével pedig ergonomiai és biztonsági szempontból is többletértéket nyújt.



# Tartalomjegyzék

<b>Kitekintő:</b> A szakmában történt (vagy történni fog) .....	4
<b>Portré:</b> Mondom, mutatom, csinálom .....	10
Gyárlátogatás Európa egyik legmodernebb hullámalappapír-üzemében .....	11
Pályázati aktualitások .....	12
„Régi életünk új vonala...” .....	14
A müncheni robbanás – FESPA 2019 .....	16
Horror a nyomda- és csomagolóiparban: a selejt elpusztíthatatlan .....	18
Oroszország remek lehetőséget jelent a csomagolóipari számára .....	20
Németország új csomagolási törvénye: A gyártóknak proaktívvá kell válniuk .....	22
Empack – Dortmund .....	24
<b>Karrier:</b> Lélektantól szoftveren át díjazott csomagolásig .....	26
E-kereskedelmi dilemma .....	30
Endless és die cut címkék összehasonlítása .....	36
Hogyan válasszunk elektromos targoncát? .....	38
Smart Logistics 2019 .....	40
Ön adja a feladatot, mi a megoldást! .....	41
Kiváltja-e az embert a technológia? .....	42
Díjeső: forradalmian új dizájn és rendkívüli hatékonyság .....	45
<b>Katalógus:</b> raktártechnika, anyagmozgatás... ..	46
100 éve innen indult minden .....	50
A Toyota 2020-as logisztikai dizájnversenyén csomagkezelő megoldások kerestetnek .....	52
Fenntartható növekedésre törekszik a DACHSER – Idén 20 éve van jelen Magyarországon a cégcsoport .....	54
Hasít a hazai ipar: Derűlátó áttekintés a legnagyobb itthoni szakkiállításon .....	56
A megújult Continental SC20+ tömör abroncs .....	57

# Kedves Olvasóink!

Keresztútba került a csomagolóipar? Fenntartható gazdálkodás, ökoszemlélet, bolygónkért való tenni akarás, és még folytathatnánk azokat a kifejezéseket, amiktől most hemzseg a média. Nincs is ezzel semmi probléma, főleg, ha közben számolunk. Itt van pl. a közelmúltban szavazással eldöntött tejfölös fedél esete, amikor a fogyasztó véleményét kérte a forgalmazó annak eldöntésére (épp a környezetterhelésre hivatkozva), hogy kell-e „dupla” zárás a tejtermékeire. A szándék és a fogyasztói reakció értékelendő, de vajon arról vannak-e már adatok, hogy romlandó és sérülékeny áru lévén mennyivel fog csökkenni a zárás-hatékonyság, és emelkedni a sérült, értékesítésből kieső termékek aránya?

A környezettudatosság jegyében egyre több az újrahasznosítható vagy újrafelhasználható csomagolóeszközök aránya, és egyre gyakrabban merül fel a betétdíjas csomagolások rendszerének reneszánsza. Itt azért ismét számolásra ösztönözöm a közvéleményt: a tisztításra, fertőtlenítésre felhasznált víz és egyéb energiaforrások költségét és környezetterhelését is számolni kell ám.

És elértünk a személyes „kedvencemhez”: vigyünk magunkkal dobozt a frissáru vásárlásakor. Ez bennem további kételyeket ébreszt, és már nemcsak a számolás terén: mérési, higiéniai, ellenőrzési feladatok sorozatát generálja az ötlet. Persze most is vannak csomagolásmentes üzletek, az ötlet tehát kivitelezhető, de hosszú távon nem itt kellene keresnünk a bűnöst. Az élelmiszer-pazarlásunk és a közlekedési kultúránk sokkal nagyobb környezetterheléssel jár, és nagyobb szemléletváltást igényel(ne). Szerintem. Hacsak nem gyalog fogjuk a dobozainkat hozni-vinni a hétfégi nagybevásárláshoz...

Sándor Ildikó  
főszerkesztő

*Következő lapszámunk  
várható megjelenése: augusztus 8.*

# TRANSPACK

Megjelenik évi 6 alkalommal, országosan

HIRDETÉSFELVÉTEL: +36-77/529-593

FELELŐS KIADÓ: HORIZONT MÉDIA KFT.

**Marketing igazgató:** Dudás Ervin  
**Főszerkesztő:** Sándor Ildikó, Tel.: +36-30/565-9434  
**Főszerkesztő-helyettes, újságíró:** Kohout Zoltán  
**Szerkesztő:** Kalmár Nárcisz, Dudás Gabriella  
**Újságíró:** Kristóf Imre, Csomor Zsolt  
**Online szerkesztő:** Kis Gábor, Gálfi Zoltán, Rik Gabriella  
**Szerkesztőségi titkárok:** Mérai Fruzsina, Hanzik Anikó  
**Médiatanácsadók:** Kákonyi Tímea,  
Varqa Írész, Lábadi Noémi

**Aktuális számunk felkért szakértői:**

Kiss Rozália, Kecskés Katalin, Hornyák Mihály,  
Várhegyi Kornél, Somogyi Tibor, Tóth Gergő, Tatai István.

Lapunk bármely részének másolása, utánközlése, reprodukálása csak a Kiadó engedélyével lehetséges. A szerkesztőségünk által alkalmazott grafikai megoldások utánközlése csak a Kiadó hozzájárulásával lehetséges. A lapunkban megjelentetett írásokért a szerzők személyesen vállalnak felelősséget. A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel.

Nyomdai előkészítés: Frieber Tibor, +36-20/886-4414,  
www.friebeart.hu



**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](http://www.transpack.hu) weblapon

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult



# KITEKINTŐ

A szakmában történt (vagy történni fog)



## Anyira azért nem népszerű az önvezetés...

– legalábbis erre utalnak a tengerentúli és európai felmérések is. Az USA-sofőrök többsége szerint az autonóm járművek veszélyesebbek, mint az emberek által irányítottak, s kétharmaduk nem vásárolna teljesen autonóm személykocsit. Kétharmaduk nem fizetne többet ilyen autóért, továbbá a gépi vezetést szigorúbban szabályoztatná, mint a hagyományos emberit – miközben a fejlesztők és ipar szerint épp a jogalkotás az önvezetés terjedésének egyik fő akadálya. Ugyanakkor a Reuters felméréséből az is kiderül, hogy sok sofőr anélkül alkot (távolságtartó) véleményt, hogy ült volna autonóm kocsiban... A hírt közlő autopro.hu is elkészítette érdekes felmérését az olvasói között, és arra jutott: miközben hazánk is követni próbálja az iparági irányt, a válaszadók 69%-a mereven elzárkózik, és a ragaszkodik a vezetéshez – csupán kevesebb, mint harmaduk adná át az irányítást a robotnak. (Fotó: pbs.org)

## Targoncacsata

Negyedszerre is megrendezték a Nagyvállalati Targoncás Versenyt, amelyen idén is a STILL árumozgatóin kellett pontosan és precízen különféle ügyeségi feladatokat végrehajtani. A versenyt ezúttal is a Schaeffler Savaria Kft.



parkolójában tartották, ahol négy kategóriában mérték össze tudásukat a targoncavezetők. A házigazda kuplunggyártó cég munkatársai négy pályát építettek fel a parkolóban a résztvevőknek. Tolóoszlopos, vontató, homlok villás 1 tonnás, illetve 3 és fél tonnás targoncával hajtották végre a feladatokat négy szombathelyi cég – az Aptiv Services Hungary Kft., a BPW-Hungária Kft., az iQor Global Services Hungary Kft. és a Schaeffler Savaria Kft. – dolgozói. Az összesített pontok alapján a vándorkupa a tavalyi győztesnél, az Aptivnál maradt.

(Fotók: Bodrogi Anita)

## Nő a kereslet a polcrakodók iránt

– erre utal a MIAS cégcsoport gyöngyösi telephelyén május 22-én elhelyezett alapkö. A Jungheinrich AG-hoz tartozó, automatizált logisztikai polcrakodó gépeket gyártó új, 8300 négyzetméter gyártófelületű gyártóegység beruházás lehetővé teszi a MIAS Hungary Kft. évi 150 darabos kapacitásának megduplázását. Az 5 milliárdos beruházás révén 60 új munkahely is létrejön a Heves megyei városban. A 8300 négyzetméteres gyártócsarnokban ipar 4.0-technológiákat is alkalmaznak majd, és az előállított termékek is integrálhatók alkalmasak lesznek fejlett, ipar 4.0-s rendszerekbe. (Fotó: heol.hu)





## Ahol lakunk, úgy gyűjtünk?

Az átlag magyar polgár évente 60-65 darab italos-kartondobozt vásárol. Érdekes fogyasztápszichológiai és környezettudatossági következtetésekre utal az a statisztika, ami az ilyen kartondobozok visszagyűjtésének eredményeit mutatja Magyarország településein. A lakosság a legtöbbet Pécsen gyűjtött szelektíven: ott 37 db/fő az arány. Pakson ugyanez a mutatószám 33, Veszprémben 31, Debrecenben pedig 30 – vagyis számos városban már az országos átlag felett gondoskodnak a kartonfeleségek ökotudatos elhelyezéséről. A

legkevesebb italos kartont Kecskeméten (5-6), Székesfehérváron (5), Miskolcon (4-5), Berettyóújfaluban (4), valamint Komlón (3) vittek ki a

## Merre tart a raktári logisztika?



ról. Erre már számos megoldás van, mint különféle okos címkék és ragasztószalagok. Hangsúlyval szerepelt az automatizálás kérdésköre. Fülep József, a Trans-Sped kereskedelmi igazgatója: szerint már inkább kényszer, mint lehetőség a folyamatok automatizálása a bérnövekedések miatt. E projektek azonban minimum 1,5-2 évig tartanak, ehhez 8-10 évre vonatkozó szerződések kellene, sztenderdizált folyamatok és folyamatos csomagolás-fejlesztés. Varga János, a Vajda-Papír Kft. ellátási lánc igazgatója szerint az automatizálás megold egy sor problémát, de újat is teremt: a rendszereket valakinek működtetnie kell.

## Pihentető munkahelyek?

Egy irodai alkalmazott aktív ideje során gyakran 50 ezer órát ül az asztalánál, így számára sem mindegy, milyen körülmények közt helyezi el a munkaadó. A szakemberek megtartásáért sokszor már nem (csak) fizetéssel és előmeneteli-fejlesztési lehetőségekkel, hanem mind jobb munkakörnyezettel versenyeznek a cégek. Az elhelyezkedés, a megközelíthetőség, a korszerű és fenntartható megoldások mind fontosabb feltételek a munkavállalók szemében. Hazai pozitív példák közt említik például a Váci úti irodafolyosót, a Corvin Sétányt, a Dél-Buda 4-es metró közeli területeit, Magyarország legnagyobb multimodális közlekedési csomópontjában a kelenföldi-örmezői infrastrukturális fejlesztéseket. A hvg.hu minapi összegzése megjegyzi: a modern irodák épületfelügyeleti rendszerei intelligens technológiák révén folyamatosan követik a házon kívüli és belüli környezet változásait, s ez alapján szabályozzák akár másodperc gyorsasággal a fűtés, a klíma, az árnyékolás, a párasítási és a többi rendszert, míg például a világítás, a fűtés vagy a légkondicionálás is előre programozható. Emellett számos esztétikai megoldás is fontos: növények, szökőkutak, közösségi és pihenőterek, pihentető színek vagy akár kiskertek, meditációs szobák...



## Kis Éva kapta az Év Vállalkozója Díjat

A száz százalékban magyar tulajdonosi háttérrel bíró Karsai Műanyagtechnika Holding Zrt. cégvezetőjeként elkötelezetten járult hozzá a társaság sikereihez, fejlődéséhez, emellett aktív szerepet vállalt a kamarai és egyéb közösségi életben is – áll az FM KIK küldöttgyűlésén átadott elismerés méltatásában. Kis Éva büszke munkatársaira, akik lehetővé teszik a piaci változásoknak való folyamatos megfelelést, lelkesedése, aktivitása követendő példaként szolgál kollegái számára. A magánéletben is aktív menedzser, évek óta tagja a Bolyki Soul & Gospel Kórusnak, nagy rajongója a koreai kultúrának, sokat túrázik sőt, végigjárta a spanyolországi El Caminót is.





### WorldStar-díjak

Idén 36. alkalommal hirdette meg a Csomagolási Világszövetség (WPO) által nemzeti rendezvényként elismert HUNGAROPACK Magyar Csomagolási Versenyt a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség. A verseny hagyományosan jó alkalom arra, hogy a hazai csomagolóipar fejlettsége, felkészültsége nemzetközi szintű megmérettetésen is bizonyítson és mérlegre kerüljön – már azért is, mert a verseny szervezen kapcsolódik a Csomagolási Világszövetség (WPO) WorldStar versenyéhez. Képünkön az idei WorldStar díjkiosztó gálán, Prágában a hazai küldöttség: a Green Packaging Kft., a Mosonpack Kft., a RONDO Kft., és az STI Petőfi Nyomda Kft. képviselői, valamint Nagy Miklós (j4), a CSAOSZ főtíkára és Chakravarthi Avps, a WPO nagykövete (j5).

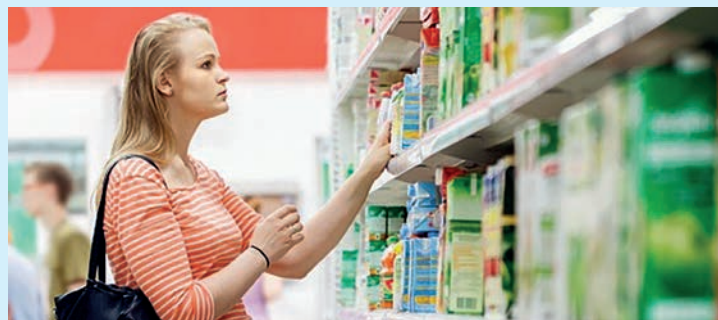
### 300 ezer helyett 40 millió eljárás?!



Megoldhatatlan feladat lesz – ettől tart a hazai logisztikai és a vámügyi szövetség. Több mint százszorosára nőhet az e-kereskedelemben kapcsolódó vámeljárások száma Magyarországon két éven belül egy európai uniós rendelet miatt: 2021-től az uniós kívüli országokból érkező, kísértékű csomagok után is adófizetési kötelezettség keletkezik. Ma 22 eurós érték alatt az EU-n kívülről érkező árura nem kell vámot és áfát fizetni. Ez viszont sok visszaélésre adott lehetőséget, például kisebb összeget tüntetnek fel a csomagon, ami jelentős bevételkiesést okoz az EU-nak és a tagállamoknak. Ma az e-kereskedelemben kapcsolódóan évente durván 300 ezer vámkezelési eljárás zajlik, de ha a kísértékű postai küldeményekre is kötelező lesz, évi 40 millió eljárás is lehetséges – miután a piac évente 20-25%-kal növekszik.

### Rajtunk múlik

Megújult lendülettel szelektálja a lakosság az italos kartondobozokat – véli az Italos Karton Szövetség (IKSZ), ami arra számít, hogy az értékes újrapiapír alapanyagának számító tejes- és gyümölcsleves kartondobozok visszagyűjtése, az elmúlt évek stagnálása után idén eléri a 23%-ot. Igaz, ezzel is csak kullogunk a lengyelek és a főleg nyugat-európai országok után: a csehek 25, a lengyelek 30, az angolok 40, a németek 76(!), így a nyugat-európai országok átlagban csaknem 50%-át szelektíven dobják el és újrahasznosítják az italoskartonoknak. Idén már várhatóan 17,5 ezer tonna, azaz csaknem 600 millió darab tejes- és gyümölcsleves italos kartondoboz kerül forgalomba csak Magyarországon, és ennek csupán 20-22%-a kerül vissza a hulladékhasznosítás, újrafeldolgozás körébe. Pedig az italoskarton 5-6-szor is újrahasznosítható. (Lásd még interjúnkat lapunk 8. oldalán!)



### SUP irányelv - amikor az ipar megelőzi a jogalkotást

A hét elején vált véglegessé az egyes műanyag termékek használatának visszaszorítását célzó „SUP” EU-s irányelv. A direktíva egyik eleme a palackokról eltávolíthatatlan záróelem használatának előírása. Még a múlt héten kézbe vehettem az első, a követelményeket kielégítő sorozatgyártású csomagolást. Ez azt jelenti, hogy az ipar már az irányelv hatályba lépése előtt teljesítette a feladatot.





### Új Duna-híd

Egy év múlva nyílik meg a Komáromnál épülő új Duna-híd, amelynek jelentős szerepe lesz majd a Magyarország és Szlovákia közötti tranzitforgalomban. A híd építésének jelenlegi fázisában a pilonok, vagyis az acélszerkezetek beemelése zajlik, ezekbe fűzik majd be a ferdekábeleket. Az átkelő minapi, kétoldalú miniszteri szintű szemléljén az illetékes tárcavezetők egy új Ipoly-hídról is megállapodtak, amely a Nógrád megyei Drégelypalánk és a szlovákiai Ipolyhídvég között épül majd meg.

### Nem sci-fi – ez a Liget-projekt új raktára!



Elkészült az ország legnagyobb és legmodernebb speciális raktára, ami 37 ezer polcfolyóméter nézegetnivalót tárol és 25 ezer m<sup>2</sup> képrács-felületet biztosít majd. Az épületek hűtés-fűtési energiáját 160 talajszondás és egy levegős hőszivattyú biztosítja, a tetőkön elhelyezett napelemek pedig a villamosenergia-felhasználás jelentős részét fedezik. A 10 ezer m<sup>2</sup>-en elterülő műtárgyraktár biztonságáról nitrogéngázzal működő rendszer gondoskodik, ami egy esetleges tüzeset kialakulásakor az oxigén kiszorításával megakadályozza, a műtárgyak károsodását (fotók: Liget Budapest).

Szerkesztette: Kohout Zoltán



### Kínában elindul a drónfuvar

A DHL szállítványozócég és az intelligens, automatizált légi járművekre specializálódott EHang teljesen automatikus, intelligens, okosdrón segítségével végrehajtott szállítási szolgáltatás indít azért, hogy drónokkal megoldják a háztól házig kézbesítés akadályait Kína nagyvárosaiban. A DHL igényei alapján épített drón 8 kilométeren belüli távolságokra képes csomagot szállítani; az eddig 40 perces szállítási időt 8 percre csökkenti, de főként: továbbá csökkenti az energiafelhasználást és a szén-dioxid-kibocsátást.

**LAMINÁTOR**  
Gépgyártó Kft.

Laminátor Gépgyártó Kft.  
Mobil: 30/9584-125  
aminator@laminator.hu  
MACHINERY FACTORY

**Géptervezés  
és  
gyártás  
az Ön  
igényei  
szerint!**



## Mondom, mutatom, csinálom...

A CSAOSZ-életműdíjas Baka Éva arról, miért sír és miért nevet az egyik s másik szeme

*Nagyon sokan fáradoznak azon, hogy Magyarország is felzárkózzon a nyugat- és észak-európai környezetvédelmi tudatossághoz, például a szelektív hulladékgyűjtésben való aktívabb részvétellel. A szegmens egyik leginkább elismert hazai szak tekintélye nincs elragadtatva az ország eddigi teljesítményétől e téren, de ahogy egész eddigi pályáján, úgy ma is az egyik legaktívabb szervező, szemléletformáló tevékenységet végző szakemberként tisztelik. Baka Éva, az Italos Karton Egyesülés ügyvezetője.*



A CSAOSZ Életmű-díját Bencs Attila elnök adta át Baka Évának

### Mennyi mindent lehetne és kel- lene tenni

Mindig csodálom a környezetvédelmi célokért küzdőket: mi képes megtartani bennük a hitet, a kitartást, miközben az ipar és a fogyasztói társadalmak sajnos még mindig nagy része ész nélkül megy előre a pazarlás, a hulladék-kibocsátás növelés irányába. Önt mi élteti?

– Régóta foglalkozom a környezetvédelemmel, amikor még agrár-mérnöként kezdtem, aztán egy kommunális cégnél dolgoztam – mit mondjak, láttam sokat... Láttam

persze azt a sok előrelépést is, amit sokunk tesz, de elsősorban nyilván azzal szembesültem, hogy mennyi mindent lehetne és egyre inkább kellene tennünk. Az EU-csatlakozás után azt hittem, hogy például a szelektív hulladékgyűjtés egykettőre menni fog, hiszen alig vártuk. Ma van számos előremutató kezdeményezés, de tény, hogy tarthatnánk előrébb is. Lehet, hogy hiába mondom, mutatom, csinálom?

**Mi az oka ennek?**

– Szerintem még mindig kevés a kommunikáció. Életmódváltás kel-

lene. A mai világ a kényelem felé megy – előre gyártott étel, házhoz szállított áru –, és sokszor a legkisebb erőfeszítést sem tesszük azért, hogy könnyítsünk a környezetet terhelő szokásainkon. Így nem bajlódunk a szelektív gyűjtéssel sem.

**Számos programot indított a közoktatásban is a szemléletformálás érdekében. Mit tapasztalt a jövő generációinak a motiváltságáról?**

– Érdekes módon például a gyerekek fogékonyabbak, mint gondoltam volna. Csillog a szemük, értik a fontosságát, amikor például a szemük előtt bemutatom az italos-kartondobozok újrahasznosítását. Az a korosztály, amelyik érintve érzi magát például a klímaváltozástól, a víz- és levegőszennyezéstől vagy a globális szemet felgyülemelésétől, szintén fogékony, hiszen a jövőjéről van szó. Velük sok programot sikeresen végigviszünk. Például filmet forgatunk valamilyen fiatalos aspektussal a szemléletformálás témakörében, százakat, ezeket lehet így bevonni, aktiválni egy-egy akcióval. Az idősebbek viszont elszomorítóan közönyösek, mintha nem értenék, hogy a gyerekeikre, unokáikra hagyják azt, amit most elhanyagolnak. Pedig nem igaz, hogy nem látják a társasházban a szelektívedényeket, nem igaz, hogy nagy elvárás lenne különválogatni a kidobott hulladékot...!

## Ha szép szóval nem megy...

A hulladékkezelésben már számos előírás, szabályzó, törvény igyekszik rábírní az ipart, a kereskedelmet, a lakosságot a szelektivitásra, a körforgásos hulladékgazdálkodás követésére. Segítenek a szankciók?

– Én bízom a szankciókban. Tudomásul kell vennünk, hogy ha oktatással, felvilágosítással nem megy, akkor majd a büntetésekkel kell eredményt elérni. Végül is 15 éve vagyunk az EU tagja, addig nem is létezett olyan, hogy lakossági szelekció.

Aztán elterjedt, hogy felesleges az egész, mert a kukásautókban úgyis összeöntik a házaknál szétválogatott hulladékokat...

– Ez butaság. Nem tudom, miért terjedt el ilyen „városi legenda”, ha csak azért nem, hogy továbbra se kelljen a legkisebb erőfeszítést se tenni... Azért is alaptalan ez, mert a szolgáltató pénzt kap a visszaforgatott hulladékért. Miért öntené összes, amikor pénzt kap a szelektíven gyűjtött hulladékért? Ha a szeméttelen kell elhelyeznie, ott neki kell fizetni lerakási díjat. Emlékszem, még az egyik környezetvédelmi szakminiszter kukásautóval járt



körbe az egyik útvonalat, hogy személyes részvételével meggyőzhesse a lakosságot a valóságról. A szelektíven gyűjtött hulladék jó helyre kerül, és komoly jelentősége van a folyamatnak!

**Kezdetől elköteleződött a környezetvédelem mellett?**

– Az italoskarton-ágazatban az utóbbi évtizedekben természetesen, de ko-

rábban is. Amikor kezdetben a szekszárdi húsiparnál dolgoztam, a miénk volt a legkorszerűbb környezetvédelmi technológiával felszerelt vízgazdálkodási rendszer: a cégnek saját veszélyeshulladék-lerakója volt, és ez 35 évvel ezelőtt. Miután végeztem az egyetemen, egy évet USA-ösztöndíjjal kint jártam; aztán az akkori privatizációs szervezetnél, az Állami Vagyonügynökségnél (ÁVÜ) dolgoztam ezen a szakterületen.

**Kis vadkapitalizmusunk első, „szép” éveit... Lesújtó lehetett.**

– Előfordult. Jöttek a külföldi befektetők, látták, hogy valami eladó, mondjuk, 100 forintért, de van vele legalább 30 forint környezetvédelmi kiadás – nekünk kellett letárgyalni. Sok tapasztalatot jelentett, ráláthattam az egész környezetvédelmi ágazatra, és egyébként néha szép részsikereket is hozott. Onnan aztán a Tetra Pakhoz vezetett az út, és ott, mondanom sem kell, nemcsak ma, hanem már akkor elsőrendűen érvényesültek az ökológiai szempontok, korszerű hulladékgazdálkodási elvek.

**Csomagolás haszna és környezeti hátrányai**

Pedig elvileg van itt egy ellentmondás: a csomagolás egyrészt a fogyasztáshoz kötődő és hagyományosan környezetterhelő termék, ugyanakkor ma a vezető csomago-

**ARCKÉP.** Baka Évát mint a csomagolási szakterület talán legismertebb és legelismertebb környezetvédelmi aktivistáját, pozitív szemléletformálóját méltatta és tüntette ki A szakmáért életműdíjjal idén a CSAOSZ. A Gödöllői Agrártudományi Egyetemen szerzett okleveles mérnöki diplomája után környezetvédelmi szakmérnöki diplomát szerzett; USA-beli tanulmányok után az Állami Vagyonügynökségnél, majd a Tetra Pak környezetvédelmi és kommunikációs vezetőjeként dolgozott, s itt feladata volt a közvéleményben a társított italos kartondobozok szelektív gyűjtésének és hasznosításának bemutatása is. Alapítója és maig vezetője a legnagyobb italoskarton-gyártók által létrehozott Italos Karton Környezetvédelmi Egyesülésnek (IKSZ). Baka Éva szemléletformáló munkájának része az oktatásban és a kör-



nyezetvédelmi mozgósítás, szemléletformálásban való részvétel, közösségi programok és médiaakciók, környezetvédelemmel foglalkozó műsorok szereplője; a Budapesti Műszaki Egyetem és a Szent István Egyetem rendszeres előadója. Két gyermekük sem került mesze édesanyjuk ágazatától: fia vegyészmérnök, lánya biológus és mikrobiológus – hogy eddigi első unokájukból mi lesz, ha nagy lesz, még nem tudják...



lógánytók sokszor a vezető zöldtechnológia-fejlesztők és -terjesztők is. **Mi oldja fel az ellentmondást?**

– Két dolog. Egyrészt a csomagolás érintkezik az étellel, ezért a fogyasztói elvárások jogos változásával párhuzamosan mind több kutatás és erőfeszítés szolgálja, hogy a csomagolóanyagok ne befolyásolják hátrányosan a termék ételbiztonsági állapotát. Ma ez egyre fontosabb, hiszen az ételbiztonság 30 százaléka megy veszendőbe a világon, mivel nem áll rendelkezésre az a technológia, amivel eltarthatnánk hosszabb távon, és természetesen a pazarlás, túlvásárlás is fontos tényező, ez inkább Európára és Észak-Amerikára jellemző. Másrészt a csomagolóanyag-gyártók közvetlenül is érzékelik, tudják, miért és mennyire nem lehetnek rövidlátók! Tudjuk, mi lesz a csomagolással – polisztirol sültkrumplis tálcával vagy pizzásdoboz-kartonnal – azután, hogy betöltötte a szerepét, ezért gondoskodni kell róla. A Tetra Pak például 50-60 éve elkötelezett híve az erdők védelmének. Például olyan papírgyártót vásárol alapanyagot, amelyik fenntartható erdőgazdálkodásból származó alapanyagot, vagyis fát termel. Ezt szimbolizálja az FSC logó.

**Honnan fakad az Ön elkötelezettsége?**

– Azt hiszem, még az agrártanulmányok felől. Meg a nagyszülői gazdálkodók felől. A földdel foglalkozó ember megtanulja megbecsülni azt a közeget, amiből él. A fenntarthatóság pedig, ahogy mondtam, például a tetrapakos időkből. Azóta is készítik ott-hon kefir, sajtot az unokáknak.

**Mérföldkövek**

**Mi az, amire a legbüszkébb, amire a legszívesebben emlékszik az eddigi pályájáról?**

– Az ilyesmi egymásra épülő élményekből tevődik össze, azt hiszem. Mindig az foglalkoztatott, amit épen az adott helyen tudtam tenni: amikor környezetvédelmi szakértő, auditor voltam az ÁVÜ-nél, amikor megalapítottuk az Italos Karton Egyesületet: ami egyben mérföldkő is volt, és kellett hozzá az előzőleg a Tetra Paknál eltöltött 10 év. Az, hogy ma legalább 22 százalék italoskarton visszakerül a körforgásba, részben az egyesület megalapításának és a szemléletformálási munkánknak köszönhető. Persze az egyik szemem sír, a másik nevet, amikor ezt a 22 százalékot hallom...

**Ezért a 22 százalékért is kérdeztem a beszélgetésünk elején azt, amit. Ezzel például Cseh- vagy Len-**

**yelország és különösen a nyugati EU-tagállamok mögött kullogunk az italoskarton-visszagűjtésben, és az EU-átlag felét sem érjük el.**

– Igen, ha arra gondolok, hogy az EU-tagság 15 éve alatt jutottunk el 22 százalékgig, akkor még 15 év múlva is csak a 40 közelében járunk majd, ami még akkor is kevesebb lesz, mint a mai európai átlag (48% – a szerk.)... De azt is vegye figyelembe, hogy Nyugat-Európa 10 évvel előbb rátért erre az irányra, és nyilván ott sem ment azonnal. EU-rendelet 1994 óta létezik, vagyis az ottani 30-40 éves generáció már ebben nőtt fel. Nem akarom a nálunk nehezebb helyzetű államokkal összevetni a hazai adatokat.

**Évek óta Szekszárd és Budapest között ingázik. Hogy bírja?**

– Szeretem azt a fenntartható életet, ami vidéken van. Van egy 100 éves vályogházunk, fél hektáron kertészkedünk a férjemmel: Szekszárdon, kis túlzással mondva, „nem ember”, aki nem foglalkozik szőlőtermesztéssel, aki nem készít bort. Egy ideig mi is csináltuk, mert itt szerencsére egyre nagyobb hagyománya van az igényes borkultúrának. De persze fárasztó is a kétlakosság, csak hát tudomásul kell venni, hogy az a fajta iparág, amiben mozgok, inkább a fővároshoz köt.

Csomor Zsolt

# Gyárlátogatás Európa egyik legmodernebb hullámalappapír-üzemében

*A hulladékpapír-alapú gyártási technológia rendkívül környezetbarát alternatívát jelent, hiszen a papír magasabb hozzáadott értéket képviselő termék formájában visszakerül a gazdasági körforgásba.*

## 700 ezer tonna újrahasznosított hullám-alappapír évente

A CSAOSZ tagvállalatok körforgásos gazdaság gyakorlati megvalósulása és a hazai csomagolóanyag-gyártás talán legmodernebb gyártókomplexuma iránt érdeklődő munkatársai rendkívül gazdag szakmai napon vehettek részt a Hamburger Hungária Kft. gyárlátogatása során.

A Hamburger Hungária az osztrák családi kézben lévő Prinzhorn Csoport, azon belül a Hamburger Containerboard divízió részeként Európa egyik vezető barna hullám-alappapír gyártója: kettő dunaújvárosi papírgépén évente 700 ezer tonna kiváló minőségű újrahasznosított hullám-alappapírt állít elő, ismertette Bencs Attila, a Hamburger Hungária Kft. ügyvezető igazgatója, aki a CSAOSZ elnöke is. Ez a mennyiség a hazánkban gyártott összes papírmennyiség mintegy 80 százaléka.

## Így készül a hullám-alappapír

### Rostra bontás

A gyárlátogatás alkalmával a vendégek végig kísérhették, hogyan készül papírhulladékból barna hullám-alappapír. Az anyag-előkészítőben a bálák a szállítószalagról a foszlató pulperbe kerülnek, ahol víz hozzáadásával a pa-

pírhulladékot rostokra bontják, az idegenanyagokat pedig osztályozottan – méret és fajsúly szerint – eltávolítják. A jó anyag a pulperből távozva további osztályozásra kerül. A kosaras osztályozók méret szerint választják el az idegen anyagokat a rostoktól. Az örvényosztályozókon fajsúly szerinti osztályozás történik. A következő lépésben a frakcionátor a rostokat rövid- és hosszúrostra bontja: a hosszúrost őrlésével a rostok fibrillálódnak, a faluk felhasad, ezáltal a lapképzés során több összekapcsolódási pont képződik a rostok között. Így javul a lapszerkezet, a szilárdság és a felületi tulajdonságok is. A hosszú- és rövidrostot a gyártott papírnak megfelelő arányban keverik az alapréteg és a fedőréteg gépkádakba.

### Lapszerkezet kialakítása

A papírgép kialakítja a lapszerkezetet, s eltávolítja az anyag-előkészítés során hozzáadott vizet.

Az alapréteg és a fedőréteg a gépkádakból a felfutószekrénybe kerül, ami percenként mintegy 100 ezer liter rostsuszpenziót ló a két szita közé, ahol megtörténik a lapképzés, és elkezdődik a papír víztelenítése vákum segítségével.

A papírgyártáshoz használt hatalmas vízmennyiség ellenére a frissvízfelhasználás mindössze 4-5 m<sup>3</sup>/tonna papír, mivel a vizet szűrik, s visszaforgatják a rendszerbe. A prészakaszban mechanikus nyomás hatására a papírból a vizet présnemezbe préselik. A prés után körülbelül 55 százalék a szárazanyagtartalom.

### Szárítás és enyvezés

A szárítószakaszban gőzzel fűtött hengerek és szárítósziták között fut a papír, s a nedvességet a papírból a szitába párologtatják. A szárítószakasz végére éri el a papír a körülbelül 92 százalékos szárazanyag-tartalmat. Az elő- és utószárító között helyezkedik el az enyvezőprés, ahol szabályozott vastagságú szilárdságnövelő réteget hordanak fel a papír egyik vagy mindkét oldalára, javítva a papír szilárdságát.

### Elkészül az akár 80 tonnás gépitekercs

A feltekerceslőn a teljes papírgépszerűségű papírpályát egy 12 tonnás tambúrra tekerceslik, ami maximum 4 méter átmérőjű, s össztömege 70-80 tonna. A papírgép maximális gyártási sebessége 90 km/h.

Az elkészült gépitekercs az automata tekercsszállító-rendszer segítségével az automatikus működésű tekercsvágóra kerül, ahol a rendelésnek megfelelő szélességű és átmérőjű kistekercesekre vágják.

A látványosság ezzel még nem ért véget, mert a vendégek számára a vállalat környezetbarát erőművét is bemutatták, ami a papírgyár teljes és folyamatos energiaellátását biztosítja, s a papírgyártás során keletkező maradékanyagokat is hasznosítja.

A gyárlátogatáson a Reményi Kft. dolgozói



## Pályázati aktualitások

*Előző cikkünkben egy olyan napelemes pályázatról volt szó, ahol maximum 15 kWp teljesítményű napelemes rendszerek támogathatóak, maximum 3 millió Ft támogatással. Ez a sokak által már biztos ismert „akár 100%-os napelemes pályázat”. Időközben a végleges felhívás megjelent, a beadás kezdete 2019. június 17-re módosult.*

Ugyanakkor megjelent egy újabb társadalmi egyeztetésre készült tervezet, melyben szintén napelemeket lehet beszerezni támogatásból, de itt már emellett energetikai korszerűsítés is lehetséges. Az utóbbi időben több ilyen jellegű konstrukció is volt, ugyanakkor azokhoz képest történt egy lényegi változás: a megújuló energiaforrást biztosító rendszert ugyanis különállóan is be lehet szerezni, energiahatékonyság javítására irányuló fejlesztés nélkül is, illetve fordítva, továbbá a kettő kombinálható is, az eddigi 70-30 százalékos arány megkötése nélkül. Most ezt a felhívást szeretnénk bemutatni, mert ez már egy jóval nagyobb érdeklődésre számot adható felhívásnak ígérkezik.

Előzetesen szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a most bemutatásra kerülő konstrukció jelenleg tervezet, így a végleges kiírás még változhat ehhez képest. A jelenlegi tervek szerint július 30-tól lehet pályázni.

### **GINOP-4.1.4-19 Megújuló energia használatát, energiahatékonyság növelését célzó épületenergetikai fejlesztések támogatása**

Ahogy fentebb is említettük, ez a pályázat eltér az eddigiektől, hiszen önállóan is telepíthetünk napelemet, cserélhetünk kazánt vagy nyílászárókat, nem kell kombinálni ezeket a fejlesztési elemeket egymással. Ön-magában ez jól hangzik, ugyanakkor

az újabb, szigorúbb kritériumok teljesítéséhez nem biztos, hogy ezt meg is lehet valósítani és nem kényszerülünk mégiscsak kompromisszumra.

#### **Támogatást igénylők köre**

Támogatásra jogosultak azok a mikro-, kis- és középvállalkozások, melyek megfelelnek a következő kritériumoknak:

- rendelkeznek legalább egy lezárt, teljes üzleti évvel, melybe az előtársaságként való működés időszaka nem számít bele; és
- melyek éves átlagos statisztikai állományi létszáma a támogatási kérelmek benyújtását megelőző legutolsó lezárt, teljes üzleti évben minimum 1 fő volt; és
- amelyek Magyarországon székhellyel rendelkező kettős könyvvitelt vezető gazdasági társaságok, egyéni vállalkozók, egyéni cégek vagy az Európai Gazdasági Térség területén székhellyel és Magyarországon fiókteleppel rendelkező kettős könyvvitelt vezető gazdasági társaságok fióktelepei,
  - vagyis lehet Kft, Rt, Kkt, Bt, külföldi vállalkozás magyarországi fióktelepe, egyéni cég vagy EV.

Nem részesíthető támogatásban az a vállalkozás, a GINOP-4.1.1-8.4.4-16 vagy GINOP-4.1.2-18 kódszámú, vagy GINOP-4.1.3-19 kódszámú pályázatból ugyanazon épület napelemes fejlesztése esetében vagy jelen Felhívás keretében már részesült

támogatásban. A partner-kapcsolt vállalkozásoknál meglévő beruházás a tervezet alapján úgy tűnik, nincs kizárva.

Csak olyan megvalósítási helyszín jöhet szóba, ami Pest megyén kívül esik. A fejlesztéssel érintett ingatlan – besorolása alapján – nem lehet lakás/lakhatás céljára szolgáló épület. Amennyiben annak minősül, úgy annak átsorolását valamilyen gazdasági tevékenységhez kapcsolódó épülettípusra el kell indítani. Az épületnek a megelőző 3 évből legalább 1 év időtartamban rendeltetésszerűen használatban kellett állnia, illetve nem rendelkezhetnek állékonysági problémával.

#### **A támogatás mértéke, összege**

A támogatás csekély összegű, vagyis de minimis támogatásnak minősül, mértéke minimum 3 millió Ft, **maximum 100 millió Ft** lehet. A támogatási intenzitás maximális mértéke 55%. Ezen a százalékon felül további fajlagos költségek vannak meghatározva, melyek lehatárolják, kW-onként, GJ-onként mekkora költségek számolhatóak el. Pl.: nem haladhatja meg az elszámolható költség szigetelésnél, nyílászáró-cserénél a maximum 110 ezer Ft/megtakarított GJ-t, vagy napelem esetében 337 ezer Ft/kWp értéket.

A projektben igényelt támogatás összege nem haladhatja meg az utolsó lezárt üzleti év éves beszá-



moló szerinti árbevétel összegét, vagy egyéni vállalkozók esetében az adóalapba beszámított bevételt.

### Támogatható tevékenységek

A pályázatban két támogatható tevékenység van, melyek akár önállóan, akár kombinálva végezhetünk.

1. Megújuló energiafelhasználás növelését célzó tevékenységek, ezen belül pedig

a. napkollektoros rendszer telepítése a fejlesztésben érintett épület használati melegvíz (HMV) igényének részbeni, vagy teljes kielégítése céljából, és/vagy fűtéstámasztásra és/vagy hűtésre;

b. brikett, pellet, faapríték, faelgázosító kazánrendszer kiépítése a fejlesztésben érintett épület fűtési és HMV igényének részbeni vagy teljes kielégítése céljából;

c. napelemes rendszer telepítése hálózati villamosenergia-termelés céljából, kizárólag a fejlesztésben érintett épület és az abban folyó gazdasági-termelési folyamatok villamosenergia-ellátásához;

d. hőszivattyú rendszerek alkalmazása fűtésre és/vagy hűtésre és/vagy használati melegvíz-termelésre és/vagy fűtéstámasztásra.

2. Energiahatékonyság javítására vonatkozó tevékenységek, ezen belül támogatott:

a. az épületek hőtechnikai adottságainak javítása, hővesztésének csökkentése (hőszigetelés, nyílászáró-csere, árnyékoló- vagy árnyékvetítő szerkezetek beépítése);

b. épületek fűtési, hűtési és használati melegvíz-rendszereinek korszerűsítése (hűtés, fűtés, szellőzés);

c. meglévő bel- és kültéri világítási rendszerek energiatakarékos átalakítása.

Fontos, hogy nem jelentős felújításnak minősülő beruházásnál a fentebb felsorolt tevékenységekkel korszerűsítésre kerülő épület energetikai minőség szerinti besorolása legalább két szintet javuljon „DD” besorolás alatti épületek esetében. Vagyis legyen szó akár hőszigetelésről, akár nyílászáró-cseréről, vagy hőszivattyú telepítésről, akkor amennyiben az épület jelenleg „DD” besorolásnál rosszabb energetikával rendelkezik, 2 szintet javulnia kell.

Kivétel ez alól az elvárás alól a **napelemes rendszer**. Ha a projektünk mindössze napelem beszerzésére irányul, nem kell ennek a feltételnek teljesülnie. Mindössze annyi ez esetben az előírás, hogy minimum 15 kWp névleges teljesítményű legyen a rendszer, fedezze a fejlesztéssel érintett épület/épüle csoport villamos energiaigényének minimum 15%-át, valamint ne haladja meg a 100%-át. A napelemes rendszer kizárólag a fejlesztéssel érintett épület tetőszerkezetén kerülhet elhelyezésre. Típusát tekintve lehet hálózatra tápláló, vagy úgynevezett „sziget üzemű”, akkumulátoros rendszer.

**Hőszivattyús** rendszer esetén támogatottak a földhő-víz, víz-víz és levegő-víz rendszertípusok.

### Nem támogatott tevékenység különösen

- új építmény létrehozása;
- olyan épületek felújítása, melyek nem tartoznak a 176/2008. (VI.30.) kormányrendelet hatálya alá;
- távhőrendszerről való leválás (a gőzközegű távhőrendszerről való leválás kivételével);
- mezőgazdasági termelő vállalkozás projektje;
- EUMSZ I. mellékletében felsorolt mezőgazdasági termékek elsődleges termelésére irányuló projektek.

A tervezet véleményezése április 18-án lejárt, a végleges felhívás május 24-ig egyelőre még nem jelent meg. Javasolt viszont, hogy aki pályázni akar, idejében kezdjen neki a projekt összeállításának, mert mindössze szeptember 10-ig lehet majd beadni a kérelmeket. Addig pedig komoly energetikai számításokat kell elvégeztetni, és összhangba kell hozni ezeket az építési tervekkel és a pályázó pénzügyi lehetőségeivel. Majd ezt követően, ezen információk birtokában tudjuk csak megvizsgálni, megvan-e a benyújtáshoz szükséges minimális pontszámunk. Ez ugyanis tipikusan az a pályázat, ahol sok munkát kell befektetni ahhoz is, hogy kiderüljön, egyáltalán jogosultak vagyunk-e pályázni.



# Pályázatkészítés



Több mint 15 éves munkatapasztalat EU-s és hazai pályázatokban • Széleskörű kis-, és nagyvállalati, vállalkozói referencialista  
 • Projektmenedzsmen - Tanácsadástól a pénzügyi zárástól • Ingyenes tájékoztató és személyes konzultáció

## Megjelent népszerűbb gazdaságfejlesztési pályázatok:

- Napelemes rendszer telepítésének támogatása KKV-knak (2019.06.17-től)
- Megújuló energia használatát, energiahatékonyság növelését célzó épületenergetikai fejlesztések (2019.06.30-09.10.)
- Vállalati komplex infokommunikációs és mobilfejlesztések támogatása (2019.09.10-ig)
- KKV-k technológiai korszerűsítése célú Hitelprogram – 0%-os hitel (forráskimerülésig)
- Gyakornoki program pályakezdeők támogatására (2020.03.31.-ig)

BÁBOLNA

BÁBOLNA

Som-Tan Kft. ■ e-mail: [info@somtan.hu](mailto:info@somtan.hu) ■ Telefon: 34/568-167 ■ Ügyvezető: 30/2985-410 ■ Projektmenedzser: 30/6629-616

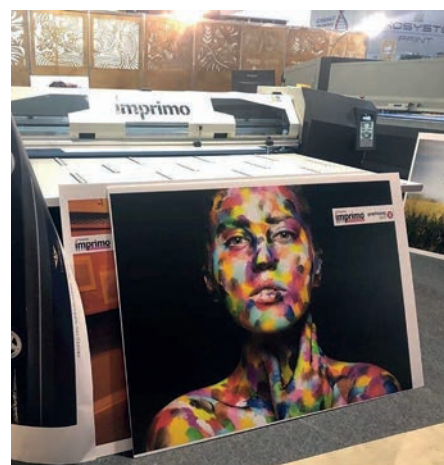
Irodák: Komárom-Esztergom megye – Bábolna

Sándor Ildikó

## „Régi életünk új vonala...”

Így is lehet pályát kezdeni, fiatalokat inspirálni

*Komoly elvárásokkal érkezett a PPDexpo kiállításra a nyomdaipar kiszolgálásából ismert PRSC Bt. Fiatal kollégáinak köszönhetően új területet kezdett izlelgetni az utóbbi időben a vállalkozás, a nagyközönség előtti bemutatkozásra pedig most értek meg az ötletek.*



dekoratőrök, belső építészek, designerek fordultak meg a standon, akik nemhogy nem hagyták szó nélkül a látottakat, hanem együttműködési ajánlatokat is tettek a fiatal tehetségeknek.

### Lézertechnológia, fotográfia és design

Wágner Flóra és Tóth Balázs keze nyoma a kiállítási standon, a csapat megjelenésén és most már tevékenységük csapásirányán is meglátszik. A lézertechnológiával készült háttér, a standot díszítő fotográfiák, festmények, grafikák mind a két tehetséges fiatal kreativitását dicsérik, amire nemcsak Iváncsics Péter ügyvezető figyelt fel. A kiállítás idején



### Szemlélet- vagy generációváltás

A hazai családi vállalkozások jelentős része generációváltás előtt áll: a 90-es években indult cégek többségének élén álló személyek életkora immár a nyugdíjkorhatár felett jár. De jelentős csoportot alkotnak azok a középkorú vállalkozók, akik a sikeres vállalkozásukból kiszállva váltani szeretnének, learatva egyben eddigi munkájuk gyümölcsét.

A BDO Magyarország és az Opten 2018-as felmérése szerint (közel 200 családi vállalkozást megkérdezve) ha eljön az ideje, a tulajdonosok 74%-a a tulajdonlás megtartásával szeretné átadni a cégvezetést: 47%-uk családtagnak, 17%-uk cégen belüli, míg 10%-uk külső vezető szakembernek. Mindössze 18% azok aránya, akik a cég eladásában gondolkodnak. A külső vezető szakember – szigorú szabályok szerinti – bevonása ese-

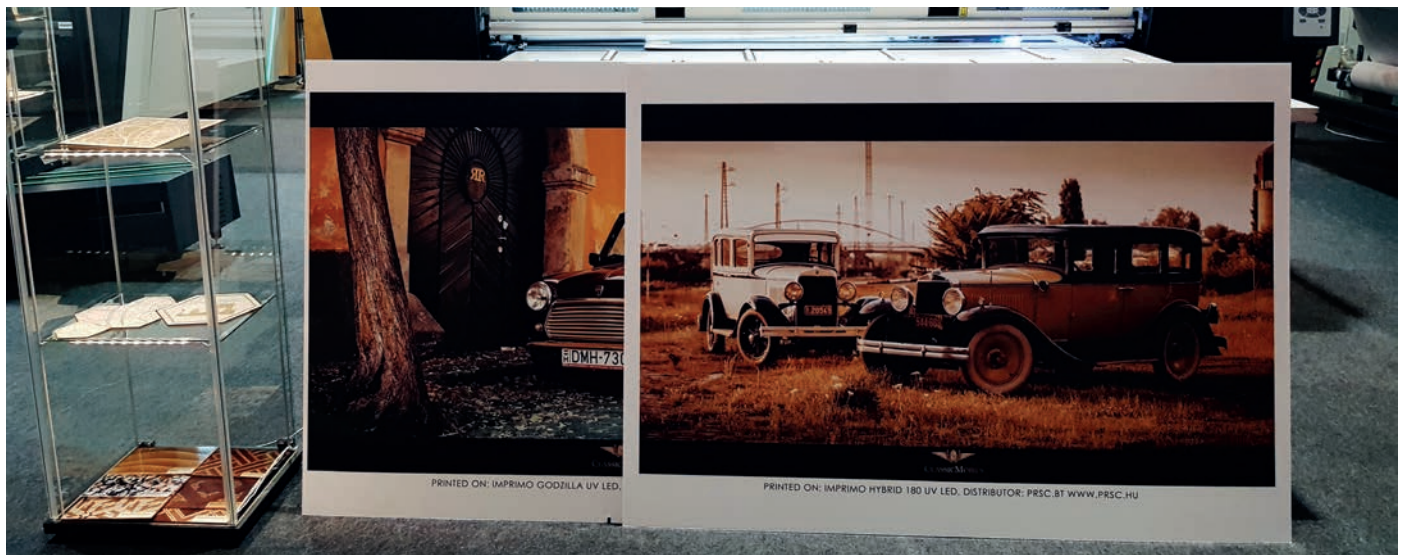
tén is a többség (64%) csupán az operatív vezetői feladatokat átadását tartaná szerencsésnek. A cég teljes körű vezetésének átruházását csak a válaszadók 22%-a tartja jó megoldásnak. További 14% egyéb (főként pénzügyi vezetői) funkciók átadását véli járható útnak.

A feladatok teljes körű átadásának a tulajdonosok 85%-a látja valamilyen negatívumát. A legtöbben bizalmi jellegű problémát látnak egy ilyen döntésben (37%), csaknem ugyanennyien egy rossz irányváltástól féltik a céget. További 11% rengeteg súlyos konfliktusok forrásának tekinti a kormány teljes átengedését. Meghatározónak tartják az életkort is: elképzelésük szerint az ideális jelölt minimum 33, maximum 49 éves, tehát legalább 10 év munkatapasztalat áll a háta mögött.



### „Négyes fogat lettünk”

„A két frissdiplomás fiatal ötleteit, új látásmódját szívesen fogadtuk, és nemcsak azért, mert családtagok” – mondta nem kis büszkeséggel az ügyvezető. „A PRSC technikai háttere természetesen adott volt a szárnypróbálgatáshoz, de a frissítés üzletileg is új kapukat nyithat meg előttünk.” Az új iránnyal nem a több ezer lézervágás a cél, hanem az egyedi megjelenés, a minőségi arculattervezés kialakítása, egy valódi hozzáadott értékkel megjelenni a piacon. Az eredetileg nagyformátumú nyomdagépek értékesítésével és szervizelésével foglalkozó cég természetesen nem hagyja el a bevált, kitaposott utat sem, a spanyol IMPRIMO nyomtató család forgal-



mazásával állnak a hazai nyomdák rendelkezésére. A PPDexpo kiállításra pedig ellátogattak a spanyol Infomac Digital gyártó cég kollégái is, ami azt is jelzi, hogy az anyacég teljes mellszélességgel áll a magyar forgalmazó mögött, segítve a piaci bevezetést. A kiállított IMPRIMO Godzilla Hybrid 320-as UV nyomtató azon felül, hogy az első naptól az utolsóig szinte egyfolytában dolgozott, el is kelt a kiállítás végére.

Tehát a nyomdagépek értékesítése marad, a fiatalok által képviselt irányok pedig tovább színesítik a PRSC kínálatát, és erősítik Iváncsics Péternek, Török Csillának és kollégáinak munkáját.

# A müncheni robbanás – FESPA 2019

*Azért ilyen szenzációhajhász címet kapott ez az összefoglaló, mert érdekes módon a 2019-es FESPA és SIGN expó mottója is az lett: A lehetőségek robbanása (An explosion of possibilities).*



Ha visszatekintünk a szervezet múltjára, a The Federation of European Screen Printers Associations-t a szitanyomó-, grafikai-, textil- és digitális nyomdai nemzeti szövetségek világszervezeteként alapították 1962-ben. Legfontosabb célkitűzései: tapasztalatot és tudást közvetíteni a tagjai között, kiadványaival, rendezvényeivel és szolgáltatásával elősegíteni a tagok számára az elérhető legmagasabb színvonalú technológiák megismerését, népszerűsíteni a különleges, kreatív és innovatív nyomdai megoldásokat.

## Harc a dominanciáért

Azóta nagyot változott a világ, és úgy tűnik, ezt a vezetők is érzik, hiszen nem véletlen, hogy a tavalyi berlini expó után idén újra Németország adott otthont az eseménynek. A 4.0 ipari forradalom kinek fenyegető szélvihar, kinek robbanásszerű lehetőségként, de elkerülhetetlenül átalakítja a kisebb-nagyobb cégeket, munkafolyamatokat, és végső soron magát a társadalmunkat is.

Németország, mint Európa vezető gazdasági hatalma, ezáltal motorja is, szeretné megőrizni a technikai és gyártási fölényét a feltörekvő országok, leginkább Kínával szemben. Nem véletlenül támogatja és bátorítja a hasonló kiállítások, expók német városokban való megrendezését. Érdekes volt, hogy a Müncheni Messében a FESPA és SIGN expó mellett egyidejűleg két másik technológiai rendezvény is zajlott, ha-

sonlóan nagy volumenben. A tavalyi berlini kiállításához hasonlóan szép számmal képviseltették magukat kínai cégek és beszállítók, ugyanakkor a standok területi és program kínálata még mindig európai dominanciát jelzett.

## Kihívások és jövőlátók

A FESPA elnöke, Christian Duyckaerts az alábbi szavakkal nyitotta meg az idei kiállítást: „Az iparágak



előtt álló legnagyobb kihívás az, hogy képesek legyenek reagálni és alkalmazkodni a digitális korban kialakuló vevői viselkedéshez. A digitális technológiák napjaink életének legtöbb aspektusát racionalizálják, ezért elkerülhetetlen, hogy befolyásolja az üzleti tevékenységünk módját is. A digitalizálás hatása a nyomdaiparban is érezhető. A legújabb digitális nyomtatási berendezések lehetővé teszik a nyomtatási szolgáltatók (PSP-k) számára, hogy szélesebb körű alkalmazásokat állítsanak elő, ami kulcsfontosságú a vállalkozások számára, akik lépést tartanak az idővel. Ugyanakkor az is kihívás, hogy az ügyfelek elvárják a nyomtatási technológiájukon túlmutató megoldásokat. Ha a PSP-k továbbra is sikeresek maradnak, túl kell gondolkodniuk a jelenlegi termelési képességeiken, és meg kell kapniuk azt a betekintést, amely segít abban, hogy megértsék, mik lehetnek azok az igények és kihívások, amelyekkel az ügyfelek a jövőben szembesülnek."

Sarah Farrell, a marketing vezetője pedig az alábbi szavakkal ajánlotta a látogatók figyelmébe az ideai kiállítást:

„A 2018-as FESPA visszajelzésekből, a korábbi FESPA-eseményekből és a közelmúltbeli globális csúcstalálkozón folytatott megbeszélésekből származó betekintések világosan megmutatják, hogy a nyomtatási közösség folyamatosan keres új lehetőségeket és módokat az üz-

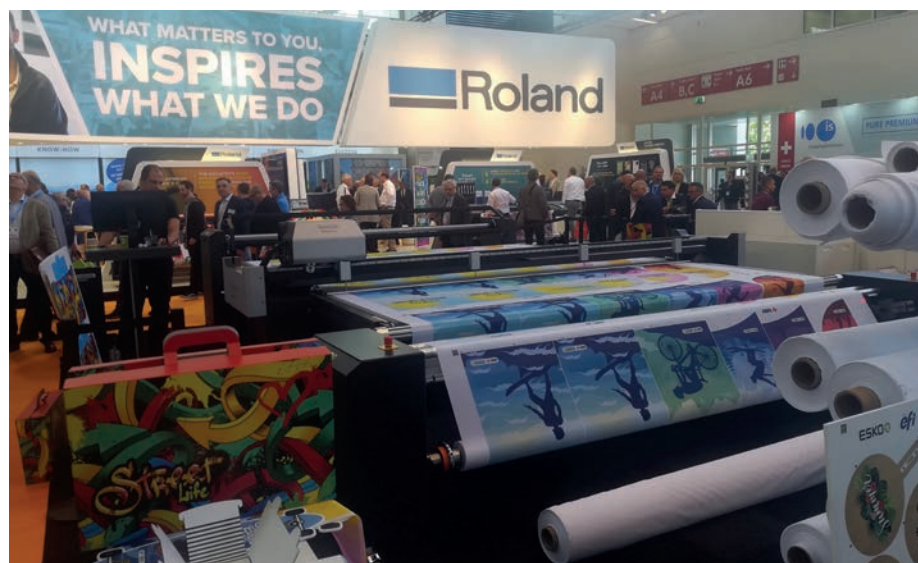


leti előrelépésre, akár az új alkalmazások, akár a kiaknázatlan piacok feltárása. Nemcsak arról van szó, hogy az ügyfelek valami mást akarnak, hanem arról is, hogy több terméken, például fémen, asztalapon és textíliákon is képesek jó minőségű nyomtatásra. A digitális nyomtatás, a tinták és a szubsztrátumok fejlődése ezt lehetővé tette, és most látjuk, hogy a PSP-k különféle anyagok széles skálájára nyomtathatnak. Ez a sokféleség ösztönzi a nyomtatott dekoráció alkalmazásainak tartós növekedését, és a megfelelő képességekkel rendelkező PSP-k számára nyereséges új ajtókat nyit meg."

### Viszlát a zöld jövőben!

A környezetvédelem nagy hangsúlyt kapott az ideai kiállításon. A

környezetszennyező technológia nem állt távol a nyomdaipartól, elég csak a tintagyártásra gondolnunk. Ez már jó ideje érezhetően visszaszorulóban van. A fenntarthatóság a PSP-k egyik fontos prioritása lett, elsősorban a környezettudatosabb nyomtatási megoldások iránti növekvő vevői igény miatt. A visszajelzések során a válaszadók 76%-a kijelentette, hogy a környezetbarát termékek iránti vásárlói érdeklődés erősödik, és erre üzleti stratégiát alakít ki. Ezeket a nézeteket visszhangozták a globális csúcstalálkozón, és több delegált is hangsúlyozta a környezetbarát anyagok és festékek használatának fontosságát. Ebben az évben a FESPA Global Print Expo 2019-nél ezt tükrözték a kiállítók, nagyobb hangsúlyt fektetve a fenntarthatóságra, a vízalapú technológiák és a ruházati cikkek és a nyomtatók gyártása során gyártott ruházatok és alkalmazások számára fenntarthatóan beszerzett alapanyagok felhasználásával. A tavalyi FESPA minden idők legsikeresebb kiállításaként lett aposztrofálva, eddig úgy tűnik a számokból, hogy a München elvette ezt a címet Berlinton. 2020-ban már több napfényben és izgalomban lesz részük azoknak, akik a FESPA-ra látogatnak, vagy esetleg kiállítanak, ugyanis Madridban folytatódik a sikertörténet – *Adios el proximo año!* (Viszlát jövőre!).



# Horror a nyomda- és csomagolóiparban: a selejt elpusztíthatatlan



Hétfő reggel. Csörög a telefon. Képzeld el, hogy megkeres a legnagyobb svájci gyógyszergyár, hogy doboz kellene! Atomprecíz, vonalkódos, Braille-írással.

Döbbsen lerakod a telefont. Át-szaladsz az üzembe. Azon kattog az agyad, micsoda lehetőség.

Szembejön Marika. 30 éve dolgozik itt. Ismered a gyerekeit, az unokáit. Meg is kérdezed, hogy vannak, de nem tudod, mit válaszol, mert azon gondolkodsz, hol lehet Pista. Vele kell megbeszélned, hogyan is lehet ezt legyártani.

Marika ekkor elpityeredik: „Nem vagyok a régi! Tudom! Hibázok. Ma is. De már csak 2 év van a nyugdíjig. Ugye maradhatok?”

Ez visszaránt a valóságba. – Maradt benne selejt, Marika? Sok?

Sír.

- Nem baj, megoldom. Menjen vissza. Nem látta Pistát?

De már rohansz is tovább. Jön szembe Pista. Mejlátod és tudod, most valami nagyot kell lépni, hogy ez sikerüljön.

...

Éjszaka érsz haza. Még nem tudod a megoldást, csak azt, hogy ezt most meg kell oldanod. Most megmutatod mindenkinek!

...

Kedd reggel. Fáradtan, de izgatottan érsz be. Felhív egy olasz kávéfoglal-

mazó, hogy az ázsiai piacra megy a legjobb, exkluzív kávéjával. Tőled rendelné a szupermenő csomagolást arany színű, ékköves design, kínai, vietnámi, indonéz és indiai felirattal. Döbbsen lerakod a telefont. Rohansz az üzembe. Az agyad nem kattog, elfüstölt.

Szembejön Márk. 2 éve dolgozik itt. Árvagyerekként nőtt fel, 10 évig kallódott, te karoltad fel, sokat fejlődött, de még nem az igazi, még figyelmetlen, és kapkod.

- Hello, főnök! Pista küldött hozzád. Azt mondta, vigyem el az autótát mosatni.

Csillog a szeme, tudod, bármit megtenne érted.

- Mit csináltál, Márk?

- Hááááát, asszem, főnök, elrontottam... de a rózsákat látta? Amit az ablaka alá ültettem tavaly!

- Öööö, igen, szépek. Pista benn van az irodájában?

...

Éjszaka érsz haza. Már tudod a megoldást.

Felhívtad a Keményfémét.

**Komplett megoldás: Dobozhajtógató, - ragasztógép ellenőrző egységgel Európából**

**Versenyelőny: csomagolanyaggyártó nyomdáknak**

A VERSOR dobozhajtógató-ragasztógépgyártó új speciális in-line ellenőrző egysége akár meglévő dobozhajtógép elé telepíthető.

Az **Inspektor 55/80** egység olyan hibák automatikus feltárására és kiszűrésére alkalmas, mint a nyomathiba, vonalkódhiba, Braille-hiba, szöveghiba (pl. kínai vagy egyéb „egzotikus” szöveg hibái, karakter eltérései), szövegmutációk összekeveredése.

Az ellenőrző egység a Versor gépeibe integrálva, vagy off-line különálló gépként is elérhető.

Ezen felül bemutatjuk a Versor cég kompakt dobozhajtógató-ragasztógépét.

A **Verso 60** a kozmetika, gyógyszer, élelmiszer- és egyéb termékek csomagolásának népszerű terméke Európában.

Ennek oka:

- a kis helyigény (9-10 m),
- könnyű kezelhetőség,
- kedvező ár,
- nagy teljesítmény (akár 300 m/perc),
- a csúcsmínőség és
- az európai tervezés, gyártás, alkatrészellátás, szerviz- és technikai támogatás.

Ígény esetén a gép nagyobb méretben, egyéb paraméterekkel is elérhető!

**Keressen minket!**

2373 Dabas III, Vasút u. 105.

+36-29-360135

kemenyfum@kemenyfum.hu

www.kemenyfum.hu



GRAFIKAI TERVEZÉS

...bogy a gondolat alakot öltson!

# ...CSOMAGOLÁS

FRIEBÉ RT

+36 20 886 44 14

friebeart@gmail.com • www.friebeart.hu



Szeretnél családis, stabil cégnél dolgozni?  
Hosszú távra tervezel?  
Mert mi igen!

**Keresünk**  
**ÉRTÉKESÍTŐ munkatársat**  
Dabasra a Keményfém Kft.-hez,

aki szívesen részt vállal a piacbővítésben:

- új ügyfelek felkutatásában,
- meglévő ügyfelek kiszolgálásában,
- ajánlatok, megrendelések írásában,
- adminisztráció ellátásában.

**Téged keresünk, ha**

- van értékesítési tapasztalatod,
- szívesen beszélgetsz ismeretlen emberekkel is,
- kiválóan kommunikálsz,
- érted a partnerek, ügyfelek problémáit, igényeit,
- vannak öteteid, terveid,
- ha egy problémával találkoz szembe magad,
- van jogositványod,
- középszinten beszélsz angolul (vagy németül),
- és műszaki beállítottságú vagy.

Ha a fentiek mellett van felsőfokú végzettséged  
és csomagolóanyagpiacon szerzett tapasztalatod,  
Te vagy a mi emberünk!

**Jelentkezés:**

Küldj fényképes önéletrajzot  
és motivációs levelet a  
kemenyfem@kemenyfem.hu e-mail címre  
2019. július 15-ig!

**KEMÉNYFÉM**  
KFT



**BÜHNEN**



**Professzionális papírdoboz  
zárás, svéd  
Josef Kihlberg gépekkel.**



**Heinz-Bühnen Kft.**

1191 Budapest, Üllői út. 206.;

Tel.: 06 1 445 0660 Mobil: 06 30 956 7504

info@aerfast.hu

The World's No. 1 Trade Fair  
for Plastics and Rubber



**2019**

16-23 October  
Düsseldorf  
Germany

# Csomagolja be a jövőt! K 2019

A műanyag csomagolás az állami szabályozás figyelmének középpontjába került. Vegyen Ön is részt a szakmai vitában! A K 2019 szakvásár mintegy 3200 nemzetközi kiállítója felvonultatja a műanyag- és gumiipar valamennyi területének fejlődési irányát meghatározó legújabb fejlesztéseket. Üdvözljük az iparág legfontosabb üzleti platformján!

[www.k-online.com/ticketing](http://www.k-online.com/ticketing)

BD-EXPO Kft.  
Hűvösvölgyi út 4 - H-1021 Budapest - Tel. +36 (1) 346 02 73

office@bdexpo.hu

www.bdexpo.hu

Utazási és szállásinformációk: Tours For You Kft.

Tel. +36 (1) 220 0220



Messe

# Oroszország remek lehetőséget jelent a csomagolóipar számára

*Az orosz piac kezd kilábalni az alagútból, legalábbis, ami a csomagolási szektort és a kapcsolódó feldolgozó-iparágakat, valamint a műanyag-és gumiipart illeti. Erre két ékes példa a két kereskedelmi vásár: upakovka – Feldolgozás és Csomagolás és az interplastica, a 22. Műanyag- és Gumiipari Nemzetközi Kereskedelmi Vásár. 25.000 látogató tekintette meg a moszkvai Krasznaja Presznja AO Expoцентert, hogy láthassa a 32 országból jövő 950 kiállító széles áruskáláját.*

Oroszország a 2016-os stagnálási időszak és a 2015-ös -2,8%-os recesszió után 2017-ben az 1,5%-os bruttó nemzeti termék növekedésének új expanziós szakaszába lépett. Négy évvel a szankciók bevezetése és az olajár csökkenése után az orosz gazdaság adaptálódott az új körülményekhez, és sikerült ismét növekednie. Újra nagyfokú az érdeklődés a kor-

tési igényeket, amelyek továbbra is fennállnak Oroszországban és a környező államokban.

A számos külföldi kiállító jelenléte bizonyíték arra, hogy továbbra is erős az érdeklődés az orosz piac iránt. „Néhány nehéz év után újra beindultak a dolgok. Aki szívós, elnyeri jutalmát” – gondolkodik Werner Matthias Dornscheidt, a Düssel-

## Az orosz fogyasztók több minőségi élelmiszert engednek meg maguknak

Ahogy Oroszországban a rendelkezésre álló jövedelem növekedik, a költési hajlandóság ismét felfelé tart, és egyre több fogyasztó fektet be minőségibb élelmiszerbe. Ezenkívül változnak az étkezési szokások: különösen a fiatalabb nemzedék folyamodik egyre inkább a félkész- és gyorsétel-  
lekhez. Piackutatók azt várják, hogy az előrecsomagolt élelmiszerek iránti kereslet összesen 4%-kal növekedik 28,4 millió tonnára 2022-re. Átlag feletti növekedést jósolnak különösen a reggeli gabonafélék, süssitemények, félkész ételek, minőségi csokoládétermékek, valamint az édes péksütemények és rágcálnivaló szeletek tekintetében.

Emellett egyre népszerűbbek az üdítő-



szerű gépek, gyártóüzemek és high-tech-anyagok iránt. Különösen érvényes ez a csomagolástechnológiák és műanyagfeldolgozó-bereendezések iránti igényre. A kiállító cégek öröme az upakovka és az interplastica vásár tevékenységei nem szorítkoztak csak az információcserére. Sok vásárlatógató azzal a konkrét szándékkal érkezett, hogy vásároljon, és már a helyszínen meghozza a beszerzési döntéseit. Ez megerősíti azokat az elemi befekte-

dorfi Vásár vezérigazgatója és elnöke, pozitív következtetést levonva. Elégedetten a két kereskedelmi vásárral, továbbfűzi gondolatait: „Remek volt a hangulat a csarnokokban, a kiállítók szerint az üzletemberek rendkívüli érdeklődéssel jöttek, akik készek voltak rendelni is. Kihasználták az itteni különleges lehetőséget, hogy megnézhessek a világpiacok legújabb fejleményeit, és a helyszínen tárgyalhassanak a beszállítókkal.”



italok. Az orosz fogyasztók, különösen nagyvárosi térségekben, egyre egészség tudatosabbak. Egyre nagyobb mértékben folyamodnak palackos vízhez, valamint funkcionális és dúsított italokhoz. Trenddé válnak az új



ízek, alacsony cukortartalmú italok, smoothie-k, és azonnal iható teák.

A gyártócégeknek, hogy megfelelje-



nek a növekvő igénynek és az orosz fogyasztók fokozódó elvárásainak, amelyeket az ételek és italok minőségével, frissességével, ízével, valamint alakjával és kinézetével szemben támasztanak, tovább kell bővíteniük gyártási kapacitásaikat, és világszínvonalú feldolgozó- és csomagolótechnológiákba kell befektetniük. A Made in Germany technológiát pedig nagyra értékelik – Németország Oroszország legfontosabb gépbeszállítója, az orosz élelmiszeripari- és csomagolóipari gép importjának negyedét teszi ki. Bizonyos iparágakban ez a szám még jelentősebb. 2018 első 11 hónapja folyamán az Oroszországba irányuló német élelmiszeripari/csomagolóipari gépek exportja még tovább emelkedett, egészen 383 millió euró összegre – alig kevesebb mint 14%-os növekedés az előző évhez képest. Az upakovka 2019 német kiállítói azt várják, hogy a gépek iránti kereslet idén tovább nő, továbbá az olasz cégek is profitálnak a csomagolótechnológia iránt fokozódó keresletből. Az Olaszországból és az UCIMA, az Olasz Gépgyártószövetségből érkező számos kiállító emiatt elégedett volt a kereskedelmi vásári részvételével.

### Komoly érdeklődés különleges témákban

Mivel az upakovka kiállítást az interpack alliance ernyője alatt szervezték, a düsseldorfi interpack kiállítá-

sról átvett különleges innovationparc téma fontos szerepet játszott Moszkvában. A tavaly tapasztalt élénk érdeklődésnek köszönhetően az innovationparc fórumprogramja megduplázódott 2019-re, két párhuzamos tevékenységekkel futó színpaddal.

Az iparágban zajló trendtémákról szóló előadások ilyen címekkel, mint pl. „Csomagolás – Legjobb gyakorlat a márkák és kiskereskedők számára”, „Csomagolás 4.0: hogyan tegyük ügyfeleinket boldoggá”, „A csomagolás megmenti vagy tönkreteszi majd a környezetünket?” vagy „Csomagolótechnológiák az italiparban” rendkívül tetszettek a látogatóknak. Az ülősorok és a környező állótér mindig tömve volt. Az innovationparc partnere volt a Nemzeti Csomagolási Szövetség (NCPack), a Német Mérnöki Szövetség (VDMA), a Kiskereskedelmi Marketing Globális Szövetsége (POPAl), az Orosz Márkaügynökségek Szövetsége (ARBA), valamint az orosz szaklap, a Tara i Upakovka.

Az Élelmészügyi és Mezőgazdasági Világszervezettel (FAO) közösen szervezett interpack alliance téma, a **Spóroljunk Élelmet** fontos programszakasz volt az innovationparc programján belül. A Thomas Stenzel, a Moszkvai Düsseldorfi Vásár ügyvezető igazgatója és Agashi Harutyanyan, a moszkvai FAO-iroda vezetője által megnyitott programszakasz a következő kérdéssel foglalkozott: „Mennyibe kerül élelmet spórolni?” Az első rész megvilágította az élelmiszer-veszteségek és élelmiszer-hulladékok közvetett következményeit,

és példákat mutatott a probléma kezelésére. A felszólalók között olyan orosz szervezetek megbízottjai voltak, amelyek a fogyasztói érdekeket, kiskereskedelmet és élelmiszeripart, valamint non-profit szervezeteket, mint pl. az Orosz Ételbankot képviselték. A programszakasz második része a csökkentett élelmiszer-hulladék és -veszteségek kedvező gazdasági, társadalmi és ökológiai hatásaival foglalkozott. Az ezen felszólalók között a politikai szféra magasan képzett személyiségei voltak, mint pl. Franciaország és Ausztrália diplomatái, az EU képviselői, valamint norvég és holland minisztériumi személyek.

„Az a tény, hogy az innovationparc iránti érdeklődés még tovább nőtt, bizonyítja, hogy az interpack alliance trendtémái nemcsak alapvető fontosságúak a düsseldorfi kiemelt kereskedelmi vásáron, hanem az olyan növekvő piacokon is, mint Oroszország, a korszerű megoldások beszállítóinak számos lehetőséget kínálva a hatalmas piaci potenciál kiaknázására” – állítja Jablonowski, a Düsseldorfi Vásár Feldolgozás és Csomagolás globális portfólió-igazgatója. Az innovationparc az elkövetkezendő upakovka 2020 kiállításon az italok orosz trendtémáira fog koncentrálni – különös tekintettel az üdítőitalokra, valamint az egészséges funkcionális italokra.

Érdemes felidézni, hogy a WPO a Düsseldorfi Vásár és a FAO fontos partnere volt a Spóroljunk Élelmet Pávilonban a 2017-es Interpack kiállításon. Hasonló partnerség vizsgálata van folyamatban az Interpack 2020 kiállításra. ■



# Németország új csomagolási törvénye: A gyártóknak proaktívvá kell válniuk

*A németországi Központi Csomagolás-nyilvántartás elnöke felszólítja a cégeket, hogy a duális rendszerben való részvétel érdekében teljesítsék kötelezettségeiket.*



**Gunda Rachut**, a németországi Központi Csomagolás-nyilvántartás (ZSVR) elnöke elmagyarázza, hogy az „új” Csomagolási Törvény miatt egyáltalán nem annyira új. Nincsenek tényleges meglepetések. Ebben az interjúban elmondja, miért.

## Hol állunk jelenleg az új Csomagolási Törvény gyakorlati megvalósításával?

– Pillanatnyilag örülünk a LUCID csomagolás-nyilvántartásba ezidáig elért 160.000 bejegyzéssel. Ez csaknem háromszor annyi, mint a 2017-ben duális rendszer keretében szerződött cégek száma. A regisztrációk

száma még mindig növekedik. Cél a kb. 250.000 regisztrált cég 2019 végére. A nyilvánosan hozzáférhető nyilvántartással a törvény által biztosított alapot hoztunk létre, amely lehetővé teszi, hogy a rendszerben azonosíthassuk a „potyázókat”, és igazolhassuk a nem-megfelelőségük tényét, azáltal, hogy nem vesznek részt benne.

## Említette a „potyázókat”. Mi sikerült félre a múltban?

– Bár több mint 20 éve érvényben van a termékfelelősség és a kapcsolódó kötelezettség a rendszerben való részvételre, rengeteg időbe te-

lik, mire az erről szóló tájékoztatás és ismeret eléri a vezetőket. Sajnos ez azt jelenti, hogy a kötelezettség alá eső cégek közül sok számára az alaptéma kevéssé ismert. Az új kötelezettségek gyakorlati megvalósításának legnagyobb akadálya valószínűleg az, hogy nem tudatosul az alapvető kötelezettség a rendszerben való részvételre. Ezért lényeges ezt az információhiányt betölteni, így a cégek teljesíthetik kötelezettségeiket késedelem nélkül – még ha egy kicsit későn is – és nyíltan megmutatják, hogy megfelelnek a termékfelelősségi kötelezettségeiknek is.

## Hogyan lehetséges, hogy nem mindegyik cég regisztrált még?

– A kis- és nagyon kisméretű cégek néha azt hiszik, hogy a régi és az új kötelezettségek rengeteg bürokráciával járnak. Erről természetesen szó sincs. A LUCID csomagolás-nyilvántartásba vételének és abba az adatok szolgáltatásának nincs költsége. A regisztrációs folyamatot szándékosan tervezték alacsony bekerülési küszöbvel. Ez olyan könnyű, mintha egy online kereskedőnél hoznánk létre fiókot. Az érintett cégek rendszeresen azt mondják, hogy 10-15 percnél többet nem vesz igénybe regisztrálni.



### Tudatában vannak a cégek azoknak a következményeknek, amelyekkel szembesülnek, ha nem teljesítik a jogszabályi kötelezettségeket?

– A figyelmeztetések és figyelmeztetések száma napról napra növekszik. A konkurencia figyelése nagyon markáns. Amennyire megmondható vagyunk, valamennyi hatóság felszólítások kiküldésével van elfoglalva jelenleg. Az ilyen tevékenységek hírei elterjednek, és befolyással hatnak a regisztrációk számára. Az érintettek közül sokan még most sem képesek egyértelműen elhinni, hogy a Csomagolási Törvény már a valóság, és nem-megfelelőségük fel fog tűnni a jövőben. Ha nem tart-

ják be a Csomagolási Törvényt, az közigazgatási szabálysértés, annak súlyosságának függvényében akár 200.000 eurós bírsággal, valamint automatikus értékesítési tilalommal sújtható. Az arányos büntetések biztosítása érdekében bizonyos esetekben a nyereségek is lefölközhetők a fenti bírságok mellé. Ez teszi lehetővé, hogy a bírságok nem alacsonyabbak, mint a részvétel hiányából származó potenciális haszon.

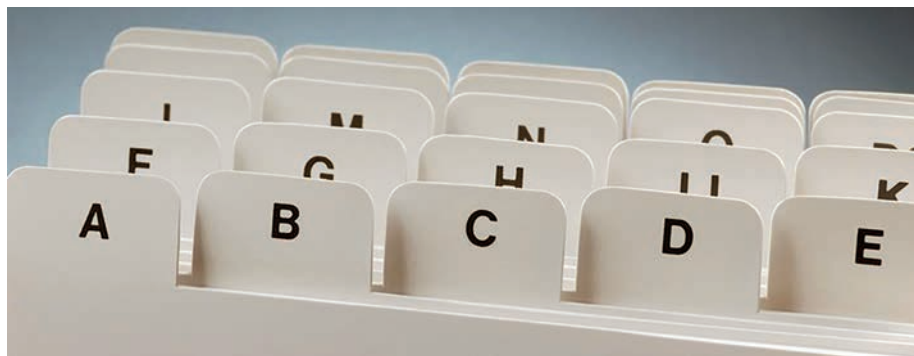
### Milyen javaslatokat adhat a cégeknél dolgozó termékfejlesztőknek/csomagolástervezőknek az újrafeldolgozhatóság javítása vagy a hozzájárulási költségek

### csökkentése érdekében?

– A ZSVR által kiadott, a csomagolási újrahasznosíthatóság mérésére szolgáló útmutató alapján célszerű a csomagolás anyagain és összetételén, valamint dizájnján dolgozni. Ahol csak lehet, a csomagolás elkerülhető, célszerű ezt a témát megvalósítani. Ennek alapján sok cég már elgondolkodott azon, hogyan használjon kevesebb csomagolást, és hogyan tegye azt környezetbarátabbá. A kutatás-fejlesztés is az csomagolóanyagokról az átválogatáson át az újrafeldolgozásra van kényszerítve. Itt olyan valódi innovációkra van szükség, amelyek a csomagolás újrafeldolgozását továbbfejlesztik a törvényes céloknak megfelelően. Nagyon fontos a csomagolási dizájn átfogó megközelítése, figyelembe véve a teljes értéklánc mentén az összes témát annak érdekében, hogy a megfelelő újrafeldolgozási arány elérhető legyen.

A FachPack 2019 kiállításon szakértői előadások és beszélgetések irányulnak majd részletesebben az új Csomagolási Törvényre és követelményeire.

Forrás: [www.fachpack.de](http://www.fachpack.de)



## Törvényi háttér

### Mit szükséges tudni az új Csomagolási Törvényről? Mi a Csomagolási Törvény célja?

A Csomagolási Törvény követelményeket kodifikál a csomagolás gyártásának, forgalmazásának és ártalmatlanításának tekintetében. 2019 januárjában lépett hatályba, és felváltja az előző, 1992-es Csomagolási Rendeletet.

### Mi új a Csomagolási Törvényben azok számára, akik csomagolást dobnak a piacra?

A törvény értelmében a magánfogyasztóknak szánt, áruval töltött kiskereskedelmi csomagolásokat elsőforgalmazó gazdálkodó egységeknek már a csomagolás forgalomba kerülése előtt regisztrálniuk kell az új Központi Csomagolási-nyilvántartásban.

### Mit jelent a termékfelelősség?

A termékfelelősség azt jelenti, hogy az olyan gazdasági egységek, amelyek terméket állítanak elő és forgalmazznak, már a fejlesztés, gyártás és forgalmazás során figyelemmel kell lenniük a termék későbbi ártalmatlanítására. Figyelmet kell fordítaniuk termékük újrahasznosíthatóságára és a termék használat utáni visszavételére, valamint biztosítaniuk kell, hogy azt megfelelően ártalmatlanítsák.

### Kiknek kell regisztrálniuk a Csomagolási-nyilvántartásban?

A regisztrációs kötelezettség mindenkiire vonatkozik, aki üzleti tevékenységként Németországban áruk olyan fogyasztói csomagolását vagy külső csomagolását dobja elsőként

piacra, amely rendszerint a végfogyasztónál keletkezik hulladékként.

### Milyen formában kell regisztrálni?

A csomagolást első forgalomba hozó gyártónak vagy gazdasági egységnek rögzítenie kell törzsadatait a LUCID csomagolás-nyilvántartásban (<https://lucid.verpackungsregister.org/Hersteller/Registrierung/Teil-1>), és ekkor fog egy regisztrációs számot kapni, amelyet megadhat a rendszerszerződéses partnerének a rendszerrészvételi szerződés megkötéséhez.

### További információért látogasson el:

[www.verpackungsregister.org/information-orientierung/hilfe-erklarung/faq/?=FAQ](http://www.verpackungsregister.org/information-orientierung/hilfe-erklarung/faq/?=FAQ)

# Empack – Dortmund

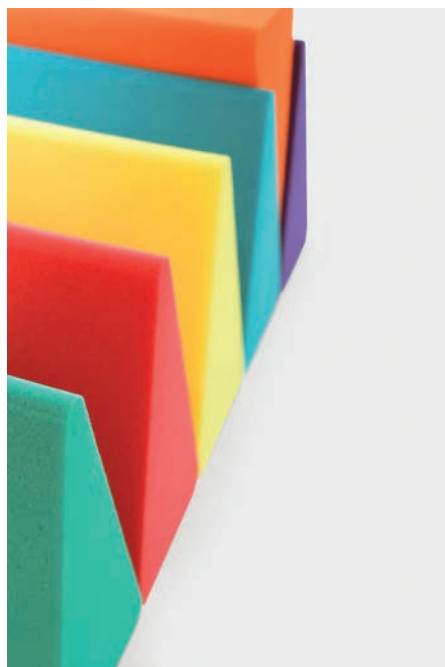
A hagyományokkal rendelkező, regionális csomagolótechnikai szaktárs az idén 40%-kal több látogatót vonzott, mint a tavalyi évben. Dortmundban ünnepelte premierjét a Logisztika & Disztribúció kiállítás és jelentősen hozzájárult az Empack pozíciójának megerősítéséhez.

A látogatók a csomagolóipar és a belsőlogisztika legújabb trendjeiről tájékozódhattak. A legfontosabb témák között volt a csomagolások fenntarthatósága és recikálhatósága, az automatizáció, a digitalizáció, valamint az anyagmozgatás, e-logisztika, elosztási rendszerek. Számos szinergia fedezhető fel a két szaktársán. A belső logisztikai folyamatok, az anyagáram, a raktározás szoros kapcsolatban áll a termék- és szállítói csomagolással. A vásár rendezője az Easyfairs továbbra is tartja magát az egyszerű, költségkímélő koncepcióhoz. Vagyis a stand mérete hozzávetőleg egyforma, függetlenül a cég méretétől. Keretprogramok és iparági találkozók színesítették a vásárt.

## Újdonságok

### Uxem ECOFOAM

Környezetbarát habokat gyárt a holland Uxem. Az alapanyagokat egy automata adagolórendszerben adagolják nagy sebességgel a már



kész keverékhez és ezután történik a hajtógáz bevezetésével a habosítás. A gyártáshoz egy különleges vákuum-módszert alkalmaznak, és a nyersanyagok egy részét természetes anyagokkal helyettesítik. A hab szilárdságának növeléséhez is természetes adalékokat használnak.

### A kevesebb több

A Bandall fenntartható bandázsolási megoldásokat mutatott be biofóliával vagy FSC tanúsítvánnyal rendelkező nátronpapírral, amely nemcsak hatékony áruvizualizáció hanem 60-



80% csomagolóanyag-megtakarítás is. Ehhez a megoldáshoz nem kell gyűjtőcsomagolás vagy zsugorfólia, így kevesebb hulladék képződik. A Showtab a bandázstechnika továbbfejlesztése, a bandázs szalagból hagynak egy hosszabb fület, amely plusz információs és reklámfelületként szolgál.

### Bio-PET és fenntarthatóság

A Schäfers célul tűzte ki az átlátszó csomagolások környezeti hatásának javítását. Első lépésben csökkentették az anyagfelhasználást, a fóliagyártási hulladékot visszavezették a gyártási folyamatba, és a dobozgyártásnál oldószermentes ragasztási vagy ultrahangos hegesztési technikát alkalmaztak. A fólia alapanyagát cserélték fenntartható



műanyagra. A forráskímélő biobázisú PET, 30%-a növényi eredetű, cukornád hulladék-alapanyagból készül. A bio-PET csomagolás ugyanolyan tulajdonságokkal rendelkezik, mint a hagyományos PET és a reciklált anyaghányada 40%.

### A széndioxid kibocsátás

#### 75 %-os csökkentése

Flakonokat és kannákat gyárt lakkossági HDPE hulladékból a holland Houweling. A cég már gyártott



flakonokat lakossági hulladékból, ennek mintájára fejlesztették ki a kanna gyártást, és sikerült 100% reciklátumból a szigorú szállítási, ejtési, címketapadási teszteknek megfelelő kannákat gyártani. A kannákat elsőként az Uzin Utz alkalmazza műgyanta padlók alapanyagainak csomagolására. A korábbi csomagoláshoz hasonlítva 75%-kal csökkent a széndioxid kibocsátás, és 95%-os megtakarítást értek el a fosszilis nyersanyag tekintetében.

## Raklapcímkező



A kiállításon mutatta be a Bluhm az AP 182 raklapcímkezőt. A kompakt berendezés 3 különböző oldalon jelöli a raklapokat egy csuklós applikátorfej segítségével. A frontoldalon és oldalt két különböző címkét használ,



a két oldalon történő jelölést 120 raklap/óra, a három oldalon történő jelölést pedig 90 raklap/óra sebességgel végzi.

## Reciklást támogató hotmelt és forráskímélő ragasztási folyamat

Biobázisú, reciklálás-barát hotmelt ragasztót kínál a Jowat, amely energiatakarékos, forráskímélő ragasztást tesz lehetővé. Az alacsony hőmérsékleten működő hotmelt ragasztóval csökken az energiafelhasználás, a termék számos területen jól alkalmazható.

## Termotranszfer címkenyomtató T800

A T800 egy ipari nyomtató, RFID funkcióval, multipozíciós antennával és automata kalibrációval. Az RFID címkék nyomtatása és jelölése még soha nem volt ilyen egyszerű, mint a Marschall T800 nyomtatójával. Az antenna pozíció és az inlay pozícióválasztás változtatható. Az RFID címke



kalibrálása funkcióval automatikusan beáll a nyomtató a címkenyomtatásra.

## 3iPosiSet könnyű és jó sajtósúly – hasznos teher-arány Lift&Drive

Minden munkafolyamatnál fontos a munkaerő tehermentesítése. A legkönnyebb emelőberendezés 35 kg saját súlyú és a hasznos teher, amit emelni tud, az 90 kg. A 3i Handlungstechnik lehetővé teszi a visszatérő munkafolyamatok precíz és pontos kivitelezését több magasságban is nagy időráfordítás nélkül. Erőkifejtés nélkül, egyszerűen lehet terheket felvenni, emelni, mozgatni, szállítani és pozícionálni, aminek a belső logisztikai folyamatoknál nagy jelentősége van. A moduláris felépítésű berendezés mm pontos pozícionálást tesz lehetővé.



# Lélektantól szoftveren át díjazott csomagolásig

A CSAOSZ-Hungaropack Student díj 2019 nyertese, Kronauer Anna Liza elköteleződésről, csomagolásfilozófiáról és itthon

*A Newton fejére hulló alma csak kitalált sztori, de azóta is közmondásos igazság, hogy a legegyszerűbb ötletek és megoldások a legzseniálisabbak. Például azok a csomagolások, amelyek a hétköznapi tárgyainkkal kapcsolatos igényeinket – méretarányosság, használhatóság, gyors és biztonságos tárolás, esztétikum és a többi – praktikusan kielégítik, gyakran éppen attól sikeresek, hogy nem komplikált, hanem egyszerű megoldásokat nyújtanak. Kronauer Anna Liza egyetemi hallgatóként nemrég olyan szemüvegtároló-dobozt tervezett és készített, amely ezeket a kívánalmakat úgy teljesíti, hogy mind a felhasználó, mind a szemüveg- és a csomagológyártó érdekeit szolgálja.*

## Lépések, érzékek, fázisok

Milyen előzmények, motiváció alapján választja egy fiatal nő a csomagolástervező mérnöki pályát?

– Édesapám és két bátyám egyike is mérnök, anyukám mérnök tanár – talán részben innen, családiról. Ők nézték ki nekem az Óbudai Egyetemet, második opciónak. Egyébként pszichológia szakra jelentkeztem Szegedre. Pár ponttal lemaradtam a felvételi ponthatárküszöbötől. Tudtam, hogy ez okkal történt. Maradt a B-terv, a mérnöki szak, ahol másom nem volt, csak a nyitottságom és a szorgalmam: négy hónap alatt kellett bizonyítani, behozni a lemaradásom és eldönteni, bírom-e vagy sem. **Ha nem is nagy, de bizonyos távolság van a mérnöki pálya és a lélektan között...**

– Az biztos, hogy sok lépés vezetett el engem is a csomagolástervezésig. Először ruhatervezéssel akartam foglalkozni, közgazdasági szak középiskolában jártam marketing specializáción, s közben érdekelt a pszichológia. Végül az ipari formatervezési alapok után eljutottam a csomagolástervezésig. Közben tudatosult, hogy a pszichológia szorosabban kapcsolódik ehhez az ágazathoz, mint ahogy gondoltam. A vizuális érzékelés, az érzelmeinkre gyakorolt hatások ismerete kifejezetten fontos.



Így végül nemcsak hasznát veszem annak, hogy volt-van érdeklődésem a pszichológia felé, de tanultam is, és most részben visszatalállok oda.

**És nem küszködik a valójággal?**

– Sok mérnöki tantárgyunk volt a tanulmányok elején, matek, fizika,

elektronika és hasonlók, mert kell ez a fajta ismeret, gondolkodásmód ebben a szakmában. Ugyanakkor egyrészt ezeket is több szinten lehet üzni, másrészt ma már egyre több munkafázisban egyre jobb szoftverek segítik a munkát.

## Minimál-dizájnban összefutó szempontok

Amit tervezett, és a CSAOSZ díját elnyerte, az egyszerűen szólva egy szemüvegtároló karton doboz; kifejtve viszont egy sor „rejtett” előnye révén tér el a hagyományos ilyen csomagolástól. Mi volt a vezérgondolat?

– Mielőtt befejeztem az egyetemi alapképzést, fél évet Angliában töltöttem egy egyetemen. Ott is részt vettem extra feladatként csomagolástervezési pályázaton. Nagyon felkapott téma náluk az elektronikus kereskedelmet kiszolgáló csomagolásban rejlő újdonságok. Alapvető elvárás volt minden feladatban egy csomagolásnak fenntarthatósága és egyben a márkakiterjesztő tulajdonsága. A gyártó cégnek is érdeke, hogy megjelenítse az arculatát, logóját a lehető leghosszabb ideig és a legtöbb helyen, ahol a fogyasztó jár, felhasználva őt, mint két lábon járó marketingeszközt. Ez akár további csomagolásfunkció adásával is elérhető, így az nem kerül egyből a szemetesbe. Ez környezetterhelés szempontjából is pozitív. Ha elérjük, hogy a csomagolás további funkciót nyer – például szemüvegtok, teásdoboz, fűszertartó vagy cipőtároló, vagy bármi egyéb lesz a lakásban –, akkor tartósan ottmarad a vásárló lakásában, vagyis a mindennapi életében. Ezzel mind a termék gyártójának, mind akár a csomagolás gyártójának az arculati elemeit, marketingüzenetét, logóját a fogyasztó környezetében tudjuk tartani. Angliában például prémium fém teásdobozt terveztem ilyen megfontolások alapján. Fontos tudni, hogy ma már az on-line rendelések során is egyre fontosabb vevői szempont az igényesség. Az unboxing experience, vagyis az otthoni csomagontási élmény megélése. Ami tovább

Az idei Hungaropack Student Csomagolástervezési Diákverseny eredményhirdetésén a díjazott két pályamunkát Nagy Miklós főtitkár mutatta be, majd Bencs Attila elnök átadta a díjazottaknak az oklevelet, illetve az oklevelet és em-



generálja a termégyártói odafigyelést a kiküldött termék csomagolását illetően. A csomagolás az első dolog, amivel találkozik a fogyasztó a képernyőn szerzett benyomások után. Természetesen termékfüggő minden, de ha egy márka sokat ad a megjelenésére a honlapján, vétek lejjebb adni színvonalat azzal, hogy spórolunk a kipostázott termék csomagolásmínőségén. A díjnyertes munkám erre példa. S mivel én és sok kortársam többféle napszemüveget hordok-hordunk, online rendelünk, így a termék egy fiktív dizájn napszemüveg márka lett, ahol a termék védelme is fontos a marketing- és a környezetterhelési szempontok mellett. Így sikerült magamat egy olyan helyzetbe hoznom, ahol a csomagolással szem-

léktárgyat. Oklevelet kapott Bezeg Lilla karácsonyitea-csomagolás munkájáért, Kronauer Anna Liza pedig Hungaropack Student 2019 díjat kapott e-csomagolás- és arculattervezés egy fiktív napszemüvegmárka részére nevezéséért.

ben támasztott igények sokrétűek és körülbelül egyforma fontosságúak. Remek kihívás és teszt volt számomra. Kérdőívet is szerkesztettem annak érdekében, hogy valamennyire felmérjem, hogyan gondolkozunk a szemüvegtároló dobozokról, milyen elvárásaink vannak, mire volna szükségünk-igényünk, és hasonlók.

### S mire jutott?

– Az idősebb korosztály elsöre nem értékelte fontosnak egy napszemüveg több funkciós fogyasztói csomagolását. Nem hiszem, hogy érdektelenségből, csak még nem gondolt bele egy ilyen dolog hasznosságába. De azok, akik minőségibb szemüveget vagy sok modell közül választ nap mint nap, azok elvárják egy márkától, hogy a csomagolás környezetbarát legyen, viselje a minimál-divat stílusjegyeit.

### Bármilyen napszemüveghez idomul a termék?

– Eleve már kész, márkátlan női-férfi napszemüvegekhez terveztem a csomagolást. Két részből tevődik össze az e-kereskedelmi csomagolás. Egy külső, a postai árumozga-

**ARCKÉP.** Bár a 23 éves Kronauer Anna Liza szeret elköteleződni, beleásni magát a szakmai munkákba, a hobbik terén kifejezetten szeret széles körből meríteni. Hol falat mászik, hol futóversenyen vesz részt, máskor fest, rajzolgat, távol-keleti kultúrát elemez vagy koreai nyelvet tanul. „Mindig csinálok valami kreatívot”, vallja magáról: portréknk készítésének heteiben például telefontokot tervez...



tásra optimalizált hullámpapírkarton szállítói csomagolás. Ebben található aztán a fogyasztói csomagolás. Ez az elem tartósan helyettesíti a szemüvegtok szerepét: kicsi, praktikus, illusztrálható; márkajelzések, információk helyezhetők el rajta. Anyaga révén bírja a nyitogatást, és ha átázik sem foszlik. Ezek a fogyasztói csomagolások könnyedén összeilleszthetők egymásra. Asztali display-szerű, nyitott és zárt tartószervezetté alakíthatók, vagyis egy kis napszemüveg-tárolót alakíthatunk ki az előszoba-asztalkán.

### Ökológia és marketing

**Hol rejlik ebben az ökológiai megfontolás?**

– A szemüvegtok 400 grammos természetes, fehérítetlen kraft kartonból készült, a szállítói csomagolás pedig újrahasznosított e-hullámpapírkartonból. Optimalizált az anyagfelhasználás, a tokot nem kell ragasztani. Minimalista, átgondolt grafika jelenik meg rajta egyetlen szín használatával: összeségében sokkal kisebb a környezetterhelése, mint bármenny szemüvegtoknak a piacon. Aki keveset használja a napszemüvegét, annak hosszú távú tartós eszköz is maradhat, aki még keresi az ízlésének megfelelő tokot, annak egy hasznos alternatíva addig is.

**Van ebben egy kis ellentmondás, hiszen maga az e-kereskedelem is hozzájárul a környezetszennyezéshez...**

– Bizonyára, de ez nem a csomagolástervezőnek a feladata. Emellett sok induló vagy kis cég nem enged-

heti meg magának mondjuk csak azt, hogy minden megyében legyen egy üzlete. Például én is tervezhetnék egy egyszerű, nem dioptriás, nem UV- szűrős stílusszemüveget, divat-kiegészítőként akár már holnap. Aki nincs az interneten, az lassan nem is létezik. A termék ismertetése ott a legegyszerűbb. A tervező próbálja zöldíteni a terméket, a csomagolást, formálni az igényeket, akár összegyűjteni vevőket. A közlekedésnek, mint iparágak is zöldülnie kell. Egy tervező megadja a lehetőséget, hogy vannak megrendelések, vevők, akiknek fontos a környezettudatosság, hajlandó megfizetni, hogy megkapja. Tehát akkor, például a futárszolgálat is előkészítheti a stratégiáját, mikor és hogyan cseréli a flottáját alternatív meghajtású autókra.

### Közösség és elköteleződés

**Kiszivárgott, hogy a pályaműve bemutatása és díjazása után máris állásajánlattal keresték meg. Mik a terveid?**

– Igen, lett volna lehetőségem elhelyezkedni csomagolástervezőként már abban a hónapban. Én viszont előtte beadtam a jelentkezésem a Budapesti Metropolitan Egyetemre, tervező grafika mester szakra. Most úgy érzem, tanulni szeretnék még egyetemi keretek között, ha lehet. Erősíteni más szakmai terület iránti érdeklődésem, ami természetesen akár csomagolás tervezésben is hasznos lehet később. Például infografika, betűtípus tervezés. Most még van családi támogatásom, amiért nagyon hálás vagyok. Nem

köteleződtem el földrajzilag seholva, be tudok vállalni egy többhónapos tanulmányi félét bárhol a világban akár újra – a kivárás időszaka van, de persze ez sem telik haszontalanul, figyelemmel kísérem a szakmát. Rugalmasnak érzem magam, gyorsan változik a világ, nem elég egy valamihez érteni, ha motiválnak érzem, magam sok mindenbe beletanulok. Persze mérlegelem a lehetőségeim. Állásajánlatokkal kapcsolatban nem döntök hirtelen felindulásból. Nem az a fajta vagyok, aki elmegy valahová pár hónapra például a fizetésért, aztán tovább áll. Ha már befogadtak valahová és feladatokra is megfelelő vagyok, megkapom a bizalmat, jó a közösség, tudok fejlődni, akkor nem hagyom ott. Nem szeretek úgy csinálni valamit, hogy közben másfelé tekintgetek.

**Ebben is van némi kettősség: a késői Y és Z-generációnál pont a gyakori munkahelyváltás, az elköteleződés hiánya van jelen markánsan.**

– Igen, ennek is megvan a pszichológiai magyarázata. Én törekszem részemről megtenni, amit tudok ennek elkerülése érdekében. Szerintem amúgy ez a jelenség szakmafüggő főleg, meg hogy milyen a munkahely-felhozatal az adott országban. Várom azért, hogy egyszer „belül legyek”: egy cégben, aminek tudok azonosulni a filozófiájával, egy remek munkaközösségben. Nagyon fontos, milyen emberek vesznek körül. Szeretem beleásni magam az adott munkakörbe, szeretem a rendszerességet is. Nem is annyira saját cégben gondolkodom most, inkább része lenni egy szervezetnek, ahol adottak ezek a feltételek. Remélem, találok ilyen helyet. Az, hogy ezt melyik országban találom meg, ez továbbá azon is múlik, hol értékelnek, és itt nem csak pont az anyagiakra gondolok, hanem emberileg, szakmailag hova illek. Nem elsődleges célom a külföld, még bízom abban, hogy itthon megtalálom a számításom, de nem biztos, hogy ez az csak én hozzáállásomon múlik.



# LEBOMLÓ CSOMAGOLÁSI MEGOLDÁSOK A TÍSZTA KÖRNYEZETÉRT



[www.sipospack.hu](http://www.sipospack.hu) [sales@sipospack.hu](mailto:sales@sipospack.hu)   

**STI** GROUP  
Partner of the Brands



## BALLANTINE'S X PUNNANY MASSIF

A Ballantine's központi kampánya, a True Music a művészeket ünnepli, legyen szó feltörekvő zenészekről vagy már befutott csillagokról. A magyarországi együttműködéshez egy olyan zenekart választottak, amely legalább annyira népszerű a magyar fiatalok körében, mint maga a Ballantine's Finest skót whisky.

Ehhez az izgalmas kollaborációhoz az STI Petőfi Nyomda Kft. egy egyedülálló ajándéksomagolást tervezett, amely egy 0,7 literes Ballantine's whiskyt és két Punnany Massif fesztiválpoharat tartalmaz. A doboz az integrált betétnek köszönhetően egyszerűen összeállítható, grafikája tökéletes összhangban van a zenekar „Fel” című lemezének borítójával. Az esztétikus ablak-kivágások követik az üveg címkéjének és a pohár grafikájának vonalát. A felületnemesítési eljárásoknak köszönhetően a csomagolás azonnal felkelti a rajongók figyelmét, megvásárlásával pedig egy igazi relikviával gazdagodnak.

STI Petőfi Nyomda Kft. | H-6000 Kecskemét | Külső-Szegedi út 6.  
Tel.: +36 76 518 303 | Fax: +36 76 479 440 | [service.hu@sti-group.com](mailto:service.hu@sti-group.com) | [www.sti-group.com](http://www.sti-group.com)

# E-kereskedelmi dilemma: hogyan csomagoljuk a terméket?

*Az interneten zajló webes kereskedelem, vagy ahogy a nemzetközi szakirodalom nevezi, az elektronikus kereskedelem, új kihívások elé állítja a vállalatokat és természetesen a csomagolásfejlesztőket is, különösen a gyorsan forgó fogyasztási cikkek piacán. Az e-kereskedelmi csomagolások alapvetően eltérő megközelítést igényelnek, mint a standard kiskereskedelmi csomagolások. Gondoljunk bele!*

## **Az e-kereskedelem hiperszonikus sebességgel nő és befolyásolja a piacot**

Az internet-hozzáféréssel rendelkező amerikaiak 96%-a vásárolt már online, ideértve a fogyasztókat és a vállalkozásokat egyaránt, ráadásul ötből négy vevő havi rendszerességgel teszi meg ezt. A Global Ecommerce statisztikája szerint 2019-ben a B2B forgalmat bonyolító cégek többet költenek e-kereskedelmi technológiájukra, mint az online kiskereskedők. A cégek közötti e-kereskedelem 2,8 billió dollár a B2B szintű e-kereskedelem 10,6 billió dollár bevételt generál várhatóan. 2020-ra a B2B e-kereskedelmi piac bevétele elérheti a 6 billió dollárt világszinten, melyből 1,1 billió dollár az USA-ban realizálódik. Ez az amerikai teljes áruértékesítés mintegy 12%-a. Mindemellett vásárlási szándéka esetén az egyéni fogyasztók 89%-a keres rá az online lehetőségekre is, és 74%-uk ezen keresztül veszi meg a terméket, 51%-uk kifejezetten szereti az online vásárlást.

Ez az arány Európára is jellemző, különösen a „millennials” vagy másnéven Y-generáció körében. Ők az igazán digitális generáció. Az 1980-2000 között születettek, mára már fizetőképes kereslettel rendelkeznek, és igen kritikusak az igényeik kiszolgálásában.

Mivel az e-kereskedelem során a szállítással kapcsolatos összes költség közvetlenül a vevőre vagy a fogyasztóra hárul, ez a tétel az érdeklődés középpontjába került.

A fiatalok 25%-a küldte már vissza a megrendelt terméket azért, mert az a szállítás során megsérült. Minden

harmadik vásárló elhagyta az adott e-kereskedelmi pontot késedelmes, hibás vagy elmaradt kiszállítás miatt. A fogyasztói igény az „azonnali” teljesítés iránt többcsatornás kiszolgálási folyamatot generál a márkatalajdonosok oldalán, amely akár egy „egy órán belüli szállítási” célt is meghatározhat.

## **Kiszolgálni a fogyasztói igényeket és racionalizálni a folyamatokat**

Nézzünk néhány fogyasztói élményt: „Az évfordulónkra rendelt vicces feliratú pulóvert több webáruház által közösen működtetett átvételi pontba kértük egy megadott időpontra. Átlátszó tasakba csomagolták, gondosan megcímezett címkével látták

el, és a csomagoláshoz hozzátűzték a szállítólevelet és a számlát. Gyors volt és pontos. Az edzőcipőmet a sportáruház egyik üzletében kértem. A szépen nyomtatott, jól ismert „cipős dobozt”, gondosan hajtogatott nátronpapírba burkolták. Ez tartalmazta az átvételhez szükséges adatokat, és dokumentumokat. A kasszánál soron kívül kiszolgáltak.”

„A kézi munkagépen kisebb kiegészítőelemeit a műhelyembe rendeltem. Az alkatrészek egyesével érkeztek meg különböző időpontokban. Öntapadó ragasztószalaggal többször betekert, buborékfóliás csomagolásba vagy légpárnás tasakba zárták őket. A számlát a megrendelés során az elektronikus fizetést követően továbbította a rendszer, a szállítólevelet

*A fogyasztók 95%-a véli úgy, hogy a csomagolás jelentősen befolyásolja az online vásárlási élményt, és 49%-uk osztja meg online tapasztalatait a közösségi médiában vagy személyesen.*



Forrás: GS1 AISBL

**stancforma**  
ajer**KIMETSZÖRSZÁM  
GYÁRTÁS****Magyarország élvonalában álló,  
világszínvonalú gépparkkal rendelkezünk.**(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 vízszugaras bérvágása 50 mm vastagságig.

Hosszú távú megoldás: **STANCFORMA KFT.**

25 éve a megbízható, innovatív partner.

Tatabánya, Fürdő u. 55.

[www.stancforma.hu](http://www.stancforma.hu)

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

**strapa-pack**  
Packaging Ltd.

legújabb terméke:

**van-pack**  
a raktérburkolat**PROFESSZIONÁLIS RAKTÉRVÉDELEM**

Extra gyors vállalás | 1 év teljeskörű garancia | Beszerelés akár 1 nap alatt

**PADLÓTÓLA TETŐIG**[www.van-pack.hu](http://www.van-pack.hu)

+36 20 382 0112

Raktérburkolat az alábbi márkákhoz:

Rendeljen  
10% kedvezménnyel!

Kuponkód: TP2019

Érdeklődjön elérhetőségeink  
valamelyikén!

# Új seprű jól seper ...

## Üzembe helyeztük az új, nagy pontosságú hajtogatógépünket

### Betegtájékoztatók, használati utasítások gyártása a tervezéstől a kész termékig.

- hajtogatás nagyon kis méretre
- hajtogatás és ragasztás egyidejűleg
- hibamentes szériák, köszönhetően a digitális minőségellenőrző kamerarendszernek
- jól képzett szakembergárda

**Forduljon hozzánk  
bizalommal!**

# Made in Komárom



**KOMPRESS Nyomdaipari Kft.**  
2900 Komárom, Vállalkozók Újja 8.  
Tel.: 06 34 540 650  
Fax: 06 34 540 660  
E-mail: [info@kompress.hu](mailto:info@kompress.hu)



a futár hozta. Remélem mindegyik jó lesz, mert nehéz lenne ezekben a csomagolásokban visszaküldeni őket. Az összeállítási rajzok bemutatására rendelt nagyméretű képernyőt viszont a webáruház bemutató termében adták át, onnan szállítottam el. Jó erős, szépen megnyomtatott dobozba csomagolták, amin mozgató segítő fülek voltak, melyeket szükség esetén ki lehetett nyitni. A doboz belsőjében rögzítő betétek, és porvédő papírburkolat óvta a terméket. Ma is használjuk. Abba tárujjuk a képernyőt, ha éppen nincs rá szükségünk. A számlát és a szállítólevelet a webáruház bemutatótermében működő automatikus fizetési rendszer állította ki a megrendelési szám alapján."

Négyféle termék négyeset, négy kézhezvételi megoldás. Mindegyik igyekezett kiszolgálni a vásárlói igényeket, és mindegyik mögött egy-egy elektronikusan vezérelt, de az árumozgatását tekintve nagyon összetett elosztási folyamat áll.

Amíg egy kiskereskedelmi polcra kerülő tipikus terméket fél tucatszor kell megfogni, addig az e-kereskedelmi csatornában lévő termékeket valószínűleg 20-30 alkalommal veszik kézbe, mielőtt elér a fogyasztóhoz. Az e-kereskedelmi szállítások elterjedése következtében egyedülálló termék-tartóssági követelmények merülnek fel, és egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a megfelelő csomagméretek is.

A gyorsan forgó fogyasztási cikkek piacán működő vállalatoknak, az őket kiszolgáló szállítóknak, elosztási központoknak, és a velük együttműködő e-kereskedőknek minden



Forrás: GS1 AISBL

szempontból újra kell értékelniük termékeiket, és csomagolásaikat.

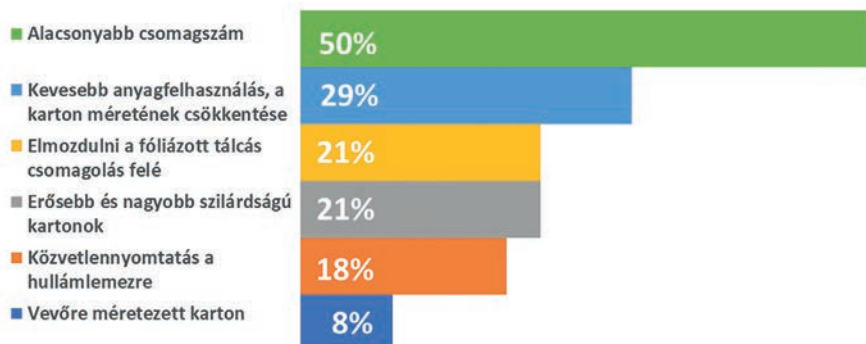
### Az e-Kereskedelem nem csak megváltoztatja a játékszabályokat, hanem teljesen új játékot indít

Az e-kereskedelmi ellátási láncok igényeihez igazodva, amíg a vállalatok kisebb részének azzal kell foglalkoznia, hogy hogyan változtassa meg termékének elsődleges csomagolását – különösen, ha az szivárog vagy folyik – addig a többség az erőfeszítéseinek nagyobb hányadát a másodlagos csomagolás javítására összpontosítja. Teszi ezt annak érdekében, hogy a terméke épségben túlélje a gyártástól a megrendelőhöz történő kiszállításig terjedő utat – a többszöri átrakodást, ki- és bepakolást, az áthelyezéssel és dobálással

járó folyamatot – és elébe menjen annak, hogy terméke az áruk azon 30%-ba kerüljön, melyet a vevők a szállítás során keletkezett sérülési okok miatt küldenek vissza.

Számos szempont indokolja a másodlagos csomagolások megváltoztatását: Az amerikai csomagolási szervezet a PMMI (The Association for Packaging and Processing Technologies) 2018-ban kiterjedt felmérést végzett több mint százötven termékgyártó és szállítványozó cég között, arra vonatkozóan, hogy milyen racionalizálási lehetőségeket látnak ahhoz, hogy az e-kereskedelemben is előmozdítsák sikerességüket. A válaszadók fele a szállítási költségek csökkentését az alacsonyabb csomagszámban látta. 30%-uk szeretné csökkenteni a dobozok méretét, és a szükséges töltőanyag mennyiségét a termék-előállítás hatékonyságának növelése érdekében. Többükönél megjelent a Box on demand (igény szerinti csomagolás), mint kiemelt lehetőség, de a megkérdezettek jelentős hányada elismerte, hogy a folyamat lassúbb, mint a hagyományos csomagolási vonalak működtetése, ezért a vevői igények kiszolgálása mellett a termelési hatékonyságot is mérlegelni kell. Az anyagfelhasználás tekintetében a megkérdezett szállítók és logisztikai szolgáltatók 56%-a azt jósolta, hogy az

Másodlagos csomagolás megváltoztatásának indítékai



Két világ, egy ötlet.



### ÖTVÖZNI KÉT VILÁG ÉRTÉKEIT. EZ A BAOLI KONCEPCIÓJA.

Egyedülálló és innovatív lehetőségek a targoncák világában. Kiemelt figyelem a költséghatékonyságra, a legfejlettebb technológiák által kínált előnyök és a garantáltan stabil működési jellemzők most először ötvöződnek egy közel-keleti targoncában. Ez a Baoli: egy kínai cég dinamizmusa egyesül egy német vállalatcsoporthal erejével.

[www.baoli-emea.com](http://www.baoli-emea.com)



**Baoli**

árak szállítási szintű csomagolásához több hullámpapírt használ fel a jövőben, és a márkás termékek gyártóinak 40%-a is arra számít, hogy megnövekszik a hullámpapír-felhasználása.

Amellett, hogy a felmérés szerint a hullámpapírlemez és a papírpép alkalmazása várhatóan növekszik, a megkérdezettek 72%-a „olyan alapanyagokat és megoldásokat keres, melyek képesek tartósan biztosítani azt, hogy a termék ne károsodjon a szállítás során”.

A tanulmányban szereplő valamennyi résztvevő tudja, hogy a dolgoknak változniuk kell, és az e-kereskedelem teljesen megváltoztatja a hagyományos termelési- és csomagolási folyamatokat. Többen már megtették az első lépéseket a hatékonyabb ellátási lánc elérése érdekében, és szívesen osztják meg tapasztalataikat.

„Az e-kereskedelemben kerülő csomagolt termékeinknek tartósabbnak és erősebbeknek kell lenniük

azért, hogy termékeink túlélhessék az elosztási láncuk alatt rájuk váró viszontagságokat.[..] A nemzetközi áruszállítások számára kifejlesztettünk néhány olyan speciális csomagolást, amelyek hozzáadott védelmet biztosítanak a szállítás során, és vonzóbbá tettük elsődleges csomagolásuk arculatát is” – tudósít egy táplálék-kiegészítőket gyártó cég csomagolómérnöke.

„E-kereskedelmi megfontolások miatt éppen most fejeztük be az egyik csomagolásunk áttervezését, mert az alkatrészeket és a szerelvényeket meg kellett védenünk a sérülésektől és veszélyektől. Azonban így is maradtak olyan jelek, amelyek törekenségre, sérülékenységre utalnak. Ezeket is ki kell küszöbölnünk” – teszi hozzá egy ipari termékeket gyártó vállalat szenior csomagolómérnöke. Ahhoz, hogy a termékek akkorra és oda jussanak el, ahova és amikor a vevők vagy a fogyasztók kérik, a hazai termékgyártóknak és forgal-

mazóknak is érdemes megfontolniuk a márkástermék-gyártók, e-kereskedők, szállítási- és logisztikai szolgáltatók szakembereinek tapasztalatait. Az e-kereskedelemben szánt csomagolással szembeni elvárások eltérnek a hagyományostól.

A siker kulcsa: Együttműködés, Innováció, Automatizálás

Felhasznált források: Global Ecommerce Statistics and Trends to Launch Your Business Beyond Borders by Aaron Orendorff Global Ecommerce Febr. 14., 2019, <https://www.shopify.com/enterprise/global-ecommerce-statistics>

GS1 Global Forum 2019 Transport & Logistic Section, <https://www.shopify.com/enterprise/global-ecommerce-statistics> alapján  
forrás: Jim Chrzan, VP Content/Brand Strategy, PMMI Media Group E-Commerce: Think inside the box 2018., [https://www.packworld.com/e-commerce-dilemma-how-protect-product-using-less-packaging?ajs\\_uid=1572I1148245D-9V&oly\\_enc\\_id=1572I1148245D9V&ajs\\_trait\\_oid=6890E1361578B3P](https://www.packworld.com/e-commerce-dilemma-how-protect-product-using-less-packaging?ajs_uid=1572I1148245D-9V&oly_enc_id=1572I1148245D9V&ajs_trait_oid=6890E1361578B3P)

## Megéri

- Végig menni az ellátási lánc összes állomásának valamennyi kihívásán.
- Megismerni, hogy milyen lehetőségek vannak az áru gyors mozgásra, és mik annak előnyei.
- Feltárni az e-kereskedelmi lehetőségeket, és a jövőbemutató megoldásokat.
- Megismerni a vevői elvárásokat. Mindig az első benyomás számít!

Értékelni a terméket, hogy csúcscategóriás termék-e, amely felnyitáskor megköveteli a fogyasztói élmény megszerzését, vagy pénzmegtakarító termékek-e, amely egy egyszerűbb csomagolással is eladható.

Figyelembe venni, hogy a kicsomagolás tapasztalata márkahűséget és ismétlődő vásárlást eredményezhet.

Elgondolkodni a csomagolás személyre szabhatóságán, egyedi tervek vagy funkcionális fejlesztések segítségével. Például egy virtuális valóság élménnyel személyre szabott

üzenetet küldeni a fogyasztónak, vagy egyszerűen csak egy megszemélyesített köszönetet továbbítani.

- Csökkenteni az elsődleges csomagolás méretét.

A nagyobb méretű dobozokat, melyek nagyobb, összetettebb termékek tárolására ideálisak, esetleg kisebb méretűekre cserélni vagy a terméket részekre szedni a megfizethetőbb szállítási költségek érdekében.

Az üveg falvastagságát csökkenteni vagy más alapanyagra kiváltani.

A műanyag mennyiségét csökkenteni.

A merevfalú csomagolást flexibilisre váltani.

- Megvédeni a terméket. A fogyasztói csomagolást külső burkolattal, pántolással, összefogással ellátni.
- Jobb méretű másodlagos csomagolásokat kialakítani.

A szállítandó termékekhez teljesen illeszkedő dobozt tervezni. Kerülni az üres helyek képződését, melyek külön téritöltésért igényelnek, mert az növelheti a

csomagolási hulladék mennyiségét és csökkenti az újrahasznosíthatóságot.

Szem előtt tartani a környezet tudatos fogyasztók igényeit, akik környezetbarát csomagolást kívánnak, és az e-kereskedelem révén jobban felelősek az újrahasznosításért.

Figyelembe venni az időjárás-elleni védelmet lakkok vagy bevonatok alkalmazásával

Garantálni a termék és a nyomtatás színtartósságát a csomagoláson kívül és belül.

- Optimalizálni az adatokat  
Kiválasztani a szükséges adatokat. Javítani az adatok minőségét. Az e-kereskedelemmel folytatódik a minél több adat megszerzésére való törekvés. Már ma is a Big Data szemlélet uralkodik.  
Biztosítani a nyomon követést a folyamatok elejétől a végéig.  
Segíteni a cégen belüli és a külső kommunikációt, együttműködni a szállítókkal, a raktárakkal, a szolgáltatókkal az e-kereskedelmi adataival is.



## Fűtési megoldások a csomagolóiparnak!

Inpiro Magyarország Kft.



Kerámia sugárzók



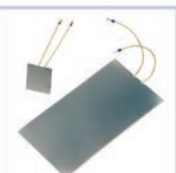
Kvare- és halogén sugárzók



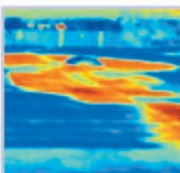
Fűtőpatronok



Csőfűtőtestek



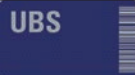
Fűtőlapok



Hőkamerás mérések

- Fűtőtestek gyártása és forgalmazása
- 24 órán belüli kiszállítás
- Villamos fűtésű berendezések, készülékek tervezése és gyártása

Tel.: +36-1 320-2238 • Fax: +36-1 320-2109 • wallis@inpiro.com • www.inpiro.hu



## United Barcode Systems

Labeling, Coding & Marking

### TJX UV LED

- ✓ Alkalmazható bármely gyártósoron
- ✓ Tiszta technológia, nincs szivárgás
- ✓ Minden patron egy új nyomtatófej



### MRX sorozat

- ✓ Nyomatás bármely felületekre
- ✓ Nyomatási sebesség akár 110 m / perc
- ✓ 1-4 nyomtatófej



### APL 35i

- ✓ Kapacitás 90 címke / perc
- ✓ Címketeker csere 1 percn belül
- ✓ A másodlagos gyűjtő-csomagolás jelölésére



**b-mark**  
www.b-mark.hu  
+36 62 541 514



DEKORÁCIÓS TECHNOLOGIÁK

NYOMDAIPAR

ÚJANYAG FELDOLGOZÁS



## Ferry Contact Kft.

Mérnökiroda & Képviseleti Kft.

1195 Budapest, Vas Gereben u. 4/F

Tel.: +36 1 348 6000 • Fax: +36 1 348 6001

E-mail: info.hu@ferrygrp.com

# illig® hőformázók



## ILLIG HSU 35 bliszterező berendezés

gyógyszeripari, valamint nem élelmiszeripari felhasználásra, akár karton-karton bliszterhez is.



**Zeller+Gmelin**  
Mineralöle • Druckfarben • Chemie  
nyomdafestékek

**CLEVER**  
MACHINES  
sleeve-gépek

**diamat.**  
maschinenbau  
extruderek

**DeCoSystem**  
inline nyomdai minőségellenőrző rendszerek

**UniNet**  
**iColor**  
PRINTING SOLUTIONS

**FLEXOCONCEPTS**  
A Smarter Solution  
kellékanyagok

digitális nyomdatechnika

**lombardi**  
CONVERTING MACHINERY  
flexo gépek

**ULTRALIGHT**  
UV-TECHNOLOGY  
UV-lámpák és szárító rendszerek

**ZECHER**  
Innovation for Inkjet Roller Technology  
raszterhengerek

**FÜLL Systembau**  
festékkidagoló rendszerek

**FLEXO MAID**  
CLEANING THE INVISIBLE  
raszterhenger mélytisztítás

**KASE**  
EQUIPMENT  
vödörnyomda

www.ferrygrp.com

# Linerless és die cut címkék összehasonlítása

*A címkék sokféleképpen csoportosíthatóak, hasonlítsuk most össze az előre meghatározott méretre kivágott (die cut) és a végtelen és hordozó nélküli (linerless) címkéket gazdaságosság szempontjából.*

Az előre kivágott címkék remekül használhatóak abban az esetben, ha a címke formátum és az adattartalom is kötött. Ekkor a címke mérete a szükséges feliratok mennyiségéhez igazítható. A nyomathossz a gyakorlatban azonban gyakran nem állandó. Változó adattartalom, például különböző hosszúságú termékösszetétel-lista esetében a címke vagy üres marad, vagy a túllógás miatt két címke kerül felhasználásra úgy, hogy a második címke csak részlegesen telített. Mindkét esetben a címke nagy része üresen marad, ami jelentős, közel 40% veszteséget jelent, nem is beszélve a címke hátrányos kinézetéről. Gyakorlatilag, ha a kisebb nyomtatás miatt szabadon marad, és a hosszabb nyomtatás miatt a második címkén szabadon marad címkéfelületeket összegezzük akkor, egy 65 m-es tekercsen várhatóan 25,5 m üres hely marad die cut címkét használva, amelyre 100 mm hosszú címkével számolva további 250 db címke lenne nyomtatható az linerless címke esetében! Ezt a plusz mennyiséget az adattartalom, ebből eredően a nyomathossz szórása befolyásolja.

A végtelen címkével ez a veszteség elkerülhető. Az linerless címkék változó adattartalom mellett is biztosítják a teljes kitöltöttséget és a gazdaságos címkéfelhasználást. A nyomtató elkészíti a kívánt címkét, a beépített vágó berendezés pedig a címke végénél pontosan és esztétikusan elvágja azt. Vágó berendezés nélküli nyomtatóknál tépőél van beépítve a nyomtatóba, de használ-

lata nem mindig adja meg a kívánt eredményt. A dolgozó sajnos a letépnél nem tudja mindig pontosan egyenesen tépni a címkét, a címke rossz helyen szakad el, sérül a nyomtatás, a címke nem lesz olvasható, széle esetenként ferdén tépett, mindig cakkos nem egyenes. A nyomtatás sérülés és olvashatatlanság elkerülésére a nyomtatásnál üres helyet hagynak a nyomtatás és a címke tervezett vége között, ami megint csak üres címke felületet jelent.

További előny, hogy ha egyforma szélességű címkéket használunk, akkor nem szükséges többféle címkét rendelni, nagyobb lesz a rendelési volumen, így előnyösebb árat érhetünk el beszállítónknál. Nem kell többféle címkét tárolni, így kisebb lesz a tárolási helyigény, és a különféle címkék mennyiségét sem kell típusonként nyilvántartani. A téves címkéhasználati hibákat is kiküszöbölhetjük az

linerless címke alkalmazásával, mivel ha egyféle címkét használunk, akkor nem tudunk nem az adott termékhez való címketekercset befűzni. A címkenyomatás során jelentkező további előny, hogy a különböző termékekhez nem kell címketekercset cserélni a változó címkeméret miatt, ezzel pedig értékes időt spórolhatunk. Hordozó anyag hiánya lehetővé teszi, hogy egy tekercsen, azonos átmérőn több címke férjen el. A nyomtatás után pedig nem keletkezik eldobandó hordozó anyag sem.

Tehát a végtelen címke előnyei: Közel 40% megtakarítás a címke árából, nincs címkevesztés, nem kell többféle címkét rendelni, nem kell cserélni a címkéket, mindig esztétikus lesz a címkékép, csökken a hibalehetőség, nincs maradék hordozóanyag. (Forrás: Novum Global Kft.; [www.novumglobal.hu](http://www.novumglobal.hu))

**THE Bakery**  
Demi Baguettes  
4pce  
Allergens: WHEAT.  
May also contain traces of NUTS & SESAME SEEDS  
MAY CONTAIN ALLERGENS  
QUANTITY 1  
USE BY DATE 19.05.17  
TOTAL PRICE 2.00  
SPAR

**Dano's Centra**  
Beef Guinness Pie  
Cooking Instructions:  
Remove packaging, microwave for 4-6 min.  
Leave to stand for 1 min  
Ensure food is piping hot before serving  
INGREDIENTS:  
Celery, carrots, potatoes, butter, onions, beef, beef bullion, Vegetable oil, pepper, GUINNESS, milk, pastry(WHEAT), EGGS, mix herbs  
MAY CONTAIN ALLERGENS  
USE BY DATE 31.05.17  
QUANTITY 1  
UNIT PRICE €5.25  
€5.25  
5 351520 488801  
SPR. GLEN. HILLTOP  
CO. DUBLIN. 027 42251  
CENTRA

**Prepared by our BUTCHER**  
Boneless Stuffed Irish Chicken, Baby Potatoes & Vegetables  
Stuffed and perfectly seasoned boneless chicken with baby potatoes, sweet carrots and parsnips  
COOKING INSTRUCTIONS:  
Remove film before cooking.  
Fit chest oven to 210°C/410°F (Gas Mark 8).  
Cover with stretch B bake for 40-50 mins.  
Remove foil and bake for further 10-15 min.  
Ensure all juices run clear.  
INGREDIENTS:  
Boneless Chicken, Baby potatoes, carrots, Parsnips, bread stuffing (WHEAT), Garlic  
ALLERGY ADVICE:  
For allergens, including cereals that contain gluten, see top ingredients highlighted above. May contain traces of nuts & sesame seeds.  
USE BY: 30.05.17  
QTY: 1  
UNIT PRICE: €10.00  
€10.00  
0 78554 518801  
SuperValu

# Egyre többet tudunk a hazai halakról

*Hogyan lehet növelni a ponty eltarthatóságát a feldolgozás-technológia fejlesztésével? Található-e növényvédőszer a halastavakban? Kimutathatók-e a mikroműanyagok? Ezekre a közvéleményt is foglalkoztató aktuális kérdésekre egy hiánypótló és komplex hazai projekt kutatói adtak több, mint megnyugtató választ: a hazai édesvízi halak nemcsak finomak, hanem biztonságosak is!*



Az „Új kockázatkezelési modellrendszer fejlesztése a víz- és élelmiszer-biztonság növelése érdekében a haltermékvonalon” címet viselő, röviden csak HappyFish-nek nevezett projektet vezető WESSLING Hungary Kft. munkatársa elmondta, több, mint 400 peszticid és 100 gyógyszermaradvány felmérése is megtörtént a halastavak vizében, üledékében és a halak húzában. Kiderült, hogy a hazai halastavakban a vizsgált több, mint ötszázféle vegyületnek csak a töredéke volt nyomokban kimutatható.

A projektben részt vevő Szent István Egyetem kutatói Dr. Háhn Judit tudományos munkatárs vezetésével arra a megnyugtató megállapításra jutottak, hogy egyik víz- és üledékminta esetében sem

volt detektálható sejttoxikus vagy hormonrendszert megzavaró hatás.

A projekt során megvizsgálták a halak higiénés állapotát és a termék eltarthatóságát befolyásoló mikrobiológiai paramétereket, illetve átfogó mikrobiológia vizsgálati módszereket alkalmaztak a romlásjelenségek megértése érdekében. Így lehetővé válhat többek között a ponty teljes termékpályájának higiénés nyomon követése a halgazdaságtól a feldolgozási folyamatot át a hűtve tárolás végéig.

A projekt a független laboratóriumokat üzemeltető WESSLING Hungary Kft. vezetésével a Szent István Egyetem Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézete, valamint Hűtő- és Állatitermék Tanszéke, illetve a The

Fishmarket Kft. és az SKC Consulting Kft. együttműködésével valósul meg. A pályázati főösszeg nettó 1 419 187 223 forint, ebből vissza nem térítendő támogatás nettó 1 095 243 937 forint. A Nemzeti Versenyképességi és Kiválósági Program pályázatot a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal írta ki, a vissza nem térítendő támogatást a Magyar Állam nyújtja. Ez a pénzügyi keret jelentősen hozzájárulhat az ágazat versenyképességének növekedéséhez.

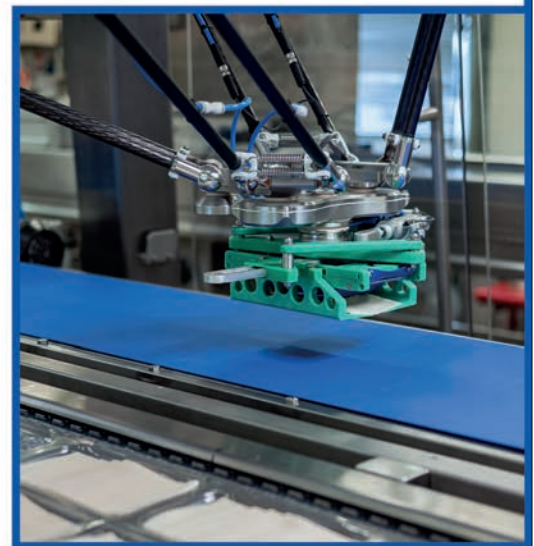


## **DOROTI** **CSOMAGOLÁS TERMÉKRE SZABVA**

### Szeletelő-csomagoló vonal termékberakó robottal

**DorPack mélyhúzó csomagológépek, ipari szeletelővel, termékberakó robottal, címkézővel és soroló berendezéssel kiegészítve**

Cégünk egyre több saját fejlesztésű kiegészítővel elégíti ki a piaci szükségleteket az élelmiszeriparban. Termékpalettánkat most automata termék berakó robotokkal bővítjük. Egy komplett vonal összeállításához pedig bizalommal kínáljuk a cégünk által Magyarországon teljes kizárólagossággal forgalmazott ipari Castellvall szeletelőgépeket.



**DOROTI PACK KFT.**  
H-8558 Csót, Rákóczi u. 74.  
Tel.: +36 89 354 277  
E-mail: info@doroti.hu  
www.doroti.hu

## CSOMAGOLJON HATÉKONYAN!

# Hogyan válasszunk elektromos targoncát?

*Azon gondolkodik, hogy elektromos targoncát vásárol, de nem tudja, hogy kezdjen bele? Az alábbi útmutatóban megtalál minden olyan szempontot, amelyet mérlegelnie kell a választás során.*

Elektromos targonca vásárlása jelentős befektetésnek számít bármilyen vállalat számára, ezért kulcsfontosságú, hogy pontosan értse, hogy miért fizet, és figyelembe vegye az üzemeltetés összes költségét. Az elektromos targoncák vételére általában magasabb, mint a belső égésű motorral felszerelt változatoké. Ennek az az oka, hogy az akkumulátort és a töltőt is meg kell fizetni.

## Beszerzési és üzemeltetési költségek mérlegelése

A kezdeti nagyobb befektetést bőven kompenzálják a hosszú távú előnyök:

- az elektromos targoncák a belső égésű motorral felszerelt targoncáknál kevesebb energiát fogyasztanak, ami csökkenti az üzemanyagköltséget;
- kevesebb széndioxidot bocsátanak ki, így kiváló választás környezettudatos vállalkozásoknak;
- csendesebbek a dízelüzemű változatoknál, ezzel elősegítik a biztonságosabb és termelékenyebb üzemi környezet megteremtését.

Ezek a tényezők összességében alacsonyabb üzemeltetési költséget eredményeznek hosszú távon.

## Az egyedi igények megértése

Elektromos targonca választásakor elengedhetetlen, hogy annak műszaki paraméterei megfeleljenek az alkalmazás és az üzemeltetés jellemzőinek. A biztonságos és hatékony működés biztosítása érdekében fontos tudni, hogy azzal milyen méretű és tömegű terheket fognak szállítani.

## A targonca teherbírása

Leggyakrabban 1000-1250 kg teherbírású targoncákra van szükség. Általános szabályként elmondható, hogy minél nagyobb a teherbírás, annál drágább a targonca. Ha tehát az igényeknek megfelelő targoncát választja ki, a pénzéért valódi értéket kap.

Fontos azt is megvizsgálni, hogy a kapacitásigénye várhatóan változik-e a közeljövőben, és már eleve az új igényekhez igazítani a választást, nehogy fél év múlva a targonca cseréjére legyen szükség. A szükséges emelési magasságot sem szabad figyelmen kívül hagyni, ami hatással lesz a targonca méretére és kapacitására is. Noha igaz, hogy a magas emelésű (6000 mm) targoncák drágábbak, ez az igény szinte biztosan nem fog megváltozni, így a megvásárolt targoncát maximálisan ki tudják majd használni.

## A gumiabroncs

A gumiabroncs a targonca üzemeltetési költségének akár 12-15%-át is kiteheti, ezért nagyon lényeges, hogy a célnak megfelelő abroncsot használjanak – ez garantálja annak tartósságát.

Az elasztikus tömörgumi abroncsok ideálisak a hosszú üzemidőhöz és a közepes-nagy intenzitású alkalmazásokhoz. A lágyabb abroncsokkal jobban lehet manőverezni, míg a keményebb abroncsok a nagy intenzitású és nagyobb rugalmasságot igénylő alkalmazásokhoz ideálisak. Beltéri környezethez tiszta, általában szilikon alapú abroncs szükséges, kültéri használatra viszont a tömörgumi abroncs jobb választás.

## Új vagy használt?

A döntéshozatali folyamat másik kulcsfontosságú tényezője, hogy új vagy használt targoncát vásárolnak. A használt elektromos targonca alacsonyabb ára kétségkívül vonzó szempont, különösen a kisebb vállalkozások számára. Fontos azonban megjegyezni, hogy egy régebbi modell megvásárlása nagyobb valószínűséggel eredményez magasabb karbantartási költségeket. Ezt figyelembe kell venni az üzemeltetési költségek kalkulálásakor.



Általánosságban elmondható, hogy egy használt targonca megvásárlása azt is jelenti, hogy kisebb a választék a kapacitás, az emelési magasság és a többi kulcsfontosságú jellemző tekintetében. Éppen ezért érdemes felderíteni mind az új, mind a használt piacot, és végül olyan targoncát választani, amely leginkább megfelel az elvárásoknak.

## A szolgáltató kiválasztása

Az utolsó lépés a szolgáltató kiválasztása, amely döntő fontosságú lesz a vállalat hosszú távú növekedése szempontjából. Fontos, hogy a szolgáltató azonosítani tudja a vállalat problémáit és azokra megfelelő megoldásokat javasoljon.

A Nagoya Kft. a targoncaértékesítést hosszú távú stratégiai partneri kapcsolatnak tekinti. Ennek érdekében folyamatos a konzultáció az ügyfelekkel, hogy megismerjük a műveleteket, a folyamatokat és a munkaerőt. Az üzemeltetési költségek felmérésekor figyelembe vesszük a szervizelést és a karbantartást is.

Ha összességében nézzük az anyagmozgatási iparágat, a legnagyobb költség mindig a kezelővel kapcsolatos költség. Ebből kiindulva segítünk ügyfeleinknek azonosítani azokat a területeket, ahol egy hatékonyabb targonca növelné a termelékenységet, és csökkentené a költségeket.

# TRANSLOG connect congress

2019 BUDAPEST  
NOVEMBER 13-14.

[www.translogconnect.eu](http://www.translogconnect.eu)



KÖZÉP- ÉS KELET-EURÓPA  
LOGISZTIKA ÉS ELLÁTÁSILÁNC-MENEDZSMENT  
SZAKEMBEREINEK VEZETŐ RENDEZVÉNYE



A VI. Kelet-Közép-Európai Logisztikai  
Kiválósági Díj 2018-as nyertesei

## SZOLGÁLTATÓI KATEGÓRIA



ARVIEM | [www.arviem.com](http://www.arviem.com)

BŐVEBB INFORMÁCIÓ:  
[www.translogconnect.eu/en/blog/  
INTERVIEW WITH ARVIEM](http://www.translogconnect.eu/en/blog/interview-with-arviem)

## GYÁRTÓ KATEGÓRIA



KNORR-BREMSE | [www.knorr-bremse.hu](http://www.knorr-bremse.hu)

BŐVEBB INFORMÁCIÓ:  
[www.translogconnect.eu/en/blog/  
INTERVIEW WITH KNORR-BREMSE](http://www.translogconnect.eu/en/blog/interview-with-knorr-bremse)



## Várják a régió logisztika- és ellátásilánc-menedzsment folyamatait előmozdító innovatív pályázatokat!

Régióink jelentős logisztika- és ellátásilánc-menedzsment szakembereit összefogó nemzetközi fóruma, a TRANSLOG Connect Kongresszus ad otthont minden évben a Kelet-Közép-Európai Logisztikai Kiválósági Díj átadóünnepségének.

A 2011-ben alapított díj célja, hogy reflektorfénybe helyezze a térség kiemelkedő megoldásait. A nemzetközi szakértőkből álló zsűri azokat az eredményeket értékeli és jutalmazza, melyek innovativitásuk mellett fenntarthatóságukkal és költséghatékonyságukkal járulnak hozzá Kelet-Közép-Európa dinamikusan fejlődő logisztikai, ellátási lánc- és szállítmányozási folyamataihoz.

A pályázaton startupok, kis- és nagyvállalatok, gyártó- és logisztikai szállító cégek, valamint kereskedelmi láncok ügyfélirányultságú projektjei is indulhatnak, melyek a régió valamely országában valósultak meg.

A nemzetközi elismerésben részesülő megoldásokat 2019. november 13-án, a TRANSLOG Connect Kongresszus első napján hirdetik ki.

A Kiválósági Díj nyertesei számos hazai és nemzetközi média-megjelenésen túl projektjüket a régió közel 20 országából érkező 500 logisztikával és ellátásilánc-menedzsmenttel foglalkozó szakembernek és vezető döntéshozónak prezentálhatják.

Az évente megrendezett üzleti-szakmai találkozót elsősorban vezető iparági szakemberek számára indították újtára – nemcsak a tudáscsere-alapú és személyes üzleti találkozók érdekében, hanem azért is, hogy a résztvevők betekintést nyerjenek a legfrissebb piaci trendekbe, a logisztikai-szolgáltatói kínálat új elemeibe, és katalizátorként hassanak az iparág szereplőinek további eredményességére.

**A PÁLYÁZATOK LEADÁSI HATÁRIDEJE 2019. OKTÓBER 3.**

BŐVEBB INFORMÁCIÓ: [www.translogconnect.eu/en/excellence\\_award/](http://www.translogconnect.eu/en/excellence_award/)

# Smart Logistics 2019 – trendek, kihívások és jövőbeli irányok

*A Portfolio az idei évben is megrendezte a Smart Logistics konferenciát, ahol a világszerte és a magyar logisztikai trendek mellett szó esett többek között az áru fuvarozás kihívásairól és a csomagolás- és raktárfejlesztési újdonságokról is.*

## Valósággá válhat útjainkon az önvezető jármű?

Napjainkban mind gyakrabban halljuk, hogy az áru fuvarozás egyik legnagyobb kihívása a gépkocsivezető hiánya. De vajon van realitása a közeljövőben a sofőr nélküli vontatóknak? Önvezető járművek léteznek, de egyelőre csak zárt rendszerben dolgoznak. A Volvo Trucks az első, aki felkérésre önvezető flottát biztosított megbízója számára: a kamionok Norvégiában egy kőbányából a kikötőbe szállítják alagutakkal és szerpentinekkel tarkított 6 km hosszú útszakaszon a rakományt. Ezek a járművek küllemre megegyeznek a közúton közlekedő járművekkel, s akár pilóta is beülhet, ismertette Fácán Gergely, a Volvo Hungaria Kft. kereskedelmi igazgatója. A kamionok önmaguk végzik a rakodáshoz szükséges tolatást is a rakodógép-kezelő utasítására.

Az önvezető jármű másik formája a Platooning, az úgynevezett konvojozás, aminek tesztelése már közúton is zajlik. A Platooning esetében csak az első járműben ül gépkocsivezető, az összes többi „hozzákapcsolt” járműben csak a teszt ideje alatt felügyeleti jelleggel tartózkodik pilóta. A járművek hálózatba kapcsolnak, így amit az első kamion csinál, azt teszi a többi is. A közöttük lévő távolság csak akkor változik, ha például egy személyautó közéjük áll, mert felveszik a szabályos követési távolságot.

A Volvo Vera a teljes önvezetés alternatívája, ahol már a fülke sem kapott helyet. A járműből eddig egy példány készült: emberi koordinálással nem képes haladni, az előre beprogramozott útvonalat teszi meg. A Volvo Vera a közlekedési szabályokat is betartva jut a célállomásra.

Fácán Gergely szerint nem valószínű, hogy a teljesen önvezető vontató a közeljövőben a közúton is megjelenik, inkább a logisztikai központok



Homolya Péter, a Golden-Pack Hungary Zrt. elnök-vezérigazgatója

közötti szállítás valós alternatívája. Amennyiben az önvezető járművek szériaéretté is válnak, a jogi akadályokkal akkor is számolni kell. Jelenleg nem tisztázott például, hogy egy esetleges más tulajdonában okozott kárért ki a felelős: a gyártó, az üzemeltető vagy senki?

## Újdonságok a csomagolóiparban

A konferencia külön szekciót szentelt a csomaglogisztika és raktározás terén nyújtott legújabb technológiai megoldásoknak és a jövőbemutató fejlesztéseknek. A vállalkozások gyakran nem fordítanak elég figyelmet arra, hogy a raklaprögzítéshez milyen zsugorfóliát választanak, pe-

dig ezzel éves szinten sok pénzt spórolhatnak. Nem érdemes indokolatlanul vastag zsugorfóliát vásárolni, s a minőségre is érdemes figyelni, hangsúlyozta előadásában Homolya Péter, a Golden-Pack Hungary Zrt. elnök-vezérigazgatója. Kiváló választás a cég vékony Smart fóliája, hiszen ezzel a termékkel ugyanannyi pénzért több fóliát vásárolhatunk, ráadásul a tartása is kiváló.

A Golden-Pack biztonsági ragasztószalagjával véget vethetünk a csomag illetéktelen felbontásának: eltávolításakor látható nyomot hagy a felületen, így azonnal kiderül, ha megbontották. A ragasztószalag emblémázva is rendelhető, így még teljes átcsomagolással sem tüntethető el a felbontás jelei.

A cég saját fejlesztésű sorszámozott biztonsági ragasztószalagot is kínál, aminek eltávolítása során vörös színű nyomattal figyelmezteti a rossz szándékkal közelítőt. A sorszámozott ragasztószalag a kereskedelemben nem beszerezhető, nem pótolható. Amennyiben a ragasztószalag sorszámtól feltüntetik a szállítólevélen, megérkezéskor ellenőrizhető, hogy hozzá nyúltak-e a szállítmányhoz.

A konferencia előadásai is azt erősítették, hogy a digitalizáció és a robotizáció a logisztika területén egyre hangsúlyosabb kérdés a munkaerőhiány és a hatékonyság tekintetében egyaránt.

*A résztvevők nagy érdeklődés mellett hallgatták a konferenciát*



# Ön adja a feladatot, mi a megoldást! **KÄRCHER**

*A Kärcher egy nemzetközi tisztítás technológiával foglalkozó vállalkozás, amely ipari és háztartási területen egyaránt kínál költséghatékony, vagy akár egészen magas szintű igényeket is kielégítő megoldásokat, Magyarországon immáron 26 éve.*

Sokan nem tudják, hogy a Kärcher közel 3.000 termékével lefedi a tisztítási technikák egészét, legyen szó bármilyen felületről vagy anyagról. A jelenleg üzemelő 28 Kärcher Center és Store üzleteinkkel már elértük az országos lefedettséget, amelyek jól felszerelt szervizpontok is egyben.

A professzionális területen sokféle különböző, és egyéni követelményeknek megfelelő tisztítási feladatot kell teljesíteni, melyek a Kärcher ezen célokra kifejlesztett készülékeivel gond nélkül megoldhatók. Legyen szó kisebb vagy nagyobb ipari vállalatokról vagy kisipari területekről történő felhasználásról, a Kärcher mindig megfelelő megoldást kínál a fenntartható és környezetkímélő tisztításra. Itt is ajánljuk Professional felszereltséggel rendelkező magasnyomású mosóinkat, a forró vizes magasnyomású mosókat vagy seprő-szívógépeket, és sok további, energiatakarékos tisztítóeszközöket.

## Seprő- és seprő-szívógépek

Maximális seprési teljesítmény – mindig és mindenütt, az ipari kézi seprőktől a kísérős és felülős gépeken át, az extrém (erős és masszív) ipari felülős seprőgépekig. Tisztáraseprés bármikor, a megbízható, gazdaságos és innovatív Kärcher technológiával. A kényelmes és egyszerűen kezelhető ipari seprőgépek



használatával nem marad más csak tisztaság, még a sarkokban is!

## Felülős seprő-szívógép – KM 105/110 R

Egyedileg konfigurálható seprő-szívógép hidraulikus magasüritéssel. Az opcionális és szabadalmaztatott sarlós oldalkefe lehetővé teszi a sarkok könnyebb kiséprését, ezáltal megspórolhatja az előzetes kézi tisztítást. A Teach-System segítségével történő automatikus kopás-utánállítás mindig a legjobb seprési eredményeket biztosítja. További előnye a szabadalmaztatott, teljesen automatikus Tact szűrőtisztítás, mely a folyamatos pormentes munkavégzést biztosítja. A multifunkciós kijelzőn 28 nyelven választhatók a menük, melyben információkat kap-

hatunk pl. a seprőhenger állapotáról, illetve a seprőhenger felületi nyomásáról.

## Felülős súroló-szívógépek

Az innovatív kézi-, ráállós-, és felülős súroló-szívógépek kényelmes megoldást nyújtanak a padlók, nagyobb területek tisztán tartásához. A Kärcher felülős súroló-szívógépek kényelmes alternatívát nyújtanak a nagyméretű kísérős gépek helyett. Kiváló manőverező-képességüket keskeny felépítésüknek köszönhetik.

## Súroló-szívógép - B 150 R

A kompakt, keskeny akkumulátoros B 150 R felülős súroló-szívógép ideális közepesen nagy beltéri területek tisztításához, és biztosítja, hogy a kezelőnek mindig teljes rálátása legyen a területre. Munkaszélessége 75 centiméter, seprőfunkcióval, 2 hengerkefével sima felületekhez ideális. Az eco!efficiency fokozat csökkenti a víz- és energiefelhasználást. A FACT-rendszer által a kefésebesség beállítható. Auto-Fill funkció: a hatékony frissvíztartály-feltöltéshez, valamint a szennyezett víztartály kényelmes, és higiénikus tisztításához.



# Kiváltja-e az embert a technológia?

A robotok előbb-utóbb hétköznapi „munkatárssá” válnak

*Idén 13. alkalommal került megrendezésre a Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek Konferenciája, amelynek 2019. május 15-17. között a Thermál Hotel Visegrád adott otthont.*



A konferencia a hazai logisztikai szakma legrangosabb eseménye. A rendezvény kiemelkedő szakmaiságát bizonyítja, hogy minden évben egyre nagyobb létszámmal kerül megrendezésre. Köszönhetően a 10 éve alakult Nagyvállalatok Logisztika Vezetőinek Klubjának, idén is számos iparágból érkeztek logisztikai szakemberek.

– Nagy öröm volt számomra, hogy pár napja teljesen megtelt a konferencia! A mai nap legnagyobb kérdése, hogy hogyan fog megférni a közeljövőben ember és robot? Hogyan fogja átalakítani környezetünket a robotika? 10-20-30 év múlva lesz-e szükség ránk, logisztikai vezetők-re. Én hiszek abban, hogy embernek embert kell irányítani, és hogy egy csapat csodákra képes az összefogás révén, és nyilván egy ilyen csodálatos csapatot csak ember tud összefogni – **Szabó Zoltán**, a klub elnöke ezekkel a szavakkal nyitotta meg a rendezvényt.

## LogisztikaSOK.0

Kik azok az értékes munkatársak, akikre oda kell figyelni, illetve kik azok, akik további értéket teremtenek, és vajon ezeket az értékes munkatársakat megbecsülik-e a vezetők? Távoli jövő-e a robotika? Kiváltja az embert a robot? Valóban kiürülnek teljes mértékben a

raktárak? Vagy azért „nem eszik olyan forrón a kását?” Ezt a sokrétű kérdéskört ölelte fel az a kerekasztal-beszélgetés, melyen részt vett **Major Lajos** (Logistics & Customer Service manager, Dana Hungary Kft.), **Hegedűsné Szendy Zsannet** (HR Business Partner, Coca Cola HBC), **Prokop Réka** (DS HR Partner MOL manager, Mol Nyrt.), **Kovács István** (Logisztikai Vezető Starters E-Components Generators Automotive Hungary Kft.) és **Gubicza László** (ügyvezető, Robotcenter Kft.).

– A Coca Colánál ez már nem sci-fi, hogy automatizált raktárakkal dolgozunk. Nekünk Írországban és Ausztriában is van ilyen raktárunk, Csehországban pedig most épül, Prágában. Az ausztriaiban gyakorlatilag nincs ember, csak egy technikus, aki a robotikát irányítja, beállítja. Itt, Magyarországon egyelőre üzleti szempontból nem indokolható, hogy ezeket a megoldásokat behoz-



Immár évek óta a konferencia moderátora **Krizsó Szilvia**, aki a tévészés mellett felső vezetőknek tart kommunikációs tréninget. A rendezvény zárónapján „*Tesztoszteronnal a sikerért, avagy győzzük le, vagy ha nem megy, használjuk szorongásainkat a kiemelkedő teljesítményért*” címmel prezentált.



– 1998 óta, tehát 20 éve készítjük interjúkat művészekkel, közéleti személyiségekkel, politikusokkal, üzletemberekkel, utóbbiaknak 15 éve kommunikációs tréningeket is tartok, tehát több ezer fős merítésem van, de leginkább az utóbbi hét évben, amióta a színházi talk show-m megy, értettem meg, hogy két út vezet a kiemelkedő teljesítményhez.

Az egyik a szerencsések járnak. Azok, akik akár veleszületetten, akár tanult alapon, elképesztően magabiztosak, és ezt sugározzák is magukról. Elhiszik magukról, hogy sikerre születtek, úgy viselkednek, mint a sikeres emberek, ezért a környezetük sikeresnek látja és látatja őket, amitől még sikeresebbnek érzik magukat, így még több dologba mernek belevágni. A siker sikert szül. Hangsúlyozni szeretném, hogy van olyan, hogy valaki érdemtelenül jut magasra, de én

hiszek a teljesítmény erejében, és azokra koncentrálok, akik tényleg le tudnak tenni valamit az asztalra, de ebben a magabiztosságuk is segíti őket. Közben, a saját magukba vetett hitük miatt ugyanakkor elégedettek és boldogok.

Ebből a szempontból vannak kevésbé szerencsés emberek. Ők a megfelelési kényszerük, az ehhez kapcsolódó szorongásuk és az ebből adódó maximalizmusuk miatt ugyan folyamatosan egyre jobb és jobb teljesítményt nyújtanak, amit a külvilág sikerként értékel, de közben nem tudnak ellazulni, kiengedni. Folyamatosan küzdenek, elsősorban saját magukkal. Hiába jön a külső megerősítés, ideig-óráig hisznek az elismerő szavaknak, aztán felhangosodik a saját belső hangjuk. Ezáltal soha nem elégedettek. Ez félig-meddig olyan, mintha magukat zárnák börtönbe. A bizonytalanság börtönébe, ahol a kulcs a saját elméjükben van.

Ezen a hozzáálláson lehet változtatni, de tudatosság és elszántság kell hozzá. El kell hitetni magunkkal, hogy jók vagyunk. Több lehetséges módja van, egyik az, hogy elkezdünk úgy viselkedni, mint a magabiztos emberek, magyarul tettük. És ezt addig csináljuk, amíg el nem hisszük magunkról, hogy van mire magabiztosnak lenni. Kutatók bizonyítják ennek létjogosultságát. Elég arra gondolni, hogy ha jól érezzük magunkat, mosolygunk. Viszont ha nem érezzük jól magunkat, de elkezdünk, akár erőltetetten mosolyogni, elkezdjük jól érezni magunkat. Mert az agyunk beindítja azokat a fiziológiás folyamatokat, amelyek akkor indulnak be, ha jól érezzük magunkat. Vagyis ahogy az elménk hat a testünkre, ugyanúgy a testünk is hat az elménk. Bonyolultan hangzik? Nem az. Ki lehet próbálni! Aki magabiztos, annak magas a tesztoszteron- és alacsony a stresszhormonszintje, ezáltal mer és higgadtan tud döntéseket hozni. Jó döntések nélkül pedig nincs siker. Szóval tetsessék magukat, és érezzék meg a siker ízét!

## ÖNTAPADÓ CÍMKÉK

tekereses kivitelben

Fő profilunk a minőségienyes papír, PE vagy PP alapanyagú tekerceses öntapadó címkék gyártása, melyet a jelenleg elérhető legmodernebb nyomógépekkel készítünk el. Címkéinket igény szerint arany, ezüst fóliával, illetve hátoldali nyomással is ellátjuk. 2017-ben gépparkunk kiegészült egy HP Indigo tekerces digitális nyomdagéppel, mellyel kis példányszámú tekerces címkék gyártását is el tudjuk vállalni versenyképes áron, akár egyedi, pár darabos példányszámban is. Büszkék vagyunk arra, hogy hozzájárulhattunk címkéinkkel partnereink sikeréhez, s így ügyfeleink több Magyar Termék Nagydíjat és Superbrands díjat nyerhettek el.

[calypsonymda@calypsonymda.hu](mailto:calypsonymda@calypsonymda.hu)  
[www.calypsonymda.hu](http://www.calypsonymda.hu)

3300 Eger, Sas út 94.  
tel.: 36/412-190 mobil: 30/535-9172



Minőség és megbízhatóság.

zuk, mert olyan hosszú a megtérülése, ami még nem bevállalható. Ezzel együtt arra számítottunk, hogy előbb-utóbb eljön ez az idő – és nem a megtérülés, hanem a munkaerő hiánya fog minket rákényszeríteni arra, hogy itt is bevezessük ezeket a külföldön jól működő robotizálásokat. Ahogy az előttem szóló Major Lajos is elmondta, a közelmúltban sajnos a hatékonyság és produktivitás terén nem sokat sikerült felmutatni, ellenben a munkaerő költsége nagyon megrágult. Azt gondolom, hogy ez az úr addig fogja feszíteni a gazdaságosságot, hogy bizony ki fogja kényszeríteni azt, hogy felzárkózzon a hatékonyság a költséghez – mondta Hegedűsné Szendy Zsanett.

– Egy robotos cég képviselőjeként úgy vélem, a távoli jövő nem annyira távoli, hiszen óriási fejlődés van e szegmensben. A robotoknak, amik még 3 éve nem is léteztek hazánkban, ma már exponenciálisan nő a számuk. Vannak cégek, akik a kipróbálás fázisában vannak, de jó néhányan már ötösével, tízesével veszik is őket – tette hozzá Gubicza László.

### Generációkra hangolva

Ma már nem is ügyfélményt, hanem munkavállalói élményt kell adni!

Kovács István szerint az egyik mostani legnagyobb kihívás szinte minden cég életében az Y és a Z generáció munkavállalóinak megtartása! Mivel ők mondhatni a számítógépekkel együtt nőttek fel, szinte a technológia megszállottjai, számukra elképzelhetetlen élni mobiltelefonok, számítógépek és más digitális és kommunikációs eszközök használata nélkül. Nagyon gyakorlatiasak, akiknek figyelmét nehéz lekötni hosszú távon. A munkáltatók most próbálnak felnőni e generációs munkavállalók kezeléséhez, megtartásához.

– Mi minden munkavállalónknak „okostelefont” adtunk a kezébe, amelyen nagyon hasznos applikációk vannak. Az Y és Z generációs fiataloknak ez nagyon tetszett, ám az idősebb generáció nem igazán értette. Így ezzel a csatornával sikerült közelebb hozni a generációkat. Míg az idősebb, ta-



pasztaltabb kollégák a gyártási technológiai folyamatoknál segítették a fiatalokat, ez a telefonok esetén megfordult, a fiatal kolléga mutatta meg az idősebbnek, hogy melyik applikációval lehet nagyon gyorsan megtervezni például a műszakok rendjét.. El kell fogadni nekünk, munkáltatóknak, hogy a mai fiatal műszakvezető nem fogja elolvasni a 100 oldalas kezelőszabályzatot, de egy virtuális szemüveg segítségével biztosan végignézi egy erre irányuló videót – hangsúlyozta Prokop Réka. – Míg korábban azzal érkezett egy munkavállaló, hogy nálunk szeretné letölteni az életét, addig ma egy fiatal jó, ha 2 évig akar egy munkafolyamatot végezni. Ezért a digitális szemüveg vagy a videós oktatás mind segít abban, hogy gyorsan felkészítsük az új kollégát. Nálunk kiemelt fókuszot kap az újonnan belépők felkészítése, hogy mihamarabb produktívak tudjanak lenni – tette hozzá Hegedűsné Szendy Zsanett.

A Dana Hungary Kft.-nél a munkavállalói karrier-menedzsmentre helyeznek nagy hangsúlyt. Vallják, hogy a jó példa nagyon motiváló az összes kollégának, ezért igyekeznek erkölcsileg is megbecsülni munkatársaikat.

### Munkavállalók bevonása és megtartása!

A délutáni szekcióban több cég is képviseltette magát. Hasznos ötleteket osztott meg többek között Prokop Réka, aki a MOL Nyrt. aktuális munkaerő-toborzási stratégiájáról prezentált. „A munkaerő-kínálat szűkül, így nagyon erős verseny van a leendő kollégákért! Eleinte a felsőoktatásban végzőket kezdtük el megkeresni, majd igen gyorsan rá-

jöttünk, hogy egy-egy vegyész mérnök, IT szakember, gépészmérnök, nemhogy az utolsó évben, hanem már amikor elkezd az egyetemet, 'elkel'. Ebből következően elkezdtünk az általános iskolások felé fordulni. Megpróbáljuk felhívni a figyelmüket arra, hogy milyen szerteágazó szakmák léteznek. Bevezettünk több vetélkedőt, programot is, amelynek során a tanulók megismerik a céget és a vegyipar jelentőségét, szándékunk szerint felkeltve érdeklődésüket a természettudományok, azon belül elsősorban a kémia iránt, illetve játékos feladatokon keresztül betekintést nyernek az ország egyik legnagyobb vegyipari vállalatának életébe, a társaság működésének mindennapjaiba.”

A fentiek mellett egy 6 perces kisfilmet is készítettek, amelyben egy etilén- és egy propilénmolekula a gyerekek nyelvén elmeséli, mi történik velük az üzemben, miközben végül műanyag lesz belőlük. A hiányszakmának számító vegyésztechnikus szakmát is rendszeresen propagálják a középiskolások körében. Emellett a Pannon Egyetemen egy külön MOL tanszék is működik, ahol szinte 100%-os elhelyezkedést biztosít a cég a jövő szakembereinek.

A konferencia rávilágított arra, hogy előbb-utóbb a robotok bizony hétköznapi „munkatárssá” válnak, és az egyszerű programozhatósággal el fognak terjedni, ha akarjuk, ha nem. Addig is mind a munkavállalóknak, mind pedig a munkáltatóknak mielőbb fel kell készülniük erre a távolinak egyáltalán nem nevezhető automatizált világra. Egy biztos: a rendezvényen igen sok erre irányuló ötlettel gazdagodhatott mindenki. ■

# A megújult Continental SC20+ tömör abroncs

Az új SC20+ tömör targonca abroncs akár 20%-kal jobb futásteljesítményt nyújt, főleg kemény és érdes felületen mint az előd Energy+ kivitel, és fokozottan ellenáll a sérüléseknek. Az abroncs megőrökölte elődje méltán híres alacsony gördülési ellenállását, így hatékonyság tekintetében kiemelkedő gumibroncs. A futófelület jól bevált kialakítása, a lineáris csatornák és a nagy blokkok különleges kombinációján alapul, amely kiváló vonóerő-átadást eredményez bármilyen útfelületen. A mély mintázat kialakításnak köszönhetően utánavágásra ritkábban van szükség. Az SC20+ az új alapanyag-keverékének köszönhetően rendkívül robusztus kialakítású és vágásálló. A különleges középső elasztikus gumirétegnek köszönhető alacsony gördülési ellenállás és ebből kifolyólag a kisebb melegedés azt eredményezi, hogy az abroncs jobban terhelhető, mint például: nagyobb sebesség, hosszabb távolság, nagyobb szállítható súly.

A gördülési ellenállás fontos tényező az üzemanyagköltség tekintetében is. A hasonló abroncsokhoz viszonyítva 15-20%-kal kedvezőbb gördülési ellenállás energia-meg-



Automatizált gyártástechnológia.

takarítást jelent a járműnél, ami egy másfél tonnás, két műszakban üzemelő targoncánál közel 50 ezer forint üzemanyag-megtakarítást jelent évente. Az abroncs emellett nagyon jó elasztikus tulajdonságokkal rendelkezik, ami igen komfortossá teszi és jelentősen kíméli a jármű futóművére ható terheléseket. Az abroncs gyártása az észak-németországi Korbach városban folyik így az európai gyártású termék, logisztikai szempontból gyorsan elérhető.

A gyártástechnológia érdekessége, hogy teljesen automatizált, aminek köszönhetően a minőség állandó, és a gyártási költségek optimalizáltak. Az automatizált

gyártási folyamat eredményeként a drót-mag-betétek egy folytonos acélszálból kerülnek feltekerésre, ami igen egyenletes nyomáeloszlást biztosít a felhíre szereléskor, és biztonságosabbá teszi az abroncsot a hirtelen fékezéskor bekövetkező, felhíre való megcsúszás ellen.

## SC20+ abroncs termékelőnyök összességében:

- **Új SC20+ gumikeverék, nagy kopóréteg:** akár 20%-kal nagyobb futásteljesítmény
- **Alacsony gördülési ellenállás:** kisebb energia-felhasználás, kisebb melegedés, nagyobb terhelhetőség
- **Optimalizált abroncs szerkezet és mintázat kialakítás, nagy mintamélység:** vezetési komfort, sima futás és egyenletes kopáskép, később igényel utánavágást
- **Európai gyártás, nagyfokú automatizáltság:** gyors elérhetőség, állandó minőség

**Continental**   
The Future in Motion

## Continental SC20+ A maximalista

Az átfogó teljesítményének és energiahatékonyságának köszönhetően az SC20+ minden útfelületre kitűnő választás bel- és kültéri használat mellett egyaránt.

Az abroncs a legnagyobb igénybevételeknek is megfelel, akár három műszakos használat során is.



**Bővebb információ:**  
Continental Hungaria Kft.  
Tel: 23-511-711  
www.continental.hu



**ÚJ!**  
Akar 20%-al  
nagyobb  
futásteljesítmény

# Robottechnika?

www.transpack.hu



## Code-Tech Kft.

### RAKLAP- CÍMKÉZÉS

hatékonyan,  
gazdaságosan...



+36 72 214 218

+36 72 326 955

<http://www.codetech.hu>

[codetech@codetech.hu](mailto:codetech@codetech.hu)

Szilas utca 5.

2142 Nagytarcsa

+36-20/239-6563

www.conductive.hu

info@conductive.hu



CONDUCTIVE



UNIVERZÁLIS



MEGBÍZHATÓ



INNOVATÍV



TÖBB MÉRET BEN  
ELÉRHETŐ



Cégünk nyugat-magyarország egyik vezető raklapgyártó és forgalmazó vállalkozása. Rakodólapok gyártása mellett vállaljuk fa tárolóeszközök, fa csomagolási segédanyagok gyártását.

Saját járműparkunkkal a megrendeléstől számított 24 órán belül kiszolgáljuk partnereinket.

#### Szolgáltatásaink:

- Eur raklap gyártás-kereskedelem
- egyedi rakodólapok gyártása-kereskedelme
- fa tárolóeszközök csomagolási segédanyagok gyártása
- rakodólap javítása és kezelése
- hőkezelés-szárítás
- bértárolás
- ipari csomagolás
- fuvarozás
- fa apríték kereskedelem

Szolgáltatásainkkal komplex megoldást nyújtunk a rakodólap legyártásától a keletkezett fa hulladék megsemmisítéséig, ami jelentős költségmegtakarítást jelent partnereink számára.



Címünk:

Fabrika +2000 Kft

9662 Tompaládony, hrsz 0117/8

tel/fax: +36 94 386 104

e-mail: fabrika2000@airplanet.hu

web: www.fabrika.hu

## Korszerű műanyag raklapok a MEVA-HU Kft kínálatából!

A korszerű termelés, fejlett logisztikai rendszerek és áruszállítás, modern, újra felhasználható és újra hasznosítható göngyölegeket igényel, melyek hozzájárulnak a költségek csökkentéséhez.

A MEVA-HU Kft. kínálatában is megtalálhatóak a műanyag raklapok, melyek több előnyös tulajdonsággal is rendelkeznek:



- alacsony önsúly,
- nagy teherbírás,
- hosszú élettartam,
- többszöri felhasználhatóság,
- 100%-os újra feldolgozhatóság,
- könnyű tisztíthatóság, karbantartás,
- ellenáll az UV-sugárzásnak,
- sima felülettel rendelkezik,
- kis helyigény jellemzi.

Alapanyagunk polietilén, mely savaknak és lúgoknak is ellenáll. Alapméretek: 1200x800 mm, illetve 1200x1000 mm rakfelület. Teherbírásuk 600-1500 kg-ig terjed, felhasználhatóak önállóan vagy polcállványokra helyezve is. Élelmiszeripari felhasználásra alkalmas változatok is vannak, certifikációval rendelkeznek.

Csehországi raktárunkból a megrendeléseket 2 héten belül teljesítjük, a környezetvédelmi termékdíj bennünket terhel.

Keresse termékeinket a [www.mevakomi.hu](http://www.mevakomi.hu) honlapon vagy érdeklődjön a MEVA-HU Kft. tel.: 34/300-852, e-mail: meva.hu@meva.eu elérhetőségein.

**Kérje ingyenes katalógusunkat!**



Csomagológépek és anyagok széles választékban!

A gépekre szervizgaranciát vállalunk.

Forduljon hozzánk bizalommal!

**+36 1 204-4368**

Tekintse meg kínálatunkat a webáruházunkban:

[www.amcokft.hu](http://www.amcokft.hu)

Termékeinket, gépeinket kipróbálhatja bemutatóterünkben.



Raklapforgató-gépek



Raklapfóliázó-gépek



Üres raklapgyűjtő-és kiadó gépek

**AMCO Csomagolóstechnikai és konzultációs Kft.**

Bemutatóterem: H-1117 Budapest



Budafoki út 111-113.



+36 1 204-4368



amco@amcokft.com



www.amcokft.hu

# Anyagmozgatás, logisztika, robottechnika

# TRANSPACK

facebook: transpack.hu • www.transpack.hu



## • UNIO ST-800 és UNIO STZ-800

Könnyű, egyutas raklap optimális megoldást jelent a szállítási problémáknál!

STT-800 talppal kiegészítve akár görgősoron is használható!



## • E5 és E5 G (szürke)

EURO raklapraktározás nélkülözhetetlen kiegészítő

ÉLELMISZER IPARI ENGEDÉLLEL



MINDEN TERMÉKÜNK  
ELÉRHETŐ ESD  
ALAPANYAGBÓLI

## • E2 LÁDA, E2 PIROS LÁDA és STAD ládák

Optimális megoldást jelentenek tároláshoz és rendsz

ÉLELMISZERIPARI ENGEDÉLLEL



## • DOLLY 6040 láda szállító kocsi

600 x 400 mm láda szállító kocsi műanyag, 4 keréssel



KOMPLETT LOGISZTIKAI  
RENDSZERT SZÁLLÍTUNK

MAGYAR  
TERMÉK

Cím: H-2243 Kóka, Zsámboki út ipartelep

Mobil: +36-30-499-0448

E-mail: [istvanhorvacz@styron.hu](mailto:istvanhorvacz@styron.hu)

[www.styron.hu](http://www.styron.hu)  
[www.muanyag-raklapok.hu](http://www.muanyag-raklapok.hu)



targonca.com.hu

Cégünk, az Alfa-Wintrade Kft., 19 éves szakmai-tapasztalati háttérrel, új- és használt anyagmozgatógépek, és azok alkatrészeinek, kiegészítő berendezéseinek forgalmazásával, szervizelésével, valamint raktártechnikai-gépek, tolóoszlopos- és gyalogkíséretű targoncák bérbeadásával foglalkozik. Gépeink rendszeresen karbantartottak.

Tevékenységünk tehát nem merül ki a berendezések értékesítésében: az általunk kínált targoncákat, és egyéb berendezéseket bérleti konstrukció keretében is partnereink rendelkezésére bocsájítjuk, különös tekintettel a tolóoszlopos- és kommissiózó, magasemelősű targoncákra.

Emellett foglalkozunk még akkumulátorok kereskedelmével, karbantartásával, élettartamuk növelésével, illetve azok regenerálásával. Akkumulátorjavító részlegünkön vállaljuk hibás targoncatelepek, akkumulátortöltők javítását, felújítását, szükség esetén helyszíni kiszállással. Műhelymunka esetén cseretöltőt biztosítunk a javítás idejére.

A fentiekén túl nagy választékban forgalmazunk Sunbear márkájú targoncaabroncsokat, szuperelasztikus, szuperelasztikus ajakos és pneumatikus kivitelben. Telephelyünkön abroncsszerelést is vállalunk korszerű présgéppel, kedvezményes áron.

Folyamatosan frissülő raktárkészletünkben megtalálhatóak a leggyakoribb márkák és típusok gépei és alkatrészei.

### Elérhetőségek:

**Alfa-Wintrade Kft.**

2100 Gödöllő

Körösi Csoma Sándor utca 40

Tel: 06-70-221-3652

Tel: 06-20-233-0174

Tel: 06-70-674-9345

[alfawintrade@gmail.com](mailto:alfawintrade@gmail.com)

targonca.com.hu





**Anyagmozgatás Kft.**

**ÚJ! EP EPT12EZ**

**Elektromos gyalogkísérő  
raklappszállító**



Emelési magasság: **115 mm**  
Emelés: **elektromos**  
Haladás: **elektromos**  
Akkumulátor:  
**Li-ion akkumulátor**



**362.000,- Ft + áfa-tól**

**ÚJ! CQD12**

**Elektromos tolóoszlopos targonca**

1200 kg/600 mm;  
PU kerekek;  
Komplett LED  
lámpázottság;  
AC motoros hajtás;  
1070 mm-es villapár;  
Ipari akkumulátor;  
3 fázisú digit.  
automata töltő.



**4.999.620,- Ft + áfa-tól**

**ÚJ! CPQD / CPCD**

**Gázos/dízel targonca**

3500 kg/500 mm;  
Szuperelasztikus gumik;  
Cascade oldalmozgató;  
Teljes LED lámpázottság;  
Japán TCM automataváltó;  
Japán Shimadzu pumpa;  
Dízel – Mitsubishi S4S  
motor; Gázos – Nissan K25  
motorral.



**2 év teljes körű  
+ 3 év  
hajtáslánc-  
garancia!**



**4.498.000,- Ft + áfa-tól**

**Értékesítés - Bérlet -  
Szerviz - Alkatrész ellátás**



**Horoszcop Anyagmozgatás Kft.**

2220 Vecsés, Széchenyi u. 90.

Tel: +36 29 550 744

[www.anyagmozgatas.com](http://www.anyagmozgatas.com)

[info@anyagmozgatas.com](mailto:info@anyagmozgatas.com)



**KUHN Rakodógép Kft.**

A KUHN Rakodógép Kft. által forgalmazott Mitsubishi villástargoncák a targoncakinálát teljes vertikumát lefedik, elektromos, Diesel és hajtógázás kategóriában, további raktári targoncák tekintetében az anyagmozgatás minden területére megoldást kínálnak. Most két újabb jó hírrel tudunk szolgálni kedves Ügyfeleink részére:

**Mitsubishi mesterhármás  
az FLTA gálán**

A Targoncagyártók nemzetközi szövetsége (FLTA) a 2019-es évre is kiosztotta az úgynevezett „kiválósági díjakat” azaz a targoncás Oscar-t. Nem kis büszkeséggel jelentjük, hogy a Mitsubishi új 48 V-s elektromos sorozata az Edia EM modelljei „mesterhármást” értek el, hiszen a 4 vezető kategóriából 3 fődíjat vittek el!

Miénk tehát az Ergonómiai, a Biztonsági és az Innovációs nagydíj is!

**Edia EM**



**AGV**

**Vezető nélkül**

Cégünk a közelmúltban megkezdte a vezető nélküli, ún. AGV targoncák forgalmazását, melyet a Mitsubishi finnországi gyárában már több mint 20 éve gyártanak, és Nyugat-Európában és Észak Amerikában közkedvelt termékcsoport. A mindenhol jelentkező munkaerőhiány a hazai vállalatokat is egyre inkább arra készteti, hogy alkalmazzák ezt a rendkívül modern technikát, mely nem olcsó, de megtérülő beruházást jelent a több műszakban dolgozó cégeknek, rövid időszakban is.

**Keressenek bennünket bátran  
mind a hagyományos, mind a  
legmodernebb anyagmoz-  
gatási technika tekintetében!**

**Nem fognak csalódni!**

**KUHN Rakodógép Kft.**

1239 Budapest, Ócsai út 5.

Tel : +36 1 289 8050,

[fridrich.istvan@kuhn.hu](mailto:fridrich.istvan@kuhn.hu),

[www.kuhn.hu](http://www.kuhn.hu)



**A TSp Logisztika Kft.**

magyar tulajdonban lévő, balatoni központtal rendelkező, folyamatosan fejlődő vállalkozás, amely több mint 20 éve meghatározó szerepet tölt be a **raktári állványrendszerek**, raktári berendezések és speciális raktártechnikai megoldások magyarországi piacán.

**TERMÉKEINK**

**Raklappos 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.**

H-8230 Balatonfüred, Hunyadi János u. 6.

[www.tsplogisztika.com](http://www.tsplogisztika.com)

# 100 éve innen indult minden...

*Az amerikai Eugene Bradley Clark nevéhez kötődik 1917 óta az első ipari belső-égésű villástargonca feltalálása: a „The Forklift”. A CLARK azóta világszerte az anyagmozgató berendezések vezető szolgáltatói közé tartozik, kiváló termékeket és szolgáltatásokat kínálva a logisztika minden felhasználási területére.*

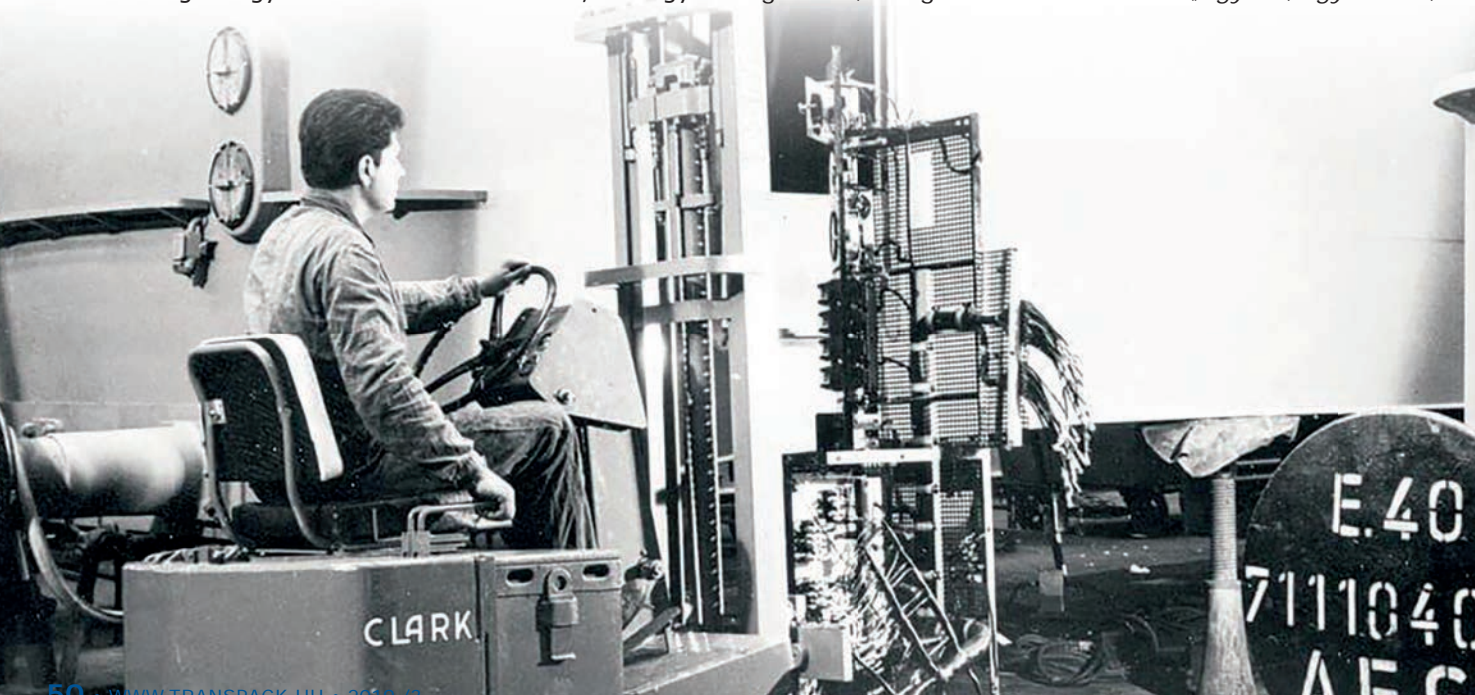
A „Trutractor” megalkotása kulcsfontosságú volt a CLARK 100 éves anyagmozgató történetének, amely az Egyesült Államokban, Buchananban, Michiganban, az Eugene Bradley Clark vállalkozásában készült el. A gépészmérnök és vállalkozó kezdetben fűrőgépeket gyártott a vasúti ipar számára, valamint acéllemezeket és autókhoz tengelyeket. Tekintettel arra, hogy ezek valóban nehéz áruk voltak, jött a kérdés, hogyan lehet „A” ponttól „B” pontig mozgatni az anyagot emberi erő nélkül, azaz gyorsabban és hatékonyabban szállítani? A CLARK-csapat első háromkerékű szállítóeszközei peronkocsik voltak, mellyel legfeljebb két tonna rakományt tudtak szállítani. A szállítójármű érdekessége még az volt, hogy a kormányt megfordították, tehát a kezelő előtt volt a rakomány, nem volt fék rajta, de a „Trutractor” nevű szállítóeszköz így kis kitűnően szolgálta célját. 1920-ban a „Truclift” volt az első belső égésű motorral, 3 féle típusban gyártott ömlesztett áruk szállítására alkalmas targonca, majd a CLARK 1928-ban elindította a „Tructier”-t, amely az első targonca volt hidraulikus emelőrendszerrel.

A munkavégzés hatékonysága 1942-ben egyre fontosabb lett, ekkor építette meg a CLARK a Carloader-t, az első elektromos targoncát, amely egy teljes napi munkavégzésre alkalmas volt. 1943-ban a CLARK volt az első targoncagyártó ebben a szektorban, aki figyel-

meztető és biztonsági címkékkal látta el gépeit, kiemelt figyelmet fordítva ezzel a munkavédelemre. A márka egyre népszerűbb lett a felhasználók körében, ekkor vált a „CLARK” a „targonca” szó szinonimájává.

A vállalat az 1950-es és 1960-as években piacvezetővé vált az ipari targonca szegmensben. Az innováció azonban továbbra sem lassult: 1952-ben a CLARK bővítette portfólióját, és elindította üzemeltetői képzésprogramjait. Korábban még senki nem ajánlott ilyen képzést. Jelentős technológiai ugrás 1956-ban történt, amikor a CLARK elkezdte használni emelőoszlopaiként az I-gerendát. Ez az innovatív megoldás óriási mértékben javította a függőleges stabilitást. 1967-ben a CLARK újítása volt – ugyancsak elsőként a piacon –, hogy targoncait védőkerettel látta el, így a kezelők még nagyobb biztonságban voltak munkavégzés közben. Szintén ebben az évben fejlesztették ki a TW és TM modelleket, majd ezeket bevezették a piacra, mint az első, rendkívül könnyen manőverezhető háromkerékű elektromos targoncákat. 1976-ban a CLARK már túl volt az 500 ezredik legyártott villástargoncán, és ezzel a gyártási lendülettel a mai napig sem állt le.

A CLARK a 2017-ben, a megalakulás 100. évfordulójuk alkalmával bemutatta a C20-35 és GTS20-33 típusú belsőégésű targoncáinak „Centennial” sorozatát Stuttgartban, a LogiMAT szakkilátáson. *„Egy cél, egy márka,*





*egy örökség, egy évszázad*". Ez a szlogen, amit a CLARK, mint a targonca feltalálója, a 2017-ben kiadott gépein feltűntetett. A CLARK mindig is híres volt gépei megbízhatóságáról. Ez köszönhető a nagyteljesítményű, üzemanyag-hatékony motoroknak. A márka 1,5 t emelőkapacitástól egészen 8 t-ig biztosít számos alternatív lehetőséget anyagmozgatásra, a legkülönbözőbb felhasználási területekre. Az új S-sorozattal megérkezett a belsőégésű villástargoncák új generációja. Stílusos kialakítás, ergonómia, nagyobb biztonság, és maximális kezelői komfortérzet. Az S-sorozattal olyan targoncát hoztak létre, amely teljes egészében az üzemeltető igényeire összpontosít.

*A CLARK targoncáiról általánosságban elmondható: hosszúak a karbantartási intervallumai, alacsony az üzemeltetési költségük, és csökkentett üzemanyagfogyasztás jellemzi az optimális motorhatékonyságnak és teljesítménynek köszönhetően.* ■



# VÉRTESKER

**CLARK targonca márkaképviselet**  
**Országos szerviz és alkatrész ellátás**  
**Bérleti konstrukciók minden igényre**



**SMART ■ STRONG ■ SAFE**

VÉRTES  
 KERESKEDŐHÁZ KFT

**CLARK**  
 THE FORKLIFT

[www.clark-hungary.hu](http://www.clark-hungary.hu)

## A Toyota 2020-as logisztikai dizájnversenyén csomagkezelő megoldások kerestetnek

Ismét elindult a Toyota Material Handling Europe által kétévente szervezett Toyota Logistic Design Competition verseny. A 2020-as versenysorozat mottója a „Csomagkezelés: Felszállásra kész?”.

A világ repülőterein évente több milliárd csomagot kezelnek és szállítanak. Nem csoda, hogy a Toyota Material Handling Europe egyre nagyobb hangsúlyt fektet erre a területre is. A legjobb megoldások felkutatása érdekében a Toyota felhívást intézett a tervezést tanuló diákok, és a 2019-ben végző fiatal tervezők felé, hogy a repülőterek csomagkezelési rendszereit megújító ötleteket dolgozzanak ki. A megoldások között szerepelhetnek a bejelentkezéstől a csomagfelvételig a csomagok útját végig kísérő teljes körű rendszerek, ahogyan az utasforgalmi épületbe, a repülőgépbe és/vagy a célállomáson való szállítást megkönnyítő megoldások is.

„Két évvel ezelőtt a csomagszállítás legutolsó fázisa volt a téma, idén pedig a repülőterek csomagkezelő rendszerei által támasztott kihívásokat helyeztük előtérbe. Ezeket a területeken gyökeres változásokra van szükség” – indokolja a verseny té-



maválasztását **Magnus Oliveira Anderson**, a Toyota Material Handling Europe tervezési igazgatója. „Tervezőstúdióként nagyon fontos számunkra, hogy közeli kapcsolatban maradjunk a fiatal tervezőkkel, és meg is hallgassuk őket. Ezt az is indokolja, hogy a mi munkánkra is igaz a mondás, hogy csak a változás állandó.”

A verseny most indul, és minden olyan pályamű részt vehet rajta, amely hűen tükrözi

a Toyota márka hírnevét és minőségét. **A jelentkezés határideje 2019. október 22.**, amelyet követően a Toyota (Toyota Material Handling, Toyota Industries Corporation, Vanderlande, Raymond) tervezéssel, és innovációval foglalkozó szakembereiből álló zsűri értékeli a beadott pályaműveket, majd kiválasztja a döntősöket. A verseny győzteseit az iparági vezetők és szakértők közös döntése alapján választják ki.

## A Toyota új modellekkel egészíti ki T-motion vontatójárműveinek választékát

A Toyota Material Handling a vontatójárművek elismert gyártójának, a Toyota Material Handling Europe cégcsoport egyik tagjának, a Simai cégnek a különféle vontatótargoncáival egészítette ki eddig is széles kínálatát. A T-motion termékcsalád bővítése során a palettára felkerültek a hatékony árukezelést elősegítő vontatási megoldások, amelynek jóvoltából a cég még szélesebb választékban kínálhat az ügyfelek anyagmozgatási tevékenységét zökkenőmentessé tévő megoldásokat.

A racionális kezdeményezések előmozdítása érdekében a Toyota a vontatójárművek jól ismert gyártója, a Simai cég által

gyártott vontatótargoncákkal egészítette ki vontatójárművei kínálatát. A legújabb elektromos meghajtású jármű, a **Toyota 3TE25**, a tervek szerint a jelenlegi nehéz járművek felváltására is alkalmas lesz.

A vontatójárművek megújult választékában csak elektromos meghajtású (környezetbarát) modellek találhatók, amelyek 0,8 és 50 tonna közötti változatokban kaphatók. A Toyota T-motion termékcsaládjába egy sor anyagmozgatási feladat végrehajtásához ideális eszközöket, és megoldásokat kínál, hiszen a különféle modellek között megtalálhatók a jól manőverezhető beltéri típusok, a könnyű

fel- és leszállást biztosító beállós gépek, valamint a nagyobb távolságokat is kényelmesen megtehető, szabadban használható targoncák is. „Legyen szó kommissiózásról, e-kereskedelemtől, gyártásról vagy akár repülőterekről, illetve egyszerű anyagmozgatási feladatokról, minden területre ajánlunk kifejezetten a célnak megfelelő, hatékony vontatási megoldásokat, amelyek a terhek szállítását mindig a legmegfelelőbb időben és precizitással végzik” – válaszolja fel az új rendszerek néhány előnyét **Craig Walby**, a Toyota Material Handling Europe termékigazgatója. ■



# 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

## VÉDJE MEG MUNKATÁRSAIT!

EGYRE KEVESEBB A JÓ SZAKMUNKÁS.

TEGYE BIZTONSÁGOSSÁ MUNKAGÉPEIT  
A SIS ÜTKÖZÉSELHÁRÍTÓ RENDSZERREL!



**STOP!**

**SIS**

- ÉRZÉKELI AZ AKADÁLYT
- FÉNY ÉS HANGJELZÉS
- MEGÁLLÍTJA A GÉPET

Web: www.prominens.hu Tel.: +36 20 393 9583

PROMINENS  
AZ ÖN BIZTONSÁGÁÉRT

# NE ÖNTSE KI FÁRADT OLAJÁT!

Fizetünk érte, vagy egyéb  
veszélyes hulladékát elszállítjuk  
díjmentesen az olaj súlyának 20%-ig!



**Öko 2000 Kft.**

2340 Kiskunlacháza,  
Hatház u. 38.

Tel./Fax:(20) 333-1081;

E-mail: kontakt@oko2000.hu

# Fenntartható növekedésre törekszik a DACHSER

Idén 20 éve van jelen Magyarországon a cégcsoport

*A Dachser SE logisztikai szolgáltató 5,5%-os növekedést jelentett be. Az európai export üzletág továbbra is a növekedés motorja, de a vállalat új rekordot döntött a szállítmányozásban, illetve a szállított tömeg növelésében és a munkaerő gyarapí-*

## A kezdetek

A Dachser a logisztikai iparág egyik globális vezetőjeként már évtizedek óta sikeresen bizonyítja, hogy elkötelezett munkatársak és innovatív gondolkodás segítségével egy kis családi cég is nagyra válhat. Ez a hozzáállás tette lehetővé, hogy Thomas Dachser 1930-ban megalapíthassa a vállalatot Kemptenben. Az elmúlt közel 90 év kitartó munkája meghozta gyümölcsét, a Dachser ma már a rendszerlogisztika egyik legnagyobb nemzetközi vezetője. Hatékonyan működő globális szállítási hálózata, piacvezető informatikai megoldásai világszerte garanciát jelentenek a logisztikai hálózati lehetőségek egyedülállóan intelligens ötvözetének és integrációjának megteremtésére.

## 20 éves jubileum

A Dachser jelenleg 44 országban van jelen, a magyar piacon 1999 óta képviselteti magát a szállítmányozási és a logisztikai piac meghatározó szereplőjeként. A pilisvörösvári székhelyű Liegl & Dachser vállalat az ország egyik legmodernebb logisztikai bázisát üzemelteti. Belföldi hálózatába 8 vidéki és egy budapesti telephely tartozik, ahol több mint 300 munkatárs dolgozik. A kiemelkedő szállítmányozási és logisztikai tevékenységeket a magas színvonalú adminisztratív háttérrel támogatás biztosítja. Magyarországon napi szinten 15 járat indul közvetlen úti célok felé. Az elmúlt évek eredményei alapján a Dachser továbbra is töretlen és dinamikus fejlődő szereplője a szolgáltatási szférának: 2018-ban 3,5%-os forgalomnövekedést ért el, ez 81,4 millió euró árbevételt jelent. A vi-



*Roman Stolicny (a Liegl&Dachser vezérigazgatója), Szontágné Hajnal Zsuzsanna (a European Logistics üzletág értékesítési vezetője), Darvasi Árpád (a Food Logistics üzletágának vezetője)*

lágszinten közel 30 600 fővel, 399 telephellyel működő Dachser 2018-ban 5,57 milliárd EUR árbevételt generált. A németországi székhelyű logisztikai szolgáltató összesen 83,7 millió darab, 41,3 millió tonna össztömegű szállítmányt mozgatott.

## Élelmiszer-üzletág

Magyarországon előtérbe kerül a Dachser Food Logistics egyre bővülő és fejlődő üzletága, amely az élelmiszeripar számára kínál hatékony logisztikai megoldásokat. A vállalat különálló üzletága, a Food Logistics a fagyasztást nem igénylő, hőmérséklet-ellenőrzött hűtött áruk szállításához biztosít megoldást, amely egyedülálló módon Európa egyetlen értékesítési pontjaként kezelhető. A pontos tranzitidőkkel definiált napi járatindításoknak köszönhetően a szállítások biztonságosan és pontosan megtervezhetők. A vállalatnál kiemelt figyelmet fordítanak a személyre szabott élelmiszer-logisztikára.

A Dachser ügyfelei a németországi és európai élelmiszeriparból, az élelmiszer-kiskereskedelmi szektorból

és a gasztronómia egyéb területeiről egyaránt érkeznek. Az igényeket követve a Dachser maradéktalanul lefedi a logisztikai elvárások teljes körét a kiskereskedelmi logisztikától a beszerzési és elosztási logisztikán át az integrált, számos helyen megtalálható többfelhasználós raktárak szerződéses logisztikájáig. Ezenkívül a hőmérséklet-érzékeny áruk széles spektrumát is mozgatják, illetve a tartósított élelmiszerek széles körét.

## Sofőrképzés

A Dachser nagy hangsúlyt fektet a képzésre is, amely igen sikeresnek bizonyult, különösen a sofőrök képzése terén. – *Jelenleg 207 fő részvételű oktatásban a Dachser Service & Ausbuildings GmbH.-ban azért, hogy profi sofőrökké válhassanak. Ezzel Németország egyik legnagyobb sofőrtovábbképzési központja a miénk. Következő lépésként a tranzitterminálokban és raktárakban dolgozó munkatársak továbbképzésére helyezzük a hangsúlyt* – mondja Roman Stolicny.

**ÁLLÁST, HIVATÁST SZERETNE VÁLTANI?**

Érdeklí Önt a közlekedési szakma,  
vagy az építő- és anyagmozgató gépek kezelését  
érintő OKJ-s képzések?



**TRANSPORT  
STUDIUM**

Ha igen, keresse fel iskolánkat,  
ahol **30 különböző tanfolyam közül választhat**  
és a **legjobbaktól tanulhat.**

Transzport Studium Kft.

Telephely: 1108 Budapest, Kozma u. 7.

Tel/fax: +36-1-260-8218

Mobil: +36-30-9316-904; web: [www.transzportstudium.hu](http://www.transzportstudium.hu)

**Mérleges raklapemelő akció!**

gyors – pontos – mobilis

**Új fejlesztés!**

- német minőség,
- 2500 kg teherbírás,
- 4 db mérőcella,
- +/- 1,5 kg pontosság,
- 0,5 kg-os kijelzés,
- LCD kijelző,
- beépített akkumulátor,
- 12 havi garancia,
- bérlet is lehetséges

**CSAK  
302 000 Ft+áfa\***



**S & S**  
Group Hungária Kft.

Opcionálisan:  
- nyomtatás  
- hitelesített  
- WIFI-kommunikációs  
- fokozott pontosságú  
kivitelben  
- teljes körű szervizszol-  
gáltatás és alkatrészellátás.

\*alapár

\* Az ár törökbálinti átvétel  
esetén, a készlet erejéig érvényes.

\*\*A garancia és használat feltételeit  
(érdeklődés esetén) részletes ajánlatunk tartalmazza.  
Jelen hirdetés nem minősül ajánlattételnek.



Kapcsolat:

2045 Törökbálint, FSD Park 3. • [www.sands.hu](http://www.sands.hu)

[info@sands.hu](mailto:info@sands.hu) • +36-30/388-9444

*Zsolaka*

**A 25 éves Zsolaka Kft  
ajánlásával!**



**Többet tud, mint a  
Prémium abroncsok.**

**Napi 20-24 óra  
munkára tervezve.**

**Törökbálint MM Ipari Park**  
(a 70-es útról közelíthető meg)

**Mobil: 06-20-944-5793, 06-20-938-6469**

**[info@zsolaka.hu](mailto:info@zsolaka.hu) [www.zsolaka.hu](http://www.zsolaka.hu)**

**[www.facebook.com/zsolakakft](https://www.facebook.com/zsolakakft)**

**NUMA**





Összeállította: Sándor Ildikó

## Hasít a hazai ipar

### Derűlátó áttekintés a legnagyobb itthoni szakkiállításon

*Amilyen mértékben nőtt a magyar ipar teljesítménye az elmúlt öt évben, úgy bővült a régió legnagyobb ipari seregszemléje is. Idén négy pavilonban 20 ország 562 kiállítója vett részt a MACH TECH – Ipar Napjai 2019 nemzetközi ipari szakkiállítás-együttesen a Hungexpón. Az eseményre több mint 18 ezren voltak kíváncsiak.*

#### Oktatás, szorgalom, kreativitás

A visegrádi országokkal és Romániával összevetve 2014 óta Magyarországon bővült a legnagyobb ütemben, 30%-kal az ipar teljesítménye – mondta György László, az Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM) gazdaságstratégiáért és szabályozásért felelős államtitkára a kiállítás megnyitóján. Az államtitkár szerint a magyar gazdaság stabilabb és ütésállóbb, mint 2010-ben volt, de a növekedés legfontosabb tényezője a magyar kreativitás és a szorgalom. Az ipar bővülésében fontos szerepet játszott, hogy az országban jól működik a beruházás-ösztönző rendszer, és Magyarország a régióban fejlettnak számító infrastruktúrával rendelkezik.

Az ipar növekedési ütemének fenntartása érdekében a kormány és azon belül az ITM hét stratégiai irányvonalat fogalmazott meg, amelyek kiterjednek a magyar mikro, kis- és közepes vállalkozások támogatására, a szakképzés fejlesztésére és az infrastruktúra bővítésére is. Ezen felül olyan egyetemi, inkubációs ökoszisztémát építenének ki,

amely a magyar kkv-knak biztosít lehetőséget arra, hogy kapcsolatba lépjenek a nagyvállalatokkal és a nemzetközi piacokkal. A szak- és a felnőttképzést pedig úgy alakítják majd át, hogy a képzési rendszerek választ adjanak a munkaerőpiac 21. századi kihívására – mondta az államtitkár.

#### 1100 tonnányi gép a legnagyobb hazai ipari expón

Ganczer Gábor, a Hungexpo Zrt. vezérigazgatója a megnyitón bejelentette, hogy a kiállítói létszám 32%-os növekedése (a 2017-es rendezvényhez képest) – idén már 20 országból 562 kiállító érkezett Budapestre – a szervezők munkájának és az ipar teljesítményének közös sikere.

A MACH TECH – Ipar Napjai kiállítás-együttes mind kiállító-, mind látogatószámát tekintve immár évek óta a legnagyobb ipari rendezvény és az ipar legjelentősebb üzleti eseménye Magyarországon, amelyen jelen van az ipari digitalizáció és az IPAR 4.0 térhódításában részt vevő valamennyi ágazat: a vezérlések tervezőtől, a robotgyártókon át az elekt-

ronikai és logisztikai vállalatokig. A kiállítók idén is kiemelt figyelem mellett mutatták be az IPAR 4.0 adta megoldási lehetőségeket, különös tekintettel az automatizálásban és az ipari elektronikában rejlő fejlődési irányokat, az egymással kommunikáló intelligens gépeket (M2M), az önbeállító gyártási folyamatokat és a rendkívül hatékony tömeggyártást. Évről évre változik a kiállítók megoszlása, de a trend egyértelmű: meredeken nő a robottechnikát beemutató cégek, valamint a gép- és vállalatirányítást, logisztikát segítő szoftvereket kiállítók aránya. Az 562 kiállító idén összesen 1100 tonnányi gépet hozott a Hungexpo négy kiállítási csarnokába.

#### Intelligencia, öngyógyító gép és munkabiztonság

A kiállítás szervezői ezúttal is nagy hangsúlyt fektettek a szakmai programokra. Közülük is kiemelkedett a szakminisztérium és az IPAR 4.0 Nemzeti Technológiai Platform Szövetség konferenciája, amelynek középpontjában a mesterséges intelligencia állt. Az előadók között olyan

neves szakemberek foglaltak helyet, mint John Montgomery, az Indiana Egyetem (USA) professzora és Fazel Ansari, a bécsi Gépi Intelligencia Kutatócsoport helyettes vezetője, aki a mesterséges intelligenciával működő gépek „öngyógyításáról” beszélt. Nagy érdeklődés kísérte a kiállítás-hoz kapcsolódó többi konferenciát és kerekasztal-beszélgetést is, melyek témái között szerepelt a 3D nyomtatás, a munkahelyi biztonság, nyomástartó berendezések, a vasúti járműipar és a légszennyezés elleni megoldások.

Két nemzetközi üzleti delegáció is érkezett a kiállítás-együttesre a Kubai Nagykövetség és a Cseh-Magyar Kereskedelmi Kamara szervezésében.

### Szoftver és gép a díjazottak között

A hagyományoknak megfelelően ezúttal is a megnyitón adták át az év legkiemelkedőbb ipari innovációinak megítélt Nagydíjakat. A Nagydíj versenyre azok a cégek nyújthattak be pályázatokat, amelyek valamilyen újdonsággal, innovációs tartalommal rendelkező terméket, szolgáltatást, eljárást, technológiát kínálnak ágazatukban. A beérkezett pályáza-

tokat szakértőkből álló zsűri bírálta el, és összesen 7 nagydíjat, 4 különdíjat és 9 elismerő oklevelet osztott ki az indulók között.

A nagydíjas fejlesztések többsége a kiállításon is megtekinthető volt. Sokan álltak meg az EPL-TECH Kft. nagy teljesítményű fiber lézergépe, az Optimum Hungaria Kft. szimultán öttengelyes megmunkálóközpontja, a LINDE hegesztőgépe, az M+E Szerzőgépgép Kereskedelmi Kft. moduláris gyártóberendezése, a TRUMPF Hungary Kft. „Okos Gyártóüzeme”, a Varinex Zrt. fémporos gyártás szimulációs szoftvere, vagy a német Wiha különleges elektromos csavarhúzója előtt, de a legnagyobb sikere talán a KUKA Hungaria különdíjas, hattanegelyes KUKA Coasterének volt. Az új generációs „hullámvasút” megmutatta az ipari robotok felhasználásának új területeit.

### Szakik és gépek versenye

A hagyományokhoz híven ezúttal is megrendezték a Techtogather-GTE-MACH-TECH-et, a műszaki felsőoktatásban tanuló diákcsoportok versenyét, amelyre idén több mint 15 csapat nevezett, köztük a Debreceni Egyetem, az ELTE Savaria

Egyetemi Központ, a Neumann János Egyetem GAMF Műszaki és Informatikai Kara, a Miskolci Egyetem, az Óbudai Egyetem, a Pannon Egyetem, a Pécsi Tudományegyetem, a Széchenyi István Egyetem, valamint a Szegedi Tudományegyetem összesen 60 hallgatója. A versenyt idén a győri Arrabona Racing Team nyerte. A második díjat a BME Motorsport csapata kapta, míg a harmadik helyen két csapat végzett, a Pannon Rája Solar Boat Team és Szombathelyi Gépész #1.

A kiállítás különlegessége volt ezúttal is a Linde Anyagmozgatási Kft. által 11. alkalommal megrendezett Targonca Kupa. A versenyen az ország egész területéről érkező targoncakezelők mérhették össze ügyességüket és tudásukat. Az elmúlt évek pozitív visszhangjának köszönhetően idén már több mint 220 nevezés érkezett. A győztes Bozsó Balázs (G-sis Integrations) lett, a második Juhász Imre (KUKA Hungaria Kft.), a harmadik Geleta Attila (Alukönigstahl Kft.). Ők együtt képviselik majd Magyarországot a nemzetközi Targonca Kupán, amit Németországban rendeznek szeptemberben. ■



# Díjeső: forradalmian új dizájn és rendkívüli hatékonyság

- Év Targoncája 2019: Jungheinrich ETV 216i nyerte az IFOY díjat a „Raktártechnikai gépek” kategóriájában
- iFdesign Díj: forradalmi gépdizájn a lítiumion-technológiának köszönhetően



A Jungheinrich ETV 216i típusú targoncája a világ első olyan targoncája, amelynél az akkumulátort fixen a gépdizájnba építették be. Ennek a forradalmian új formának köszönhetően a gép kompaktabb szerkezetű, és könnyebben mozog a raktárakban.

Az innovációt 2019 első felében számos díjjal jutalmazták.

Kora tavasszal az új tolóoszlopos targonca az ipari formatervezés területén elismert iFdesign díjat nyerte el. A gép fejlesztése során a mérnökök és formatervezők a legelső lépéstől fogva szorosan együttműködtek. Ennek eredményeképpen egy olyan targoncát alkottak, amely a dizájn és teljesítményt olyan szinten egyesíti, mint semmi más a korábbi fejlesztések során. A Jungheinrich következetesen kihasználta a helytakarékos és nagy teljesítményű lítiumion-technológia előnyeit. A targonca ergonomikusabb, így a kezelőnek nagyobb a mozgásszabadsága a fülkében, és teljes körű kilátása van a targonca környezetére.

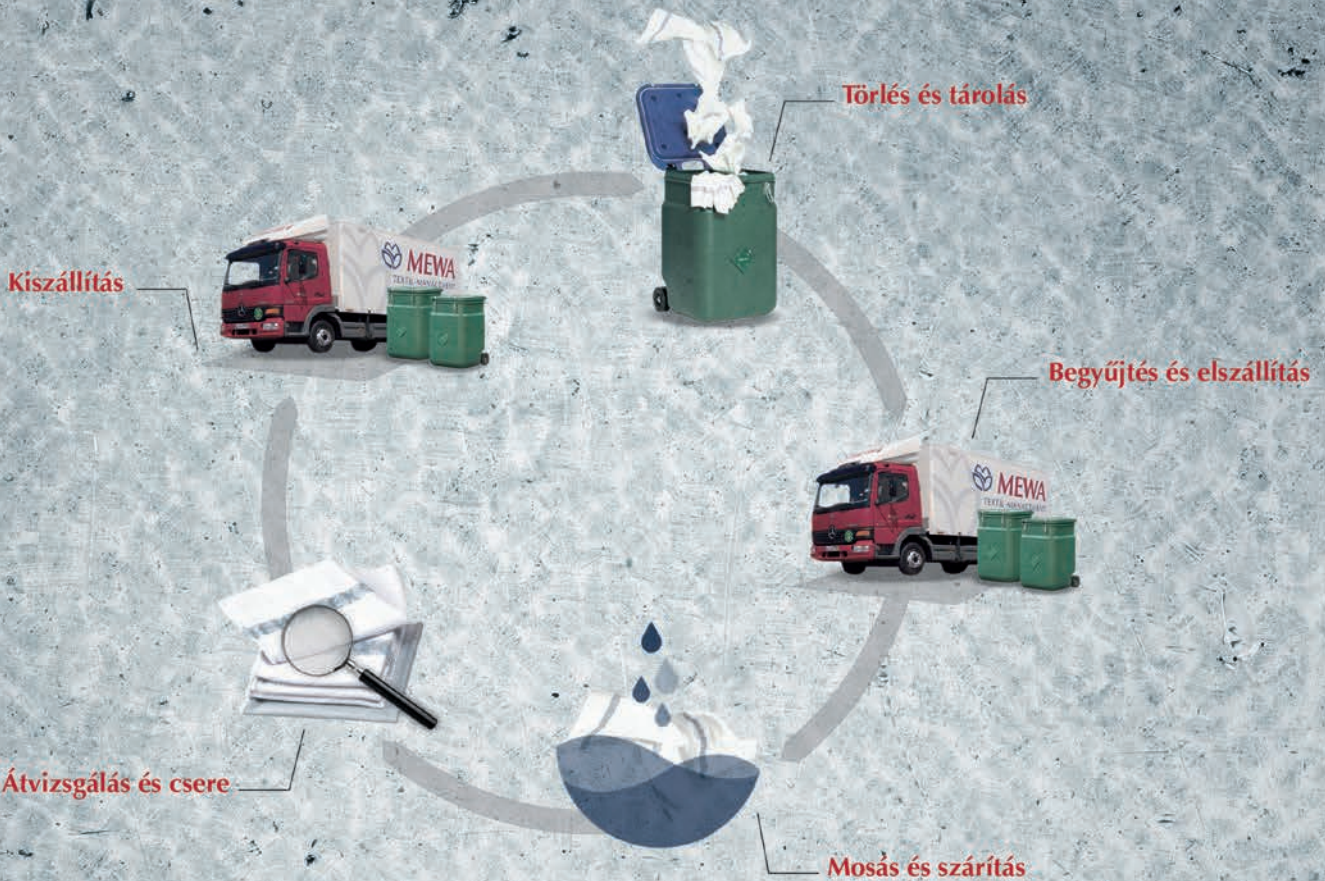
Az eredmény: rendkívül felhasználóbarát kezelés és nagyobb biztonság. Minden évben nemzetközi, vezető szakújságírókból álló független zsűri választja ki a legjobb intralogisztikai megoldásokat, melyek aztán egy hosszú értékelési és tesztelési folyamat végén elnyerhetik az elismerő Év Targoncája (IFOY Award) Díjat. Május elején ünnepélyes keretek között került sor a díjátadásra a bécsi Hofburgban, ahol az ETV 216i típus nyerte el az Év Targoncája (IFOY Award) Díjat a „Raktártechnikai gépek” kategóriájában. A zsűri döntésében mérvadó



szempontként szerepelt az ETV 216i kiemelkedő felhasználói előnye. Értékelésében kiemelte, hogy az egyedileg készített lítiumion-akkumulátor beépítése a targoncák új generációját teszi lehetővé. Christian Erlach, a Jungheinrich értékesítési és marketing igazgatója így nyilatkozott: „Az iparágban elsőként következetesen kihasználtuk a lítiumion-technológia előnyeit a targoncák formai kialakításában. A fixen beépített akkumulátornak köszönhetően az ETV 216i kategóriájának legkompaktabb és legteljesítőképebb gépe. A Jungheinrich ügyfelei is profitálnak a gép kiemelkedő tulajdonságaiból, melyek jobb ergonómiát, könnyebb manőverezést és nagyobb hatékonyságot biztosítanak. A jövőben más géptípusoknál is ki fogjuk használni a dizájn kialakításánál a lítiumion-technológia előnyeit, és ezzel a targoncák teljesen új generációját hozzuk létre.”

A hagyományos tolóoszlopos targoncához képest az ETV 216i jelentősen hozzájárul a raktár hatékonyabb működtetéséhez. A kiegészítő öntvényellensúly alkalmazásával a Jungheinrich elérte, hogy a gép súlypontja egy kedvezőbb, lejjebb található pozícióba kerüljön. Ezzel tovább növelhető a teljesítmény. Az ETV 216i névleges teherbírása 1,6 tonna 9 méter emelési magasságig, ami 230 kilogrammal több a hasonló targoncához képest, míg az emelési sebesség teherrel 23 százalékkal gyorsabb.

A díjnyertes targonca már Magyarországon is több vállalatnál bizonyított és hozzájárult a hatékonyabb üzemeltetéshez. ■



**MEWA TÖRLŐKENDŐK:  
TISZTA SOR.**

**BÍZZA RÁNK – MEGOLDJUK!**

Vannak dolgok, amelyek igazi jelentősége csak használat során mutatkozik meg. Mint a törőkendőnké. Kiválóan tisztít, és a környezetet is védi. Menetrendszerűen elhozzuk, kimossuk, visszavisszük Önnek. Tel.: (+36)23457287 · [www.mewa.hu](http://www.mewa.hu)



# QLM

LOGISTICS SOLUTIONS

A **QLM Logistics Solutions Kft.** megbízhatóan és költséghatékonyan működő raktárakat tervez, létrehoz és az üzemeltetést is támogatja. A teljes körű, innovatív intralogisztikai megoldásokat kínáló társaság közel százfős csapattal a legmagasabb szintű tervezés mellett a feladatra legalkalmasabb, akár a saját gyártású raktártechnikai eszközöket, berendezéseket, raktárirányítási szoftvereket integrálja hatékonyan működő raktárrendszeré, és támogatja azok üzemeltetését.

A **QLM** a raktár-automatizálás területén is biztos megoldással szolgál. Adott esetben saját fejlesztésű, gyártású állványkiszolgáló gépekkel és szállítópálya rendszerekkel valósítják meg az automatizációt, illetve szintén saját fejlesztésű folyamatirányítási szoftverük pedig biztosítja az automata berendezések hatékony működését.

Tudjon meg többet az ipar 4.0. területén élenjáró vállalatcsoportról: [www.qlm.hu](http://www.qlm.hu)

**A jövőd raktára.  
Most.**

