

TRANSPACK

XXI. évfolyam 2. szám ■ 2022 ■ Ára: 3994 Ft/év

 **ORWAK®**

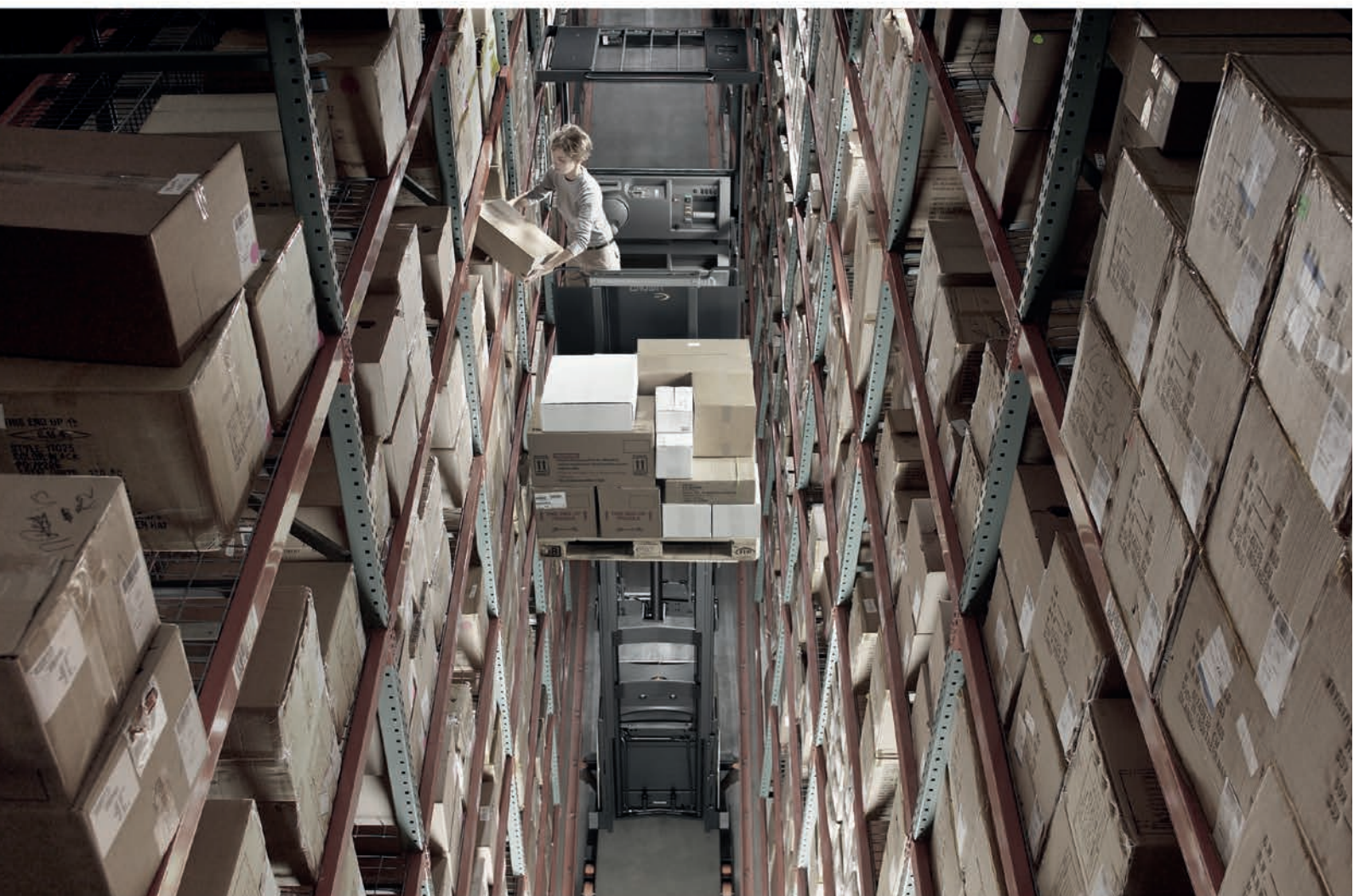
BÁLÁZÓGÉPEK ÉS HULLADÉKPRÉSEK



CSAK TÖMÖREN



A JÖVŐD RAKTÁRA. MOST.



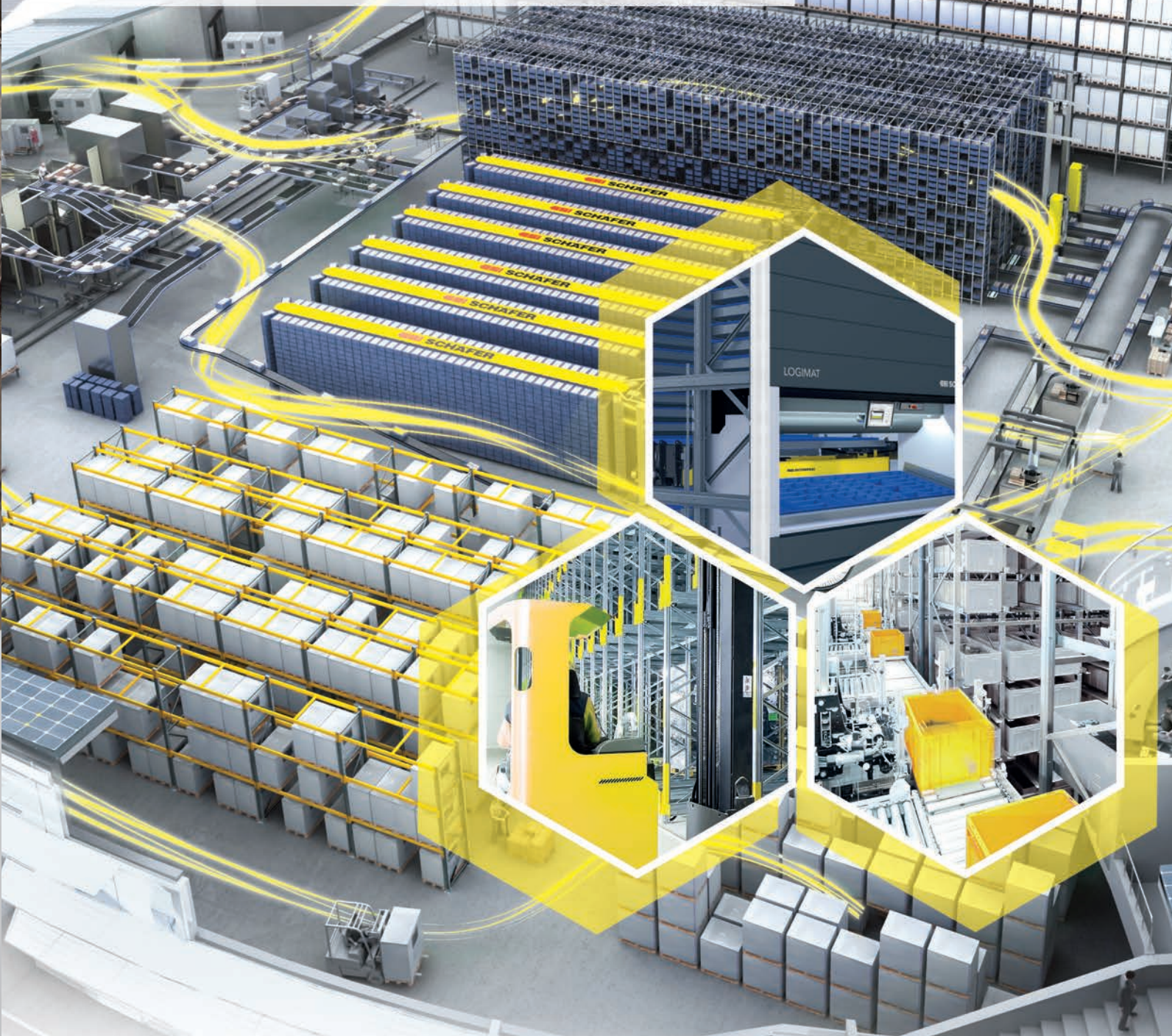
INTRALOGISZTIKAI
SZOLGÁLTATÁSOK
A TERVEZÉSTŐL
A MEGVALÓSÍTÁSIG.



www.qlm.hu

**EGYÜTT DOLGOZUNK
EGY SZEBB JÖVŐÉRT.**

ssi-schaefer.com



Think Tomorrow.

SSI SCHAER

Kedves Olvasóink!

A kialakult orosz-ukrán konfliktus felzaklatva a világ pólusait, és alakítva a világ-gazdaság működését, többek között a költségeinkre is hatást gyakorol. Már szinte órákkal a konfliktus kibombanását követően tapasztalhatóvá vált, hogy a szállítási költségek emelkedni kezdtek az Ukrajna területén dúló fegyveres erők jelenléte, valamint a gazdasági szankciók sorozatos bevezetése miatt. Ráadásul a járvány hatására megemelkedett tengeri áruszállítás költségeit a konfliktus tovább fokozta, ezáltal szinte nincs olyan termék, amelynek ára nem igazodna a dráguláshoz. A logisztikai górdiuszi csomókat megspékelte egy energiaválság, ami ráadásul a feldolgozóiparba azonnal be is gyűrűzött.



A környezetvédelmi szigorításokból, a zöld és gyakran sötétzöld trendekből, irányelvekből, valamint a pandémia hatásaiból és utóhatásaiból még fel sem ocsúdott a csomagolóipar és annak piaca (a felhasználóról nem is beszélve), a ránk zúduló papír- és címkehiányt még egy finn sztrájk-hullám is tovább generálta.

Viszont, mivel csak a változás az állandó (Hérakleitosz után szabadon), így a szakmai élet a pandémia visszaszorulása után újra kezdett pezsegni, sorra kerülnek napvilágra innovációk. A csomagolóipart kisebb szegmensben, de mégiscsak érintő SIRHA Budapest után már a küszöbünkön sorakozik a frankfurti IFFA vagy a hazai PPDexpo és SignExpo (bár rossz hír is érkezett, a várt Labelexpo Europe-t sajnos 2023-ra halasztották). Folytatódik a töretlen sikerű Hungaropack, valamint a fiatal generációknak szóló Hungaropack Student is, amelyre a kulisszák mögött már lázas készülődés folyik. Tehát van folytatás, minden szempontból!

Aktuális lapszámunkhoz tehát hasznos olvasást kívánok, mert rengeteg izgalmas témával készültünk. A „slágertémák” mellett olyan gyakorlati kérdésekkel is foglalkoztunk, mint a környezetvédelmi termékdíj gyakorlatban való alkalmazása, a baleset- és kármegelőzés fontossága a munkaállomásokon és a targoncaútvonalakon, vagy épp az informatikai megoldások alkalmazhatósága, valamint a mindennapi létkérdéssé váló munkaerőszerzés és -megtartás kérdése a home officehoz szokott világban.

A paletta tehát ezúttal is színes. Hasznos információkat kívánok minden olvasónknak!

Sándor Ildikó
főszerkesztő

TRANSPACK

Megjelenik évi 6 alkalommal, országosan

Ügyvezető: Dudás Ervin

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

Főszerkesztő-helyettes, újságíró: Kohout Zoltán

Szerkesztő: Dudás Gabriella

Felkért újságíró: Csomor Zsolt

Újságíró: Barna Ferenc, Kristóf Imre

Onlineüzletág-igazgató: Rik Gabriella

Online szerkesztő: Gálfi Zoltán

Szerkesztőségi titkárok: Hanzik Anikó, Rokolya Dóra

Médiatanácsadók: Barna Zita, Lábadi Noémi, Varga Írisz

Aktuális számunk felkért szakértői:

Baksa György, Czékus Mihály, Csaba László, Csaba Péter Gábor, Kecskés Katalin, Kiss Balázs, Kiss Rozália, Kövesdi József, Mészáros Alexandra, Münnich Dénes, Pente Szilvia, Slabéczki Ivett, Sztruhár Imre

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

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

A lapunkban megjelentetett írásokért a szerzők személyesen vállalnak felelősséget.

A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel.

Nyomdai előkészítés:

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

Nyomta: Pauker Holding Kft., Budapest

HU ISSN 1587-7183



Szerkesztőség, kiadó:

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

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

E-mail: info@horizontmedia.hu

Lapunk megtekinthető:

a www.transpack.hu weblapon

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult



www.observer.hu



Kiadványunk példányszámát a Matesz hitelesíti

Következő lapszámunk várható
megjelenése: 2022. június 14.

Tartalomjegyzék

- 6 Portré:** Csomagolás: A ráébredés izgalmas korszakában élünk
*EZT GONDOLJA AZ IPARÁG NYILVÁNOSSÁGÁRÓL
A TRANSPACK CSAOSZ-DÍJAS FŐSZERKESZTŐJE*
- 10** Időben kezdje felkutatni, ha jól kvalifikált munkavállalót keres
VEZETŐ NÉLKÜLI TARGONCÁK
- 12** AGV – automated guided vehicles
- 13** A Coveris Pirtó 100%-ban megújuló energiára váltott
- 14** Környezetvédelmi termékdíj nyilvántartása a gyakorlatban
- 16 Kitekintő**
*– AMI A CSOMAGOLÓIPARBAN TÖRTÉNT
VAGY TÖRTÉNNI FOG*
- 18** Csak tömören!
- 20** Körkörös gondolkodás
*A MŰANYAGOK MINDENNAPI ÉLETÜNK
NÉLKÜLÖZHETETLEN ELEMEI*
- 24 Katalógus**
- 26** Papír- és címkehiány
OKOK ÉS HÁTTÉR-INFORMÁCIÓK
- 30** ProSweets/ISM nemzetközi édesség és snack vásár
- 34** Édes megbízhatóság
- 40** Magyar tervezők a Packaging of the World oldalán
- 44** Kert – design – innováció
- 46** Hullámpapír dobozt gyártunk, kompromisszumot nem ismerve
- 50** PPDexpo és SignExpo
– jegyezze elő már most!
- 52** Górcső alatt a digitális kiállítások
- 54** Az optimális csomagolás keresésének útján: a 3D-szimuláció felgyorsítja az innovációt
- 55** Küzdelem a Covid-19 ellen: a kartonok terhelhetőségi határának vizsgálata
- 56 Karrier:** Praktikusát, egyedít létrehozni a fogyasztóknak
- 58** A blockchain hatása a csomagolóiparra
- 61** Majer Gyula tulajdonos 6 éves unokájával, Borival beszélget
- 62** Az oroszországi szankciók hatása a csomagolóiparra
- 64** Döntések és reakciók
*PANDÉMIA ÉS A HÁBORÚS KONFLIKTUS HATÁSA
AZ ÉRTÉKLÁNCRA*
- 66** Tudja, hol található a világ leghosszabb hídja?
- 68** Helyzetjelentés a távolsági logisztikáról
- 71** Így lehet az ipari törlőkendőket biztonságosan kezelni
- 74** Az orosz-ukrán konfliktus hatásai a logisztikai folyamatokra
- 76** Folytassunk modern marketinget 2022-ben!
- 80 Kitekintő**
– AMI A LOGISZTIKÁBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG
- 82** Smart Company – az okosvállalat
- 86** Hyundai 5 tonnás elektromos targonca
- 88** A startupok a vállalati világ potenciális rakétái
- 92** Az informatikai megoldások szerepe a logisztikában és az iparban
*A KONTROLL ÉS AZ INFORMATIKA SZEREPE
A LOGISZTIKÁBAN*
- 96** Maximális hatékonyság, az EHS szabályrendszerrel összhangban
- 98** AGV+AMR: új lehetőségek az intralogisztikában



Kohout Zoltán

Csomagolás: a ráébredés izgalmas korszakában élünk

EZT GONDOLJA AZ IPARÁG NYILVÁNOSSÁGÁRÓL
A TRANSPACK CSAOSZ-DÍJAS FŐSZERKESZTŐJE

Főszerkesztőnk, Sándor Ildikó kapta a csomagolóipar haladásáért díjat a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetségtől. Ez a díj olyanok elismerése, akik akár az iparág szakmai munkájában, akár az ágazat társadalmi elismertségéért, integritásáért sokat tettek az elmúlt években-évtizedekben. Sándor Ildikó húsz éve vesz részt, és hosszú évek óta főszerkesztőként vezeti a Transpack szakfolyóiratot; megannyi tudósítás, szakkikk és interjú fémjelzi a csomagolóipar iránti érdeklődését. Sőt, ami ennél több: az iránta való elkötelezettségét is. Most viszont rendhagyó, de indokolt módon nem ő tudósít és kérdez, hanem őt faggatja ki munkatársunk arról, hogyan keveredett a csomagolóipar vezető szakfolyóiratához, mi tartja ébren a lelkesedését és kíváncsiságát ebben az ágazatban.

Kontrollált kíváncsiság

Milyen érzés, amikor a hóhért akasztják? Milyen egy újságírónak, amikor nem ő, hanem őt kérdezik?

– Mivel még sosem kérdeztek ilyen keretek között, hát... izgulós. Pedig készültem! Egyrészt azért, hogy megértem, hogyan lehettem én a díj kiválasztottja, másrészt igyekeztem átgondolni, mik is voltak és mik ma is a céljaim a Transpack szaklappal.

Azért még kínozlak egy kérdés erejéig, mert szeretném, ha az olvasók a szakmai részletek mellett rólad is vázlatos jellemrajzot kapnának – szóval, elmondható rólad, hogy előre izguló,

rákészülő, a feladatot nagy felelősséggel fogadó karakter vagy?

– Igen, ezek mindegyike igaz. Mindig szeretem előre látni, amennyire csak lehet, előre meghatározni, kontrollálni a kimenetet, a folyamat lefutását és az eredményét. Akkor vagyok nyugodt, ha úgy érzem, hogy az ellenőrzésem alatt futnak a folyamatok. Így volt ez már akkor is, amikor húsz éve idekerültem a laphoz újságírónak és korrektornak, ahol később szerkesztő, majd főszerkesztő lettem.

A kiadónk többi lapjánál – ahol agrár-tematikák készülnek évről évre – talán muszáj is, mert a szezonok meghatározzák a tartalom nagy vonalait.

– Így van, ráadásul növénytermesztési agrármérnök vagyok, és bár elvégeztem egy csomagolástechnológiai-környezetvédelmi szaktanácsadói képzést, nem vagyok csomagolóipari vagy logisztikai szakember. De mint újságírónak, nekem kezdettől az volt a legfontosabb – és máig is az –, hogy előre felkészüljek az adott témában legalább annyira, hogy tudjak lényegre érintően és időszerűen kérdezni. Ez alap. A *Transpack*nál annyiban kezdettől segítette a munkát az iparág és a környezetvédelem szoros kapcsolata, hogy ez egyben meg is szabta azt a szemléleti, szellemiségi főcsapást, amin úgy érzem, a mai napig is haladnunk kell.

Nem démonizálni kell a műanyagot, hanem a helyére tenni

Miért kell?

– Azért, mert akárcsak a mezőgazdaságban, a csomagolóiparban is hatalmas és gyors változások következnek be olyan tempóban, amit nemhogy a laikus nyilvánosság, a szaksajtó is csak nagy erőfeszítéssel tud lekövetni. Az agráriumban ilyen például a műtrágya- és növényvédőszer-használat, a csomagolóiparban pedig a műanyag-felhasználás. Ma óriási, ropant részletekbe menő szakmai viták folynak, de hatalmas nézetkülönbségek, viták vannak a politikai döntéshozók köreiben és a társadalom széles nyilvánosságában is. A szóhasználat precízen jelzi ezt: az átlagember „szémét”-nek nevezi a „hulladék”-ot, és „vegyszer”-nek például a növényvédőszer. Ez a szóhasználat könnyen ad negatív értelmezést olyan alapanyagoknak, amikre elengedhetetlen szükségünk van. Ha ez a szóhasználati távolság túlnő a kívánatos mértéken, abból olyan meddő háborúskodás alakul ki, amit Európa-szerte látunk. És ez senkinek sem jó, mert ha nincs higgadt, értelmes és szakszerű párbeszéd, akkor az ipar és a környezetvédelem javító, egymást erősítő mechanizmusai sem tudnak érvényesülni.

Alighanem erre is utal mindig Nagy Miklós, a CSAOSZ főtárgyalója, amikor hangoztatja, hogy nem egyes alapanyagokkal, például a műanyagokkal van a probléma, hanem azzal, ha nem újrahasznosított hulladékként végzi, hanem közterületi szemétként, eldobálva.

– Pontosan. Nagyon nagy baj szerintem, ha odáig jut a laikus közvélemény, hogy kizárólagos ellenállást tanúsít vagy „csak” bedől az egyoldalú propagandának, például a műanyagokkal vagy épp a műtrágyahasználattal szemben. Egyik sem nélkülözhető, egyik nélkül sincs tömegeket kiszolgáló ipar, mezőgazdaság! Igen, tény, hogy az utóbbi bő száz évben talán átestünk a ló túlsó felére, bizonyára időszerű okszerűbben, óvatosabban, környezetkímélőbbben élnünk ezekkel a vívmányokkal, de attól még kell élnünk velük!

Sőt, most éppen elég komoly ellátási és súlyos gazdasági problémát okoz, hogy Európa olyan hirtelen akart átállni műanyagról papírra. A korábban felszámolt papíripari kapacitások ▶





◁ még nem indulhattak újra, viszont műanyag már nincs...

– Mindig ez van, ha elbeszél egymás mellett az ipar és a fogyasztó, a szakma és a tömegtájékoztatás, a jogalkotás és a gyakorlati élet. Így van ez a mezőgazdaságban is. Ott az értéklánc végén a kész élelmiszer és a fogyasztó áll. Ott is el tudja vinni egy téves kommunikáció vagy egy felkapott trend akár egy-egy ágazat megélhetését, gyakran szakmailag, de még egészségügyi szempontok alapján is vitatható érvekkel. A csomagolás terén is ugyanezt látom, ráadásul lényegesen gyorsabb lefutású hadjáratokkal. Itt van például a műanyag-ellenesség vagy egyenesen a csomagolásmentesség kérdése. Az eredeti gondolat érthető – legyen kevesebb eldobált hulladék és kevesebb eredeti gyártású műanyag. De ehhez nem az anyagot kell démonizálni, hanem a hulladék-visszagyűjtést, a hulladékkezelést és -feldolgozást kell megoldani. Nem az anyag és a termék a hibás, hanem a hanyag emberi magatartás. Nem szabadna megfedkezünk a csomagolás eredeti céljáról, ami már több is, mint egyszerű áruvédelem. A csomagolás ma már szinte önálló médium, ami információt közvetít, marketingértéket teremt...

I A laicitás előnye

Úgy nyilatkozol, mint egy szakmabeli, de korábban nem zavart, hogy nem vagy bennfentes?

– Zavarni nem zavart, mert ahogy mondtam, mindig igyekeztem felkészültnek lenni legalább annyira, hogy tudjam követni a témát. Amikor a kiadóhoz kerültem, először a mezőgazdasági lappal foglalkoztam (azóta már abból is van három), és a *Transpack*-nál csak bedolgoztam, de legalább volt időm kicsit beletanulni az iparág terminológiájába, viszonyaiba, céges világába. A CSAOSZ díját látva büszke vagyok arra, hogy szakmai előélet és végzettség nélkül főszerkesztője lehetek egy ilyen lapnak.

Mi a te személyes megfajtésed arra, hogy milyen szakmai vagy emberi képesség kellett a sikerhez?

– Azt hiszem, a kíváncsiság. Nem a szó öncélú értelmében, hanem úgy, hogy sikerült – talán nem tűnik szerénytelenségnek – előnyre kovácsolni azt a hátrányt, hogy nem a szakmából jöttem a laphoz. Így tudtam kezdettől rácsodálkozni, rákérdezni olyan dolgokra, amik lehet, hogy szakmabelieknek már egy mellékes kérdést sem ért volna meg. Azonban nekem, aki félig laikusként az olvasókat képviselem,

muszaj volt észrevenni, megkérdezni, magyarázatot, értelmezést keresni rá. Hét évig voltam tudósító, kérdező, olvasószerkesztő, és nagyon sokszor vettem hasznát, hogy laikus szemmel kellett „megrágni”, megközelíteni a szakma életét.

A másik, ami vezérel, az egyfajta szerep, de elkötelezett vágy arra, hogy a megfelelő szemlélet kialakítására törekedjünk. A sajtónak is dolga a társadalom edukálása, tájékoztatása. Ez nem mindig népszerű. Biztos népszerűbb lenne néha együtt szidni a tömeggel a vegyipart... De ennél sokkal jobb, ha az észszerűség felé tereljük a közbeszédet. A szakmai rendezvényeken néha elhangzik, hogy „hiába osztjuk az ész itt az elefántcsonttoronyban”... Ez is igaz: a szakmának nem szabad bezárkóznia a saját falai mögé, és a média megteheti, hogy a fogyasztók mindennapi kérdései és élete felől segíti elő a helyes gyakorlatot, szemléletet.

És tart még a „rácsoálkozás”?

– Most, hogy a napokban a díj kapcsán végiggondoltam ezt a 20 évet, éreztem, hogy még mindig kicsit álmélkodok: hogyan lehetett és hogyan lehet majd még eztán is ennyit írni a csomagolásról, a raktározásról, az anyagmozgatásról...?! De elég csak visszaemlékezni az egyik első riportomra, amikor egy raktári salgó polcrendszerrel kellett írnom... Azt sem tudtam, mit lehet kérdezni egy sima fém elemről... S tudod, mi történt? Az interjúalanyokat megnyitotta, lelkesítette, hogy milyen kíváncsi vagyok. Azóta már tudom, hogy a témák végtelen bősége kimeríthetetlen. Elég csak arra gondolni, hogy talán 9-10 éve írtunk először az automatizált raktárrendszerekről. Olyannak tűnt, mint egy sci-fi, ami-ben robotok mennek és jelentenek a kommissiózásról, amit úgy végeznek,

■ HUNGAROPACK 2021 Magyar Csomagolási Verseny díjai





■ HUNGAROPACK 2021 Magyar Csomagolási Verseny díjazottai és zsűritagjai



Sándor Ildikó pont 20 évvel ezelőtt kezdte újságírói munkáját a Transpack szaklapot is kiadó Horizont Média Kft.-nél. Az akkor még szinte induló szaklap első évében szerkesztőként, korrektorként dolgozott, majd 13 éve főszerkesztőnek kérte fel a kiadó. „Az önállóan összeállított újság adta a lehetőséget, hogy új megközelítéssel a szakmát valóban közelebb hozzuk az olvasóhoz, partnerriportokkal, nagy interjúkkal színesítsük a lapot.” Sándor Ildikót időközben a CSAOSZ Hungaropack Díját odaítélő zsűri tagjává választották, „és ez adta az ötletet ahhoz, hogy az innovációkra felhívjuk a szakma és a felhasználók figyelmét. Például a Hungaropack Student díjazottaival indult a Karrier rovat, ami a fiataloknak kezdő lökést ad, a szakmának pedig színes, friss palettát, ahol akár „le is vadászhatják” a pályakezdő és lelkes szakmabelieket”. Az ötlet, teszi hozzá a főszerkesztő, bevált: több visszajelzés is volt-van cégektől. A díj odaítélésének hetei egyben a Transpack megújulási időszaka is: a fiatal grafikai tervező egyetemisták közreműködésével tipográfiai átalakuláson ment át a lap...

hogy a korábbi 8-10 ember helyett egyetlen technikus figyeli az ellenőrző képernyőt. Ma már ez itthon sem nagy újdonság.

...és ma már ez is olyan kérdés, ami súlyosan megosztja a közbeszédet. Egyfelől attól félünk, hogy az automatizálás felszámolja a munkahelyeket, másrészt viszont egyre égetőbb, hogy nincs ember a málnaszedéstől a kamionvezetésig, még sosem látott fizetésekért sem. Sőt, kiderül, hogy a leginkább robotosító fejlett államokban több munkahelyet teremt az automatizáció, mint amennyit megszüntet.

– Igen, csak éppen nem biztos, hogy ugyanazoknak az embereknek. Vagyis a fejlődés része, hogy már a szakmunkákat végző beosztottaknak is egyre többet kell tanulniuk, több és többféle képzettséget, jártasságot kell birtokolniuk. A mezőgazdaságban sem ültetsz rá a 100 milliós, GPS-vezérelt, precíziós traktorra olyan gépészt, aki addig csak negyvenéves régi traktort vezetett. A csomagolás, a logisztika, a robotizált árumozgatási láncok ugyanezen a pályán haladnak. Ugyanakkor meggyőződésem, hogy az automatizáció nem csak arra hajt, hogy csökkentse az emberi munkaterőt. A hatékonyság, az alapanyag- és energia-megtakarítás ugyancsak ezt követeli meg. Nyilvánvaló, hogy sokkal kevesebb erőforrást igényel egy precízen, gépekkel bonyolított, digitálisan optimalizált munkafolyamat, kevesebb selejtet, leállást, energia-felhasználást és hibát eredményezve.

A csoda megvolt, most a megoldás jön

Részben már érintettük, de fogalmazd meg kérlek, mi a küldetésed a jövőre nézve!

– Összefoglalva az eddigieket az, hogy közelítsük a szakmai nyilvánosságot a hétköznapok embe-

rének a mindennapi életével. Egy olyan összetett iparágban, amilyen a csomagolásé is, szükség van minden szereplő belátására. Jogszabályok is kellenek, amik kikényszerítenek bizonyos rendet vagy változást, de szükség van a szakma és a lánc összes tagjának meg a fogyasztóknak is arra a belátására, hogy fogyasztói és társadalmi szokásokat hogyan lehet harmonikusan megváltoztatni. Ebből a szempontból nagyon izgalmas korszakban élünk. A ráébredés megtörtént, hiszen ráébredtünk a vegyipar adta csodák hirtelen jött előnyei mellett a kockázataira is. Most a megoldás megtalálása a cél, és ez a személyes meggyőződésem is, ami három fogalomban összegezhető: csomagolásoptimalizálás, digitalizáció és a fogyasztó edukálása.

Mit gondolsz, ebbe az irányba tart az iparág jövője?

– Szerintem ma senki sem tudná megközelítőleg megjósolni, hogyan fog kinézni a csomagolóipar kettő, öt vagy tíz év múlva. Az egymás ellen feszülő problémák sokasága épp úgy jelen van, mint a korszakváltást sejtető technológiai vívmányoké. Egyszer nagy öröm, hogy van lebomló műanyagunk, de ha ez a nem elég precíz újrafeldolgozáskor belesikerül az újrahasznosított építőipari fóliába, akkor a tetőn keletkezik lyuk a szigetelésen... Klassz, hogy kukorica-származékból készül lebomló tasak, de ilyenkor a talajszakértők sóhajtanak fel, hogy a szerves anyagnak a termőföldben a helye, nem a pékség polcain... Az biztos, hogy a ma 8, de holnap 9-10 milliárdos emberiség jövője a körforgásos gazdaságban van, de ennek része, hogy nem átkozni, hanem elvégezni kell az iparág társadalmiasítását, a tömegek tájékoztatását.

Időben kezdje felkutatni, ha jól kvalifikált munkavállalót keres!

Az elmúlt évtizedekben a multinacionális cégek megjelenése, a hazai vállalkozások számának növekedése és a gazdaság fellendülése révén jelentősen nőtt a munkaerőigény, jócskán nehezítve a fejedősz cégek munkáját. Ekkor jött a covid, majd az orosz-ukrán háború, ami csak rontott a helyzeten.

Új szelek fújnak a munkaerőpiacon

Az egy évtizedes személyzeti tanácsadói (fejvadász) tapasztalattal rendelkező GreenSearch Kft. specialista, valamint közép- és felsővezetői pozícióba keres megrendelői számára munkavállalókat, iparágától függetlenül. A cég ügyvezetőjét, **Deák Andreát** arról kérdeztem, miként változott a hazai munkaerőpiac az utóbbi évek során.

– 15-20 évvel ezelőtt az alacsonyabb pozíciókhoz adatbankból és hirdetés útján, a specialista, közép- és felsőve-



▪ Deák Andrea cégvezető, GreenSearch Kft.

zetői állásokba pedig hirdetéssel és direktkereséssel kerestük a szakembereket. Ez volt a múlt, amikor egy hirdetésre több százan is jelentkeztek, akik közül könnyen megtaláltuk a megfelelő jelölteket.

A multinacionális vállalatok hazánkba településével és az egyre növekvő számú hazai vállalkozásokkal viszont drasztikusan nőtt a munkaerőigény, miközben sok magyar szakember külföldön vállalt munkát. Ehhez jött még az óriási technológiai fejlődés, hihetetlen mennyiségű IT és egyéb mérnöki szakemberigénnyel, ami a

mi munkánkat is nagymértékben nehezítette, és nehezíti a mai napig. És ebben a környezetben érkezett a koronavírus-világjárvány...

Többszörösére nőtt a megfelelő jelölt megtalálási ideje

Hogyan hatott erre a korántsem egyszerű helyzetre a világjárvány, esetleg az orosz-ukrán háború?

– A világjárvány hatására az emberek kevésbé váltottak munkahelyet, az általános 25-30 százalékhöz képest a fluktuáció 10 százalékra csökkent. A váltás ugyanis mindig kockázat, hiszen például leépítéskor az utoljára érkezett dolgozótól könnyebben válnak meg a cégek. Sokan úgy vannak vele, itt már ismernek, elfogadtak, egy új helyen újra erőteljesebben kell teljesíteni, nem biztos, hogy egy bizonytalan környezet a legjobb alkalom erre. Egyre nehezebbé vált/válik munkaerőt találni, így a vállalatok részben meghosszabbított felmondási idővel védik a munkaerőt.

A covid-járvány hatására ráadásul egyes iparágak szárnyalni kezdtek, sokkal több szakembert igényelve. A logisztika a világjárvány egyik abszolút nyertese, már csak a házhoz szállítás drasztikus növekedése miatt is. Több új logisztikai szereplő jelent meg a piacon, sokan fejlesztik raktárkapacitásukat, automatizálnak. A nagy tapasztalattal és szaktudással rendelkező szakemberek komoly lehetőségekkel bírnak e területen.

A megnövekedett munkaerőigény ellenére, természetesen mindig találunk megfelelő jelölteket, de a folyamat sokkal hosszabb időt vesz igénybe: a korábbi 3-6 hét napjainkra 2-4 hónapra emelkedett.

Az orosz-ukrán háború és a szankciók következményei is – ami hazánkban ugyancsak jelentős áremelkedést okoz már most – arra ösztönözik az embereket ismét, hogy ne váltsanak munkát, illetve ha váltnak, akkor jóval magasabb bérért, ami tovább nehezíti a fejvadászcégek munkáját, és nem utolsósorban a munkáltatókra ró nagy terheket.

Nem feltétlenül a váltás a legjobb megoldás

Miként alkalmazkodnak a nehéz körülményhez Önök, mint munkáltató?

– Mindenekelőtt türelemmel és biztatással. Meg kell értetnem a kollégáimmal, hogy nem bennük lakozik a hiba a megtalálási idő jelentős növekedése miatt. A közösségi média és a technológia fejlődése által pedig sok új eszköz áll rendelkezésünkre, hogy minél szélesebb körben kereshessük a jelölteket. Az új módszerek alkalmazásához viszont komoly ismeret szükséges, ezért kollégáink különféle képzéseken vesznek részt, szerencsére nagy nyitottsággal és örömmel.

Mi magunk is arra törekszünk, hogy a csapatot egyben tartsuk. Igyekszem törődni velük, közös programokat szervezünk.

Általánosan a munkavállalóknak azt üzenem, hogy ne várják meg, míg betelik a pohár. Jelezzék a munkáltatójuknak, miben szeretnének változást, hogy jobban érezhessék magukat a munkahelyükön, hiszen nem feltétlenül a munkahelyváltás a legjobb megoldás. Viszont, ahogy mondani szoktuk, néma gyereknek az anyja sem érti a szavát – főként ha ebben az esetben nem is az anyáról van szó.

RENDSZERBEN GONDOLKOZUNK...

DOBOZ ÉS DISPLAY KÉSZÍTÉS

HandTop™



**HandTop
síkágyas UV nyomtatók**



Sign EXPO

2022. május 24-26.
BOK csarnok S29 stand



COLORPOSTER

1046 Budapest, Kiss Ernő u. 3.

Tel.: 06 1 399 0015

Mobil: +3630 686 1860

E-mail: colorposter.sales@gmail.com

www.colorposter.hu

iECHO
INTELLIGENT CUTTING CREATES FUTURE

iECHO digitális kivágók



Vezető nélküli targoncák

AGV – automated guided vehicles

Az AGV nem csupán egy vezető nélküli targonca, hanem egy komplex alrendszer az ellátási láncban. A Gamma Digital saját fejlesztésű AGV flottamenedzsment rendszerével bármilyen típusú AGV bármilyen típusú ERP vagy WMS rendszerbe könnyen integrálható.

Az AGV flotta tervezésén és méretezésén túl vállaljuk az AGV-k és mobil robotok szállítását, üzembe helyezését és karbantartását is. Gyártófüggetlen rendszerintegrátorként Európa és a világ legismertebb gyártóival állunk stratégiai partnerségi kapcsolatban, így minden esetben az adott feladatra leginkább megfelelő modellt tudjuk szállítani.

Ingyenes tanácsadásért keressen minket bizalommal!

Minden ügyfél igény egyedi, nincs két teljesen egyforma projekt, így fejlesztőmérnökeink nagy tapasztalattal rendelkeznek terepi eszközökkel (például gyorskapukkal, légszilipekkel), vezérlésekkel vagy más beszállítók AGV flottáival való interfészek terén.

Stabilan és kiszámíthatóan növekvő hazai vállalkozásként, több mint 150 szakemberrel és 25 év tapasztalattal állunk partnereink rendelkezésére. Referenciáink megtalálhatók – többek között – az autóiipar, a gyógyszeripar és az élelmiszeripar területén.

Gamma Digital Kft.

1119 Budapest, Petzvál József u. 56.

sales@gammadigital.hu





Sándor Ildikó

A Coveris Pirtó 100%-ban megújuló energiára váltott

A pirtói csomagolóanyag-gyártó inspirálni szeretné a szakmabelieket is

A Coveris a világ legelismertebb márkái számára rugalmas csomagolóanyagokat gyártó csomagolóipari vállalat, ahol minden típusú termékhez állítanak elő csomagolást az élelmiszerektől és az állateledeltől kezdve, az orvosi eszközökön át, az ipari és mezőgazdasági termékig. Az uniós környezetvédelmi szigorítások kapcsán a vállalat döntéshozóival a „zöld” irányelvekről beszélgettünk.

Fenntarthatósági törekvések

A Coveris Group az EMEA térségben 29 telephellyel és 4100 fős dolgozói gárdával rendelkezik, központja Bécsben található. A cégcsoport fóliákra, flexibilis csomagolóanyagokra és rostalapú termékekre (címkék és kartonok) specializálódott üzletgaival tökéletes platformot jelent a zöldebb jövőt célzó, fenntartható csomagolóanyagok kifejlesztéséhez. Széles körű műszaki szakértelmüknek köszönhetően a kiváló minőségű csomagolásaik meghosszabbítják a termékek eltarthatóságát, ezáltal hozzájárulnak a hulladékmennyiség és az erőforrás-pazarlás csökkentéséhez.

100%-ban megújuló energiára váltva

A Coveris hulladékmentes jövőképeivel és fenntarthatósági törekvéseivel összhangban a Coveris Pirtó, a Csoport Magyarországon lévő közép-kelet-európai központja 100%-ban megújuló energiára váltott. Az elmúlt 35 évben a pirtói telephely évente 2500 tonna fólia gyártásával aktív szereplő-

je volt az élelmiszeripar és ipari termékek rugalmas csomagolóanyag-gyártók európai piacának.

A magyarországi üzem 2022 elejétől kezdve 100%-ban megújuló forrásokból – napenergiából és biomasszából – származó energiát használ.

„A zöld energiára való átállás a légkörbe történő CO₂-kibocsátás csökkenéséhez vezet. E fenntarthatósági intézkedés eredményeként a kibocsátás mintegy 700 ezer kg CO₂-dal lett kevesebb, melynek köszönhetően a Coveris Pirtónál nullára csökkenthetjük Scope 2-kibocsátásunkat” – fejtette ki **Papp Gabriella**, a Coveris Pirtó ügyvezető igazgatója. (A Scope 2-kibocsátás a villamos energia, gőz, hő vagy hűtés vásárlásával kapcsolatos közvetett kibocsátását jelenti az üvegházhatású gázoknak. Szerk.)

„Egyre több ügyfelünk tűz ki szigorú fenntarthatósági célokat, és ez a lépés támogatja CO₂-lábnyomuk csökkentését. A rugalmas csomagolóanyagok vezető gyártójaként meggyőződésünk, hogy más vállalatokat és ügyfeleket is inspirálhatunk arra, hogy lépéseket tegyenek egy fenntarthatóbb jövő felé” – tette hozzá az ügyvezető.

A Coveris Pirtó flexibilis csomagolóanyagait elsősorban élelmiszeripari, de más termékeknél is használják, mint pl.:

- mélyhűtött gyümölcsök, zöldségek, tésztafélék, panírozott termékek,
- porított termékek (levesporok, fűszerek, kakaó, kávé, tejpor),
- olajos magvak,
- snackek, chipsek, kekszek,
- csokoládé, müzli szeletek,
- szárított gyümölcsök, zöldségek,
- sajtok, húsipari termékek védőgáz- és vákuumcsomagolása,
- szárasztászták,
- biztonsági tasakok,
- állateledel, és
- kertészeti termékek.

A helyi vezetés elmondása szerint a fenntartható termelésre való áttérés nem könnyű lépés, de szükséges megtenni a fenntartható jövő felé vezető úton.

COVERIS™



Sztruhár Imre | Green Tax Service Kft.

Környezetvédelmi termékdíj nyilvántartása a gyakorlatban

A környezetvédelmi termékij-kötelezettség megállapítása érdekében a kötelezettnek a valóságot tükröző nyilvántartást kell vezetnie. Ez alapján van lehetőség a fizetendő termékdíj pontos megállapítására is, így azt egy adóhatósági ellenőrzés során is be kell tudni mutatni. Mostani cikkünk a nyilvántartás tartalmi elemeinek szabályait mutatja be részleteiben.

A termékdíjköteles termék

A végrehajtási rendelet meghatározza, hogy mik a nyilvántartás kötelező (minimális) tartalmi elemei. Tehát a termékdíjköteles termék esetében a következőket akarja látni az adóhatóság:

- megnevezése,
- CsK vagy KT kódja,
- vámtarifaszáma,
- mennyisége (kg) és műanyag hordtasak, zsák esetében darabszáma vagy gépjármű esetében darabszáma,
- termékdíjtétele és összege vagy az átalány-termékdíj összege,
- eredete (belföldi gyártású, külföldről behozott),
- a termékdíj-kötelezettség keletkezésének napja,
- a termékdíj megfizetésének napja.

A nyilvántartás elemeinek részletes bemutatása

A termékdíjköteles termék megnevezése

A termékdíjköteles termék megnevezésére további részletes előírást nem tartalmaz a jogszabály. Célja, hogy egyértelműen beazonosítható legyen a termék, ami után a kötelezettség keletkezik. Vállalatirányítási rendszerek alkalmazása esetén javasolt, hogy az adott termékek cikkszámokként legyenek beazonosítva, mely segít az adott termék mozgását lekövetni (beszerzés, értékesítés, felhasználás, hulladékká válás stb.).

A termékdíjköteles termék CsK vagy KT kódja

A termékdíjköteles termékeket speciális, 7 számjegyből álló kóddal kell

beazonosítani. Ezek felépíthetők a végrehajtási rendelet szerint és annak logikája alapján.

A termékdíjköteles termék vámtarifaszáma

A vámtarifaszám elemi fontosságú a kötelezettség megállapítása érdekében. Sok cég a beszállító által meghatározott vámtarifaszámot veszi alapul. Ez sajnos nem biztos, hogy a legjobb módszer, ugyanis a termékdíj törvény önbevallást ír elő. Tehát, ha a beszállító azt rosszul adja meg, ezáltal nem kerül rendezésre a termékdíj-kötelezettség, úgy minden kockázat és felelősség az eredeti kötelezettet terheli. Mi igazságügyi szakértő bevonását szoktuk javasolni, aki termékleírás (különösen, hogy mi célt szolgált a cikk), fénykép, méret és anyagmegjelölés mellett kellő biztonsággal meg

tudja határozni a vámtarifaszámot is. Ha még így is kérdéses a vámtarifaszám, akkor a Nemzeti Adó- és Vámhivatal Szakértő Intézetéhez is fordulhatunk állásfoglalás kérése vagy szakvélemény kiadása céljából, valamint vámeljáráások tekintetében kötelező érvényű tarifális felvilágosítást is kérhetünk. Mi az Unió belüli beszerzések tekintetében a szakvéleményt szoktuk javasolni, melyhez a leíráson túl termékmintát is csatolunk.

A termékdíjköteles termék mennyisége (kg) és műanyag hordtasak, zsák esetében darabszáma vagy gépjármű esetében darabszáma

Ebben az esetben a fizetendő összeget az adott mennyiségre kell meghatározni oly módon, hogy az adott termék mennyiségére kell vetíteni.

A termékdíj tétele és összege vagy az átalány-termékdíj összege

Ez az adott termék után fizetendő díjtétel. Minden esetben Ft/kg, illetve gépjármű esetén darab alapú az átalány mértéke. Hordtasak esetében – mivel az Unió darab alapú csökkentést is elvár – darab alapú nyilvántartás vezetése is szükséges. A termékdíj összege, pontosabban a fizetendő összeg a termékdíjköteles termék mennyiségének és díjtételének szorzata.

A termékdíjköteles termék eredete

A termékdíjköteles termék eredete esetében (belföldi gyártású, külföldről behozott) nem tudunk rá magyarázatot adni, hogy miért kell a termékeket eredet szerint azonosítani, viszont a CsK és KT kódok felépítésénél láthattuk, hogy más a kód, ha belföldi előállítású vagy külföldről behozott a termék, illetve, ha önállóan vagy más termék alkotórészeként, tartozékként jelenik meg.

A termékdíj-kötelezettség keletkezésének napja

Befolyásoló tényező, hogy mit választottunk a kötelezettség keletkezésének időpontjaként: általános szabályok szerint, vagy készletre vétel szerint adózunk? Ez megjelenik a NAV által, a cégről vezetett cégszámok között, hogy mi a termékdíj státuszunk. Az általános szabály szerint az eladás vagy saját célú felhasználás pillanata, tehát fogyás alapú riportból kell dolgozunk, a készletre vétel viszont

beszerzési, tehát készletnövekmény alapú riport.

A termékdíj megfizetésének napja

Az a nap a termékdíj megfizetésének napja, amikor ténylegesen a termékdíj bevallásban szereplő összeg megfizetésre kerül a Magyar Állam felé. Ennek legkésőbbi időpontja a tárgynegyedévet követő hónap 20-a. Amennyiben ez a nap hétfővégre esik, akkor az azt követő első munkanap, éves bevalló esetén tárgyévet követő 20-a, ugyanezzel a hétfővégre vonatkozó szabállyal.

Leggyakrabban előforduló és szükséges nyilvántartások bemutatása

Külföldről behozott alapanyagok csomagolási összetevőinek meghatározása

Itt arra a kérdésre keressük a választ, hogy a külföldről behozott alapanyagaink mibe vannak becsomagolva. Erre a választ a csomagolási összetevők részletes bemutatása adja, amiknek meg kell határozni a súlyát, vámtarifaszámát és CsK kódját. Javasolt mérési jegyzőkönyvet készíteni fényképpel az adott termékről, és annak csomagolásáról. Minden csomagolási összetevő számít sajnos, ami CsK kóddal és vámtarifaszámmal beazonosítható. A jegyzőkönyv megléte nem jogszabályi előírás, viszont az Adóhatóság fel szokta tenni a kérdést, hogy milyen módszerrel határozzuk meg a kötelezettséget.

Újrahasználható csomagolószerek kimutatása

A kötelezettség keletkezése a göngyölegek esetén igen bonyolult. Most a betétdíjas, bérleti rendszerben vagy tulajdonjog átruházás nélkül 365 napig forgó raklapok szabályait nem is részletezzük. A külföldről, áruval vagy alapanyaggal érkező újrahasználható csomagolószerek után nincs termékdíjkötelezettség, amennyiben 365 napon belül igazolt módon külföldre visszaszállításra kerülnek, de ezt nyilvántartással alá kell tudni támasztani.

Forgalomba hozott termékek

A kötelezettség az első belföldi forgalomba hozatal vagy saját célú felhasználás esetén keletkezik a fő szabály szerint a gyártott vagy külföldről beho-

zott termékek után. Létre kell hozni egy adatbázist, amiben az adott termékek minden releváns paramétere szerepel. Ilyenek a cikkszám, megnevezés, vámtarifaszám, CsK/KT kód, egységsúly, illetve ha a berendezés nem termékdíjköteles, de tartalmaz termékdíjköteles részeket, akkor azt is be kell tudni paraméterezni. Például, ha az elektronikai berendezésünk tartalmaz akkumulátort, gumibroncst, egyéb kőolajterméket, egyéb vegyipari terméket, akkor annak a súlyát, vámtarifaszámát, KT kódját is tartalmaznia kell a kimutatásunknak, mint alap adatbázis. Ha ez az alap adatbázis rendelkezésre áll, akkor egy „forgalmi” riporttal összefűsülve a kötelezettség könnyen megállapítható.

Selejtezésre vonatkozó riportok

Bizonyos selejtezések termékdíjkötelezettséget keletkeztetnek. Nagyon leegyszerűsítve, a gyártási, technológiai hulladék után nincs termékdíj-fizetési kötelezettségünk. Viszont, ha az alapanyag termékdíjköteles, és valami miatt ki kell dobni, mert már nem használható (már nem gyártjuk azt a terméket, eleve selejtes árut kaptunk, stb), akkor a kötelezettség fennáll. Ha a termékdíjköteles készterméssel járunk ugyanígy, hogy már a készletre vételt követően jövünk rá, hogy nem hozható forgalomba, akkor szintén keletkezik a kötelezettségünk.

Gyártógépek és alkotórészek tartozékok utáni kötelezettség

Ha külföldről hozunk be berendezéseket vagy a berendezésekbe alkotórészeket, tartozékokat, akkor azok után kötelezettség keletkezik, mint elektromos és elektronikai berendezés. Nem szabad továbbá megfeledeznünk arról sem, hogy a külföldről közvetlenül behozott ilyen cikkek csomagolása után is fennáll a kötelezettség. Ezek csak a leggyakrabban előforduló kötelezettségekre választ adó riportok. A konkrét adatbázis és riportolási rendszer kialakításához az adott vállalat teljes folyamatainak mély megismerése szükséges.

Bízunk benne, hogy ezzel a tájékoztatóval segítséget tudunk nyújtani a környezetvédelmi termékdíj-nyilvántartások szabályaiban eligazodni. *További kérdésük megválaszolásában Sztruhár Imre és a Green Tax Service Kft. csapata áll rendelkezésükre.*

Kitekintő

– AMI A CSOMAGOLÓIPARBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG



HAGYOMÁNY KORSZERŰEN, ÖTLETESEN. A szerencsével kapcsolatos japán babonák (Kōun 幸運) történetét „modernizált vintage” megjelenésben mondja el három kis kötet, mind egy-egy babonához kötődve, részletes látványelemekkel és szavakkal kapcsolódva a témához. Az akvarell stílust a hagyományos japán festészetet idézi, megőrizve a békés idill nosztelgiáját. Az exkluzív Swatch könyvcsoomag tartalmaz egy összerakható asztali szélcsengőt és egy gyűjthető 2022-es naptárat is. A nemrég bemutatott csomagolási projekt üzenete az, hogy ne csak jobban megértsük a japán babonákat, hanem ismerjük a történetmesélés fontos szerepét is, mivel ez teszi az egyes kultúrákat egyedivé (Jia Hern munkája).



IGYÁL, SPORTOLJ ÁRAMVONALASAN! Néha a nagyszerű ötletek olyan egyszerűek és maguktól értetődőek, hogy nehezen magyarázható, hogy-hogy nem találták fel őket már sokkal régebben... Ilyen John Dias és a Chá de Bold Estúdio együttműködése. A dizájnműhely a No Thirst nevű, aktív életmóddal foglalkozó holland márka számára készített tervet a kerékpárosok ivókulacsának formájára. Semmi extra, mégis hatalmas szolgálatot tesz a légellenállással küzdő bicajosoknak. A palackot ugyanis nem kell dönteni, azaz a sportolónak, kirándulónak nem kell kimozdulnia az áramvonalas és biztonságos fej- és nyaktartásból ahhoz, hogy igyon. A dizájnerek olyan betűtípus-kombinációt használtak, ami a súly, a bátorság, a modernitás és a technológiai gondolkodás jegyeit mutatja.

VISSZA AZ IDILLBE! Ha már unod a posztmodern, városi világot, ha már túl vagy az aktív éveiden, vagy megteheted, hogy munka és médiafogyasztás helyett a természetben jársz vagy kertészkedsz, akkor ezt a csinos kis készletet neked alkották. Liew Su Anne malajziai diák csomagolástervének célja az ember és a természet kapcsolatának erősítése. A koncepció egy limitált csomagszéria létrehozása a hobbikertészek vagy nyugdíjasok számára. Ez lehetővé teszi számukra, hogy felfedezzenek egy új, egészséges, a mentális és fizikai ént karbantartó időtöltést; fejlesszék olyan készségeiket, mint a kertészkedés és a kézművesség. A Native Seeds SEARCH (kb.: Bennszülött MagKeresők) egy non-profit szervezet, amely különféle vetőmagokat és néhány kézzel készített kézműves terméket értékesít. A bennük rejlő egyediség ötvözésével a csomagolásnak két része van: kerti szerszámok és vetőmagok, valamint levélbélyegző anyagok.





EGYMÁS UTÁN LÉPNEK A NAGY ÁRUHÁZLÁNCOK! A gurigáról letéphető műanyag zacskókat általában egyszer használjuk, aztán legrosszabb esetben a közterületre, jobb esetben a kukába, legritkább-legjobb esetben a szelektívbe kerülnek. Az újrahasznosításig Magyarországon csak a műanyagok harmada jut el. Az Auchan francia áruházlánc most újrahasznosított karton bevásárlódobozt vezetett be a zöldség-gyümölcsosztályra és a pékáruészlegre. Korábban a húsonál és sajtonál is lecserélték a műanyagot tartalmazó csomagolást 100 százalékban növényi alapanyagokból készülő, lebomló és komposztálható változatokra.

Ugyancsak lép a fenntarthatóság érdekében a Tesco. Sajátmárkás zöldség-gyümölcs termékei kizárólag lédig kiszerezésben vagy 100 százalékban újrahasznosítható csomagolásban kaphatók. A vállalat ezzel egy újabb termék kategóriát kínál környezetbarát csomagolásban, amellyel még egy lépést tesz annak érdekében, hogy 2025-re minden sajátmárkás termékének csomagolását teljes mértékben újrahasznosíthatóvá tegye. Az újítás nem befolyásolja a termékek árát.

Friss jelentések szerint Európában a különböző termékek csomagolásának bő harmadát teszi ki a szilárd települési hulladék. Ennek egy része a borágazatban használt egyszer használatos üvegpalack, amelynek környezeti hatása a többi csomagolással összevetve sokkal nagyobb. A Humusz Szövetség ezért is népszerűsíti az újrahasználatot, ennek fontosságát pedig erőteljesen hangsúlyozza az illetékes minisztériumnak, és a nagy hazai bevásárlólánccokat is megkeresték, hogy tegyenek az ügy érdekében.



SENZÁCIÓS KÖNYVDIZÁJN A HUMANIZMUSRÓL. Fájóan aktuális az ukrán Mary Vinogradova könyvdizájn-terve, amely a szerző humanizmusértelmezését tükrözi. Az alkotás a vizualizációs kifejezések tanulmányozására épült. Mit tudunk az emberről? Hogyan legyünk emberségesek? A könyv nem tud válaszolni, de az alkotó az összes kérdést megjeleníti benne. A koncepció szenzációs fogása, hogy a középkori tudás és a modern információs zaj kontrasztját mutatja fel. A modernitás elemét egy átlátszó műanyag borítás egészítette ki, amelyre fehér festék került. A projektben a humanizmus jelentős dátumait használták fel a világban. Kollázsok ezek, amelyek Albrecht Dürer fametszeteinek ötletein, valamint az emberiség problémáit kutató tudósok lineáris illusztrációin alapulnak.



a minőség jegyében



Rondo Hullámkartongyártó Kft.

H-1239 Budapest, Ócsai út 5.

Postacím: 1734 Bp., Pf. 42.

Telefon: +36 1 289 23 00

Fax: +36 1 289 23 99

budapest@rondo-ganahl.com

www.rondo-ganahl.com



Orwak Kft.

Csak tömören!

Szomorú, de igaz: hulladék mindig keletkezik. Ezért a vállalkozásoknak is szükséges arra törekedniük, hogy azt megfelelően, korszerű eszközökkel kezeljék. Célunk, hogy hatékony megoldásainkkal a tudatos hulladékkezelést segítsük elő, így a vállalkozások többé ne „szükségtelen rosszként”, hanem lehetőségként tekintsenek rá.

Gyakori hulladékproblémák

Több mint 32 év hazai és 50 év nemzetközi múlttal a hátunk mögött az a tapasztalatunk, hogy a vállalkozások leggyakrabban a következő problémákkal küzdenek a nem megfelelő hulladékkezelés miatt: magas költségek, idő- és munkaerőhiány, kevés szabad hely, logisztikai és higiéniai gondok.

A hulladékkezelés – azon belül is főként az elszállítás – díja évről évre nő, miközben a dolgozók feleslegesen töltik az értékes munkaidejüket a hulladék cipelésével, a dobozok hajtogatásával, a fólia gyömöszölésével és a kukák tologatásával. A gyakran már amúgy is túl kicsi raktárhelységben a laza csomagolóanyag hulladék számos munkahelyi kockázatot rejt magában, amely tűz- és balesetveszélyes is lehet. A túlcordult, mindig teli ku-

kák egyrészt rontják a munkakörnyezet minőségét és a látványt, másrészt higiéniai problémát okozhatnak.

Azonnali megoldás minden gondra

Azoknál a vállalkozásoknál, ahol folyamatosan, akár kisebb, akár nagyobb mennyiségben termelődik értékes, jellemzően újrahasznosítható csomagolóanyag és/vagy egyéb, gyártás, termelés során keletkező hulladék, a legjobb megoldás, ha a hulladékot már a keletkezés helyén azonnal tömörítik, tehát annak térfogatát csökkentik. **ORWAK bálázógép** használatával nagy sűrűségű bálák készíthetők, amelyek logisztikai szempontból (mozgatus, tárolás, szállítás) ideális méretűek és súlyúak. **ORWAK hulladékpréssel** pedig a kommunális hulladék hatékony kezelése oldható meg. Így tárolás szempontjából értékes területek szabadulnak fel, a dolgozók a korábban hulladékkezelésre pazarolt idejükkel ellentétben, végre a tényleges feladataikkal foglalkozhatnak.

Az újrahasznosítható csomagolóanyagból készült bálák igen kedvező feltételekkel értékesíthetők, amely akár plusz bevételi forrást is jelenthet. Ezzel, illetve a költségek csökkentésével a modern hulladékkezelésre váltás rövid- és hosszútávon egyaránt egy igazán jövedelmező befektetés lehet. Sőt, az újrahasznosítható hulladék körforgásos gazda-

ságba való terelésével a környezetvédelmi törekvések is megvalósulnak.

Egyedi, személyre szabott megoldások

Minden vállalkozás más és más, épp ezért minden partnerünknek teljesen egyedi, a vállalkozásra és a hulladékproblémára szabott megoldást ajánlunk. A kisebb és nagyobb hulladéktömörítők, kommunális hulladék kezelésére alkalmas hulladékprések mellett fél- és teljesen automata bálázógépek is megtalálhatók a termékpalaletánkon. A piacvezető **ORWAK** termékekre egyre nagyobb az igény a világ számos országában, így természetesen Magyarországon is. Mindez többek között a svéd minőségnek, a folyamatos innovációt ösztönző skandináv szemléletnek köszönhető, ami az eszközöket modern megjelenéssel, **felhasználóbarát működéssel** ruház fel. Külön öröm számunkra, hogy világszerte immár több mint 120 000, **hazánkban** több mint **3500 darab ORWAK berendezés** üzemel, összesen 2100 vállalkozásnál.

Reméljük, hogy a jövőben még több vállalkozást tudunk hozzásegíteni ahhoz, hogy nemcsak hatékony, de fenntartható hulladékkezelésre váltsanak!

ORWAK – Csak tömören



MAGASFOKÚ KOMPATIBILITÁS

A **HB 6000 Connect** más gyártók berendezéseivel is kompatibilis.

A **Nordson, Robatech, ITW Dynatech** által gyártott fűtött csövek és felhordófejek Plug & Play üzemmóddal beilleszthetők és használhatók. Alkalmas az EVA, PO és TK olvadékragasztók felhordására.

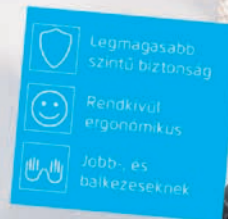
BÜHNEN
RAGASZTÁSTECHNIKA



A SZAKMA MESTERE. SECUMAX 320.

A SECUMAX 320 a fólia-, a műanyag pántolószalag és sok más csomagolóanyag vágásának szakértője. Ebben a biztonsági vágószerszámban egyaránt megtalálható a tökéletes ergonómia, a könnyű kezelés és a maximális munkahelyi biztonság. Kapható fémdetektor által érzékelhető kivitelben is.

A SECUMAX 320 méltó utódja a közkedvelt COMBI-nak. Próbálja ki!



ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN

martor

Hivatalos MARTOR Partner Magyarországon:
PROTEKTOR 2001 KFT | T 1 323 0523 | F 1 323 0524 | www.protektor2001.hu | info@protektor2001.hu

Körkörös gondolkodás

A MŰANYAGOK MINDENNAPI ÉLETÜNK NÉLKÜLÖZHETETLEN ELEMEI

A műanyagok a 21. század erőforrásai, és nagyon hatékonyan, rugalmas módon dolgozhatóak fel a különböző iparágak által, ugyanakkor erőforrás-takarékos módon újra felhasználhatók. A műanyagok előnyösek az egészség, fenntarthatóság és kényelem szempontjából. Hozzájárulnak az életszínvonal, a higiénia és a táplálkozás biztosításához és javításához.

A műanyagok és a műanyag csomagolások már jó ideje az érdeklődés homlokterében állnak. Az elégtelen vagy hiányzó hulladékgyűjtési rendszerek a világ főbb régióiban tengeri és környezeti szennyeződést okoznak. Véleményünk szerint, helytelen ezekre a kihívásokra elfogultan, tiltással és erős érzelmekkel teli kampányokkal reagálni. A megfelelő megközelítés a körkörös újrahasznosító rendszerek fejlesztése és bővítése, valamint a műanyagok erőforrás-takarékos felhasználása. Ez magában foglalja a műszaki megoldások kifejlesztését és kivitelezését. Ökológiai megfontolásokból nem mindig a legjobb választás elfordulni a műanyagoktól az állítólagos jobb alternatívák felé – ezt gyakran csak alibiként használják. Ez a cikk kísérlet a probléma érzelmentes megközelítésére. Emellett esetleg új szempontokat is kínál a felelős műanyagkezeléshez.

A műanyagok felelősségteljes használata

2018-ban a műanyagok és a műanyagipar egyre inkább a nyilvánosság figyelmének középpontjába került. Különösen azóta a műanyag csomagolások mintegy „szinonimái” a környezetszennyezésnek és az erő-

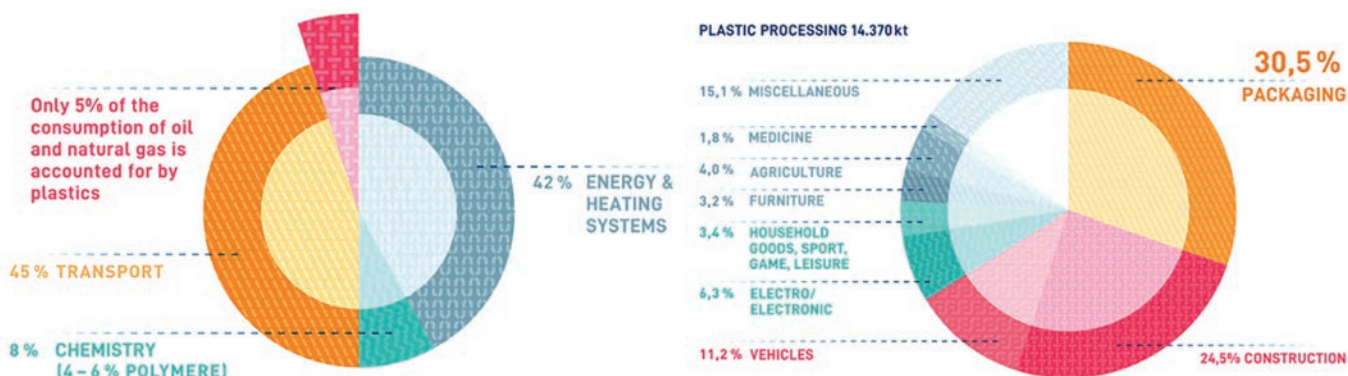
nítva. Ez vonatkozik a csomagolóanyagokra és az egyszer használatos műanyag termékekre egyaránt, melyek különösen mostanában az európai környezetvédelmi politika fókuszában állnak. Ám gyakran elfelejtjük, hogy ezek a műanyag alkalmazások fontos előnyökkel járnak: kisebb élelmiszerveszteség, ada-

Az ásványolaj- és földgázfelhasználás

csak kb. 1,8%-a köthető a csomagolásokhoz

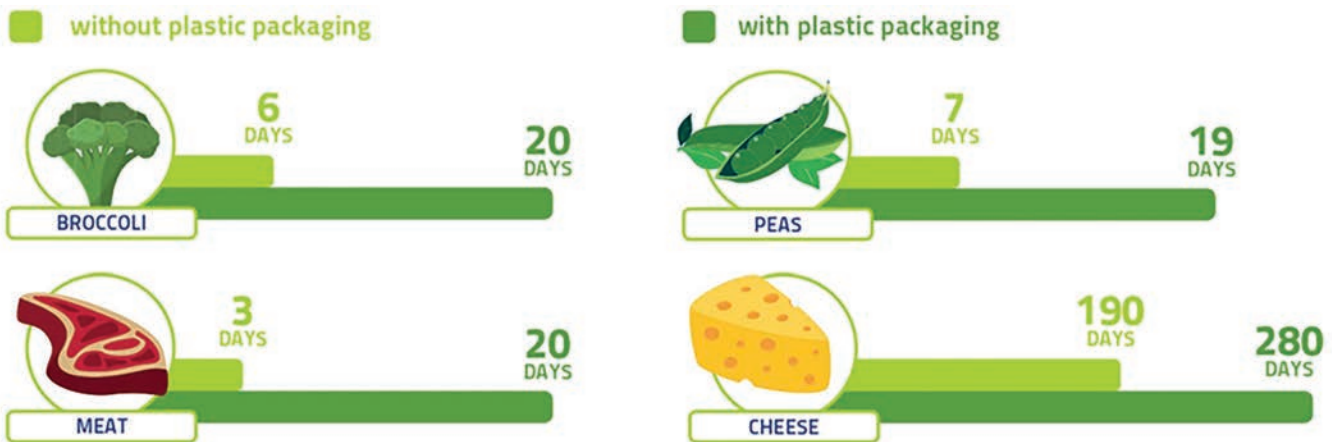
források pazarlásának. A műanyagok viszont sokoldalúak, és hasznos megoldásokat kínálnak, amelyek segítenek megbirkózni a társadalmunk előtt álló számos kihívással. A mindennapi életben azonban csakugyan nincs minden rendben, ami a műanyagok kezelését illeti. Sok termék végzi valahol a környezetben vagy meggondolatlanul ártalmatlan-

golthatóság, többszöri felhasználhatóság, kevesebb alapanyag-felhasználás, pozitív környezeti mérleg (pozitív ökológiai lábnyom a pozitív CO₂-mérleg miatt) és még sok egyéb szempont. A műanyag kifejezés hirtelen valami rossz, mesterséges és káros szinonimájává vált, de a tisztánlátás elengedhetetlen. Nem maguk a műanyagok a probléma. Ép-



Source: Conversio 2018

- A műanyagok részesedése Nyugat-Európa teljes ásványolaj- és földgázfogyasztásából



Association (FPA)

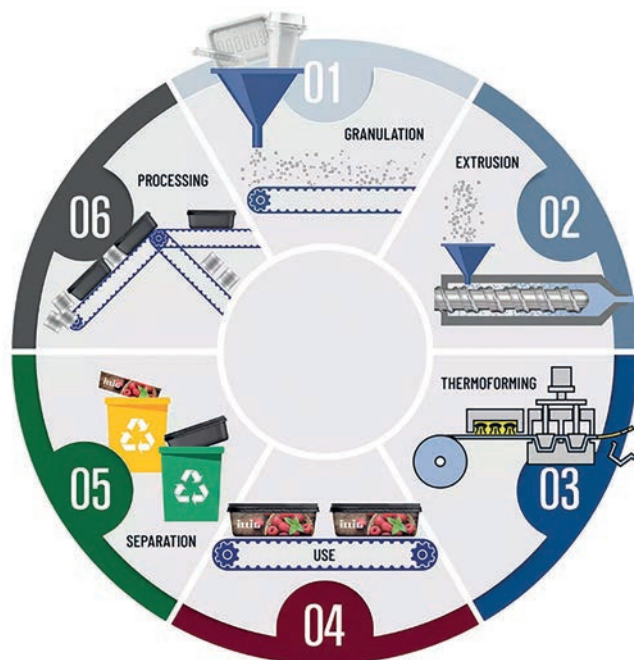
▪ Hosszabb élettartam a műanyagoknak köszönhetően

pen ellenkezőleg, ezek az anyagok gyakran olyan megoldások részét képezik, amelyek létfontosságúak.

Begyűjtés, újrahasznosítás, körkörös gazdálkodás

A környezetszennyezés elleni megoldások egyfelől egyszerűek, másrészt összetettek. A műanyagok mindenestre túl értékesek ahhoz, hogy egyszerűen kidobjuk őket.

Az Európai Bizottság is észlelte ezt, s ennek eredményeként javasolta 2018 elején azt a műanyag-stratégiát, ami a körkörös gazdaság kialakítására törekszik, a műanyagfeldolgozás javításának igényével. Bevezetésként, az Európai Parlament és a Tanács az úgynevezett „egyszer használatos műanyag cikkek” forgalomba hozatalának tilalmáról döntött: e kezdeményezés értelmében a továbbiakban tilos evőeszközöket és keverőket, szívószálakat, partipoharakat, illetve pamut törülközőket a közeljövőben műanyagból előállítani, s árulni. De még mindig kérdéses, hogyan valósítható meg ez az egész Európára kiterjedő egységes kivitelezés. A Német Oktatási és Kutatási Szövetségi Minisztérium 35 millió eurót ajánlott fel „A műanyagok a környezetben” kutatásától, a „Fenntartható fejlődéskutatás”-án keresztül az olyan programok támogatására, amelyek a tudományos munkák, módszerek, berendezések fejlesztését, létesítését célozzák, illetve általánosságban bármire, ami valamilyen módon „A műanyagok a környezetben”-témával kapcsolatosak.



Körkörös gondolkodás

1. Az újrafeldolgozó cégek újrahasznosítják a műanyag hulladékot (granulálás).
2. A granulátumból különböző alapanyagok, például lapok vagy tekercsek gyárthatók (extrudálás).
3. A hőformázók ezekből az anyagokból gyártanak különféle termékeket (dobozok, tálcák stb.).
4. A fogyasztók és vállalatok használják, végül kidobják ezeket a termékeket.
5. A csomagolóanyagokat már a fogyasztók kezdik szelektálni (optimális esetben).
6. A hulladékkezelő vállalatok pedig elszállítják a műanyagokat az újrahasznosító cégekhez.

A világon az összes csomagolt áru **50%-a** műanyagba van csomagolva, viszont az összes műanyag csomagolóanyag csupán **17%-a** az összes csomagolóanyag súlyának.

Folyamatosan egyre magasabb életszínvonalra törekedve

Ahogy mi itt az iparilag fejlett országokban élve tapasztaljuk, s jó minőségű ételekből, ellátásból, gyógyszerkekből, higiéniai termékekből, magas színvonalú infrastruktúrából, logisztikai eszközökből és bőséges energiából részesülünk, szinte elképzelhetetlennek tartjuk az életet a különféle műanyag eszközök és -csoma-



■ *Forrás: PlasticsEurope*

golások nélkül. Ha a horizonton túlra tekintünk, nyilvánvalóvá válik, hogy különösen a fejlődő országokban és a feltörekvő piacokon belül van növekvő csomagolási igény az egyre magasabb higiéniai igények miatt.

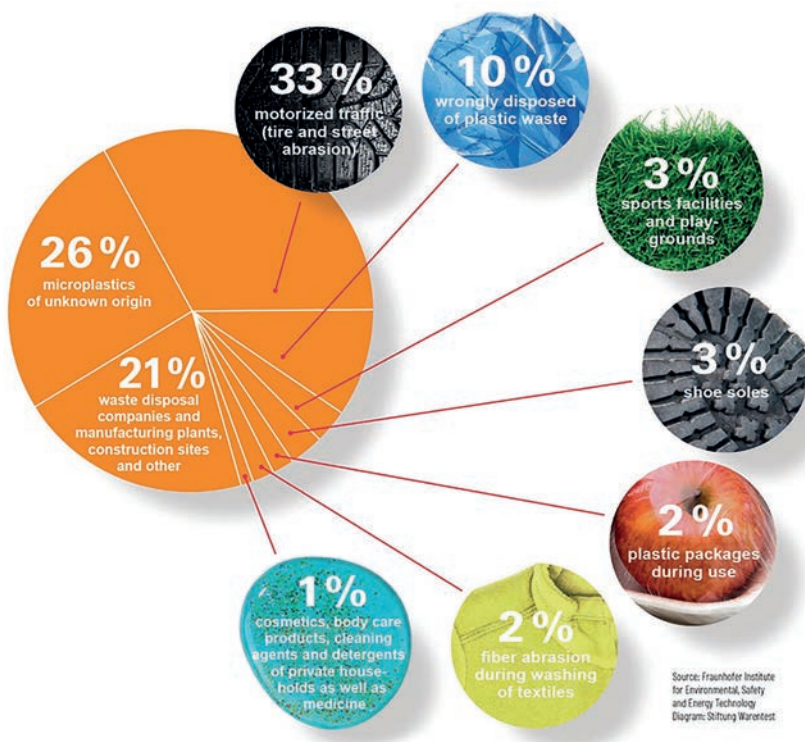
A technológia-vezetők folyamatosan új megoldásokat fejlesztenek

Az optimalizált csomagolások lehetővé teszik a nyersanyagfelhasználás csökkentését, és alkalmasak lehetnek későbbi újrahasznosításra. Különösen a hőformázott csomagolások gyárthatóak vékony falú, erőforrás-takarékos és gazdaságos módon. A hagyományos műanyagok mellett alternatív és új anyagok alkalmazása is terjed a hőformázásban. A jelenlegi hőformázó- és szerszámrendszerek alkalmasak bioalapú és biológiailag lebomló műanyagok, újrahasznosított anyagok, valamint különböző anyagkombinációk feldolgozására is. Ezekből az anyagokból kiváló minőségű, biztonságos és újrahasznosítható termékek állíthatók elő a globális piac számára.

„Szerintünk az anyagok elfogult problematizálása és a tiltás nem igazán segít, ráadásul szemléletváltásra van szükség. Az eldobás mentalitásáról a körforgásos gazdaság fejlesztésére való átállásra. Az EU Bizottság erre vonatkozó javaslatai lépések a helyes irányba, és nemzeti, európai és globális szintű közös erőfeszítések célja kell, hogy legyen. A műanyagipar kiveszi ebből a maga részét, s már ma is számos kezdeményezésben és projektben vesz részt vizsgálószerte.” Dr. Rüdiger Baunemann (+), 2019 vezérigazgató, PlasticsEurope Deutschland e. V.

Röviden a mikroműanyagokról

A Warentest alapítványa a 0,1 mikron és 5 milliméter közötti méretű műanyag részecskéket mikroműanyagoknak nevezi, ami megfelel az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) definíciójának is. A mikroműanyagok legalább 51 különböző forrásból kerülnek a környezetbe. A kis részecskék legnagyobb kibocsátója a gépjárműforgalom, de a gyalogosok is termelnek mikroműanyagot – a cipőtálpak koptatásával.



A német Fraunhofer Intézet felmérése szerint a legnagyobb mikroműanyag forrás a motorizált forgalom (kb. 33% gumi- és aszfaltkopás), de jelentős mértékű, kb. 10% a nem megfelelően kezelt műanyag hulladék aránya is. Jól kimutathatók még pl. a sport- és játszótéri létesítményekből eredő, valamint a cipőtálpak okozta szennyezések (kb. 3-3%-ban), körülbelül 2-2%-ban a műanyag csomagolóanyagok használata és a textíliák mosása közben történő kopások, de 1%-ban hozzájárulnak a különböző kozmetikumok, mosószerek és gyógyszerek is. Bár kb. 26%-ban már nem beazonosítható a szennyező forrás, mintegy 21%-nál egyértelműen a hulladékkezelők, illetve különböző gyártó vagy építőipari művek a felelősek.

A különböző NGO-knak és környezetvédelmi szervezeteknek – akik már évtizedek óta kongatták a vészharangot – természetesen igazuk volt a tekintetben, hogy tennünk kell a mértéktelen szennyezés ellen, mégpedig lehetőleg azonnal. El is indult valami már a 90-es évek végén a fejlett régiókban – a Japán 3R-stratégia, azaz a „Reduce-Reuse-Recycle” koncepció pl. nem túlságosan új –, ám évekig hiányzott a gazdasági-politikai szándék. Az USA-ból, EU-ból és Japánból származó PET hulladék nagy része pl. Kínába

került „újrahasznosításra” – ahol azután jelentős részük szintén étgetőkbe, lera-
kókba stb., tehát a környezetbe került. Ennek a folyamatnak vetett véget a 2017 végén hozott kínai hulladékbehozatali tilalom. Ekkor kezdtek a világ fejlettebb régióihoz tartozó „kibocsátó országok” komolyabban foglalkozni az újrahasznosítással. Pl. a PET-palack újrafeldolgozása mára Japánban túllépte a 90%-ot (vannak, akik szerint ez ma már 97%). Az USA és az EU ehhez képest tekintélyes lemaradásban van. Előttünk van hát a követendő példa, mert Japán ezt az arányt a lakosság közszolgálati edukációjával, valamint a szelekcióhoz, begyűjtéshez, újrafeldolgozáshoz szükséges infrastruktúra biztosításával érte el.

**Egyedi csomagolási megoldások,
az Ön igényei szerint!**

Ha kartonplast, csak Róna-Plast!



www.ronplast.hu

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

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

Öko 2000 Kft.

2340 Kiskunlacháza, Hatház u. 38.

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



pátria nyomda

**Stabil és megbízható partner
a csomagolóanyag-gyártás terén is!**



www.patria.hu | info@patria.hu

**KIDOMBORÍTJUK A
MINŐSÉGET!**

*fogyasztói
csomagolások és
gyógyszeres dobozok*



Fémfólia hőpréselés és vakdombor nyomtatás



Fémfólia hőpréselés



Vakdombor nyomtatás



Braille-írás gyógyszeres dobozon

Forduljon hozzánk bizalommal!

KOMPRESS
NYOMDAIPARI KFT. • KOMÁROM

KOMPRESS Nyomdaipari Kft.
2900 Komárom, Vállalkozók útja 8.
Tel.: 06 34 540 650
Fax: 06 34 540 660
E-mail: info@kompRESS.hu
www.kompRESS.hu



A felelősségteljes
erőgazdálkodás védője
FSC® C110830





Ragasztástechnológia

Komplex megoldások, teljes körű kivitelezés a tervezési fázistól, az üzembe helyezésen át, utólagos termék támogatással.

Ragasztó- és minőségellenőrző rendszerek a nyomdaiparban:



Egyedi, megbízható megoldások a csomagolóiparban:



2022 májusában megtalálják minket a MACH-TECH és IPAR NAPJAI kiállításon, illetve a PPDExpo – Nyomdaipari szakkiállításon.

hhs
Baumer Group

Intercol

+36 70 432 6874
+36 70 612 7339
iroda@ragasszunk.hu



kartondobozok
hullámkarton
csomagolóanyagok
kasírozott
díszdobozok
egyedi dossziék



HALASPACK Dobozgyártó Kft.
6400 Kiskunhalas, Szegedi út 8.

Tel.: +36 77/429-734
+36 30/27-85-242
Fax: +36 77/429-734
www.halasdoboz.hu
doboz@halasdoboz.hu

KEMÉNYFÉM KFT

A **Keményfém Kft.** több, mint 30 éve van jelen a magyar nyomda- és papíripar, valamint a csomagolóipar életében.

Cégünk vezető európai gépgyártók termékeit kínálja az ipar szereplőinek, valamint biztosítja a szakszerű háttértámogatást a gépek üzemeltetéséhez, karbantartásához.

Kizárólagos forgalmazói vagyunk a Solema **hullámkarton feldolgozó gépeknek**, amelyek egyedülálló hatékonysággal képesek a karton, valamint hullámkarton ívek feldolgozására és rekeszterek gyártására.

A **karton és hullámkarton dobozok ragasztásában** partnerünk a lengyel Versor Engineering cég, amely magas minőségű gépeket gyárt egyedi felhasználói igények alapján.

Stancolás területén az olasz SCS Automaberg cég gépeit kínáljuk kisebb példányszámok költség-hatékony feldolgozásához, míg a nagyobb példányszámok feldolgozására Guowang cég stancoló gépeit javasoljuk.

A kínált berendezések kereskedelmén és szervizelésén kívül élező műhelyünk szolgáltatásaival és szaktanácsadással egyike a hazai piacvezetőknek **ipari vágóeszköz és szerszám élezés** területén.



www.kemenyfem.hu
kemenyfem@kemenyfem.hu
+36 29 360 135



CSOMAGOLÓGÉPGYÁRTÓ KFT.

A 27 éve alapított NEW-PROFIPACK KFT
valamennyi munkatársa nevében
köszöntjük Önt!

**Szolgáltatásainkat
a csomagolástechnika
alábbi területeire kínáljuk:**

- Övező zsugorfóliás gyűjtőcsomagolás,
különböző típusú előrendezőkkal, tálcás
vagy tálca nélküli csomagoláshoz automata
kiszerező vonalakra vagy önállóan telepítve



- Tömítőtasakos töltőgépek
szemcsés, porszerű anyagok töltésére



PR 30 G



PR 30 M2

Várjuk megtisztelő érdeklődésüket!
Szakszerű tanácsadással
állunk rendelkezésükre.
„MEGBÍZHATÓSÁG+SZAKÉRTELEM”

mobil: +36 20 9458 633;
fax: +36 32 370 065; telefon: +36 32 372 514
e-mail: profipack@globonet.hu
web: www.profipack.hu



QUALIFLEXPACK

**Sima, festett és nyomtatott
alumíniumfólia tartalmú
csomagolóanyagok
tekerces, stancolt
és ívre vágott kivitelben.**



Technológiák..



mély-
és flexo
nyomtatás
festés,
lakkozás,
laminálás
stancolás,
prégelés,
ívvágás.

Qualiflexpack

1158 Budapest,
Késmárk u. 8-10.

Tel: 00-36-30-2352510

E-mail: qfp@t-email.hu

Nyomdaipar, jelöléstechnika, csomagolás...

...anyagmozgatás, logisztika, robottechnika

TRANSPACK

facebook: transpack.hu • www.transpack.hu



Csaba Péter Gábor

Papír- és címkehiány

OKOK ÉS HÁTTÉR-INFORMÁCIÓK

Sosem látott áremelkedésre panaszkodtak a papíripari vállalatok, már 2021 tavaszán is. Mára azonban számos alapanyagból és köztes termékből időnként az ellátás is akadozik.

Nagymértékben nőtt a cellulóz ára, mostanra minden korábbi csúcsot megdöntve. Önmagukban a magas árak is jelentős problémát okoztak az iparágban, azonban már nemcsak ezzel, hanem a mennyiséggel is gond van. Egyre több papírtípusból alakult, illetve alakulhat ki hiány. Ez mind a nyomdák, mind a csomagolóanyagokat előállító cégeknek komoly fejtörést okoz. Az extrém mértékű áremelkedésnek, illetve az alapanyag- és termékhiánynak számos oka van. Cikkünkben ezeknek igyekszünk utánajárni.

Egyszerre több sokkhatás éri az ágazatot

A papírhelyzet valószínűleg azért lett ilyen kaotikus, mert az ágazatot egyszerre több sokkhatás is érte. A koronavírus-járvány, illetve az annak okán hozott intézkedések – ahogy más szektorokban – a papíriparban is felborították a megszokott ügymenetet, és általánosságban a kereslet-kínálati viszonyokat.

Rengeteg példát lehetne hozni arra, hogy mi az, amiből sokkal kevesebb kellett, és mi az, amiből sokkal több. Elég csak a pandémia kirobbanásakor tapasztalt WC-papír-hiányra gondolni. A home office miatt tartósan

megváltozott az igény, és ehhez a termelésnek kellett átállnia. Hasonló volt a helyzet például a szalvétákkal is, amelyekből pedig az éttermek bezárása miatt kellett sokkal kevesebb. Továbbá az e-kereskedelem és az étel házhoz szállítások térhódítása is hozzájárul a papírhiányhoz.

Mindeközben az utóbbi években egyre több nagyvállalat állt át, vagy tervez átállni a műanyag alapú csomagolásokról a megújuló alternatívákra, elsősorban a papírra. Az IKEA, McDonald's és egyéb jelentős nagyvállalatok állásfoglalása hamar irányadóvá válik a szegmensben.

Ezzel a környezetvédelmi trenddel rokon, hogy az Európai Unió elfogadta bizonyos egyszer használatos műanyagok tilalmára, korlátozására vonatkozó irányelvet. Ez sok tekintetben pozitív és üdvözlendő, azonban jelenleg csak súlyosbította a koronavírus-járvány kapcsán fellépő problémákat a papíriparban, és hatásuk együttesen olyan felfordulást okozott az ágazatban, amilyenre valószínűleg évtizedek óta nem volt példa.

Sok, korábban műanyag alapú terméket papíralapú helyettesítőkkel váltottak ki. Erre a többlet keresletre nem volt felkészülve az ágazat, különösen nem egy járványidőszak alatt,

és reméljük immár utána. **Nagy Miklós**, a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség főtitkára szerint a hiányjelenségekhez hozzájárult az egyszer használatos műanyagok tilalma nyomán jelentkező megnövekedett papírigény. Ezt erősítette meg **Bodrogai Ferenc**, a Magyar Piszke Papír cégvezető-tulajdonosa is, kiemelve, hogy persze a papíros cégeknek alapvetően jó a keresletnövekedés, de ez annyira sokszerű volt, hogy nem lehetett rá felkészülni.

Ráadásul részben a műanyagtiltás, részben a felhasználók környezet-tudatossága jelentősen megdobta a keresletet az újrahasznosított papír iránt is, amit szintén nem tudott követni a kínálat, mivel a járvánnyal járó változások akadályokat gördítettek az újrahasznosítható papír begyűjtése elé. Például az irodai papírhulladék mennyisége szinte egyik napról a másikra nagymértékben csökkent – amely pedig az egyik legjobb minőségű alapanyag a körforgásos láncban – , ahogy az irodákat bezárták, majd a home office általánossá vált. Ennek eredményeként a hulladékpapír-árak 30–50%-kal emelkedtek az elmúlt egy-másfél évben.





Elhúzódo sztrájk is sújtja az ipart

További elhúzózással fenyeget a finn UPM erdészeti, cellulóz- és papíripari vállalatnál kialakult vita, mert a január 1-jén kezdődött sztrájkot – mivel cikkünk írásakor még mindig nem tudtak megállapodni – előreláthatólag április 16-ig meghosszabbították. Az UPM összes üzletágának 2200 dolgozója sztrájkol, a kikötői- és vasúti dolgozók pedig szolidaritásukat fejezik ki azzal, hogy január 24-e óta megtagadják a vállalat áruinak kezelését.

Az *IndustriALL Global Union* szakszervezeti szövetség három tagszervezete, a Paperiliitto, a Teollisuusliitto és a Prolitto érintett a sztrájkban. A munka az UPM legtöbb finnországi telephelyén leállt, ami óriási költségekkel jár a vállalat számára egy olyan időszakban, amikor termékei iránt nagy a kereslet.

A vita azután alakult ki, hogy az UPM kilépett az évtizedek óta érvényben lévő iparági alkuból, és nem volt hajlandó egyetlen kollektív szerződést sem aláírni a munkaerő többségét képviselő Paperiliittoval. A cég mind az öt üzletágára külön megállapodást szeretne kötni.

A cég a Prolitto által képviselt szellemi dolgozókat át akarja kategorizálni a vezető tisztségviselők közé, hogy kizárja őket a kollektív szerződésből,

és a Prolitto megbízottjait a továbbiakban nem ismerik el. A cég emellett leállította a szakszervezeti tagdíjak beszedésére szolgáló, az 1970-es évek óta működő check-off rendszert. A cégnek a Teollisuusliittoval kötött kollektív szerződése továbbra is érvényben van, de a Teollisuusliitto támogatja az egységes munkakörülményekről szóló megállapodást.

A kollektív tárgyalások aláírása mellett a cég a munkaidőt is drasztikusan meg akarja növelni fizetésemelés nélkül, aminek eredményeként sok dolgozó fizetése 20–30%-kal csökkenne. A szakszervezetek úgy vélik, hogy a cég szándékosan provokálta ki a sztrájkot, amelyet a szakszervezeti hatalom megtörésére kíván használni.

Petri Vanhala, a Paperiliitto elnöke elmondta: *„Találkozókat javasoltunk az UPM-nek, de elutasították. Az egyetlen követelésünk az, hogy ne bontsuk meg a kollektív tárgyalási rendszert, és maradjunk a szektor többi vállalatával egyeztetett iparági szabványnál.”*

A fellépés ilyen szintje szokatlan Finnországban, amely általában viszonylagos ipari harmóniát élvez az egész iparágra kiterjedő kollektív szerződésekkel. A szakszervezetek úgy vélik, hogy a kollektív tárgyalások elleni támadás ideológiailag vezérelt, és a vállalat eltökélt szándéka, hogy még saját gazdasági kára árán is aláírja a

szakszervezeteket, veszélyes új precedenst teremtve ezzel a skandináv ország munkaügyi kapcsolataira.

Az UPM mindig is „kilógott a sorból” a finn iparban, és viszonylag keményen szakszervezet-ellenes álláspontot képviselt. Bár Finnországban más cellulóz- és papíripari cégek is kollektív szerződést kötöttek a szakszervezetekkel, az UPM 2020-ban kilépett a munkaadói szövetségből.

A sztrájk akár heti 20 millió eurójába is kerül a cégnek, és az ellátási lánc válságát okozhatja, mivel az elhúzódo sztrájk arra kényszeríti a vállalatot, hogy felbontsa a papírszállítási szerződéseket, amely Európa-szerte papírhányhoz vezethet. Az Intergraf, az európai nyomdaipari szövetség levélben kérte az UPM-et a sztrájk leállítására, figyelmeztetve, hogy a sztrájk folytatódása esetén a tagjai által igényelt papír 40%-a nem lesz elérhető.

Az UPM levélben figyelmeztette néhány ügyfelét, hogy nem tudja teljesíteni kötelezettségeit, és vis maiorra hivatkozik, amely záradék korlátozza a felelősséget az elkerülhetetlen katasztrófák, például a Covid-19 világjárvány miatti szerződésszegésért.

A cellulóz- és papíripari szakszervezetek globális találkozóján a finn szakszervezetek ismertették a helyzetet, és felszólították más országok szakszervezeteit, hogy gyakoroljanak nyo-

mást munkaadóikra, hogy utasítsák el a hivatkozást a vis maior esetre.

„Egy olyan időszakban, amikor a gazdasági kilábalás a világválság hatásából még mindig törekeny, most egy teljesen mesterségesen létrehozott ellátási lánc válsággal kell szembenéznünk” – mondta Tom Grinter, az IndustriALL iparági igazgatója.

A FINAT, az öntapadós- és címkeipar páneurópai szövetsége, valamint Európa 15 országában működő kilenc nemzeti címke szövetség – melyek együttesen több mint 1000 címkegyártó céget képviselnek, tagságuk a teljes európai piac több mint 75%-át teszi ki – közösen fejezte ki aggodalmát az UPM és a Paperlito közötti vita folytatásának hatása miatt.

A FINAT és a nemzeti címkeszövetségek azon a véleményen vannak, hogy ez a sztrájk nem áll arányban a további folytatása esetén keletkező maradandó károkkal. Sürgette az összes érdekelt felet (munkaadót, szakszervezetet és hatóságokat egyaránt), hogy vegyék figyelembe a vita európai makrogazdasági vonatkozásait, és értékeljék társadalmi felelősségüket a tágabb európai közösség felé a vita megoldása során.

Csökkenett mennyiségek szállítása

Ezek a piaci fordulatok együttesen vezettek oda, hogy a papírgyárak sok esetben a korábbi rendelések alapján osztják el vevőik között a papírt. Megnézik, hogy az adott vevő mennyit

rendelt a korábbi években, és annak bizonyos részét, például 80%-át szállítják.

Az iparban hiány van a magazinpapírokból, kezdve a különböző címkékhez használt öntapadós alapanyagoktól, a zöldség-gyümölcs mérlegek címkenyomtatáshoz alkalmazott thermo papírig. A szállítási idők már a csomagolóanyagok oldalán is megnyúltak: mindenhol késések vannak, elkezdett akadózni az ellátás, ami idővel mennyiségi gondokat is okozhat.

Bodrogai Ferenc szerint egyes szalvéták vagy papírterítők már most hiánycikknek számítanak. Ez elsősorban koronavírus-hatás, hiszen tavaly a járvány miatt csökkenő keresletre reagálva vették vissza termelésüket a gyárak, és most, hogy az éttermek újra nagyobb mennyiségben igénylik a termékeket, a csökkentett kapacitással ezt a keresletet pillanatnyilag nehezen tudják kielégíteni.

A műanyagok kiváltása miatti többletkereslet és az újrahajszosított papír iránti igény megugrása ugyanis ezektől a termékektől is egyre látványosabban szívja el az alapanyagot.

A szektor gondjait csak tetézi, ahogy elszálltak az energiaárak a közelmúltban. A papíripar kifejezetten sok energiát használ, így az áram és a gáz árának emelkedése is jelentősen megdobja a már így is rendkívüli ütemben emelkedő költségeiket. Ez további áremeléseket és szállítási határidőcsúszásokat okozhat.

Labelexpo Europe új időpontban

A fenti hatások egyaránt hozzájárultak ahhoz, hogy a Tarsus Group, a Labelexpo Global Series szervezője bejelentette, hogy a Labelexpo Europe 2022 egy későbbi időpontban kerül megrendezésre, tekintettel egyrészt az európai címkeiparra nehezedő jelentős ellátási lánc nyomásra, másrészt az ukrain háborús helyzetre. A rendezvény 2022. április 26–29. helyett 2023. szeptember 11–14. között lesz megtartva.

A döntés a kiállítókkal, egyesületekkel és az iparág széles körével folytatott szoros egyeztetés eredményeként született meg. Sokakat közvetlenül érint az alapanyagok hiánya. A világválság által kiváltott hiányok az elmúlt hónapokban tovább fokozódtak, és a hosszú átfutási idők megzavarják az európai ellátási láncot. A tervezhetőség hiánya arra készítette a rendezvény szervezőit, hogy a címkegyártók közösségének érdekeit szem előtt tartva, átütemezze az időpontot.

A címke- és csomagolóanyag nyomtatási ágazat következő jelentős globális eseményei a Labelexpo Americas lesz, amelyre a chicagói Donald E. Stephens Kongresszusi Központban kerül sor 2022. szeptember 13–15. között. Továbbá a Labelexpo India (november 10–13.) és a Labelexpo South China (december 7–9) kiállításokat is megrendezik.

Bízunk benne, hogy a fenti problémák mihamarabb rendeződnek, és ezzel az iparág helyzete is Európában. ■

Annyi a bizonytalanság a világban...
most van szükség igazán egy stabil partnerre!

A Hamburger Recycling Hungary Kft. neve az újrahajszosítási szektorban hosszú ideje egyet jelent a magas minőséggel és a megbízhatósággal!

Mi garantálja az együttműködésünk sikerét?

- ✓ egyedülállóan erős hátterünk biztosítja a korrekt, folyamatos szolgáltatást;
- ✓ korszerű technológiával gondoskodunk a papír- és műanyag hulladékok legszélesebb köréről;
- ✓ rugalmas megoldásokat kínálunk, hogy Önnek ne kelljen kompromisszumot kötni!



Hamburger Recycling | We will.
PRINZHORN GROUP

Ajánlatkérés:
 maria.karczub@hamburger-recycling.com
www.hamburger-recycling.com/hu



forrás: confectionerynews.com

Kiss Rozália

ProSweets/ISM nemzetközi édesség és snack vásár

KÖLN, 2022. 01. 29 – 02. 01.

A világvárvány ellenére is megrendezték – immár 51. alkalommal – az édesipar nemzetközi szakvásárát, amelyen idén 96 országból 15 000 látogató vett részt. Az őszi rendezvényeken már bevált biztonsági és higiéniai intézkedések biztosították a vásár zökkenőmentes lebonyolítását.

Újdonságok és trendek

Az innovációk és a legújabb fejlesztések nemcsak a vásárlók elégedettségére szolgáltak, hanem az iparág vitalitását és hatékonyságát is bizonyították. A kiállító cégek idén elsősorban az egészséges, természetes és fenntartható termékekre helyezték a hangsúlyt. A növényi alapú, egészsé-

ges, energiát adó termékújdonságok esetében mindenkor maximálisan figyelembe vették a fogyasztók igényeit. A vásár egyik csúcspontja az Ingredients kiállítás volt, ahol a látogatók megismerkedhettek az aktuális piaci trendekkel és a receptúrát érintő fejlesztésekkel. A rendezvény szlogenjei: növényi alapú, „Tech to Table” és 100%-ban természetes. A növényi alapú már

nemcsak alternatíva, hanem az innovációk kiindulópontja is. A fogyasztói applikációk és a mesterséges intelligencia személyre szabott táplálkozási modelleket tesznek hozzáférhetővé. Az élelmiszergyártásban az átlátható kommunikáció szintén nagyon fontos szerepet kap. Egy másik nagy trendtéma a multiszenzoros ízélmények. Számos kiállító cég egyre inkább új, egészséges megoldásokra koncentrált, a természetes eredetű összetevőket részesítik előnyben – a természetes aromáktól, az édesítőszerekig.

Csomagolóanyag – innovatív megoldások

Nagyon fontos az édesiparban a csomagolás, aminek speciális bemutatót szántak, ahol már a legújabb csomagolási irányelveknek megfelelő csomagolásokat lehetett látni. A gyártónak és a vásárlónak is vannak elvárásai az édességek és rágcsálnivalók csomagolásával kapcsolatban. Egyre



nagyobb kihívás fenntarthatóbbá tenni a csomagolást. Az olyan szokásos csomagolóanyagok mellett, mint a papír/karton, fém, műanyag vagy üveg, ma már az innovatív anyagok is keresettek.

A legnépszerűbb fenntartható megoldások a forráskímélő, hulladékkezelő, újrafelhasználható csomagolások, és rendkívül nagy szerepet kapott a digitalizáció.

Inspiráló csomagolásdesign: faltkartonok, dobozok, tasakok vagy ajándékcsomagolások – bármilyen forma elképzelhető édesség csomagolásához. A csomagolásdesign esetében nagyon fontos a kreativitás. Hogyan lehet vonzóan becsomagolni az árut? Hogyan lehet bemutatni az értékesítési érveket és a termékinformációkat? Milyen szerepet játszik az anyag tapintása, és hogyan egyeztethető össze a design a funkcióval? A csomagolás és csomagolóanyagok szegmensének kiállítói mindezekre a kérdésekre választ adtak a helyszínen.

ISM Packaging Award

Az innovációs versenyen csomagolás kategóriában résztvevők mezőnye az idén a járvány miatt nem volt kellően reprezentatív, így a zsűri 3 céget oklevéllel tüntetett ki.

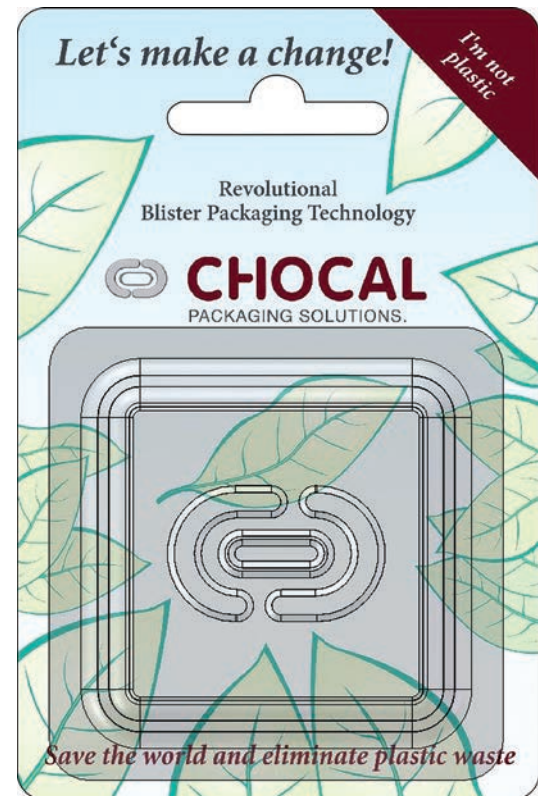
A *Chocal Packaging Solutions* fenntartható bliszter csomagolása egyedi és környezetbarát helyettesítője a klasszikus műanyag csomagolásnak. A bliszter front oldali része formázott, természetes rostanyagból áll, amely

100%-ban komposztálható otthoni körülmények között is. A természetes rostanyag átlátszósága biztosítja a termék tökéletes láthatóságát a polcon. A hátoldal formázott papírból áll, amely 100%-ban újrahasznosítható. Ezenkívül nyomtatható, és a kívánt formához és, mérethez igazítható, akár csak a frontoldal. A bliszter két részét hegesztéssel zárják, és a papírra – ha a termékvédelemhez szükséges – több barrier réteget is fel lehet vinni. Az *Energy-Bullets Europe* különleges energiatartalékos csomagolása karton és élelmiszeripari megfelelőségű PP, mindkettő 100% újrahasznosítható. A *BSCG-Group SOS Tangram* szárított gyümölcs snack csomagolása 100%-ban recikálható, az FSC tanúsítással rendelkező karton 75%-a reciklált anyag, valamint karbonsemleges nyomtatással készül, Mosh/MOA tanúsítású növényi nyomdafestéket alkalmazva.

A jövő édesipari gyártása: intelligens és automatizált

Az ipar továbbra is az automatizálásra és a digitalizálásra támaszkodik a hatékony és fenntartható édességgyártás érdekében. Az édességek forgalomba hozatalához szükséges idő lerövidüléséhez olyan gépekre van szükség, amelyek a legújabb technológiát alkalmazzák, lehetővé téve a gyors formaváltást és a nagy teljesítményt akár kisebb helyen is.

A *Pacoon* innovatív és fejlett prototípusokat mutatott be. Az olyan meg-



- *Chocal Packaging Solutions* bliszter csomagolása helyettesíti a hagyományos műanyag csomagolást

oldások mellett, mint az újrahasznosítás és a megújuló alapanyagokból készült csomagolás, az újrafelhasználható csomagolásnak is meghatározó szerepe van az erőforrások kímélésében és a hulladék mennyiségének csökkentésében. Kifejezetten édességekre és rágcsálnivalókra vonatkozó fejlesztéseket mutattak be, amelyeket már az új irányelvek és a hatályos uniós jogszabályok figyelembevételével alakítottak ki.

Az *Albstadt-Sigmaringen Egyetem SPI* intézete az alkalmazás-orientált kutatást preferálja. Az innovatív ötletek és kreatív megoldások ipari megvalósításával kiemelten foglalkoznak, különösen a fenntartható csomagolási koncepciókkal kapcsolatos kérdésekkel.

A *Falkenstein Project Management GmbH* elkötelezett a digitális csomagolási megoldások iránt, különös tekintettel a csomagolás kommunikációjára, a digitális vízjelre és az intelligens csomagolási megoldásokra. A csomagolás már nemcsak az olyan alapvető dolgokról szól, mint a fogyasztók kényelme és a termékvédelem, hanem a kapcsolatépítésről is. A jövő csomagolása kommunikációs platformokká és komplett adathordozókká válik. Előnyére válik a jobb nyo-



- *Energy-Bullets Europe* csomagolása 100%-ban újrahasznosítható

mon követhetőség, a több termék-információ és a fogyasztókkal való interakció, például QR-kódok használatával. Nem szükséges a fogyasztóknak a csomagoláson található információkat elolvasniuk. Leolvashatnak egy kódot okostelefonjukkal, és egy teljesen új világot tapasztalhatnak meg az interneten.

A körforgásos gazdaság megvalósításának egyik legsürgetőbb kihívása a fogyasztói hulladékok jobb válogatása, amely a csomagolás pontos azonosításával hatékonyabb és jobb minőségű újrahasznosítást tesz lehetővé. A digitális vízjelek használata egy lehetséges megoldás a hulladékkezelés hatékonyságának növelésére.

Az intelligens csomagolás nyomon követheti az élelmiszerek minőségi jellemzőit és a környezeti feltételeket, amihez különböző technológiákat alkalmaznak. Leggyakrabban érzékelőket, indikátorokat helyeznek el a csomagolásban vagy a címkéken az információk olvasásához. Az intelligens csomagolás lehetővé teszi a kereskedők és a fogyasztók számára, hogy lássák, megfelelően tárolták-e az élelmiszert, és hogy a lejáratí idő után lehet-e fogyasztani a terméket.

Világpremier a csokoládé-csomagolásban

A *LoeschPack* minden eddiginél gyorsabbá és kompaktabbá teszi a táblás csoki csomagolását a primer termék-



■ *Syntegon papírtasak*

csomagolástól a display kartondobozig. Az új Kombiline gépsorát Kölnben mutatta be először a nagyközönségnek. Olyan időkben, amikor az automatizálás, a higiénia és a fenntartható csomagolás is egyre fontosabb szerepet játszik, a Loesch egy integrált, rugalmas és átfogó rendszer megoldást kínál. A kiváló minőségű táblás csokoládé gyártói tökéletes csomagolást és csomagológépet várnak magas fokú automatizálással, kisszámú kiszolgáló személyzettel és kicsi ökológiai lábnyommal. Az LTM-DUO pontosan ezeket a tényezőket egyesíti, kiegészítve a CMW kartonozó modullal. A rugalmas LTM-DUO csomagológép teljesítménye percenként több mint 200 tábla csokoládé.

A *Syntegon* többféle csomagológépet kínál édességek fenntartható elsődleges és másodlagos csomagolására. Egy függőleges, flow pack géppel olyan papírból készült tasakot lehet előállítani, amelynek nagyon jó a hajtogatással és a szakítással szembeni ellenállása, és a csokoládé másodlagos csomagolásként használható. A papírzacskó sima szerkezete és stabilitása nemcsak különleges érzetet ad, hanem kiemeli a csomagolás minőségét is. A gép a rugalmasságával is kitűnik, hiszen különböző csomagolóanyagokhoz és stílusokhoz illeszthető. Ezért alkalmas, műanyag, mono fóliából készült zacskók gyártására is, percenként akár 60 papír vagy 80 mono fóliazacskó sebességgel.



■ *A LoeschPack csokoládé csomagolása*

OLFA
MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET

**SZAKIPARI és
BIZTONSÁGI kések**

olfa.hu



IFFA

2022. 5. 14. – 19.
Frankfurt, Németország

**Bizonyított
technológiai
megoldások –
valódi
termékújdonosságok**

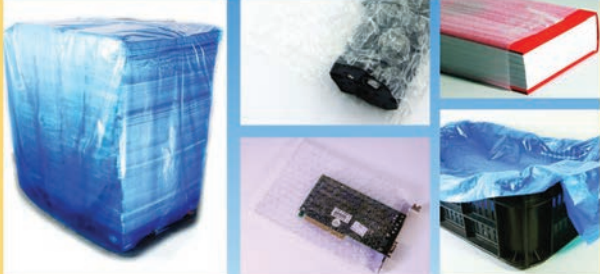
IFFA, a proteinfeldolgozás és
csomagolás vezető világására
1949 óta

www.iffa.com
office@bdexpo.hu
Tel. +36 1 346 0273

Németh
csomagolótechnika
Bizalmasság, értékmegőrzés, környezetvédelem

**A HDPE, LDPE, BOPP,
LÉGPÁRNÁS ÉS HAB FÓLIÁK,
KONFEKCIONÁLÁSA.**

**Egyedi csomagolóanyagok tervezése
és újrahasznosítása.**



Elérhetőség:

H-9600 Sárvár, Ikervári u. 40.
E-mail: nemethcsomagolas@gmail.com
Telefon: +36 30/994-8554
Telefon/ Fax: +36 95/326-944
www.nemethcsomagolas.hu

messe frankfurt



Forrás: Metsä Board Magazine 2021–2022 | Szöveg: Sami Anteroinein | Fotók: Jussi Hellsten | Fordította: LUPE Magazin

Édes megbízhatóság

A csomagolás megőrzi az ízt, megkülönbözteti a márkát és vezető szerepet tölt be a fenntarthatóság terén – és ezt mindig a „biztonság az első” mentalitással.

Tudjuk, hogy az emlékek hosszan tartóak lehetnek – és leghosszabb ideig talán az ízlelőbimbóinkhoz kapcsolódó emlékek tarthatnak. Egy csokoládé, amit ön 6 éves korában fogyasztott el, olyan maradandó benyomást hagyhat, amit soha nem felejt el. De mi történik, ha felnőttként megpróbálja újrateremteni ezt a varázslatos érzést, és rájön,

hogyan az íze már korántsem a régi? A varázslat minden bizonnyal azonnal megtörik. Túl merész dolog azt feltételezni, hogy erről... a csomagolás tehet?

Marjatta Punkka, a Metsä Board termékbiztonsági menedzsere jól ismeri az élelmiszerek íztulajdonságainak védelmével és a lehetséges kihívások leküzdésével kapcsolatos kérdéseket. Ha élelmiszerről van szó, természetesen figyelembe kell venni a termékek széles skáláját, mindegyiknek megvan a maga sajátossága és követelménye. A csomagolóiparban azonban a minőségi élelmiszertermékek „mesterosztályának” tartják a csokoládét.

„Ez azért van, mert a csokoládé könnyen felszívja az illékony vegyületeket” – magyarázza Punkka.

A csokoládé zsírt tartalmaz, ezért különösen érzékeny, mivel sok illatanyag zsírban oldódik. „Mivel a csokoládé nagyon kényes termék, gyakran használják modellanyagként az élelmiszer-csomagolás érzékszervi tulajdonságainak tesztelésékor” – mondja Punkka.



■ **Andres Chehtman**,
tanácsadó, Euromonitor

„A jó minőségű csomagolás elemei javíthatják a márka megítélését, és a magasabb ár megfizetésre ösztönzik a fogyasztókat.”
(Andres Chehtman, Euromonitor)

■ A csokoládé figyelmeztet a bajra

A Metsä Board kartonjai elismerten piacvezető érzékszervi tulajdonságokkal rendelkeznek. Ez a csokoládé esetében



■ **Marjatta Punkka**, termékbiztosítási menedzser, Metsä Board

azt jelenti, hogy a finom ízek változatlanul érvényesülnek. Punkka Marjatta megjegyzi, hogy még ha az ember nem is érzékel szagokat az anyagokban, ez nem jelenti azt, hogy semmi sem hatolhatna át rajtuk. Mindenképpen minimálisra kell csökkenteni annak esélyét, hogy szagok és ízek átkerüljenek a csomagolásból a csomagolt termékbe: *„Ez azt jelenti, hogy nincs kimutatható hatás a csomagolt élelmiszer illatára vagy ízére.”* Valószínűleg a Robinson teszt, vagyis az érzékszervi értékelés a legelterjedtebb kimutatási módszer az iparágban. Más módszereket is alkalmaznak, mint például a gázkromatográfiás és az EN 1230-2 európai szabvány szerinti vizsgálatot.

Szokásos gyanúsítottak

A két „rosszfiú”, akit ezek a vizsgálatok keresnek, a szag és mellékíz. A szag fogalmába a csomagolóanyagok bármilyen szaga beletartozik, magyarázza Punkka. *„Amikor a kész csomagolásban lévő szagproblémával foglalkozunk, először meg kell állapítanunk, hogy a szag magából a kartonból, a nyomtatott dobozból vagy a csomag egyéb részéből származik-e”.*

A szagot többek között a kartonpapír, a festék, a lakk, az oldalszél ragasztója vagy a kartonban használt laminátum okozhatja. Viszont a mellékízek még a szagoknál is több problémát okozhatnak. *„A mellékíz olyan nem kívánatos íz az élelmiszerben, amit az élelmiszerláncban keletkezett zavar okozhat. Ezenkívül a mellékízek összefüggésbe hozhatók a rossz minőségű vagy nem megfelelő csomagolással is. Az élelmiszerekben előforduló nem kívánatos íz lehet kismértékű, de néha a fogyasztók is észrevehetik.”* A Metsä Board évente 120 kg csokoládét használ fel kartonjai ízsemlegességének tesztelésére.

Bízzon az érzékszerveiben

Nem „ódivatú” módszer az érzékszervi kiértékelés, amikor már olyan eszközökkel rendelkezünk, mint a nanobotok és a KI? Punkka elmondja, hogy az érzékszervi értékelést nem váltották fel teljesen a műszeres módszerek, mert mellékízeket rendkívül alacsony anyagkoncentráció is okozhat. *„Ezek a koncentrációk műszeres megközelítéssel jelentéktelennek tűnhetnek, de a szenzoros értékelés mégis felismeri őket.”*

A csomagolás nem csupán az ízek mestere, annál sokkal többre is képes.



Andres Chehtman, az Euromonitor snackekkel foglalkozó tanácsadója és kulcsfontosságú projektmenedzsere rámutat, hogy a csomagolás már a polcon elmeséli a márka történetét. *„Például a jó minőségű csomagolás elemei javíthatják a márka megítélését, amiért a fogyasztók készek többet fizetni”.* A prémiumizálás olyan kézzelfogható tulajdonságok vagy jellemzők felhasználása, amelyek növelik a termék vásárlói megítélését, ezáltal a vevők készek mélyebbre nyúlni a pénztárcájukban.

A Nestlé – Smarties is újrahasznosíthatóra váltott

A Smarties az első globális édesipari márka, amely áttért az újrahasznosítható papírcsomagolásra, ezzel a világszerte évente eladott mintegy 250 millió műanyag csomagolást.

Alexander von Maillot, a Nestlé édesipari részlegének globális vezetője elmondta: *„A Smarties csomagolásának újrahasznosítható papírra történő átalítása az egyik legfontosabb fenntartha-*

tó csomagolási kezdeményezésünk az édességek kategóriájában. Ez egy újabb lépés a Nestlé azon célkitűzése felé, hogy 2025-re minden csomagolását újrahasznosíthatóvá vagy újrafelhasználhatóvá tegye, miközben harmadára csökkenti a friss műanyagok felhasználását.”

Az új Smarties papírcsomagolás fenntartható gyártásból származik, és bevont papírból, papírcímkékből vagy kartonból áll. A fogyasztói tudatosság növelése érdekében a Smarties papírcsomagolások megfelelő ártalmatlánítására vonatkozó információkat is feltüntetik a címkéken.

Louise Barrett, a Nestlé yorki édesipari terméktechnológiai központjának vezetője elmondta: *„A Smarties számára biztonságos és praktikus papíralapú megoldások kifejlesztése úttörően új anyagfejlesztést és tesztelést igényelt a Nestlé csomagolási szakértőitől. Meglévő gyártósorainkat úgy alakítottuk át, hogy lehetővé tegyünk a papír gondos kezelését, miközben minden új formátum újrahasznosíthatóságát biztosítjuk.”*

(forrás: Nestlé.com/Media/News)



rostokból készül, amelyek eredete 100%-ban nyomon követhető.

„Ikónikus Maltesers dobozunk immár teljesen újrahasznosítható. Ez újabb fontos lépés a 100%-ban újrafelhasználható, újrahasznosítható vagy komposztálható csomagolás felé vezető úton” – mondja **Adam Grant**, a Mars Wrigley UK vezérigazgatója.

„Teljes mértékben elkötelezettek vagyunk amellett, hogy segítsünk a márkáknak olyan megoldásokat kifejleszteni, amelyek megfelelnek az élelmiszer-csomagolások fenntarthatóbbá tétele iránti egyre sürgetőbb igényeknek” – mondja **Matthew Terry**, a Metsä Board dél- és nyugat-európai műszaki szolgáltatási igazgatója.

Ennél a projektnél a Metsä Board Kiválósági Központját és K+F Laboratóriumát kérték fel arra, hogy a helyszíni tesztelés előtt demonstrálják a felhasználandó anyagok funkcionális egyenértékűségét. „Ez lehetővé tette az idő- és költség-hatékony fejlesztési szakaszt” – mondja Terry.

A csomagolás kialakítása kiváló minőségű képet közvetíthet az anyag típuson – például fémen vagy üvegen – a színek, jelek és betűtípusok használatával. Chehtman megjegyzi, hogy a funkcionális csomagolás a prémiumozást is elősegítheti.

A Smarties Giant Hexatube műanyagmentes csomagolás egy részből áll, és teljes egészében újrahasznosítható kartonból készül, integrált kartonfedéllel. A dobozt a WestRock gyártotta a Metsä Board Pro FBB Bright könnyű dobozkartonjából, ami 2021 szeptemberében elnyerte a European Carton Excellence Awards közönségdíját.

A Mars Wrigley UK dobozai is újrahasznosíthatóak

Már az 1930-as évek óta ismerős látványt nyújtanak a boltok polcain a Maltesers dobozok. 2021 augusztusában a Mars Wrigley UK bejelentette, hogy a régi, többrétegű doboz PE fólia bevonatát diszperziós védőrétegre cserélte. A Mars Wrigley UK szerint az új kialakítás 82 tonnával csökkenti az éves műanyagfogyasztást.

Az új Maltesers dobozt a Metsä Board diszperziós bevonatú barrier kartonjából készítik, amely teljesen újrahasznosítható, biológiailag lebomló és komposztálható. Fenntarthatóan kezelt északi erdőkből származó szűz-



- A Smarties az első globális édesipari márka, amely áttért az újrahasznosított papírcsomagolásra



- A Mars Wrigley UK Maltesers dobozai már teljesen újrahasznosíthatóak



- Kiváló érzékszervi tulajdonságokkal rendelkező kartonokat gyártunk, Marjatta Punkka, Metsä Board

„Gyakran hajlandóak többet fizetni a fogyasztók olyan termékért, amely kényelmet kínál, például hordozhatóságot vagy újrazárhatóságot, esetleg újdonságokat, például csokitójás játékokat. A fogyasztók egyre jobban értékelik a fenntartható csomagolást, mivel egyre általánosabbak a műanyag hulladékkal és a környezet romlásával kapcsolatos aggodalmak.”

| Szív és fej

Andres Chehtman úgy véli, hogy például a csomagolt snackek márkáértéket és vásárlói hűséget hozhatnak létre. „Franciaországban példának okáért egyre népszerűbbek a diófélék, mint egészséges snackek. A csomagolt márkák új, érték növelő tulajdonságú találmányokat vezetnek be a tömeges piaci részesedés megszerzése érdekében. Ez olyan tendencia, amely még fel is gyorsulhat.”

Ami a többi kulcstrendet illeti, Chehtman úgy véli, hogy az e-kereskedelem velünk marad, és ez csupán a kezdet. „Amikor a vásárlók először tapasztalják meg az élelmiszerek online vásárlásának kényelmét, akkor ez a csatorna tartósan fennmarad. Ez komoly kihívásokat jelent a rágcslivalók impulzusvásárlásakor.”

| A friss rost garantálja a biztonságot

Az ízlés és a márka szempontjain túl még egy nagy kérdés vetődik fel: a biztonság. Marjatta Punkka megjegyzi, hogy a Metsä Board és a vállalat ügyfelei számára a termékbiztonság a legfontosabb prioritás – mind a kartongyártás folyamatában, mind magukban a késztermékekben.

„Fenntarthatóan kezelt észak-európai erdőkből származó szűzrostokat használunk, amelyek tisztaságot és tartóságot biztosítanak az értéklánc egészében. A Metsä Board a saját Metsä Fibre cellulózeit személyre szabottan használja a Metsä Board kartontermekeinek legmagasabb minősége és futtathatóságának biztosítása érdekében. A gyártási folyamat megfelel a legmagasabb környezetvédelmi és biztonsági előírásoknak” – magyarázza Punkka.

„Ismerjük a gyártás során felhasznált összes alapanyag eredetét. Ellátási láncunk nyomon követhetősége és megbízhatósága még a skandináv szabványok szerint is a legjobbak közé tartozik.” A Metsä Board kartonjai megfelelnek az EU előírásoknak, valamint a külön-

böző nemzeti élelmiszer-csomagolási előírásoknak, és az összes élelmiszerral érintkező kartont gyártó üzem rendelkezik ISO/FSSC 22000-tanúsítvánnyal. „Minden vállalkozónk ugyanazokat a szigorú higiéniai követelményeket tartja be” – teszi hozzá Punkka.

Az újrahasznosított rost kérdéseket vet fel

Számos tényező játszik szerepet, ha a kiváló termékbiztonságról és a csomagolás érzékszervi tulajdonságairól beszélünk. Punkka felhívja a figyelmet arra, hogy miközben az újrahasznosított karton jót tesz a környezetnek, addig élelmiszerek csomagolására nem mindig ajánlható. „Az újrahasznosított rostok sokféle forrásból származnak, ezért komoly kihívást jelent a minőség-ellenőrzés. Az élelmiszeriparban mindenkor követelmény az állandó minőség.”

Ezzel szemben a frissrostok összetételét jól ismerjük. „Eljárásunk során minden vegyi anyag nagyon alapos értékelési folyamaton megy keresztül, ami kiterjed a szabályozási és funkcionális, valamint a biztonsági szempontokra” – mondja Punkka. Ezenkívül rendszeresen ellenőrizzük a mikrobiológiai aktivitást is. „Kiváló érzékszervi tulajdonságokkal rendelkező kartonokat gyártunk. A minőségi csomagolás előállításához a feldolgozóknak ugyanazokat a szabványokat kell betartaniuk. Ez vonatkozik például az élelmiszerekre biztonságos, alacsony migrációjú nyomdafestékekre és a vízbázisú lakkokra, amelyek nem mérgezőek és teljesen mentesek az UV-reaktív vegyszerektől” – mondja.

Se ásványi olajok se fluortartalmú vegyszerek

Évek óta folyik diskurzus az élelmiszeriparban az újrahasznosított rostok felhasználásából adódó ásványi olajokkal kapcsolatos problémákról. A Metsä Board által használt frissrostok azonban nem jelentenek olyan veszélyt, hogy ásványi olajnyomok maradhatnak a termékekben – tájékoztat Punkka.

„Kérdések merültek fel a fluortartalmú vegyszerek környezeti és emberi biztonságával kapcsolatban is. Mi ezeket a vegyszereket nem használjuk.” És mi ebből a végkövetkeztetés? Ha legközelebb egy csokoládészelethez nyúl, ne feledje, hogy az íz a király, de minden királynak szüksége van egy lovagra!



SPANYOL CSOKOLÁDÉKIRÁLYOK

Az Ibercacao, a hagyományos spanyol csokoládégyártó célja a felhasznált csomagolóanyagok egyszerűsítése és a tanúsított anyagok használatának növelése. Az Ibercacao több mint 70 éves tapasztalattal rendelkezik a csokoládé- és kakaótermékek gyártásában, és a Chocolates Lacasa csoport tagja, amely Spanyolország legnagyobb csokoládégyártója.

A Dulcinea csokoládék, a Dulcinea csokoládépralinék és Ibercacao kakaós trüffelek csomagolásához Metsä Board kartont használnak. Az Ibercacao folyamatos fejlődésre törekszik. Mindegyik csokoládégyártó kezdetben olyan szituáció elején találja magát, ahol különböző tulajdonságokkal rendelkező anyagokkal találkozik mind grammsúly, mind vastagság és származás tekintetében (friss vagy újrahasznosított rostok), és mindezekhez különböző termékekkel, különböző formátumokkal és csomagolási méretekkel.

„Célunk a felhasznált anyagok egyszerűsítése és a tanúsított anyagok felhasználásának növelése. Ezekkel a célokkal szeretnénk hozzájárulni a körforgásos gazdasághoz” – mondja Teodoro Toledo Gomez, Packaging Category Buyer az Ibercacao-tól. „Az Ibercacao és a Metsä Board hasonló, ambiciózus fenntarthatósági célokat tűzött ki maga elé. Ezeket a célokat együttműködéssel az ellátási lánc egészében megvalósíthatjuk” – mondja Andres Lopez, sales director a Metsä Board-tól.

A friss rostanyagok használata kellő szilárdságot, merevséget és nagy teljesítményt biztosít az Ibercacao termékeknek a csomagolási folyamatban. A legfontosabb, hogy az élelmiszerbiztonság folyamatosan magas szinten marad. A csomagoláshoz felhasznált szűrőrostoknak köszönhetően tonnákkal csökkenthető a termékdobozok tömege és a kartonfelhasználás. Fenntarthatóan kezelt erdőkből származó anyagok felhasználásával gondoskodik az Ibercacao az erőforrások megújulásáról, valamint az erdei biológiai sokszínűség és a veszélyeztetett fajok védelméről.

STI GROUP

Megrendelőnk igényei szerint termékfejlesztő kollégáink olyan csomagolást alkottak, amely három különböző fajtájú, 375 ml-es üvegekben tárolt bor kínálására alkalmas. A borválogatás csomagolásának tervezésekor fő szempont volt, hogy az alapanyag kellően strapabíró legyen, továbbá kialakításánál a kompakt kiserelés és a könnyű hordozhatóság is hangsúlyt kapott.

– Az ablakkivágásnak köszönhetően a címkék jól láthatóak. Alapanyagát tekintve mikrolaminált karton (E-hullám). Alja talpragasztott, „automata” záródású, érdekessége a fogantyú kivágásából kihajtható biztosítófül, amely meggátolja a doboz tetejének véletlenszerű kinyitódását. Felülete 4 színnel nyomott, lakkozott, a belső barna alapanyag választását környezettudatosági szempontok vezérelték – mondta Tóth Zoltán, az STI Petőfi Nyomda Kft. termékfejlesztési csoportvezetője.

Csomagolási megoldásokért keresse bizalommal szakértő kollégáinkat!

TELEKI

borválogatás



STI Petőfi Nyomda Kft.

Kecskemét, Külső-Szegedi út 6.
service.hu@sti-group.com

Tel.: +36 76 510 200
Fax: +36 76 320 503

www.sti-group.com
facebook.com/stipetofinyomdakft

GREEN
PACKAGING



Komplex csomagolási megoldások

Különböző csomagolóanyagok rendszerszintű kombinációjával költséghatékony és környezetbarát alternatív megoldást kínálunk az Ön termékének maximális védelmére a lokális vagy globális ellátási/szállítási láncban.

Magyar tervezők a Packaging of the World oldalán

Korábbi cikkemben bemutattam a Packaging of the World világát, valamint néhány kiemelkedő projektet. Szűkítve a kört most a hazai (leendő) tervezők munkáiból szemezgetek a tésztáktól kezdve, az édességeken keresztül, a különleges formavilágú csomagolásokig.

Ramo tészták egyenesen Olaszországból

A lista első szereplője a 80-as évek Olaszországának hangulatos utcáira invitál bennünket, egészen pontosan egy olasz tészta elfogyasztására. A csomagolást **Tóth Otília Ramóna** készítette, a Corvin rajziskolai tanulmányai során. A projekt célja az volt, hogy különböző kézműves tésztákból (spagetti) álló promóciós csomagolást hozzon létre egy olasz családi vállalkozás számára, amely épp a piacra lépés előtt áll. Az igény egy letisztult megjelenés volt, amely egyben stílusos, modern és a cég, valamint termékeinek magas minőségét képviseli.

A geometriai formákkal való kísérletezés és ezek élénk színekkel való ötvözése beleilleszkednek a mai trendek közé, különösen a Bauhaus 100. évfordulóján (2019). Emellett a tervező a híres olasz műemléket, a római Colosseumot is megjelentette a terméken. A fiktív márka neve (Ramo) a Roma magánhangzók felcseréléséből született, de a tervező nevére is visszautal, és nem utolsó sorban olaszul családja ágat jelent. A csomagolás hat különböző fajta spagettit tartalmaz, újratölthető, 150 gramm/adagos dobozokban. Az aldobozok tetején található, különböző színekkel ellátott piktogramok segítenek megkülönböztetni az eltérő tésztákat.

A Colosseumot ábrázoló pánt tartja össze a kisebb dobozokat, így fektetve és állítva is tárolható, sőt a csomagolás a tészta tárolása mellett a konyha ékes díszé is lehet.

Gyógytea és csomagolása, kifejezetten nőknek

Péntek Ágnes iskolai projektjének (Corvin Rajziskola) keretein belül hozta létre a Her.B fiktív márkát, melyben egy csésze forró teával kínálja a közönségét. Az alapötlet egy gyógytea-válogatás létrehozása volt főként nők számára, amely természetes(ebb) megoldást kínál problémáikra. A márka célja, hogy népszerűsítse a gyógy-



■ Tóth Otília Ramóna – Ramo tészták csomagolása



■ Péntek Ágnes – Her.B gyógytea-válogatás csomagolása

növényeket, és megismertesse azok jótékony hatásait, melyek organikusabb és egészségesebb kiutat jelentenek.

A tervező fontosnak tartotta, hogy a termék megjelenésében elegáns formákat alkalmazzon, de nem a megszokott módon. Már a színválasztásban is rendhagyó mélykéket választott, ami szokatlan a gyógyteák márkái között. Az elegancia visziközön a logóban és mintázatban – az íves vonalak a nők természetének és kecsességének metaforái, és ez tükröződik a csomagok alakjában és arányában is.

| Kiskanálnyi élvezet, csomagolva

Ha már tea, akkor nem maradhat ki a méz sem a listáról. **Knapecz Máté** grafikai tanulmányai (Corvin Rajziskola) során valósította meg mézcsomagolásait, melyek a Honi márkanévet kapták.

Bár a méhészet története az ősidőig nyúlik vissza, a Honi ezt frissen és élénken mutatja be a mai kor fo-

gyasztójának. A fiktív magyar cég minőségi mézet és mézalapú termékeket készít modern technológiával, és hitvallása, hogy rávilágítson a méz jótékony hatása mellett a méhek fontosságára. A termékcsalád klasszikus és különböző ízesítésű mézet tartalmaz, melyek eltérő méretű és alakú üvegekbe vannak töltve. Ezzel egy kis élvezetet igyekeznek csempészni a mindennapokba, legyen szó egy kiskanál gyömbéres mézről, egy adag akácmézről a kávénk mellé vagy egy szelet krémes, narancsmézes kenyérről.

A kitűzött cél épp ezért egy egyedi megjelenés volt, amely nonfiguratív dizájnnal párosult. A vastag vonalak a mézcseppeket szimbolizálják, amelyek a márka állandó képviselői. A címke helyettesítésére az átlátszó matt minták szolgálnak, a csomagolás belsejében viszont kisebb illusztrációk és izgalmas tények olvashatók a méhekről.

| Újragondolt édesség a hétköznapiakra

Novák Anna egy ismert édesség csomagolását gondolta újra a Corvin Rajziskolában készült projektjén belül. A Bombi egy szlovák édességyártó, amely lekvárokkal töltött, kakaós masszával bevont süte-

ményeket kínál. Célcsoportja a gyermekes családok és természetesen az édességkedvelők. Ezek a kis piskóták hagyományos recept alapján, de modern technológiával készülnek. A márka egy játékos, vidám és energikus kis elefántról kapta a nevét, melynek karakterével könnyen tudnak ▶



■ Novák Anna – Bombi csomagolásának újratervezése



■ Knapecz Máté – Honiméz csomagolása



azonosulni a gyerekek. Az újratervezett márkaidentitásban a tervező célja volt ennek az aranyos karakternek a játékosságát és sokszínűségét tükrözni, és persze inspirálni a fogyasztót az új ízek felfedezésére.

A csomagolás egy nagy és öt kicsi egységből áll össze, így minden hétköznapra jut egy meglepetés. Grafikáját tekintve a piktogramokat azonos elemekre építette a tervező, ehhez pop-up ablakokkal és az ízvászték-ról szóló kedves üzenetekkel társulnak a színes elefántlábnymok.

Hullámvonal már a formavilágban is

A következő munkát én magam készítettem, szintén még a Corvin Rajziskolában végzett tanulmányaim alatt, mikor a magyar Eden Premium márka tésztainak tervezhettem új külsőt. A

márkáról azt kell tudni, hogy termékei szinte bármilyen életmódba beilleszthetők, legyen az vegán, vegetáriánus vagy bármiféle ételintolerancia/érzékenység, mivel ezek glutén-, laktóz- és szójamentesek, valamint vegánok. A környezettudatosság is fontos szerepet játszik a cég életében, ebből kiindulva választottam a csomagoláshoz 100%-ban újrahasznosított papírt.

A csomagoláson is szerepet kapott a brand fő grafikai eleme, a hullámvonal. A projekt kezdetekor az volt a célom, hogy egy szembetűnő, rendhagyó formát és megjelenést hozzak létre a brand számára, amihez épp ez a hullámvonal adta az ötletet. Ez a forma minden arculati elemben felbukkan, így például a logóban, a névjegykártyán, a levélpapíron, a borítékon és a plakátokon egyaránt. A többi grafikai elem és szín a tészták különféle formáira és egyedi színére reflektál.

Fókuszban az egészségtudatos vásárló

Böröcz Noémi a magyar székhelyű Szafti márkának készített új csomagolásokat. Olyan termék előállítás volt a cél, amely segíti az intoleranciában és ételérzékenységben szenvedőket, és könnyen alkalmazzák kezdő szakácsok és elfoglalt emberek is. A márka alapelve, hogy az a legtisztább étel, amit otthon készítünk, és ez a felhasznált alapanyagokkal kezdődik. Ebből kiindulva olyan termékeket alkottak meg, amelyek megfelelően a legmagasabb minőségi követelményeknek, nem tartalmaznak adalékanyagokat, rejtett összetevőket és mesterséges ízfokozókat sem.

A márkának két fő termékcsoportja van: az egyik a Szafti Reform, amely az alacsony szénhidrát-tartalmú termékekkel az egészséges, kiegyensúlyozott életmódra helyezi a fókuszot, a másik pedig az ételintoleranciában szenvedők számára készült Szafti Free. A termékek közös jellemzője, hogy egyikük sem tartalmaz glutént, tejterméket és szóját.

Miért is ne lehetne vidám és divatos egy csomag liszt? – tette fel magának a kérdést Noémi. Így a Szafti lisztkeverékek megújításának célja egy olyan új, modern és környezetbarát márkának a létrehozása volt, amely ötvözi a profi gyártástechnológiákat a friss és fiatalos csomagolással.



■ **Pente Szilvia**
– *Eden Premium rebranding*





■ Böröcz Noémi – Szafi lisztválogatás

A termék különlegessége a későbbi adagolásra és a termék kimérésére is használható alsó elem, aminek köszönhetően nem kell a konyhában keresgélni a mérőeszközök között. Az új megjelenésben a formákkal való játék mellett a logóra emlékeztető, vidám és színes mintákat használt a tervező. Az újr gondolt csomagoláson a rendhagyó dizájn ráadásul környezetbarát megoldással párosul. Ezt a filozófiát tükrözi a teljes márkaidentitás, amivel nemcsak a magyar piacon, hanem nemzetközi szinten is megállná a helyét.

Eleganciát sugárzó arckrém csomagolás

A lista utolsó szereplője a többitől eltérően nem élelmiszer-csomagolás, ha-

nem egy magyar kozmetikum márkáé, hanem egy újratervezett megjelenése. A csomagolásokat **Pauer Patrik** tervezte, aki szintén a Corvin Rajziskolában végzett. Választása a magyar PomPom márkára esett, melynek termékei kizárólag természetes összetevőket tartalmaznak, és amik 2014 óta már sok bőrproblémával küzdő embernek segítettek, korosztálytól függetlenül. Sikerük a kiváló minőség mellett a természetes összetevőkben és az innovatív kozmetikai fejlesztések kombinációjában rejlik. Környezetbarát márkaként minden termékük palmaolajmentes, állatokon nem tesztelték őket, és többségük vegán.

A tervező egy nappali és egy éjszakai arckrémnek készített csomagolást, amihez letisztult és gendersemleges



■ Pauer Patrik – PomPom kozmetikum csomagolva

dizájnát álmódott meg. A márka által meghatározott színvilágot követve, de a görbületekkel formailag újat alkotva eleganciát keltett. A nappali „Napfény arckrém” élénk narancssárga színt kapott, míg a hozzá tartozó éjszakai hidratáló, a „Holdfényes éjszakai arckrém” alapszíne a kék lett. A két doboz nemcsak színben, de formailag is kiegészíti egymást, mint a nap és a hold. A megkülönböztetés pedig leegyszerűsíti a mindennapi használatot. A tervező természetesen a csomagolás alapanyagának kiválasztásánál is követte a PomPom irányelveit, így kizárólag egy ragasztási ponttal összeállítható, környezetbarát papírból készítette dobozait.

Mivel a csomagolások jelentik az első benyomást a termékről a fogyasztó számára, így azok a legerősebb befolyásoló tényezők a vásárlói döntések meghozatalakor. Ezért kulcsfontosságú, hogy olyan egyedi, akár rendhagyó, de mindenképp figyelemfelkeltő megjelenést hozzon létre a tervező, amely „megszólal” a boltok polcain, és megkülönbözteti a márkát a többitől, arra ösztönözve a vásárlót, hogy ez a jobb, ezt tegye a kosarába.

KERT – DESIGN – INNOVÁCIÓ

ISMERJE MEG A KARSAI GARDEN KÖRNYEZETBARÁT KERTÉSZETI TERMÉKEKET!

Szerző: Födelevics Tibor

A Karsai Műanyagtechnika Holding Zrt. és 8 tagvállalata több mint 30 éves tapasztalattal rendelkezik a műanyaggyártás területén.

Cégeink tevékenységeiben központi és meghatározó szerep jut a környezettudatosságnak.

A 'Karsai Garden' név alatt futó termékeink újrahasznosított műanyagból készülnek.

Saját tervezésű és gyártású kertészeti termékeinket forgalmazzuk, melyeket innovatív ötletek és tradicionális értékek is jellemeznek.

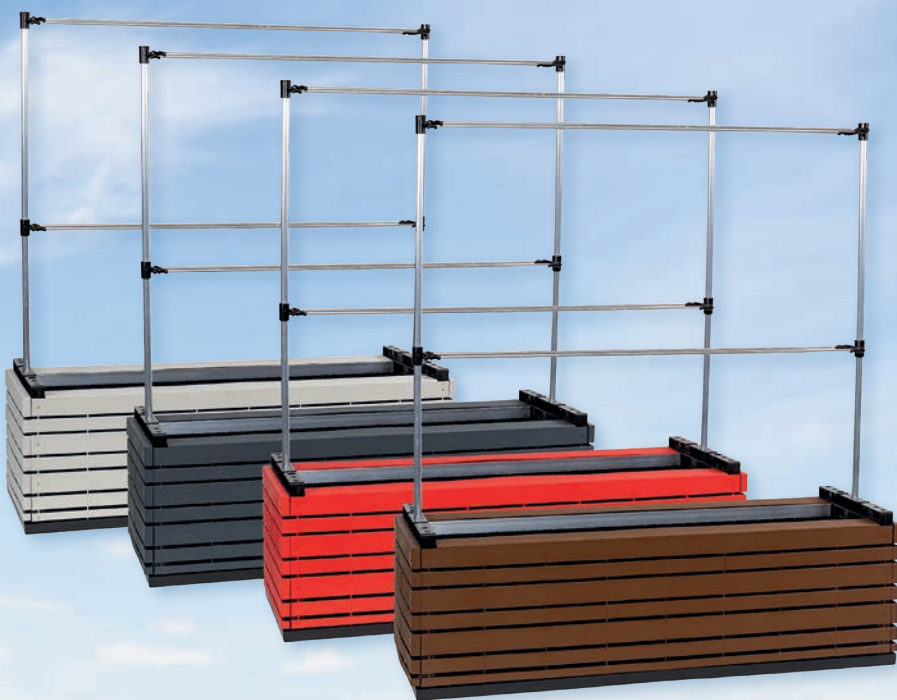
Egyediség, formabontó megjelenés, környezettudatosság, azaz reciklált műanyag feldolgozása és fenntarthatóság. Ez az, ami különlegessé teszi kínálatunkat.



ÖSSZECSUKHATÓ REKESZ



KOMPOSZTÁLÓ



VIRÁGLÁDA

Prosystem Print Kft.

MBO CoBo-Stack – a fáradhatatlan segítség

Az **MBO CoBo-Stack** egy cobot, az- az gyártással együttműködő robot, amely védőrács nélkül dolgozik. Termékkötegeket, mint például szignatúrákat képes egy adott gép kirakójáról palettára áthelyezni. A **CoBo-Stack** igazi segítség a gépkezelő számára, hiszen így a kirakó körüli munkák nagy részétől tehermentesíti őt. A raklapok a gép mindkét oldalán elhelyezhetők, ennek köszönhetően a robot megszakítás nélkül tud dolgozni. Miközben a **CoBo-Stack** az egyik paletta feltöltésével foglalkozik, addig a gépkezelő a már megpakolt palettát elviheti a gép mellől, és előkészítheti az új üres palettát. A robot mindenkor üzemi állapotáról egy ellenőrző lámpa és hangjelzés nyújt információt, így a gépkezelőnek nem szükséges állan-

dóan a gép mellett állni és azt nézni, hogy az éppen mit csinál, hanem több ideje marad egyéb feladatokra, mint például minőségellenőrzés vagy a következő munkafolyamat előkészítése. Nemrégiben az MBO további bővítéseket is megvalósított a **CoBo-Stack** roboton, ilyenek például a két különböző méretű kötegek lerakása a palettára és az XS-greifer lehetőség, mely a termékek formátumának spektrumát növeli. További új fejlesztés, hogy a robot akár 8 kg-ot is képes felemelni. Az MBO által fejlesztett robot már számos nyomdában segíti a hajtogató-, ragasztóköte- és az irkafező gépek kezelőinek munkáját. A Prosystem Print Kft. által Magyarországon képviselt német MBO cég **CoBo-Stack**-je május 24–26-ig a



▪ Védőrács nélküli CoBo-Stack cobot

budapesti BOK csarnokban megrendezésre kerülő **PPDExpo-n** a magyar közönség számára is bemutatkozik. Minden érdeklődőt örömmel látunk a standunkon.

www.prosystem.hu

EURÓPAI
CSÚCSMINŐSÉGET
KÉPVISELÜNK

PROSYSTEM
PRINT | SERVICE

www.prosystem.hu

Cím: H-2151 Fót, József Attila utca 43.
Központ: +36 27 537 870, +36 27 537 890
Értékesítés: +36 27 537 872, -873, -874, -878
Szerviz / Alkatrész: +36 27 537 879
Fax: +36 27 537 895
E-mail: prosystem@prosystem.hu

HUGO
BECK



A HUGO BECK általa gyártott gépek a fogyasztói iparág számos területén alkalmazhatók. Faanyagok, háztartási cikkek, élelmiszerek, textiliák, irodai felszerelések és építőanyagok fóliacsomagolása a HUGO BECK gépparkkal maximálisan lefedhető.

KOENIG & BAUER
Kammann



Legyen szó üvegről, műanyag tubusról, tálcáról vagy flakonról, mindegy, hogy gömbölyű, ovális vagy szögletes, színes vagy egyedi, mert a KBA-KAMMANN szita és digitális nyomógépeivel ezek az üregek könnyedén megnyomhatók.

KOLBUS



Drága és prémiumkategóriás termékek egyedi csomagolása továbbra is trendi. A KOLBUS által ajánlott technológia papír-, illetve kartonalapú kemény diszobozók gyártását teszik lehetővé csúcsmínőségben. A különböző anyagokból és ötletekből született csomagolóanyagok számos iparágban alkalmazhatók.

PANOTEC
KOLBUS BROTHERS PRINTING



„Box on demand”, azaz kartondobozók gyártása igény szerint jellemzően röviden az olasz Panotec által gyártott csomagolórendszereket. Ezzel a technológiával raktározási költséget, töltőanyagot, kartonanyagot, és szállítási költséget takaríthatunk meg.



Kohmann

A KOHMANN a dobozragasztók és ablakberagasztók mellett egyedi gépek gyártását is biztosítja. Minden téren saját fejlesztésekről van szó, minőségi anyagokból, csúcstechnológia mellett.

KOENIG & BAUER
Flexotecnica



A KBA-FLEXOTECNICA a flexibilis csomagolóanyag növekvő piacát célozza meg. A különböző konfigurációban és felszereltségben kapható CIC Flexo tercerszámológép papír, karton, vékony fóliák, alumínium bevonatú fóliák és egyéb más anyagok megnyomását teszik lehetővé kiváló minőségben.

LUNDBERG



A LUNDBERG TECH a gyártási hulladék aprítására és elszívására tökéletes megoldásokat kínál az ipar számára. A Lundberg Tech darálói, granulátorai, kombinált aprító berendezései, valamint gyártási hulladék elszívó rendszerei vezető szereplővé tették a céget a hulladékkezelés piacán.

TOSS



Egyedi gépektől kezdve a komplett innovatív megoldásokig kínál a TOSS csomagológépeket. Legyen szó továbbításról, mérésről, adagolásról, számlálásról vagy csomagolásról? A TOSS szinte minden csomagolási megoldásra a megfelelő partner.

Hullámpapír dobozt gyártunk, kompromisszumot nem ismerve

A Buda Doboz Csomagolóipari Kft. azzal a céllal kezdte meg működését 2020-ban, hogy különféle fajtájú, méretű, típusú és színű, egyedi hullámpapír dobozokat tervezzenek és gyártsanak, az akár néhány tízdarabos igényeket is kiszolgálva. Az élet hamar igazolta a cégvezetőket, hiszen megrendeléseik száma folyamatosan növekszik.

Tudatosan, lépésről lépésre készítettük elő az indulását

A Buda Doboz Csomagolóipari Kft.-t két elszánt és lelkiismeretes férfi, **Hajmási Gábor** és **Reisz István** alapította, ami rövid idő alatt sikeres vállalkozássá nőtte ki magát. De vajon mi a siker titka?

– Nagyon sok előkészítő munka után, 2020-ban alapítottuk meg Istvánnal a Buda Doboz Csomagolóipari Kft.-t. Ez egy tipikus családi vállalkozás, amelyben jelenleg a család öt tagja vesz részt, ráadásul a dolgozók egy része is a tágabb ismerősi körhöz tartozik. Talán különösnek tűnhet, de korábban egyikünk sem foglalkozott csomagolóanyag-gyártással. Különböző területről érkezünk, mint pénzügy, egészségügy és államigazgatás. Olyan családi vállalkozást kívántunk megvalósítani,

ahol jól kihasználhatók az egyes családtagok különböző képességei. Ahol mindenki megtalálhatja azokat a részfeladatokat, amivel a legtöbbet adhatja a vállalkozásunk számára – mutatja be a kezdeteket Hajmási Gábor.

Először két, eladásra kínált csomagolóipari vállalkozást akartunk megvásárolni. Sajnos azok az üzletek nem köttettek meg, viszont a cégek átvilágítása során részleteiben ismerhettük meg az iparágat és a dobozgyártó cégek működését. Az így felhalmozott ismeretek és tapasztalatok birtokában úgy gondoltuk, hogy akár egy kezdő vállalkozás is sikerre vihet egy hullámlémez-feldolgozó üzemet. Tudatosan, lépésről lépésre készítettük elő a vállalkozás indulását, megtervezve az apró részleteket is, míg végül megkezdődhetett a termelés.

A csomagolóanyagok gyártása jelenleg a Székesfehérvár melletti, Seregélyes-Jánosmajor Ipari Parkban, bérelt üzemcsarnokban folyik. Azért választottuk ezt a lokációt, mert innen nemcsak a fővárosi ügyfeleink érhetők el az autópályán rövid idő alatt, hanem a Dunántúlon felmerülő igényeket is kielégíthetjük.

Kiváló minőségű, új berendezésekkel kezdte meg működését

Milyen szintű gépparkkal kezdtek, és fejlesztettek-e azóta?

– Sok kezdő vállalkozás választja azt az utat, hogy először csak minimális gépparkkal indul, majd hosszú évek alatt, folyamatos fejlesztésekkel jutnak olyan szintre, amikor már szinte minden vevői igényt képesek kiszolgálni.

Mi már az induláskor a termékek széles skáláját kívántuk gyártani, a gépparkot is ennek megfelelően alakítottuk ki. Minden olyan gép és eszköz rendelkezésünkre áll, amivel akár stancolt dobozokat, TFL-dobozokat is gyárthatunk a legkülönbözőbb méretben, amiket igény esetén színes feliratokkal, logókkal is elláthatunk. A nyomtatáshoz félautomata szitázó berendezés is rendelkezésünkre áll.

A gépek minőségében sem kötöttünk kompromisszumot: kizárólag újakat vásároltunk, megbízható beszállítótól. Különösen büszkék vagyunk arra, hogy egy 3 méteres hengerstanc is rendelkezésünkre áll, amivel még az igen nagyméretű dobozokat is legyárthatjuk. Ennek a gépnek a beszerzése különösen sikeresnek tekinthető, hiszen már eddig is számos olyan megrendelésünk volt, amelyet egy



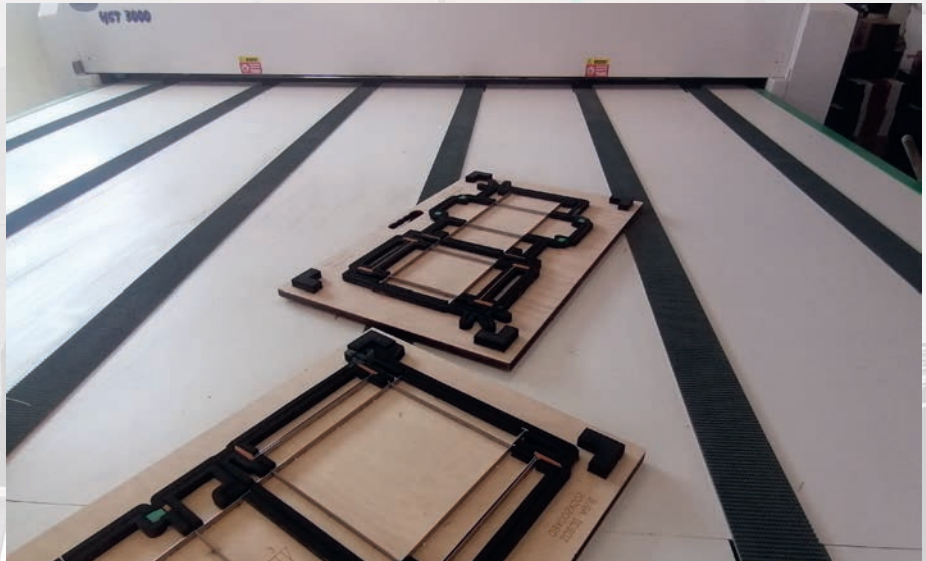
▪ Az akár néhány tízdarabos rendelés sem akadály

kisebb géppel nem teljesíthettünk volna.

Egyedi igényekre hangolt gyártástechnológia

Kik a célközönségük, próbálnak-e valamilyen rést kitölteni?

– A vállalkozás indítása előtt részletesen felmértük, hogy milyen területről érkehetnek a megrendelések. Az élet igazolta a terveinket, a megrendeléseink zöme onnan érkezik, ahonnan vártuk. A magyar kkv-szektor számos szereplője küzd azzal a problémával, hogy csak nagy nehézségek árán képes becsomagolni a kis vagy közepes sorozatban gyártott termékét egyedi méretű dobozba. Számukra is megoldást nyújtunk, hiszen akár néhány tízdarabos sorozatokat is elkészítünk, amely utána rugalmasan növelhető pár ezer darabos megrendelésekig. Webáruházaktól kezdve, kézműveseken át, a kistermelőikig számos megrendelőnk található, akik jellemzően a saját termékeiket szeretnék hullámpapír dobozba csomagolni.



■ 3 méter széles hengerstanc két kivágószerszámmal

Már a termelés indítása előtt számos megrendelést kaptunk. Ez is bizonyította számunkra, hogy jó úton járunk, mutatkozik igény a kis sorozatban gyártott egyedi hullámpapír dobozokra. A kereslet eddig folyamatosan magas szinten áll, lényegében jelentősebb mértékű szezonális nélkül kapjuk az ajánlatkéréseket. A kereslet tehát erős ebben a szegmensben, de

természetesen tapasztalható verseny a dobozgyártó cégek között. Emiatt igyekszünk mindig a legkedvezőbb ajánlatot adni a megrendelőink részére. Annak pedig különösen örülünk, hogy egyre nagyobb arányú a visszatérő vevők köre, akik rendszeresen rendelnek tőlünk, újfajta dobozokat is. Ezzel együtt még rendelkezünk szabad kapacitással, habár ez a gyakor-



■ Hajmási Gábor és Reisz István, a Buda Doboz Csomagolóipari Kft. alapítói

latban a második vagy harmadik műszak megszervezését jelenti a gyártás során.

4 | Komplexitásban gondolkodunk

Igény esetén tervezést is vállal a Buda Doboz Kft.?

– Fontosnak tartjuk, hogy komplex szolgáltatást nyújtsunk, ezért beszerztük az egyik legelterjedtebb doboztervező szoftvert, amivel nemcsak megtervezhetjük a dobozokat, de azokról 3D képeket is készíthetünk, amit egyre inkább igényelnek is a megrendelők. Egy 3D-s látványterv sok potenciális megrendelőt győzött már meg eddig is arról, hogy bennünket válasszanak.

A tervezés során – természetesen a megrendelői igény mellett – mik a legfőbb irányvonalaik?

ként készíthetjük el úgy a dobozt, hogy közben a lehető legkevesebb alapanyagot használjuk fel. Megrendelőink részére rendszerint ajánljuk az önzáró dobozokat, amelyek a tető-fenék-lapolt társaikhoz képest nemcsak elegánsabbak és egyre népszerűbbek, de záródásuk miatt alkalmazásukkal a csomagolás során idő és ragasztószalag is megtakarítható.

| Gyors, hatékony kiszolgálás

Cégüknél hogyan zajlik a folyamat a megkereséstől az átadásig?

– Az ajánlatkérések többsége – jellemzően kkv-szektorról lévén szó – a honlapunkon megtalálható ajánlatkérő felületen érkezik. Ezt mindannyian látjuk, és lehetőségeinkhez mérten a lehető leghamarabb felvesszük a partnerrel a kapcsola-

zük a gyártást, amelyről a megrendelőt is értesítjük. Az elkészült termékek átvehetőek az üzemünkben is, de a partnereink többsége házhoz szállítással kéri azokat. A nagyobb dobozokat jellemzően saját teherautónkkal szállítjuk ki, így külsős fuvarozó igénybevétele sem szükséges.

Határidő tekintetében mennyire rugalmasan képesek alkalmazkodni az elvárásokhoz?

– A kisebb megrendeléseket rövid határidővel kielégítjük, mivel a legfontosabb alapanyagokból állandó készletet tartunk. A nagyobb mennyiséghez általában külön vásároljuk a szükséges anyagot, ilyenkor természetesen a papírgyártón is múlik, hogy mikorra vállaljuk az áruátadást. Gyakran fordul elő, hogy részteljesítésekkel alkalmazkodunk a megrendelői igényhez, hogy folyamatosan csomagolhassák a termékeiket.

| A jövőbeli fejlesztések a hatékonyságnövelésre, automatizálásra irányulnak

A működésükben mennyire hangsúlyos a környezetvédelem?

– Kizárólag újrahasznosított alapanyagból dolgozunk, valamint a dobozok nyomtatásához is csak vizes bázisú festéket használunk. Mindezt egyre több megrendelőnk meg is követeli, aminek örömmel teszünk eleget. Jó látni, ha nemcsak nekünk, hanem a vevőinknek is fontos a körforgásos gazdaság. Ennek érdekében az üzemcsarnokunk fűtését is biomasszával oldottuk meg.

Az elmúlt két év alatt figyelemre méltó eredményt értek el. Mik a jövőbeli terveik?

– Habár most is számtalan féle és méretű terméket állítunk elő, középtávon szeretnénk a termékpalettánkat tovább színesíteni kasírozott dobozokkal. Emellett a hatékonyságnövelés érdekében az automatizálásra irányulnak a jövőbeli fejlesztéseink, ami minden bizonnyal többlépcsős folyamatként valósul meg.

A nemzetközi csomagolóipari fejlesztéseket is figyelemmel kísérjük, hogy mindig naprakészek legyünk, új lehetőségeket, megoldásokat kínálhassunk partnereink számára.



■ A hullámpapír dobozhoz hálós térkitöltőt is gyártanak a Buda Doboz Kft.-nél

– Olyan iparágban tevékenykedünk, amely rendkívül érzékeny termékeket forgalmaz. Emiatt mindig az olyan legolcsóbb megoldásra törekszünk, amely a minőségi követelményeket is kielégíti. Megvizsgáljuk, hogy mi-

tot. Ha a kívánt terméket el tudjuk készíteni, akkor az ajánlatkérőnek részletes írásbeli ajánlatot küldünk, ami tartalmazza a termék és a gyártás minden fontos paraméterét. Az ajánlat elfogadása után beütemez-

Gyártás, raktározás és üzemeltetés során is figyeljünk a környezetünkre!

A KÖRNYEZETÜNKRE KÁROS FOLYADÉKOK HELYES TÁROLÁSA

Gyártási folyamatok vagy mindennapos üzemeltetés során a folyadékokat flakonokban, kannákban, hordókban is tárolhatjuk. Véletlen elcseppegés, csomagolóanyag sérülés esetén a folyadék a talajra kerülhet, elszennyezve azt. Ennek védelmére a csomagolóanyagot (flakonokat, kannákat, hordókat) célszerű elzárt helyen tárolni megfelelő, gyűjtőkádás szekrényben. Ha erre nincs lehetőség, akkor elkülönítve, gyűjtőkádon elhelyezni.



A **MEVA-HU Kft.** kínálatában különböző méretben talál fémből, műanyagból, rács-csal ellátott vagy rács nélküli csepegtető kádakat, melyek a rajta tárolt legnagyobb csomagolóanyag úrtartalmát képesek fel-fogni, amennyiben azzal sérülés történik. Olaj és üzemanyag tárolható fém és üveg-szálbetétes kádakon, gyúlékony folyadékok fémkádakon, lúgok pH 8 értékig mind fém-, műanyag- vagy üvegszálás tárolón, a pH 8 feletti műanyag kádon, a savak pedig műanyag- vagy üvegszálás gyűjtőkádakon helyezhetők el környezetkímélő módon.

Amennyiben a csomagolóanyag sérül, annak tartalma a kádba ürül, melyet észrevétel után felitató anyaggal vagy leszivattyúzással vehet fel. A kádak targoncával mozgathatók: vannak kerékel rendelkezők, készitünk zárt gyűjtőkádakat, sőt, polcállványokra vagy állványok alá, illetve függesztve elhelyezhető tárolókkal is találkozhat honlapunkon.

A csomagolótartályokat így tisztán, rendszerezve és környezetkímélően tárolhatják.

Kérem, tekintse meg a kínálatunkat a **www.mevakomi.hu** honlapon az „Olaj-gazdálkodás-Veszélyes anyagok tárolása” menüpont alatt vagy az Új termékknél, de kérheti kollégáink segítségét is az alábbi elérhetőségeken!

MEVA-HU Kft.

2851 Környe, Budai út 1/B

tel: +36-34/300-852, +36-30/207-5581

email: meva.hu@meva.eu



SZÁMOS MEGOLDÁST KÍNÁLUNK ÉLELMISZERIPARI CSOMAGOLÁSRA ÉS FELDOLGOZÁSRA!

DORPACK: síkfóliás mélyhúzó vákuum csomagológépek

TIPPER TIE: klipszelő berendezések

SCHRÖDER: pácolók, teljesen automatizált gyártó sorok hús-, baromfi- és halfeldolgozáshoz

AK RAMON: élelmiszeripari csomagológépek és feldolgozógépek kisebb üzemek számára



... több mint 25 éve az élelmiszeriparban

PPDexpo és SignExpo – jegyezze elő már most!

A 2022-es PPDexpo immár az ötödik a sorban. Kezdetektől a SignExpo társkiállítása, ami ugyan más koncepció mentén szerveződik, de egészen egyértelmű, hogy a két kiállítás nemcsak megfér egymás mellett, hanem szakmai értelemben elmosódnak a határok, és szépen ki is egészítik egymást. Aki 2022. május 24–26. között kilátogat a BOK „A” csarnokába, az olyan élményben részesülhet, amihez hasonlóra még nagyon sokat kell várni.

Előzmények

A legutóbbi, 2019-es expók sikere óta nagyot fordult a világ. Akkoriban még dinamikus fejlődésről, egy esetleges új rendezvényhelyszín kereséséről és a kiállítók körének bővítéséről beszélt a szakma. Mára az óvatos nyitás, az „elszálló” árak és alapanyaghiány határozzák meg a vállalkozások mindennapjait. Sőt, a képletet tovább bonyolítja a szomszédunkban kirobbant háború miatt fokozódó bizonytalanság is. „Innen szép nyerni” – tartja a mondás, ami a mai körülmények között nap mint nap új értelmet nyer.

A 2022-es expók előkészítésének kilenc hónapját végig áthatotta, és természetesen nagyban befolyásolta is a változó környezet, amelyhez csakis úgy tudott alkalmazkodni az egymással szorosan együttműködő szervező csapat, hogy mindvégig a kitűzött cél lebegett a szemük előtt. A rengeteg bizonytalanság és a „csapkodó hullámok” hatására a világkiállítások (nem csak a nyomdaiipari) egyre távolabbra sodródnak időben és térben. Szinte folyamatosak a bejelentések az események törléséről, vagy egy 2023-as időpontra történő átütemezésről. A pandémia alatt bebizonyosodott, hogy a digitális alternatíva, azaz a „virtuális” kiállítások egyszerűen nem működnek. Ez a műfaj a személyes kapcsolatokra épül, és a személyes élmények, tapasztalatok, beszélgetések nélkül olyan, mint a kert virágok nélkül. A PPDexpo és SignExpo lelkes szervezői kitartanak és eltökélt céljuk, hogy a körülmények ellenére sikeres regionális szakkiállítást szervezzenek!

Miért érdemes kilátogatni?

Egy kiállításra természetesen mindenki más-más elvárásokkal és céllal érkezik. Az elmúlt két év kényszerű „szünete” olyan információs vákuumot hozott magával, amire a kiállítók válaszul a leginnovatívabb és legkorszerűbb megoldásokat és technológiákat készülnek bemutatni. Ahogyan a termelőcégek sem álltak le a gyártással a Covid éve alatt, úgy a gépgyártók sem álltak le a különböző fejlesztésekkel és alig várják, hogy ezek a megoldások a nagyközönség előtt is bemutatkozhasanak. A két expón összesen több mint 80 kiállító, mintegy nettó 2500 négyzetméteren hozza el a leginnovatívabb technológiákat és üzleti megoldásokat, amelyek az érdeklődő vállalkozások segítségére lehetnek a mai kihívásokkal teli időszakban, és inspirációt adhatnak a jövőkép megtervezéséhez is.

Továbbá a szervezők olyan tartalmas szakmai programmal készülnek, amelyek NEMCSAK a nyomdai szakemberek számára lehetnek érdekesek, hanem mágnesként vonzzák iparágfüggetlenül a nyomtatás, a legújabb csomagolási trendek, a kreatív nyomdatermékek, a papír és más nyomathordozók iránt érdeklődőket is. A nyomtatás és az alapanyagok feldolgozásának határtalan lehetőségei számos egyedi installáción kerülnek bemutatásra. Egy olyan világ tárul majd a szemünk elé, ahol rádöbbenünk, ma már mindent (is) nyomtatással állítanak elő. A PPDexpo

és SignExpo ebben a vonatkozásban a nyomtatott kommunikáció, valamint a grafikai ipar közös presztízstrendezvénye is, ahol a nyomtatott médiákkal kapcsolatos általános előítéletek is megdőlnék.

A programot számos izgalmas előadás, szerzői könyvdedikálások, a Best Print Hungary és Hungaropack Student díjkiosztói, exkluzív autófóliázás, kirakatbaba díszítő verseny és a kiállító cégek által szervezett nyerevényjátékok színesítik majd.

Az edukáció kiemelt szerepet kap az idejű expókon, ahol nemcsak a szakma közép- és felsőfokú szakképzőhelyei lesznek jelen, hanem a következő generáció tagja is beleszólhat a grafikai ipar sokszínűségébe. És ha sikerült őket megnyerni, akkor az expó ideje alatt akár nyári gyakorlati helyet vagy munkahelyet is találhatnak maguknak.

A kiállítások meglátogatását mindenkinek meleg szívvel ajánlom. A szomszédos QR-kód leolvasásával és a regisztrációs űrlap kitöltésével Ön most ingyenes belépési lehetőséget kap az esemény akár mindhárom napjára!

Találkozunk a PPDexpo és SignExpon!

www.ppdexpo.hu
Időpont: 2022. május 24-26.
Helyszín: Budapest, BOK „A” csarnok

Az ország egyetlen **NYOMDAIPARI SZAKKIÁLLÍTÁSA**

Regisztrálj
MÉG MA!



2022. május 24-26.
BOK Csarnok, Budapest



További információk:
www.ppdexpo.hu



Czékus Mihály

Górcső alatt a digitális kiállítások

Az elmúlt közel két év pandémia sújtotta időszakban a rendezvényvilág a virtuális térbe költözött. Igaz ez a szakkiállításokra és expókra is, amelyek szintén a digitális rendezvények irányába tolódtak. Összességében ez nem nagy időintervallum, ennek ellenére a piac érdeklői már számos tapasztalatot gyűjthettek.

Alternatív megoldás

A virtuális események gyorsan menővé váltak a rendezvényszervezők számára, akiknek jelentős része a túlélésért küzdött a pandémia miatt. Világszerte, így itthon is sok kiemelt esemény igyekezett virtuális „verzióra” váltani. Az ilyen típusú B2B konferenciák és szemináriumok viszonylag zökkenőmentesen térnek át a virtuálisra, mivel a tartalomvezérelt formátumok online már meglehetősen komoly előzményekkel rendelkeznek. A listáról azonban hiányzik egy nagy eseménykategória, az expók és a kiállítások. A kiállításokat és a szakmai bemutatókat ugyanúgy érintette a jogszabályokba fektetett rendezvény stop, azonban ezek az előbb említettekhez képest nem jelentek meg a virtuális térben jelentős mértékben. Többféle forgatókönyvet alkalmaztak a rendezvényszervezők. A többségük vagy teljesen lemondta, vagy egy későbbi időszakra (sokszor

a következő évre) tolta az eseményeit. Voltak, akik hibrid megoldásokban gondolkodtak és akadtak olyanok is, akik fejest ugrottak a virtuális világba.

Kihívást jelentő virtualizációs események

A kiállítások vitathatatlanul az egyik legnagyobb kihívást jelentő virtualizációs események. A hagyományos kiállítások teljesen a személyes tapasztalatokra épülnek, beleértve az emberek azon lehetőségét, hogy az egyik standról a másikra járjanak és állandó, gyakran nem is tervezett interakcióba lépjenek a kiállítókkal és egymással.

Standos partnerközeliség, különleges és innovatív élmények nélkül nehéz prezentálni egy szakkiállítás értékét. Egyre gyakrabban elhangzó kérdés, hogy a leendő résztvevő szempontjából mi a hozzáadott értéke egy virtuális kiállításon való részvételnek szemben azzal, hogy egyszerűen

online kutatást végezne vagy demót kérne az érdeklődési körébe került cégtől/cégektől?

A kiállítási tapasztalatok értékének megőrzése érdekében figyelembe kell venni három alapvető összetevőt, amelyek különleges kihívásokat jelentenek a virtuális formátumban gondolkodóknak:

Tanulás és felfedezés

A kiállítások lehetővé teszik az ötletek és termékek egyszerű cseréjét a bemutatókon és személyes megbeszéléseken. Mind a kiállítók, mind a résztvevők frissíthetik a tudásukat abból, hogy megismerik, mi folyik az általuk preferált iparágban, és kapcsolatot is teremthetnek. A véletlenszerű felfedezések és találkozások a virtuális térben azonban sokkal nehezebben megvalósíthatóak, ugyanis az éterben a résztvevők véletlenül új beszállítót nem találhatnak az eredetileg meglátogatni kívánt stand mellett.

Vezető jelenlét

A kiállítóknak képesnek kell lenniük arra, hogy termékbemutatókat tarthassanak mindenkinek, aki ilyet igényel. Marketing szempontból is nagy jelentősége van a kiállításoknak számukra azért, hogy mind a márka megerősítését, mind pedig a termékek piacra dobásának lehetőségét kínálják kompetens vezetők megerősítő jelenlétével. Természetesen bizonyos bemutatók a virtuális térben is jól működnek. Az online események továbbra is kínálhatnak márkaépítési lehetőségeket, habár ezek kevésbé vonzóak a rendelkezésre álló korlátozott érzékszervi stimuláció miatt. Hasonlóképpen, a virtuális események korlátozzák a kiállítókat abban, hogy kézzelfogható (pl. illatos, ízes) termékmintákat osszanak ki, ami különösen káros az élelmiszer- és itálipari szakkiállítások esetén.

Üzletkötés

A kiállítások egyik fő célja a vállalatok egy helyre történő koncentrálása és új partnerségek elősegítése. A potenciális ügyfelek jelentős része szükségesnek találja, hogy fizikailag megnézzék vagy kipróbálják a terméket, mielőtt az üzlet létrejön. A kiállítóknak új kihívásokkal kell szembenéznük ismeretlen formákban, amikor virtuális környezetben próbálnak ügyfélakvirálást végrehajtani. Gyakran jobban preferálják – a virtuális kiállításokon történő részvétel helyett – a saját online platformjaikon keresztüli munkát. Ott ugyanis jobban ellenőrizhetik a prezentációt, és potenciálisan kevesebb közvetlen versenyt kell folytatniuk, mint egy idegen térben vagy platformon belül.

Vegyes fogadtatás

Az elmúlt két év során több-kevesebb sikerrel számos, részben vagy teljesen virtuális rendezvény került lebonyolításra. A következőkben ezekre fókuszálunk, mégpedig a kiállításszervezők, a kiállítók és a látogatók szerepébe bújva.

A dallasi székhelyű *Tradeshow Logic* a közelmúltban publikálta az általa lebonyolított felmérés eredményeit. Két kérdéskörre voltak kíváncsiak a virtuális kiállítások kapcsán. Egyik az elkötelezettségre és aktivitásra, a másik pedig a megtérülésre vonatkozott. Az elsőre adott válaszokból az derült ki, hogy a válaszadók nem voltak elégedettek a márkaépítés, az új termékek népszerűsítése és a hálózatépítés lehetőségeivel a virtuális kiállítások kapcsán. A második kérdéskör kapcsán sokan nyilatkoztak úgy, hogy a magas látogatottság nem vezetett új, potenciális ügyfelek megszerzéséhez és az eladások növekedéséhez.

Az amerikai kitérő után nézzünk meg néhány hazai tapasztalatot. A rendezvényszervezők leginkább azzal szembesültek, hogy a kiállítók sokszor az 59. percben döntenek, ami nehezíti a szolgáltatók tervszerű munkavégzését. Utolsó pillanatos regisztráció után ugyanis nem könnyű feladat megteremteni a leoptimalisabb részvételi feltételeket.

A virtuális kiállítási eseményeken a kiállítók rengeteg pénzt takaríthatnak meg utazásokon, szálláson, promóciós cikkeken és egyéb, a kiállításokkal kapcsolatos kiadásokon. Viszont ezzel szemben a mérleg másik serpenyőjébe az a tapasztalati tény kerül, hogy a

virtuális kiállítások az aktív ügyfélkör karbantartására tökéletes lehetőséget nyújtanak, de új kliens nem nagyon származik belőlük. Nagyon fontos még a kiállítók kapcsán az első benyomás témaköréről is beszélni, hiszen ez egészen másként működik a digitális világban. A hagyományos kiállítások esetében a stand és az azt „működtető” személyzet képviseli a céges arcukat. Ezzel szemben egy virtuális rendezvényen „csak” egy demó anyaggal találkozhat az érdeklődő. Mivel ennek hatására alakul ki az első benyomás a látogatóban, ezért nem másodlagos kérdés ennek a minősége. A tapasztalat azt mutatja, hogy több olyan vállalat is van, amelyik „minimálban” gondolkodik, ennek megfelelően szűkre szabja a demó elkészítésére szánt költségvetését. Sőt, habár profildíjazás számára, maga készíti el. Pedig számos olyan komoly referenciákkal rendelkező szolgáltató van a piacon, amelyik professzionális szinten elkészítené a céges demót. Egyértelműen ennek a saját produkciónál nagyobb költségvonzata van. Persze az is kétségtelen tény, hogy egy látványosabb anyag több érdeklődőt vonz.

A hagyományos kiállítások vonatkozásában az a tapasztalat, hogy a szakmai látogatók célja az, hogy bennük egy átfogó kép alakuljon ki az adott iparágról. Ennek alapjait a vásárcsarnok első körös gyors vizitjével rakják le. Aztán második körben már konkrét fókuszpontokat jelölnek ki az első körös „felmérés” tapasztalatai alapján. A nehézséget az jelenti, hogy az átfogó kép kialakítására egy virtuális rendezvény kevésbé alkalmas. Az online platformok, űrlapok kitöltése után navigálják az érdeklődőt a keresett profilú kiállítóhoz. Egy megfelelően kitöltött űrlap eredménye pontos találat lesz. A hiányos kitöltés fals adatokhoz vezethet, ami nehezíti a partnerek egymásra találását. Ez például valós kiállításokon a legkevésbé fordulhat elő.

A kiállítói, látogatói igény és a telekommunikációs eszközök terén tapasztalható felgyorsult innováció azt mutatja, hogy a kiállítások digitális világa a világjárvány véglegesnek tekinthető megszűnése után is fennmarad. Az persze kérdéses, milyen súllyal. Nyilvánvalóan másként esik majd a latba, mint amikor szinte nem is volt más választási lehetőség.



Az optimális csomagolás keresésének útján: a 3D-szimuláció felgyorsítja az innovációt

Miközben az autó-, a repülőgép- és az űripar már jó ideje használja a Dassault Systèmes fejlett virtualizációs eszközeit, addig a dobozipar még mindig csak vár a csúcstermékre. A Metsä Board már készen áll a változásra.

Óriási potenciál a teljes értékláncon

A Metsä Board a Dassault Systèmes 3DEXPERIENCE platformját használja az új és innovatív 360 Services részeként, hogy hatékonyabb és fenntarthatóbb csomagolási megoldásokat kínálhasson az ügyfeleinek. Központja Äänekoskiban, a Metsä Board Kiválósági Központjában (Excellence Centre) található, ahol ügyfeleivel közösen csomagolási megoldásokat fejleszt és tesztl. A legmodernebb technológia különböző körülmények között segít szimulálni az anyagok és a csomagolás teljesítményét, lehetővé téve az ügyfelek számára, hogy időt és anyagot takarítsanak meg. Az

optimális csomagolási megoldás, az anyagválasztás és a szerkezeti kialakítás szempontjából alacsonyabb szénlábnyommal rendelkezik.

„A Metsä Board felkeltette az iparág érdeklődését azzal, hogy új lehetőségeket mutatott meg az ügyfeleknek” – mondja **Pekka Suokas**, a Metsä Board kutatásfejlesztési vezetője. „Ez olyasmi, amire még nem volt példa az iparágunkban” – jelzi, hozzátéve, hogy az egyik legnagyobb előnyt a szimuláció gyorsasága nyújtja.

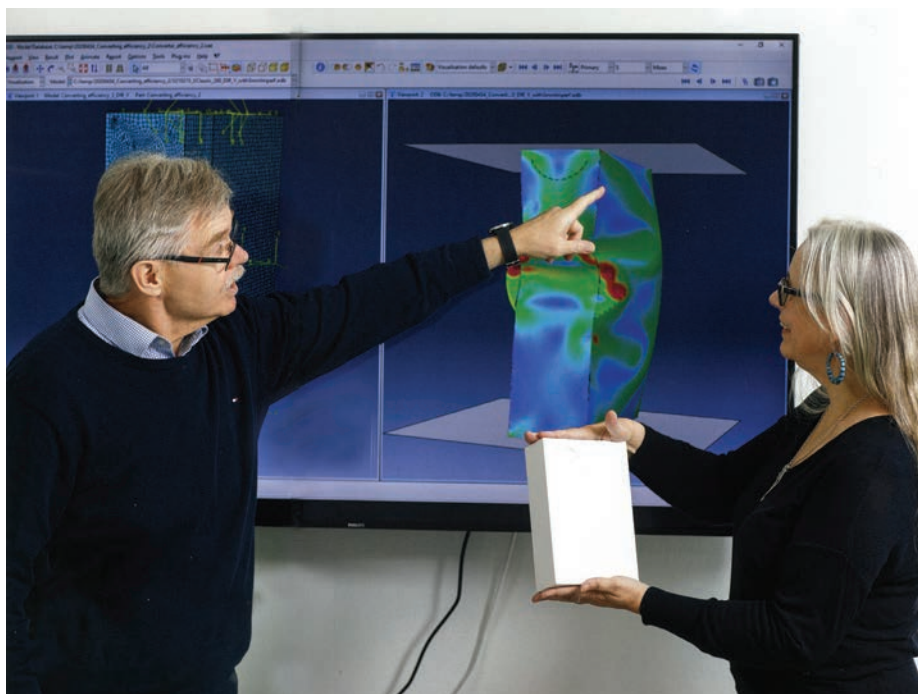
A 3D-szimuláció lehetővé teszi, hogy a Metsä Board a fizikai prototípus-készítéshez képest 85%-kal gyorsabban szállítson adat alapú anyag- és tervezési javaslatokat. „Úgy éreztük,

hogy a csomagolás anyag- és szerkezeti megoldásainak hagyományos optimalizálási módszere túl sok időt vesz igénybe” – magyarázza Suokas. „Ezzel az új technológiával sokkal gyorsabban lehet döntéseket hozni, ami megnöveli a hatékonyságot és a termelékenységet, és csökkenti a tervezési és gyártási hibák valószínűségét.”

Például a doboz-összenyomhatósági tesztet néhány órán belül el lehet végezni – szemben a hagyományos fizikai vizsgálati módszerekkel, ami akár több napot, sőt több hetet is igénybe vehet. A jelenlegi trendre példa az e-kereskedelem növekedése, amely különleges követelményeket támaszt a csomagolás fizikai stabilitásával szemben. Itt ugyanis elengedhetetlen a külső csomagolás csökkentése a termékbiztonság megőrzése mellett. Ha a dobozokat többször be- és kirakodják, mielőtt célba érnének, a csomagolásokat úgy kell kialakítani,

Új határok közös felfedezése

„Évek óta sikeresen alkalmazza a virtualizációs eszközöket a termékfejlesztésben a repülőgép- és az autóipar. Kezdeményezésünk részeként azonosítottuk azokat a területeket, ahol ezeket a felismeréseket a csomagolóiparban is hasznosítani lehet. Ezek az iparágak ugyanolyan kihívásokkal szembesülnek: egyre könnyebb termékeket fejlesztenek ki, hogy csökkentsék a nyersanyag-felhasználást, és megfeleljenek a szigorú szilárdsági és teljesítmény-követelményeknek. A 3DEXPERIENCE platform ezt lehetővé teszi” – állítja John Kitchingman, a Dassault Systèmes EuroNorth ügyvezető igazgatója.



■ Pekka Suokas és Anna-Leena Erkkilä a Dassault Systèmes 3DEXPERIENCE platformján vizsgálja a csomagolást. A szimuláció akár 85%-kal gyorsabb fejlesztést tesz lehetővé, mint a fizikai prototípusok hagyományos tesztelési módszere

hogy ellenálljanak a nagy kezelési igénybevételnek. A szimulációs eszköznek köszönhetően a Metsä Board 3D szerkesztési rajzainak segítségével tesztelni lehet a teljes csomagolási konstrukció szilárdságát. Ez lehetővé teszi a különféle termékhasználati módok rendkívül hatékony vizsgálatát a valós összenyomási, rakodási, rázkódási, ejtési és más körülmények szimulációjával. „Ráadásul a szimulációk során láthatjuk, mi történik a csomagoláson belül” – hangzik lelkesen Suokastól. „Eddig erre nem voltunk képesek. Reméljük, hogy megoldásunk fejlesztésével a jövőben még több előnyös szolgáltatást tudunk nyújtani. Hiszem, hogy óriási lehetőségek rejlenek, nemcsak a szolgáltatási folyamatban, de általában véve a teljes értékteremtési láncban is.”



■ A Dassault Systèmes fizikai szimulációs eszközei gyorsabb innovációt tesznek lehetővé. Ugyanezt a technológiát alkalmazza jelenleg az autó-, a repülőgép-, az űr- és a kartonipar

Küzdelem a Covid-19 ellen: a kartonok terhelhetőségi határának vizsgálata

Partnerhálózatával együttműködve a Metsä Board élen jár a gyógyszergyárak által használt kartonok tesztelésében, gondoskodva a COVID-19 vakcina injekciós üvegeinek biztonságáról, sterilitásáról és nyomon követhetőségéről a teljes ellátási láncban. A gyártóhelyektől a palackozó üzemekig vezető utat gondosan ellenőrizni kell, ezért jó minőségű és funkcionális csomagolásra van szükség. „A kartoncsoomagolás nemcsak a szállítás közbeni fizikai sérülések ellen véd, hanem fontos információs és biztonsági funkciókat is ellát” – magyarázza a Metsä Board fejlesztési osztályának vezetője, **Markku Leskelä**.

A hűtőlánc épségének védelme

A másodlagos kartoncsoomagolásnak is ellen kell állnia a -70 °C-os hőmérsékletnek, amelyen a vakcinákat tárolják és szállítják. „Ez az a terület, ahol kiterjedt tesztelési és szimulációs képességeink rendkívül értékesnek bizonyulnak a gyógyszeripar számára” – mondja **Pekka Suokas**, a Metsä Board kutatás-fejlesztési vezetője.

Az ügyfélbizalom megteremtése

Az oltóanyagok gyors elosztásának elősegítése érdekében a Metsä Board Äänekoski kiválósági központja extrém körülmények között teszteli a gyógyszer-csomagolási mintákat. Markku Leskelä elmagyarázza, hogy

az ilyen szimulációk bizalmat keltenek az ügyfelekben.

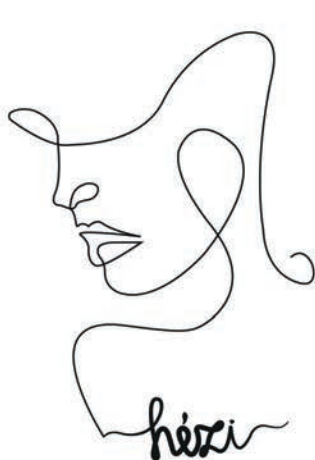
A bolygó terhelésének csökkentése

Köszönhetően a legmodernebb tesztelési kapacitásnak és a szimulációknak, a könnyebb kartonminőséget is biztonsággal lehet ajánlani. A Metsä Board évente 1,3 millió tonna kartondobozt gyárt. Ha ebből a kartonból dobozonként 7 grammos gyógyszer-csomagokat készítenének, napi 430 millió csomagot lehetne előállítani. A kartondoboz tömegének mindössze 1 százalékos csökkentésével napi 4,3 millió csomag előállításához elegendő természeti erőforrást lehetne megtakarítani.





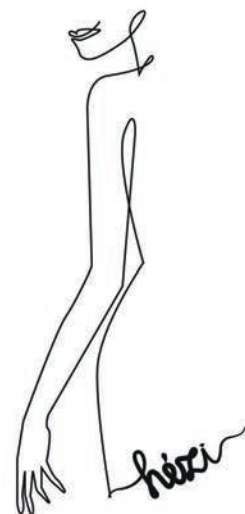
Sampon
Hévízi iszappal&Mangólia illattal



Balzsam
Hévízi iszappal&Mangólia illattal



Tusfürdő
Hévízi iszappal&Mangólia illattal



Hévízi gyógyiszap
szappan
Citrus illattal

Kohout Zoltán

Praktikusát, egyedít létrehozni a fogyasztóknak

Müller Petra, az Óbudai Egyetem hallgatójának terve egy fantasztikus adottságú termékhez

A méltán népszerű Hungaropack Student verseny elismert és különleges érdeklődésre számot tartó 2021-es terveinek bemutatását célzó sorozatunk egyik utolsó részében az ugyancsak ismert hévízi gyógyhatású iszapra tervezett csomagolást mutatjuk be. Müller Petra célja egyszerre volt egy különlegesség és a vásárló számára hasznos termék létrehozása.



▪ *Összhang és egység a kozmetikum-csomagolásban*

Milyen út vezetett a grafikai tervezői, csomagolótervezői szakirányhoz? Mi alapján választottad az Óbudai Egyetemet?

– Már kiskoromtól kezdve érdekelt a rajzolás, a tervezés. Később olyan középiskolába kerültem be, ahol emelt óraszámban tanulhattam rajzolni. Ez segített megerősíteni bennem, hogy valamilyen művészi, tervezői irányba szeretnék tovább tanulni. Majd mikor az egyik ismerősöm, aki úgyszintén az Óbudai Egyetemen végzett, megmutatta munkáit, hogy miket készített, úgy döntöttem, én is ide szeretnék járni. Így esett a választásom az Óbudai Egyetem, Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar, Ipari termék- és formatervező mérnöki szakirányára.

Mi motivál a csomagolótervezésben, mi a személyes kötődésed a szakterülethez?

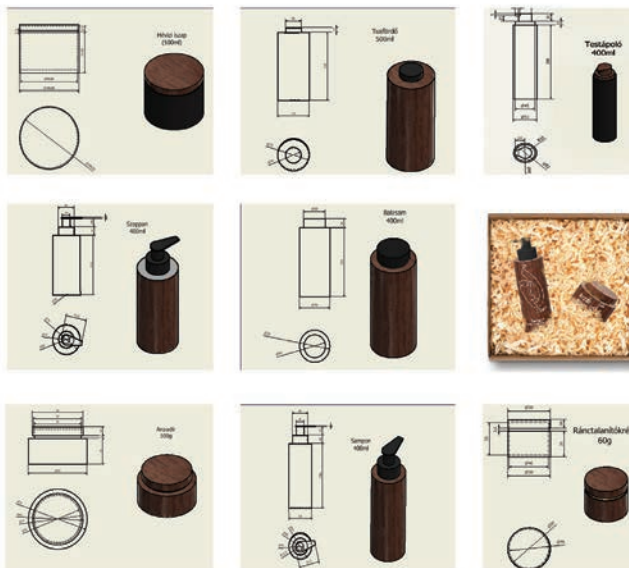
– Személy szerint nagyon szeretem a különlegesen, szépen, ízlésesen csomagolt termékeket. Gyakran aszerint választok a boltban két ha-

TERMÉKLEÍRÁS. Petra Hézi kozmetikum-termékcsaládjáról azt írja a Hungaropack Studenthez benyújtott pályamű: a hévízi iszap jó adottságait kihasználva alakította ki ezt a termékcsaládot, mely hévízi gyógyiszapból, samponból, balzsamból, tusfürdőből, ránctalanító krémből, arcradír-ból, testápolóból és folyékony szappanból áll. Az iszap felhasználása segít a bőr és test regenerálódásában, emellett hidratál is. Henger formája révén könnyen kézreálló, anyagának köszönhetően pedig kevésbé csúszós. A sampont, testápolót és a szappant pumpás zárással látta el a könnyű adagolás érdekében. A balzsamot és a tusfürdőt flip-top kupakkal, míg a tégelyeket egyszerű csavaros tetővel képzelte el a tervező.

Hézi
Hézi



hézi



sonló termék közül, hogy melyiknek tetszik éppen jobban a külleme, a grafikája vagy az, hogy melyik rendelkezik praktikusabb csomagolással. Így különlegesen fontos számomra a jól megtervezett termék, és azért szeretem ezt a szakmát, mert itt lehetőségem van valami nagyszerűt, praktikusot, egyedít létrehozni, ami által a fogyasztók érdekeit szolgálhatom.

Mi alapján választottad, tervezted a hévízi iszapos kozmetikumokat a Hungaropack-os csomagolástervezhez? Milyen piackutatás, tipográfiai elgondolás, dizájnkonceptió vezette a tervezést?

– Iskolámban, az egyik félévben olyan projektfeladatunk volt, ahol egy hungarikumnak kellett a csomagolását megterveznünk, drogéria témában. Egy kis piackutatás, internetes böngészés után rátaláltam a hévízi iszap fantasztikus adottságaira, és úgy döntöttem, ez fogja adni a termékem alapját. A dizájn szempontjából fontosnak tartottam, hogy visszaadja a hévízi iszap felhasználási lehetőségeit, emellett lényeges volt, hogy könnyen értelmezhető legyen a grafika és a tipográfia. Nyolctagú termékcsaládomat úgy készítettem el, hogy összhangot képezzenek, de az egyes termékek megőrizték egyedi tulajdonságaikat, mint például a sampon esetében a grafika egy női arcot ábrázol hajjal, míg a testápoló egy egész emberi alakot.

Milyen terveid vannak a pályaválasztásban? Csomagolástervező lennél, dizájnner, stb., illetve itthon vagy külföldön folytatod-e a pályát az egyetem után?

– A tervem a jövőre nézve még képlékeny. Amit viszont tudok, hogy a szakmában szeretnék elhelyezkedni, azon belül is leginkább a grafikai tervezés érdekel. Egyelőre nem tervezem külföldre menni, így remélem, találok itthon munkát a szakmában.



Kecskés Katalin | GS1 Magyarország

A blockchain hatása a csomagolóiparra

Egyre több információ jelenik meg a blockchain technológiáról, az alkalmazását vizsgáló kutatási pilotokról és felhasználói esetekről úgy a szakmai konferenciákon, mint a szakmédiában. Ez az új technológia számos lehetőséget nyithat meg az ellátási láncok számára is. De mennyire lehet válasz minden jelenlegi és jövőbeli kihívásra, mennyire adhat általános megoldást, és milyen hatással lehet a csomagolóiparra? Kezdjünk el ismerkedni vele.

Jelen írás aktualitását az adja, hogy 2022. március 8-án megalakult a magyar *Blockchain Koalíció* a közzsféra, az egyetemi- és tudományos szféra, a szakmai szervezetek, valamint a versenyszféra szereplőinek részvételével. Elsődleges célja a blockchain technológia nemzetgazdasági szerepének növelése, valamint a jó gyakorlatok átadása.

Mi a blockchain?

A blockchain vagy magyarul blokklánc leegyszerűsítve „blokknak” nevezett rekordok adatbázisa. Abban különbözik a hagyományos adatbázisoktól, hogy az adatok nem egy centralizált központi szerveren, hanem elosztott

hálózaton vannak. Az teszi különlegessé, hogy a rekordokat rejtett kód segítségével összekapcsolják, láncolják. A folyamat több szerverre oszlik szét, amiből az következik, hogy egyik sem birtokolja a „főkönyvben” szereplő információkat, így az adatbázis nem rombolható. A működését előre megírt, megváltoztathatatlan és hamisíthatatlan szoftver biztosítja. Ha változás történik az adatbázisban, például végbemeget egy tranzakció, azt ellenőrzi a hálózatban résztvevő összes szerveren futó szoftver, majd frissíti az adatbázist. A blockchain tehát egy elosztott főkönyvi, angolul „ledger” technológia, amely megosztott információs adatbázisokból áll. Három alapvető tulajdonsága teszi kívánatossá, és ösztön-

zi egyre szélesebb körű elfogadását: egyrészt, hogy a rögzített információ megváltoztathatatlan, másrészt, hogy jelenleg ez az adatkezelés látszik a legbiztonságosabbnak, harmadszor pedig, hogy az információkezelés decentralizált, pontosabban megosztott. Mindez a bizalom növelését szolgálja az üzleti életben.

Technológiai oldalról még megkülönböztetnek nyilvános és privát blockchain megoldásokat. Az előbbire példa a blockchain kezdeti népszerűségét adó alkalmazása a kriptovaluták területén. Az utóbbira az első ismert üzleti alkalmazás az *IBM Hyperledger Fabric* megoldása a nemzetközi szállítmányozás számára, mivel az elosztott főkönyvi technológiák



objektivitását ismerte fel a vállalati és üzleti folyamatok hitelesítése, a súrlódások megszüntetése és a költségek csökkentése szempontjából.

Akár az ingatag kriptovalutákat, akár az ellátási láncok számára értéket teremtő szilárd rendszereket hitelesíti a blockchain technológia, vele kapcsolatban egyre többen úgy gondolják, hogy kulcsmegoldás lehet az értékláncok átláthatóságához, és eszközként szolgálhat a hamisítással kapcsolatos egyre növekvő problémákra, ezért néha *Trust Protocol*-nak is nevezik.

Mit adhat az ellátási- és értékláncok számára?

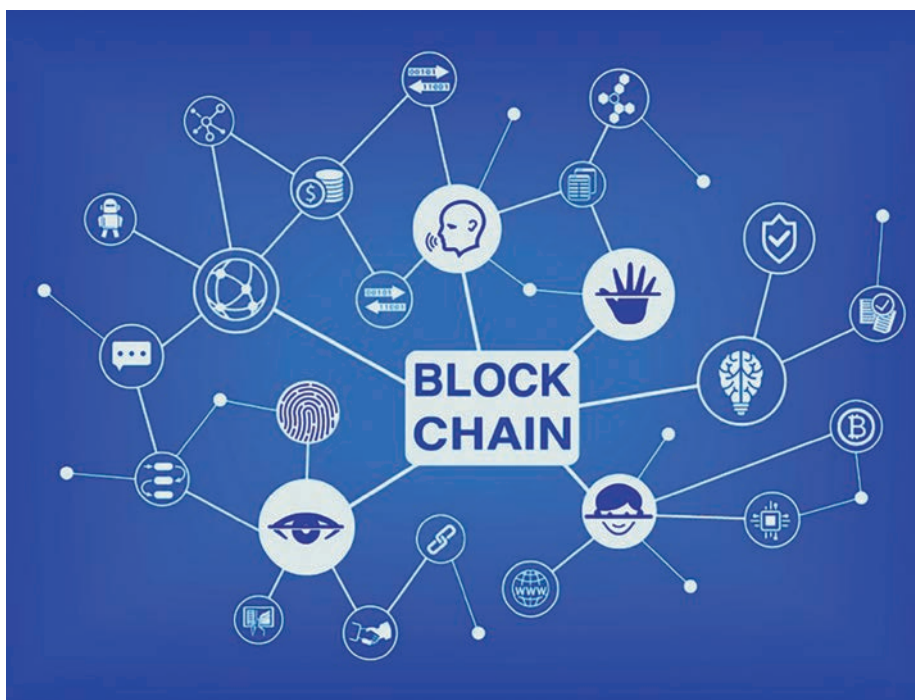
A blockchain elosztott főkönyvi technológiájának korai tanulmányozói az ellátási láncokból számos üzleti előnyt azonosítottak a létező és működő vállalati alkalmazások számára. Ezek a termék jobb láthatósága szállítás közben a származási helytől a végző célállomásig, az üzleti hatékonyság növelése automatizálás (pl. intelligens szerződések úgy nevezett smart contract-ok) segítségével, a megnövekedett bizalom azon résztvevők irányába, akik nem tudnak közvetlenül kereskedni vagy nincs közvetítőjük,

a hamisítványok jobb felderítése és a rosszul címkézett termékek kiküszöbölése a kockázatokkal és kibertámadásokkal szembeni ellenállóképesség. Ezek figyelembevételével a csomagolóipari beszállítókkal kibővített értékláncokban végzett felmérések szerint maga a csomagolóipar három tényező miatt érezheti a blockchain hatását.

Ezek az áruk és csomagok nyomon követése, a fogyasztói tudatosság elősegítése és a márkák hamisítástól való megóvása.

Hogyan működik?

A termékek és csomagok nyomon követése ma még jellemzően papírala-



■ A blockchain biztonságosabbá, hatékonyabbá teszi az ellátási láncot

pon történik a termékekkel együtt szállított biztonsági bizonyítékokra, mint a hitelességüket igazoló eszközökre vagy ezek e-mailes továbbítására támaszkodva. A blockchain megváltoztathatja ezt a paradigmát úgy, hogy lehetővé teszi, hogy a csomagok biztonságosan kommunikáljanak egy webhellyel, azon keresztül pedig az ellátási lánc szereplőivel és legvégül pedig a végfelhasználókkal. A bizonyítékot adó fuvarlevelek és a csomagkísérő dokumentumok helyett sorozatszámokat, kódokat, RFID-tag-eket és további biztonsági funkciókat használ a hitelesség közvetítéséhez. Ahogy a technológia fejlődik, az információhordozó eszközök, például a QR-kódok és az okostelefonok is jelentős közvetlen kapcsolatot alakítanak ki a vevők és a termékcsomagolások között.

A blockchain technológia segítségével egy termék vagy csomag azonosága olyan formában ellenőrizhető az értékláncban belül, hogy a csomagolást vagy annak meghatározott jelölését, képét, kódját vagy jeladócímkéjét a szállítás során, egészen a rendeltetési helyig minden tranzakció alkalmával beolvassák és rögzítik a „főkönyvbe”. Mivel a rekordok visszamenőleg nem módosíthatók, a főkönyv összes információja alapértelmezett állapotában hitelesített adatnak tekinthető mindenféle manuális papírmunka nélkül. Amikor az értéklánc szereplői (csomagolóanyag-gyártók és feldolgozók, nyomdászok, nyersanyaggyártók, termék-előállítók, márkatulajdo-

nosok, kiskereskedők stb.) egy blockchainbe csatlakoznak és átláthatóvá teszik a folyamatukat, mindannyian ugyanazt az információt kapják a termék eredetéről és kezeléséről. Ha egy tétel szennyezett vagy sérült állapotban kerül valamelyik állomásra, annak helye vagy oka könnyen nyomon követhető, és visszakereshető a láncban belül. A fogyasztók is egyszerűen ellenőrizhetik a termék eredetét vagy valódiságát telefonjukkal a csomagolás vagy például a rajta lévő QR-kód beolvasásával. A blockchain eszköz lehet a márkabizalom építésében, mert semleges és megváltoztathatatlan rendszer. Ha a blockchain vezérel egy ellátási láncot, a csomagolás egy olyan újfajta márkanyagkövetévé válhat, ami egyben jelhordozó és vezérel a hitelesség számára is.

Hogyan kapcsolódhat a csomagolóiparhoz?

A csomagolás vagy inkább a csomagolás funkciói új jelentőséget kaphatnak az ellátási láncban a blockchain használata okán. A legtöbb termék esetében az információ a csomagolás központi részét képezi. Ez azt jelenti, hogy a csomagolásnak működőképesnek kell lennie a védelem érdekében, esztétikusan kell kinéznie, miközben a vásárlók számára meg kell adnia az egyre növekvő számú szükséges összes információt a termékről vagy elkészítésének módjáról. A blockchain lecsökkentheti mindenek

szükségességét, mert ahelyett, hogy újabb és újabb tájékoztató dobozokat kellene elhelyezni a csomagoláson, egyszerű és biztonságos digitális folyamatot adhat az információ eléréséhez. Egyidejűleg életképes eszköz a megbízhatóbb címkézési adatokhoz és az átláthatóbb információhoz. Segítségével a vásárló betekintést kaphat a címkén szereplő állítások valódiságáról, például, hogy teljesen organikus-e a termék vagy ténylegesen az EU-ból származik-e.

Egyes technológiai vállalatok már azon dolgoznak, hogy a blockchaint egyenesen az ipari nyomtatókba integrálják, hogy ezzel biztosítsák a készletek nyomon követését a teljes ellátási láncban. Mások képfeldolgozó eszközökkel digitális ujjlenyomatot generálnak a termékről vagy a csomagolásról, hogy azt helyezték el a blockchainbe a hamisítványok elkerülésére. Sokan méretezési és fenntarthatósági okok miatt elosztott főkönyvi gerinchálózatok fejlesztésével, megismerésével, kipróbálásával foglalkoznak.

Bár a blockchain ismertsége és adoptálása ma még nem túl magas, a csomagolóipar szereplőinek mégis érdemes odafigyelnie erre a technológiára is, mert észrevehetően egyre több vállalkozás, szolgáltató és szervezet – közöttük például maga az Unió is – egyre többet fektet bele, mivel az adatok megosztásának és a bizalomépítésnek egyik új módja lehet.



Majer Gyula tulajdonos 6 éves unokájával, Borival beszélget

– **Papa! Elmegyünk a Stancformába megnézni a halakat?**

– Persze, elmegyünk, adunk nekik enni is!

Minden unokánk szívesen jön nézelődni a céghez, mondva:

– **Papa! Ez egy jó hely!**

– Valóban, igyekszünk rendezett, jó környezetet biztosítani, hogy mindenki otthon érezze magát! Hogy ez tényleg így is van, azt a számok bizonyítják: Jani bácsi, Gergő, Józsi és Csabi már 20 éve itt dolgozik, Jozsó, Betti, Móni, Gábor pedig több mint 10 éve. A többiek is 5 évnél hosszabb ideje dolgoznak nálunk. Ez az összeszokottság eredményezi azt, hogy ügyesen, gyorsan tudunk dolgozni, rengeteg szakmai tapasztalattal.



▪ Bori: Híd és papírbabák

– **Papa! Ez itt micsoda? Mit csináltok itt a Stancformában?**

– Tudod, mi olyan szerszámokat készítünk, amivel többféle anyagot tudnak kivágni: pl. papírt, műanyagot vagy gumit, amit például új játékok csomagolásához, a gyógyszerek dobozaihoz, autók alkatrészeinek a gyártásához használnak. Papa azt szokta mondani, ha nem létezne stancszer-szám-készítés, akkor a boltokban minden zacskókban lenne, nem szép csomagolásokban. A mi szerszámainkkal megkönnyítjük a bácsik és nénik munkáját, akik a csomagolásokat készítik.

– **Hogyan könnyítitek meg?**

– Úgy, hogy gyorsan, pontosan megtervezzük, és hibátlanul elkészítjük azt a szerszámot, amit megrendeltek az ügyfelek.

– **Honnan tudják, hogy Ti ilyen ügyesek vagytok?**

– Sok megrendelőnk van, akik visszajönnek, és újból rendelnek, meg el is mondják, hogy a mi szerszámainkkal könnyű dolgozniuk. De be is kell mutatni a céget, és a szerszámainkat azoknak, akik még nem ismernek bennünket, ezért me-

gyünk most a kiállításra bemutatni a Stancforma Kft.-t, meg találkozni azokkal, akik szeretnek velünk dolgozni.

– **Miért szeretnek veletek dolgozni?**

– Azért, mert kedvesek vagyunk velük, megbízhatóak, segítjük őket, tanácsot adunk nekik, és jó szerszámokat készítünk!

– **Papa, nálatok minden gép új?**

– Igen, minden gépünk fiatalabb, mint Te (6 év). Papa nagyon figyel arra, hogy mindig új, modern eszközöket használjunk, mert akkor mi is gyorsan, és pontosan tudunk dolgozni.

– **Papa, majd, ha öreg leszel, én segítek neked és a mamának a Stancformában!**

– Hát kell ennél jobb elismerés?

**Önt is meggyőzhetjük?
Találkozzon velünk online:**



vagy a PPDexpo P 28 standnál személyesen!



stancforma
ajer



**KIMETSZŐSZERSZÁM
GYÁRTÁS**

**Piacvezető családi vállalkozás –
világszínvonalú gépparkkal.**

(lézervágók, keshajlító CNC gépek,
késmezmunkálás: 12-100 mm-ig)

– karton, hullámkarton, kartonplaszt, műanyag,
hab, vagy egyedi anyagok kivágásához –

– minden stancolható anyaghoz

– kitörő, pertinax, stb. készítése

– habok, szivacsok vízszugaras
bévágása 50 mm vastagságig.



Hosszú távú megoldás: **STANCFORMA KFT.**

26 éve a megbízható, innovatív partner.

Tatabánya, Fürdő u. 55.

www.stancforma.hu

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





Kiss Rozália | Forrás: www.neue-verpackung.de

Az oroszországi szankciók hatása a csomagolóiparra

Az Ukrajna elleni orosz háború az erkölcsi kérdések mellett gazdasági kérdéseket is felvet. Az oroszországi exportot tekintve a legnagyobb partner Kína, 9,5%-os piaci részesedéssel és az Egyesült Államok 7,5%-kal, de a Németország 2,3%-a is jelentős.

Az exportra gyakorolt hatások a gépiparban a legsúlyosabbak. A kárt konkrétan nem lehet megbecsülni, de a jelenlegi szállítási tilalmak már most is érintik az európai gépipar jelentős részét, így a több száz millió eurós volumenű exportot is. Ezenfelül az orosz részről érkező ellenszankciók számos vállalat értékláncára is hatással lehetnek, alkatrészhiány miatt hirtelen leállhat a termelés.

A csomagolóanyagok elérhetősége

A jelenlegi válság a csomagolási ágazatra is rányomja bélyegét. A Stora Enso például bejelentette, hogy leállítja a termelést mindhárom oroszor-

szági hullámkarton gyárában. Mivel azonban a papíralapú csomagolóanyagok gyártása legtöbbször a helyi piacokra irányul, ezen a területen nem kell számítani közvetlen hatásra. Izgalmasabb a cellulóz nyersanyag kérdése, de a hullámkarton alappír importjában Oroszország sok más országgal összehasonlítva alárendelt szerepet játszik. A hullámkarton ipar jelenleg is nagymértékben függ a gáz energiaforrástól. A gázellátás biztosításán múlik a hullámkartonipar és más rendszerszinten fontos gazdasági ágazatok zavartalan működése. A papíralapú csomagolásra gyakorolt hatás, legalábbis ami az alapanyag-ellátást illeti, egyelőre elhanyagolhatónak tűnik. A műanyag csomagolással azonban más a helyzet, mivel ezek

előállítására fosszilis nyersanyagokon, azaz olajon és gázon alapul. Az amúgy is feszült nyersanyag-helyzet ezen a területen ismét súlyosbodhat.

Raklapok és faalapú csomagolások

A tavalyi évben Ukrajna több mint 2,7 millió m³ puhafa fűrészárut exportált, ennek jelentős részét az európai piacokon, főként a Franciaországban, Németországban, Olaszországban, Hollandiában és Lengyelországban gyártott fa raklapokhoz és csomagolásokhoz. Maga az ország eddig becslések szerint 15 millió raklapot gyártott és exportált, főként Európába. Az ukrán gazdaság meredek lassulása és



▪ A fa rakodólapok ára is emelkedhet

a termelés leállása komoly közvetlen hatással lesz Magyarországra, Olaszországra és Németországra (a három legtermelékenyebb ukrainai puha-fa-importőr), de közvetett hatással egész Európára. A piac kiegyensúlyozatlanságával, valamint a korlátozottabb fakészletek iránti verseny fokozásával jelentősen emeli az árat. Mivel Oroszország körülbelül 4,5 millió m³ puhafát exportál az EU-ba (Észt-

ország, Németország, Finnország a legnagyobb importőrök), Fehéroroszország pedig körülbelül 3,1 millió m³-t exportál (luc és fenyő együttesen), Európát várhatóan jelentősen érintik a kereskedelmi szankciók. Egyes országok a raklap- és egyéb fa-alapú csomagolások akár 25%-át is a három országból szerzik be. Az olyan alternatív faforrások, mint Skandinávia, Németország és a balti államok,

a hiánynak csak kis részét képesek fedezni.

A fa raklapok és csomagolóanyagok gyártásához és javításához szükséges szokásos faanyag tehát korlátozottan áll rendelkezésre. A piacon már meglévő jelentős nemzetközi kihívások mellett általánosan emelkedő tendenciára számítunk az összes alapanyag, így a fa árában is.

▪

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 önk igényeire szabott állványrendszer
- Rend, egyszerű áttekinthető raktár, hely és energiatakarékos kialakítások
- Egyedi megoldások
- Teljes dokumentáció, szabványoknak megfelelően

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



SR-LOGISTIC
RAKTÁRTECHNIKA
Egy logisztikus döntés...

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

BREXIT



EU



Mészáros Alexandra, Tomori Pál Főiskola hallgatója Bp.

Döntések és reakciók

Pandémia és a háborús konfliktus hatása az értéklánra

Jelentős változások léptek életbe a covid-világjárvány és az orosz-ukrán háború hatásának következtében. A gazdasági szereplőknek a vállalkozásaik fennmaradásához és további fejlődéséhez gyors és megfelelő döntéseket kellett hozniuk.

A világjárvány nagymértékben növelte az étrendkiegészítők fogyasztását

Nemcsak a világjárvány de a 2022-ben kitört orosz-ukrán háború is lassította az export-import logisztikáját. Egy étrend-kiegészítő cég ügyvezető igazgatóját kérdeztem az alábbiakról:

Mennyire/milyen formában változott meg az Önök iparágában a szállítás logisztikája a pandémia idején, volt e már hatása az orosz-ukrán konfliktusnak az Önök piacán?

– A pandémia idején a tengeri szállítási költségek megnövekedtek. A konténerek késéssel indultak el a hiányzó kapacitások hiányában, az úton lévő áru nehezen tudott kikötni

a kikötőkben, ezért további késéseket okozott. Közvetetten a közúti fuvarozás költsége megnőtt a háború hatására, és ez mind az export mind az import tevékenységet drágítja középtávon.

Milyen hatással volt az iparáguk működésére a hirtelen bekövetkezett világjárvány?

– A világjárvány az étrend-kiegészítők keresletét jelentősen megnövelte. Új vásárlók jelentek meg, és a rendszeres fogyasztók nagyobb mennyiségben fogyasztották a termékeket.

Milyen kihívásokat jelent a Brexit? Vásárolnak-e az Egyesült Királyságból alapanyagot vagy szállítanak-e terméket?

– Kevés áru érkezik az Egyesült Királyságból, ezért minimális hatást gyakorolt.

Saját vagy alvállalkozói eszközparkkal rendelkeznek a szállítási feladatok ellátására?

– Mindkét szállítási formát használjuk. Sajnálatos módon a háború okozta energia- és üzemanyag-áremelkedés minden vállalkozás számára nehézséget és kihívást okoz majd.

Mik azok a trendek, amik meghatározzák jelenlegi piacukat?

– A fogyasztás még mindig magas értéken van, a vitaminok és egyéb táplálékkiegészítők piaca folyamatosan bővül, az emberek egészségtudatos magatartása emelkedik. Azonban már látjuk a csökkenés jeleit, ehhez társul az orosz-ukrán helyzet okozta ellátási probléma, amely bizonyos termékek esetén piaci hiányhoz vezet majd. Sok



piaci szereplő a távol-keleti gyártását áthelyezte az EU-ba, ami növeli a bérnyújtások arányát cégünknel. Az alapanyagárak, valamint a szállítási költségek emelkedése a termékek eladási árát is megemelte. Az orosz-ukrán konfliktus hatással lesz a növényi alapú összetevők alapanyagellátására, bizonyos segédanyagok így csak az EU-ból, jelentősen magasabb költségszinten szerezhetők be.

A fentiekből megállapítható, hogy minden vállalkozás számára – ugyan különböző mértékben, de – kihívást jelentett a pandémiás időszak, amit tovább fokoz a háborús konfliktus.

A vállalkozások az előre beszerzett nagymennyiségű alapanyagok elhelyezését biztosítani tudják, saját eszközpark mellett a nagyobb kapacitás érdekében alvállalkozói eszközparkokat vettek igénybe.

Minden piaci szereplő számára kihívást okoz az orosz-ukrán háború

Kijelenthető, hogy a pandémia idején egyes termékekre jóval kisebb volt

a kereslet, a gyógyszer és étrend-kiegészítő termékekkel ellentétben. Bár érezhető némi visszaesés, de az jellemzően nem az egészségtudatos magatartás csökkenése, hanem a fizetőképes kereslet szűkülésének tudható be. A nemrég kirobbant háborús konfliktus rövid- és középtávon biztosan stagflációt és minden piaci szereplő számára kihívásokat jelent majd. A kizárólag vagy nagy mennyiségben Ukrajnából érkező alapanyagok, segédanyagok, növényi és egyéb energiaforrások hiánya jelentősen dráguló fedezeti vásárlásokkal, hosszabb átfutási idővel lesz csak beszerezhető. A logisztikai iparág legnagyobb problémáját az energia- és az üzemanyagárak elszabadulása okozza majd. Ennek tovagyrúzó hatása az értéklánc minden szereplőjét áremlésre kényszeríti, valamint az ellátási problémákkal való megbirkózás elé állítja. Épp, hogy csak lezajlik a pandémia utó inflációs hatása, máris erre ráépül a háborús konfliktus, amely kumulálja a problémákat. Azon vállalkozások, akik kevésbé vannak kitéve az orosz és ukrán export-import piacnak, jelentős versenyelőnyre te-

hetnek szert versenytársaikkal szemben. Ez nem csak a hazai, de a nemzetközi piacot is átrendezi majd. Megjósolhatatlan, hogy mennyi vállalkozás életében okoz napi ellátási problémát, kik tudnak – ugyan jelentős ártöbblettel, de időben – új beszerzési forrásokhoz vagy eladási piacokhoz jutni. A kialakult hidegháborús helyzet jellemzője, hogy középtávon is fenntartja az ellátási lánc problémáit. Az energia- és üzemanyagárak emelkedésének nem látszik a vége, bizonytalan az energia-ellátási láncok stabilitása. Amikor multinacionális nagyvállalatok is képesek megbénulni vagy hatalmas piacot veszíteni, akkor az orosz-ukrán piacnak kitett hazai KKV-k szinte biztosan ellehetetlenülnek. Jellemzően nincs elég tőkeerejük új beszerzési csatornák vagy másik exportpiac felépítésére. Így munkanélküliség és tömeges csődeljárás is várható rövidtávon a kis- és középvállalatok piacán. Nehéz most pozitív képet prognosztizálni a logisztikai szereplőknél. Mindegyikük kisebb vagy nagyobb mértékben, de megsínyli a kialakult gazdasági helyzetet.



▪ Készítette: cargo-partner Kft.

cargo-partner Kft.

Tudja, hol található a világ leghosszabb hídja?

Hihetetlen! 164,8 kilométer hosszú a hatalmas Danyang-Kunshan Nagy-híd. Kína egyértelműen a rekordokra vadászik, ha a „világ csodáinak” építéséről van szó, ezért aligha meglepő, hogy a világ leghosszabb hídja is ebben országban található. A híd vasúti viaduktja áthalad különböző rizsföldeken és sziklás területeken, továbbá keresztezi a szucsoui Yangcheng-tó nyílt vizét is.

A vasút kulcsfontosságú szállítási megoldás

Danyang-Kunshan Nagy-híd (kínai nyelven: 丹昆特大橋, egyszerűsített kínai nyelven: 丹昆特大桥, fonetikus: „Dān-Kūn tè dà qiáo”) Kunshanban, a kelet-kínai Jiangsu tartomány megyei jogú városában található. Kunshan népessége 2004 óta több mint egymillió fővel növekedett, jelenlegi lakossága 1,65 millió fő. A város évszázadok óta fontos kulturális és gazdasági központnak tekinthető, ugyanis a Peking-Shanghai kereskedelmi útvonal mentén helyezkedik el. Az útszakasz 1462 kilométer hosszan köt össze három nagyvárost; Pekinget, Tianjint és Shanghait. Ennek a kereskedelmi útvonalnak része a

Danyang-Kunshan Nagy-híd is, mely Peking és Shanghai között fő vasútvonali összeköttetést biztosít, továbbá az ország egyik legforgalmasabb vasúti folyosóját alkotja.

Híd vagy „magasított viadukt”?

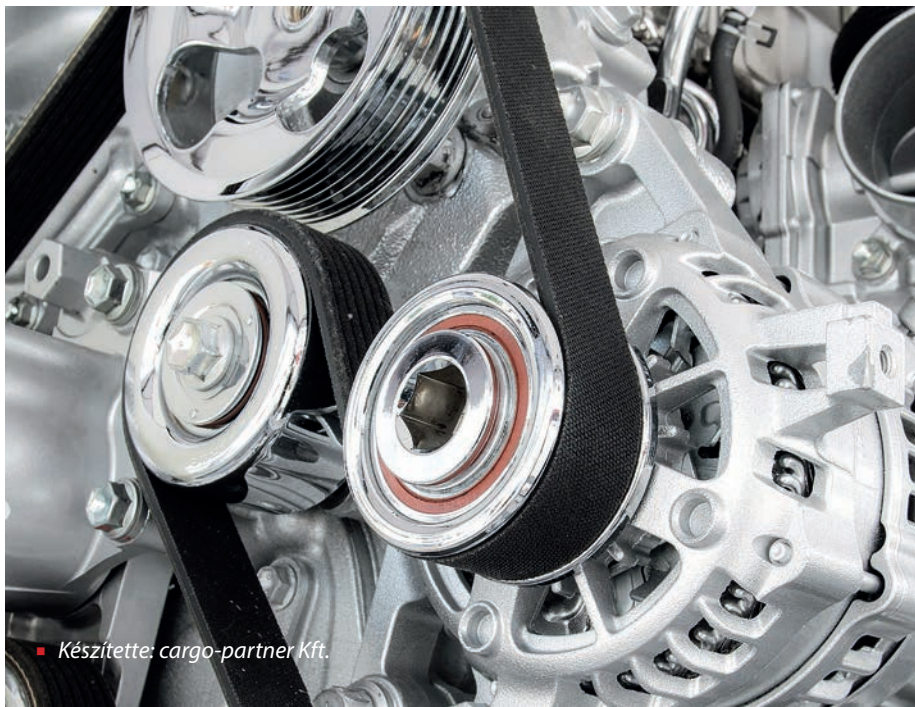
A hidat 164,8 kilométer hosszú, feszített beton gerendahídnak tervezték, melyet magasított formában (hózzávetőlegesen a földtől 30 méter magasan) valósítottak meg. Ennek következtében a híd klasszikus értelemben vett vasúti viaduktnak tekinthető, amely nagyrészt előre legyártott elemekből épült, tekintve, hogy többnyire szárazföldön halad.

Az építési időszak mindössze négy évig tartott, időnként több mint tízezer munkással a helyszínen. A több

mint kétezer pillér közül az elsőt 2008 tavaszán öntötték. A dobozgerendákat az útvonal mentén négy, külön erre a célra épített gyártóüzemben gyártották, és onnan egy speciális daruval emelték fel a pillérekre. Időnként minden egyes gyártóüzemben naponta több mint két gerendát gyártottak. Az utolsó gerenda 2009 májusában került a helyére, így már 2010 novemberében befejeződhetettek a pályafektetési munkálatok.

Vasúti szállítást érintő aktualitások

Kína ismét bizonyította a nagysebességű vasút területén szerzett szakértelmét, és minden bizonnyal a jövőben is lenyűgöző projektekkal fogja felhívni magára a figyelmet. Azon-



▪ Készítette: cargo-partner Kft.

A cargo-partnerről

A cargo-partner magántulajdonban lévő, teljes körű info-logisztikai szolgáltató, amely légi, tengeri, vasúti, közúti szállítványozási és raktározási megoldások átfogó portfólióját kínálja. Az informatika és az ellátási lánc optimalizálása területén közel 40 év alatt szerzett szaktudása segítségével a vállalat személyre szabott szolgáltatásokat nyújt az iparágak széles skálájához, hogy világszerte versenyelőnyt teremtsen ügyfeleinek. Az 1983-ban alapított cargo-partner forgalma 2021-ben meghaladta a több mint egymilliárd eurós árbevételt, és jelenleg világszerte 3250 főt alkalmaz.



ban a jelenlegi orosz-ukrán konfliktus nagymértékben befolyásolja az áruforgalom alakulását. A háborús helyzet megnehezíti Európa és Távol-Kelet között a szállítványozást, ugyanis a Kínából induló és érkező vasúti szállításokat a bevezetett szankciók miatt több szállítványozó cégnél is szüneteltetik. A cargo-partner Kft.

mélységesen aggódik az ukrajnai fejlemények miatt, és alapos figyelemmel kíséri a helyzetet. Az intézkedés által kialakult nehézségek kezelését személyes ügynek tekintjük, ezért továbbra is mindent megteszünk, hogy ügyfeleink küldeményeit a különböző szállítványozási megoldásainkkal a megadott határidőre pontosan és biz-

tonságosan kézbesítsük, míg a vasúti norma visszaáll a régi kerékvágásba.

További információkért keressen minket az alábbi elérhetőségek egyikén!

Telefonszám: +36 29 620 300

E-mail: hubud@cargo-partner.com

TRANSLOG connect congress

2022 BUDAPEST
NOVEMBER 23-24

www.translogconnect.eu



LOGISZTIKA ÉS ELLÁTÁSLÁNC-MENEDZSMENT
DÖNTÉSHOZÓK VEZETŐ B2B NETWORKING RENDEZVÉNYE

 Budapest Kongresszusi Központ

 info@tegevents.eu





Csaba László és Csaba Péter Gábor, Pack-Market Kft. | Forrás: Trans-Sped, DigiLog Consulting, MLSZKSZ

Helyzetjelentés a távolsági logisztikáról

A koronavírus-járvány okozta nehézségek mellett a megbízható távolsági, akár tengerentúli szállítás is számos megpróbáltatással szembesül napjainkban. Akár légi vagy tengeri úton, illetve Európán belül vagy Ázsiából, vasúton szeretnénk szállíttatni, minden eshetőségre fel kell készülni. Úgy a konténerhiány, mint a különböző mértékben jelen lévő járványügyi intézkedések vagy az orosz-ukrán helyzet eskalációjával létrejött lezárások, szankciók egyaránt gondot okoznak.

2020 második felétől a járvány előtti állapotokhoz képest az árak az egekbe szöktek, és ez ma sincs másként. Több hetes késések, lezárások és munkaerőhiány nehezítik a helyzetet. A termelő cégek nagy része kiszolgáltatott helyzetben van, hiszen másképp nehezen tudják beszerezni a kellő mennyiségű alapanyagot. A továbbgyűrűző hatások pedig komoly gazdasági problémákat okozhatnak világszerte. A tengeri szállítás során, amennyiben egy hajó 10 napos késéssel érkezik, a kumulálódó körülmények okán 1-1,5 évre is szükség lehet, mire behozza lemaradását. Ezért a közeljövőben jelentős javulás nem várható.

Légi szállítás

Amikor kitört a koronavírus-járvány, szinte azonnal leállt a légi személyszállítás.

Ezzel egyidejűleg pedig az áruszállítás is jelentősen visszaesett, mivel az utasszállító repülőek csomagtereiben sok-sok árut is szállítanak. A légitársaságok azonban hamar reagáltak, növelték a cargo gépek számát, hogy az áruk – ha késéssel és többszörösen megemelkedett díjakkal is, de – megérkezzenek rendeltetési helyükre. A helyzet lassan és fokozatosan, de nagyjából rendeződött, ma már újra a járvány előtti szinthez közelítenek az árak és a szállítási idők. Ez újra megbízható tengerentúli szállítási móddá teszi a légi utat, legalábbis azoknál a termékeknél, ahol a méretek ezt lehetővé teszik, illetve a termék ára elbírja. Érdekes hazai adat, hogy a BUD Cargo City központnak is köszönhetően a budapesti reptér légi áruforgalma az elmúlt évben 30%-os növekedést mutatott – Európában egyedülként.

Légi, tengeri vagy vasúti szállítás?

A vasúti szállítás természetesen csak ott kerülhet szóba, ahol ez fizikailag lehetséges. A jelenlegi orosz-ukrán háborús helyzetben és a bevezetett szankciók okán a vasúti „Selyemút” nehezen tervezhető. Azonban a szállítási módot leginkább az áru típusa és mennyisége határozza meg. Van olyan eset, amikor az áru jellegéből fakadóan ez könnyen, rugalmasan kezelhető, ám sok esetben ez nem áll fenn. A légi szállítás inkább kisebb mennyiségekre, különleges árukra és expressz szállításra specializálódott. Például gyógyszerek, élő állatok szállításánál nem kerülhet szóba a 35-40 napos szállítási idő. De például az elektronikai áruk, mobiltelefonok ára jellemzően elbírja a magasabb szállítási költségeket. A vasúti

és a tengeri szállítás során általában a nagyobb mennyiségű áruk kerülnek fókuszba, hiszen egy hajó vagy vasúti szerelvény akár több ezer tonnát is képes elszállítani. Nehézipari termékek, járművek, nagy volumenű áruk szállításának elsősorban a költségek miatt nem igazán lehet más alternatívája. **Mihály Attila**, a Trans-Sped légi és tengeri szállítványozás osztályvezetője azt tanácsolja mindenkinek, hogy a tervezett érkezési idő előtt legalább 2 hónappal rendeljék meg a szükséges árukat, amennyiben hajón történik a szállítás. A jelenlegi helyzetben még így is érhet meglepetés bennünket. A légi szállításban jelentősen jobb a helyzet. Egyre nő az utasforgalom, így több és több járatot indítanak újra a légitársaságok, amivel az air cargo szállítási lehetőségek is javulnak.

Vasúti kocsik futárszolgálattal

A DHL 676 vasúti kocsit szállít Dunakesziről Egyiptomba. A DHL In-

dustrial Projects a TMH International AG és a Magyar Vagon Zrt. tulajdonában lévő Dunakeszi Járműjavító Kft. együttműködésében kerülnek leszállításra a vasúti kocsik Magyarországról Egyiptomba. A DHL csapata megkönnyíti a végpontok közötti szállítást, beleértve a csomagolást, a vámkezelést is. A DHL Global Forwarding komplex projektlogisztikát, mélytengeri charter tevékenységet és nehéz teherszállítványokat irányító egysége, a DHL Industrial Projects a Dunakeszi Járműjavító Kft.-t támogatja a Magyarország történetében legnagyobb megrendelésű gördülőállomány szállításában. A dunakeszi gyártótelepről az összesen 676 kocsit 32 hónapon belül kerül Egyiptomba. Az egyenként 48 tonna súlyú, 24,5 méter hosszúságú és 4,5 méter magas kocsik végponttól végpontig történő szállítását a DHL végzi. A kocsikat vasúton szállítják a szlovéniai Koper kikötőjébe, ahol a DHL charter szállítóin keresztül integrálja a rako-

mányt. Innen viszik a rakományt a tengeren keresztül közvetlenül az egyiptomi vasúthálózatra, Alexandria kikötőjébe. Az első tétel február 23-án épségben megérkezett Alexandriába. A 676 vasúti kocsi része a 2018-tól, 1300 darabból álló rendelés végső tételének. A kocsikat a magyar Dunakeszi Járműjavító Kft. gyártja az Egyiptomi Nemzeti Vasutak megbízásából, és részei a 2018-tól 1300 darabból álló rendelés végső tételének. A vasúti kocsik mérete különösen nagy kihívást jelent a tengeri és vasúti áruszállítás biztosításában.

Futárszolgálatok szállítására Oroszországba, Ukrajnába

A különböző futárszolgálatok, mint a DHL, FedEx/TNT, GLS és a UPS is függesztette szolgáltatásait Oroszországba, Fehéroroszországba és Ukrajnába, valamint ezekből az országokból sem szállítanak a háborús helyzet miatt, további értesítésig.



Magyarország, mint regionális e-kereskedelmi elosztóközpont?

Robbanásszerűen terjed az online értékesítés. Míg hazánkban a teljes kiskereskedelem 10%-át tette ki tavaly, addig Kínában – elsősorban a pandémia hatására – már a felét. Magyarországnak kiváló adottságai vannak ahhoz, hogy az interneten rendelt, az Európai Unió kívülről érkező áruk regionális elosztóközpontja legyen, a Magyarországi Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetségének információi szerint. A munkaerőhiány azonban problémát jelent – hangzott el az MLSZKSZ által szervezett Nemzetközi Közlekedéslogisztikai Konferenciáján, Herceghalmon. 2021 második felében az idehaza vámkezelt kis értékű csomagok 90 százalékának más uniós tagország volt a célpontja.

„A nem uniós tagállamokból Magyarországra érkező, és itt vámkezelt áruk túlnyomó többségének más uniós ország a célállomása. Miután tavaly július 1-jével megszűnt a korábbi kedvezményes elbírálás az Európai Unió kívülről érkező, 22 euró érték alatti küldeményeknél, azok áfakötelessé váltak. Valamennyi küldeménynél csökkentett adattartalmú vámáru-nyilatkozatot kell benyújtani” – mondta a konferencián **Bakai Kristóf Péter** dandártábornok, a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) vámszakmai főigazgatója. A szervezet informatikai fejlesztésekkel és képzésekkel előre készült erre az elosztószerepre a kis értékű csomagoknál. Ez a tavalyi eredmények alapján sikerült is, mert a második félévben beérkező mintegy 15 milliárd ilyen áru körülbelül 10 %-a maradt Magyarországon. A többit tovább szállították a környező uniós államokba. A forgalom tovább erősödik, idén pedig már havi 3 milliárd kis értékű árut vámkezelnék.

Közúti szállítás

Véget ért kamionosok kedvezményes tankolása, így brutálisan drágulnak a közúti fuvarozás díjai. Akár 20% fölé

is növekedhetnek a közúti fuvarozás díjai, az elmúlt hetek változásai nyomán – adta hírül a DigiLog Consulting, a Közúti Fuvarozási Árindex-et alig egy hónapja bevezető tanácsadó cég a sajtóközleményében. „*Annak ellenére, hogy a Közúti Fuvarozási Árindex-et negyedévente kalkuláljuk teljeskörűen, az elmúlt hetekben bekövetkezett extrém gazdasági hatások arra készítették, hogy márciusi adatokkal frissítsük a 2022-es előrejelzésünket. Március elején az euró árfolyama és a nyersanyagárak is rendkívüli kilengéseket mutattak, nem is beszélve a hazai üzemanyagár-korlátozás változásairól. A célunk, hogy hirtelen és nagy változások esetén is segítsük a közúti szerződéseket résztvevőit, a megbízókat, a fuvarozókat és a szállítványozókat abban, hogy pontos, objektív számokat használhassanak az üzleti döntéseikhez, megállapodásaikhoz. További fontos változás, hogy együttműködést kötöttünk a Magánvállalkozók Nemzeti Fuvarozó Ipartestületével (NiT Hungary), a legnagyobb taglétszámú szakmai civil szervezettel annak érdekében, hogy a rendszeresen közreadandó KFX-be beépíthessük a folyamatosan karbantartott személyi jövedelem indexüket*” – fejtette ki **Lajkó Ferenc**, a DigiLog Consulting ügyvezetője.

A 7,5 tonnát meghaladó kamionok esetében március 13-tól eltörölt árstop önmagában is komoly költség-sokkot okozhat a hazai gazdaságban, hiszen csak ennek a hatása a belföldi fuvarozásban 14,3%-os, a nemzetközi fuvarozásban pedig 10,9% azonnali áremeléssel kompenzálható a szakemberek szerint.

Ha az összes költségelem változását vizsgáljuk (beleértve az előbb említett árstop megszűnését, a gyengülő forintot, a munkabérek, a járművek, az autópálya díjak és az egyéb költségek), akkor a Közúti Fuvarozási Árindex aktuális, becsült értéke 2022-re vonatkozóan (2021=100%):

- nemzetközi közúti fuvarozás esetében 118,6%,
- belföldi közúti fuvarozás esetén 124,8%.

Ez az érték azt jelenti, hogy a 2021-es bázishoz képest a 2022-ben jelentkező összes gazdasági hatás okozta költségnövekedést a nemzetközi közúti fuvarozás esetében 18,6%-os, a belföldi közúti fuvarozás esetében pedig 24,8%-os díjemelés kompenzálná. A március eleji adatokkal frissített értékek azt mutatják, hogy a korábbi, 10% körüli becsülésükhöz képest is drámaian nőhetnek a közúti fuvarozás árai a tavalyi évhez viszonyítva, elsősorban a kőolaj világpiaci ár növekedésének, a forint extrém gyengülésének és a hazai üzemanyagár-maximum fuvarozók számára történő megszüntetésének (7,5 t feletti nagy teherautók esetében) hatására. 2022. évre vonatkozóan a belföldi fuvarozás akár 25%-kal is többé kerülhet, mint 2021-ben. A nemzetközi fuvarozás költségeinek emelkedését tompítja kissé a számukra kedvező forint gyengülés és a külföldi tankolások aránya, de így is 19%-os ár-növekedés indokolt a megnövekvő költségek kompenzálására a tavalyi bázishoz képest. Természetesen a helyzet gyorsan változhat a becsléshez képest is, de az első negyedéves tényszámok pontos képet mutatnak majd, melynek publikációját 2022. 05. 11-re tervezik.

„*Az a nemzetközi fuvarozó, aki nem emelt idén legalább 18%-ot (belföldi fuvarozó esetében 24%-ot), néhány hónapon belül tönkre mehet. Azok a megbízók, akik nem fogadják el ezeket a jogos emeléseket, rövid időn belül elveszíthetik fuvarozó partnereiket, és kapacitás nélkül maradhatnak. Ekkor árváltozások pedig az egész gazdaságra és a mindennapi életünkre is hatást gyakorolnak, hiszen a szállított áruk több mint 70%-át közúton továbbítják, így a növekvő fuvardíjak szinte minden termék árában megjelennek majd*” – zárta a tájékoztatót a szakember.

Reméljük, mire a lap az olvasókhoz kerül, elindul a javulás ezeken a területeken, és mielőbb helyreállnak a szállítási útvonalak, idők és költségek!





■ A MEWA SaCon® biztonsági edényeket egymásra lehet helyezni, és raklapon szállíthatók. Mozgatásukat az edények aljára szerelt kerekek és a felül elhelyezkedő fogantyúk segítik. (Fotó: MEWA)

MEWA Textil-Service Kft.

Így lehet az ipari törlőkendőket biztonságosan kezelni

BIZTONSÁGI KONTÉNEREK TÁROLÁSHOZ ÉS SZÁLLÍTÁSHOZ

Az ipari törlőkendőket a legkülönbözőbb iparágakban alkalmazzák annak érdekében, hogy az üzemek, gépek és berendezések tiszták maradjanak. Használat közben a kendők szilárd és folyékony szubsztanciákkal és veszélyes anyagokkal is kapcsolatba kerülhetnek. A többször felhasználható törlőkendők begyűjtésére, tárolására és szállítására szigorú biztonsági előírások vonatkoznak. Az olajjal, zsírokkal vagy oldószerekkel átitatott textilek ugyanis kedvezőtlen esetben maguktól is felmelegedhetnek, ami öngyulladásához vezethet.

TÜV által minősített biztonsági konténer

A MEWA megosztáson alapuló ipari törlőkendő-szolgáltatásának alapvető elemét képezik a minősített biztonsági tárolóedények. A MEWA SaCon® biztonsági konténer segítségével könnyen megoldható a szennyezett törlőkendők biztonságos tárolása. A SaCon-ok a berlini székhelyű Német Szövetségi Anyagvizsgáló és -kutató Intézet tanúsítványa szerint eleget tesznek a veszélyes anyagok közötti szállítást szabályozó nemzetközi jogszabályoknak, az ezeknek való megfelelést a TÜV minőségbiztosítási intézet ellenőrzi.

Az ellenőrzés keretében többek között olyan tesztek végeznek el, amelyek során az edényeknek például törés nélkül ki kell bírniuk a nagy magasságból történő zuhanást. Ellen kell állniuk annak a nyomásnak, amelyet a három

méter magasan egymásra rakott konténer sulya okoz a legalsó edényre, illetve ellenőrzik azt is, hogy a konténer fal mindenütt megfelelően vastag-e. A vállalat maga is folyamatosan kontrollálja, hogy a SaCon-ok megfelelnek-e az előírásoknak, és ezt a folyamatot külső szakértő szervezetek ellenőrzik.

Biztonságos, hosszú élettartamú és újrahasznosítható

A MEWA SaCon® biztonsági konténeret egymásra lehet helyezni, és raklapon szállíthatók. Mozgatásukat az edények aljára szerelt kerekek és a felül elhelyezkedő fogantyúk segítik. A konténerhez külön rendelhető a SaCon-fix® rendszer, amelynek segítségével az edény tetejét egy pedálra lépve egyszerűen lehet nyitni. A rendszer CE megfelelőségi tanúsítvánnyal és GS védjeggyel egyaránt rendelkezik. A konténer automatikus rendszer csukja

le, amely a tűzveszély elhárítása érdekében légmentesen zár.

„A SaCon-ok nagy sűrűségű polietilénből (HDPE) készülnek, mert ez a műanyag kiemelkedően biztonságosnak és ellenállóknak számít” – emeli ki **Michael Ballermann**, a MEWA műszaki szolgálatának vezetője. „Ezenkívül konténerünk könnyebbek és ezáltal ergonomiailag is jobbak, mint a fémből készült tárolóedények.”

A standard verzió mellett létezik egy antisztatikus kivitel is. Az MEWA SaCon® Ex-elstat-ot robbanásveszélyes helyiségekben, elsősorban az 55 °C alatti lobbasponttal rendelkező oldószereket használó üzemekben használják a szennyezett textíliák tárolására. A konténeret a MEWA csoport egyik leányvállalata, az RS Kunststoff gyártja, és az ADR jogszabályokban rögzített maximális élettartam lejárata követően a megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező vállalatoknál újrahasznosítják. ■

**Gyorsan végzünk
a mosással.**

**Hála a legmagasabb
szintű higiéniai
normáknak.**





Slabécsi Ivett

Az orosz-ukrán konfliktus hatásai a logisztikai folyamatokra

A kialakult orosz-ukrán konfliktus felzaklatva a világ pólusait, és alakítva a világgazdaság működését, többek között a logisztikai költségekre is hatást gyakorol. Már szinte órákkal a konfliktus kirobbanását követően tapasztalhatóvá vált, hogy a szállítási költségek emelkedni kezdtek az Ukrajna területén dülő fegyveres erők jelenléte, valamint a gazdasági szankciók sorozatos bevezetése miatt. Mindemellett kiemelendő, hogy alternatív megoldásból sem áll oly sok rendelkezésre. A világválság hatására megemelkedett tengeri áruszállítás költségeit a konfliktus tovább fokozta, ezáltal szinte nincs olyan termék, amelynek ára nem igazodna a dráguláshoz.

Vihar a tengereken

A konténerszállító piac három legbefolyásosabb vállalata, a svájci MSC, a dán Maersk és a francia CMA CGM ideiglenesen felfüggesztette az Oroszország irányába tartó vagy onnan induló, nem létfontosságú küldeményeket tartalmazó szállításokat, csatlakozva ezáltal azon vállalatok mellé, amelyek az Ukrajnát ért invázió miatt szankciókban részesítik Moszkvát. Kivételt képeznek az olyan alapvető fontosságú szállítmányok, mint az élelmiszerek, az orvosi felszerelések és a humanitárius cikkek – ezek szállítása folyamatos.

Az MSC, a világ legnagyobb konténerhajózási vállalatának döntése a Baltikumot, a Fekete-tengert és Oroszország keleti területeit érinti. A Maersk közölte, hogy attól tart, a válság tovább-

gyűrűzik Ukrajnában. Ezért, és a többi országban hozott megszorítások miatt döntött az Oroszországba irányuló és onnan induló nem alapvető fontosságú szállítások felfüggesztése mellett. Ez azt jelenti, hogy a dán társaság hajói nem kötnék ki a Balti-tenger kikötőiben Szentpéterváron és Kalinyingrádnál, hanem a Fekete-tengeren elkerülik Novorosszjszkozt, keleten pedig Vlagyivosztokot és Vosztocsnyit. A Maersk részvényárfolyama az első hírekre három százalékos eséssel reagált. A CMA CGM szintén amellett döntött, hogy felfüggeszti az Oroszországot érintő összes foglalását.

A tengeri áruszállítást nem feltétlenül válthatja ki költséghatékonyan és biztonsági szempontból a vasúti fuvarozás, mivel a Kína területéről induló vonatok a legtöbb esetben áthaladnak Oroszországon keresztül. Ezért,

ha Oroszország a nyugati szankciókra válaszolva akadályozná a vasúti forgalmat, vagy a konfliktus kiterjedne a szomszédos országokra, ez a lehetőség már nem fog rendelkezésre állni. 2021. évben összesen 1,5 millió konténernyi áru érkezett Kínából Európa területére vasúton, így bármilyen zavar vagy korlátozás visszaesést okozhatna a kapacitás oldalán, továbbá emelkedést az óceáni szállítás áraiban. A légi áruforgalom szinte kizárt, mivel az ukrán légtér zárva van, Európa légterébe pedig nem repülhet be orosz repülőgép.

A közúti szállítmányok sorsa

Számos forrásból érkeztek információk arról, hogy ukrán gépjárművezetők az út szélén hagyták indítókulccsal együtt munkaeszközeiket a családjuk megmentése érdekében. Emiatt számos fu-

varozó vállalat maradt munkaerő nélkül a konfliktus hatására, hiszen ukrán nemzetiségű gépjárművezetőt Európa számos országában alkalmaznak fuvarozó és szállítványozó vállalkozások.

A küldemények sorsa a fuvarjog és a biztosítottság oldaláról is kockázatot jelent mind a szállítványozó, fuvarozói oldalról, mind a feladó, mind pedig a címzett oldaláról nézve – a küldemény biztonságban tudása jelen helyzetben a felek kölcsönös feladata és felelőssége. A fuvarjog tekintetében a háborús, polgárháborús, illetve harci cselekmények hatására bekövetkezett árukárok a nemzeti fuvarjog szerint elháríthatatlan események (*vis maior*), ezért ezen károkat a felelősségbiztosítások nem fedezik.

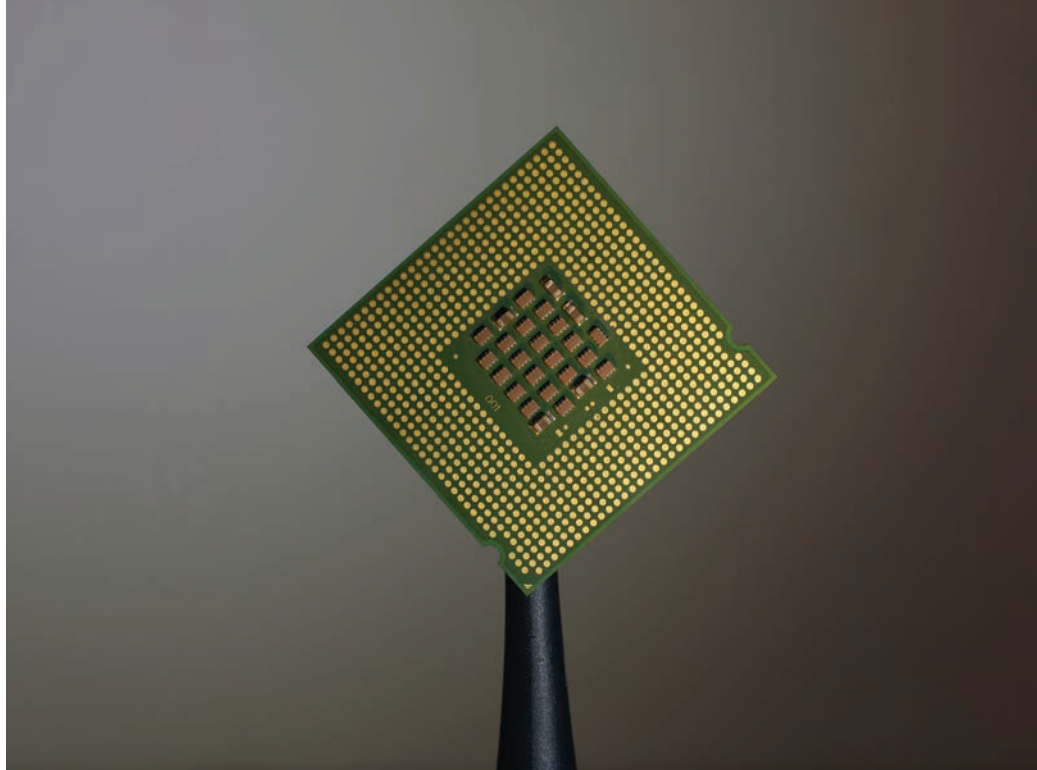
A felelősségbiztosítások mellett megemlítendő a küldeményekre kötött szállítványbiztosítások, amelyek vagyonsbiztosítás típusú biztosítások. Ezen esetben nem a felelősség kérdése számít, így nem maga a felelősség biztosított, hanem az áru, mint mozgó vagyon. A szállítványbiztosítások fedezik a *vis maior* esetek során felmerült károkat, a természeti katasztrófákból adódó károkat. Fedezik továbbá nem csupán 8,33 SDR/kg mértékig, hanem teljes összegükben a felelősségi károkat is. A *vis maior* károk között azonban a háborús veszély külön tárgyalandó: egyes szállítványbiztosítások a háborús veszélyt, mint kockázatot kizárják, mások viszont nem zárják ki azt.

A szankciók szerteágazó hatásai

Az Egyesült Államok számos kereskedelmi és exportkorlátozást vezetett be Oroszországgal szemben, amelyek az Oroszországba és Fehéroroszországba érkező árukra, az orosz bankszektorra és egyes befolyásos személyekre vonatkoznak.

Rekordot döntő üzemanyagár

Oroszország és Ukrajna a világ energia-, speciális gáz-, és fémtermelésében jelentős szerepet játszik. Az invázió hatására az olaj ára nyolcéves csúcsra, hordónként 105 dollárra emelkedett. Az üzemanyagárak emelkedése a gyáriparra és a szállítványozásra negatív hatást gyakorol, valamint megágyaz az inflációnak. A szállítványozási, fuvarozási tevékenységet végző vállalatok szükségsze-



■ Az orosz-ukrán háború miatt a chiphiány további súlyosbodása várható

rűségből pótdíjakat kénytelenek felszámolni megrendelőikkel szemben, hogy a rekord üzemanyagköltségeiket kompenzálhassák.

Magyarországon a kormány 2022. március 10-én tett bejelentése nyomán a 7,5 tonna feletti magyar tehergépjárművekre vonatkozóan megszűnt a 480 forintos árplafon, így üzemanyaghoz a továbbiakban kizárólag piaci áron, az emelést követően már bruttó 680-700 forintos literáron juthatnak. Az árstop fuvarozókkal történt előzetes egyeztetés nélküli megszüntetése a nehéztehergépjárművek kategóriájában különösen érzékenyen érinti a hazai gazdaság működését biztosító magyar fuvarozó vállalkozásokat, hiszen az önköltségük legalább 30-35%-át az üzemanyagár teszi ki. Így a rentabilitás fenntartása érdekében fuvardíjemelések válnak szükségessé.

Bejelentésköteles gabonaszállítások

A 83/2022. (III.5.) Korm. rendelet értelmében a takarmány- és élelmiszer ellátásbiztonság szempontjából stratégiai jelentőségű mezőgazdasági termék kivitele bejelentéshez kötött. A rendelet értelmében 2022. május 15-ig minden, Magyarország területéről külföldre kivinni kívánt búzát, rozst, árpát, zabot, kukoricát, szójababot és napraforgót a kivitt tervező személynek vagy vállalkozásnak előzetesen be kell jelentenie a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalnál egy megadott formanyomtatvány kitöltésével.

Amennyiben a bejelentett mezőgazdasági termék kivitele veszélyeztetné vagy kockáztatná a hazai ellátás biztonságát, abban az esetben az állam élhet elővásárlási vagy vételi jogával. A bejelentési kötelezettség nem vonatkozik a Magyarország területéről tranzitszállításként történő kivitelre és a humanitárius segélyekre. A rendelet tartalma számos, gabonaszállítási profillal rendelkező szállítványozással, fuvarozással foglalkozó vállalkozás kapacitástervezésére lesz hatással, hiszen a kieső, gabonaszállítással összefüggő fuvarfeladatok más viszonylatokra és más áruféleségek irányába terelik a logisztikai szolgáltatókat, amely üzleti folyamataik újragondolását követeli meg.

Az autóiipart érintő chiphiány

A hatások tekintetében, az Industry Week írásából kiderül, hogy az iparban használatos speciális fémek és gázok elérhetősége is korlátozódni fog, hiszen Ukrajnából származik az amerikai chipgyártásban felhasznált neon 90 százaléka és a palládium 35 százaléka. Így az autóiipart érintő chiphiány súlyosbodására is esély van. A nagyobb járműgyártók és beszállítók is gyártásuk korlátozása vagy akár leállítása mellett döntöttek.

A szerteágazó hatások még számos további területen is érzékelhetők lesznek, és beláthatatlan következményeket generálhatnak. Az eddig tapasztalt negatív hatásokat már most is nehéz lenne helyreállítani. ■



Czékus Mihály

Folytassunk modern marketinget 2022-ben!

A modern marketing az a képesség, miszerint a vállalkozás teljes képességeit kihasználja, hogy a legjobb fogyasztói élményt nyújtsa az ügyfeleknek, ezáltal ösztönözze a növekedést.

Sajátos időszámítás

Egyfajta aspektusból tekintve, marketing és értékesítési szempontból két időszámítást különböztetünk meg. Egyik az internet előtti, a másik pedig a világháló megjelenése utáni éra. Az internet megjelenése előtt az emberek a különböző termékekről a fizikai világban szereztek tudomást. Mégpedig úgy, hogy elutaztak különböző kiállításokra, szaklapokat olvastak, illetve fogadták az értékesítési képviselők hívásait. Így gyűjtöttek információt az adott termékről vagy szolgáltatásról, és amennyiben meggyőző volt az értékesítő, akkor vásároltak is. Nyilvánvalóan ezek az idők elmúltak. Ma már az internet vált a központi információforrássá. A fogyasztók jellemzően itt szereznek ismereteket a termékekről és szolgáltatásokról, mielőtt kapcsolatba lépnének egy értékesítővel. Sőt, ha a vevő teljesen elkerülheti az értékesítőt (ami gyakran előfordul SaaS-termékeknel, pl. szoftverszolgáltatások), akkor meg is teszi. Ha a vevőnek együtt kell működnie egy értékesítővel a tranzakció végrehajtásához, most elvárja, hogy az értékesítő megértse igényeit, és olyan megoldásokat kínáljon, amely megfelel számára.

A számok továbbra is e trend felgyorsulását bizonyítják: a CEB Global (a Gartner vállalatcsoport tagja) felmérése arról tanúskodik, hogy a B2B vásárlók 77%-a nyilatkozott úgy, hogy csak a maga által elvégzett információszerzés után beszél az értékesítési képviselővel.

A fentiekből következik, hogy a potenciális vásárló meggyőzése a vásárlásról többféle marketing- és értékesítési taktikát igényel. Ezeket a taktikákat, stratégiákat időről időre modernizálni szükséges.

Már évtizedekkel ezelőtt is időigényes, nehéz és költséges feladat volt a potenciális ügyfelek fogyasztóvá alakítása, ami napjainkban még nagyobb kihívást jelent. A Hubspot (amerikai IT fejlesztő cég) felmérése szerint az értékesítők 40%-a úgy gondolja, hogy ma nehezebb az „igen” választ elérni a fogyasztóknál, mint a múltban. Az intelligens vállalkozások mindig új taktikákat keresnek az akvizíciós folyamatok javítására, miközben csökkentik a költségeket. Az ügyfélszerzési stratégiák és csatornák az idő múlásával

módosulnak, ezért a vállalatoknak rugalmas folyamatokat kell bevezetniük ahhoz, hogy a fogyasztói igényekkel együtt fejlődjenek.

A cég marketingképességeinek modernizálása

A vállalatnak a marketingképességek modernizálása érdekében négy kulcsfontosságú működési területre kell fókuszálnia.

Szervezeti kultúra és tervezés

A modern marketing-magatartás támogatása érdekében a vállalatok számos gyakorlati lépést tehetnek, beleértve a következőket is. A vállalatvezetésnek ösztönöznie kell a marketing/értékesítési csoport sikerét. Úgy is megközelíthetjük a dolgot, hogy az értékteremtés a vállalat számára egy csapatsport. Ezért a marketing- és értékesítési részlegnek olyan kultúrára van szüksége, amely nemcsak az egyéni teljesítményre, hanem a közös célokra, a csapat teljesítményére és az elszámoltathatóságra is összpontosít. Ez többek között arra is vonatkozik, hogy a szervezet hogyan jutalmazza, miként ismeri el és értékeli a tehetségeket. Például itt szóba jöhet az egyéni javadalmazáshoz kötött, többfunkciós csapatteljesítmény-mutatók beépítése is. A csúcstehetségnek céltudatosságot és motivációt is kell éreznie, amely olyan környezetből származik, ami energiát és lelkesedést biztosít. Ezek egyike sem történik véletlenül.

A szervezeti kultúra mellett a sikeres működés szempontjából legalább ekkora jelentőséggel bír a marketingtervezés is. Ahogy a marketingesek alkalmazkodnak az új év trendjeihez, a marketingtervek és tervezési stratégiák változni fognak, különösen azért, mert a digitális marketingtechnológia és -stratégia folyamatosan fejlődik. A marketingszakemberek nem számíthatnak arra, hogy sikeresek lesznek olyan marketingtervvel, amit évről évre megismételnek. Csak az összes rendelkezésre álló eszköz és információ kihasználásával lehet elérni a vállalat célközönségét. Továbbá így lehet a lehető legtöbbet kihozni a rendelkezésre álló időből, költségvetésből és lehetőségekből. A klasszikus

marketingterv két egyszerű kérdésre fókuszál. „Kit akarunk elérni, és hogyan fogjuk megcsinálni?”. Ma e két kérdés megválaszolása önmagában már nem elégséges. Túl sok platform áll rendelkezésre, túl sok a zaj, és nagy a verseny a piacon. A szervezetnek precízen kell kezelnie a marketingtevékenységét, ennek hiányában fennáll annak veszélye, hogy időt veszít azzal, hogy nem teljesíti saját céljait és elvárásait.

Decentralizált, többfunkciós modell

A modern marketing magával hozza az agilis marketingcsapatok megjelenését, ami nagy változást jelent a szervezet életében. Egy agilis marketingcsapat egy vagy több agilis keretrendszert alkalmaz a marketingmunka minőségének javítására, az innováció fellendítésére, a folyamatok javítására és a fenntartható ütemű munkavégzésre. Egyes agilis marketingcsapatok egyetlen marketingfunkcióért felelősek (pl. tartalom, teljesítménymarketing vagy design), mások keresztfunkcionálisak, és többféle készségi típust kombinálnak. Mindkét csapatstílus hatékony lehet a marketing agilitásának elérésében.

Bármilyen metódust választ a cégvezetés, létfontosságú, hogy ne feledje: egy igazi agilis csapat soha nem egy projekt köré épül. Ehelyett több projektet visz, és ismétlődő feladatokat egyesít. Ez lehetővé teszi, hogy a csapat és annak vezetése hatékonyan priorizálja a munkát. Az agilis marketingkonceptió a csoportok meghatározott ügyfélcélok köré szervezésével biztosítja, hogy a csapat minden tagja kapcsolatban álljon az ügyféllel. A csapatoknak egyértelmű elvárások megadása, például az új ügyfelek mennyisége vagy a konkrét bevételi célok biztosítja, hogy mindent mérjenek és értékeljenek. Egyes tanulmányok szerint az agilis marketingkonceptiót követő szervezetek munkájuk 50–70%-át erre az egyszerűbb és elszámoltathatóbb megközelítésre helyezték át, így gyorsan megszabadultak mindentől, ami nem teremt értéket.

A felmérések azt mutatják, hogy még a digitális marketingben nagyon aktív szervezetek is jelentős bevételnövekedést tapasztaltak az agilis marketingre való átállással.



Tehetségmenedzsment

Az emberi erőforrások terén a tehetséggondozás a megfelelő tehetségek felkutatása és fejlődésük elősegítésének stratégiai folyamata. Tekintettel a mai marketing összetettségére és a szükséges képességek széles skálájára, a marketingeseknek új tehetségstratégiára van szükségük.

A mai munkaerőpiacon – ahol a jó szakemberekért kiélezett verseny folyik – rendkívül fontos, hogy a vállalatok erős, célzott foglalkoztatási márkákkal rendelkezzenek. Egy közelmúltbeli, az MRINetwork (amerikai, munkaerő piaci tanácsadó cég) által elkészített tanulmány szerint a jelöltek közel 70%-a azt állítja, hogy a potenciális munkáltató foglalkoztatási márkája fontos az állásajánlat mérlegelésekor vagy elfogadásakor.

Napjainkban a marketingterületen végzett munkák a korábbiaknál szélesebb körű készségeket igényelnek, a bal és jobb agyfélteke által biztosított képességek kiegyensúlyozott keverékét. Ez például olyan tartalom előállítókat és tervezőket jelent, akik rutinosan használják az adatokat is, vagy olyan „adatvezérelt” marketingeseket, akik hajlandók elmozdulni a táblázatokon túli kreatív világba is, és közelebb kerülni a fogyasztókhoz.

Adatkezelés és „előrelátás”

A marketingmutatók hagyományosan visszafelé tekintenek, hogy fogyasztói viselkedésmintákat találjanak a múltbeli folyamatokban, és mérjék a jelenlegi kampányok hatékonyságát. A modern marketing az adatelemzésre fókuszál, mégpedig a trend kilátásait illetően. Előre látni a kielégítetlen fogyasztói igényeket, azonosítani azo-

kat a lehetőségeket, amelyek létezéséről nem is tudtak, valamint felfedni az ügyfelek érzékeny pontjait. Ki ne szeretné ezt a tudást birtokolni? A magas szinten elvégzett adatelemzés a legoptimálisabb következő lépéseket is képes „megjósolni”, ideértve a kereskedelmi üzenetek megfelelő keverékét (keresztértékesítés, továbbértékesítés vagy megtartás) és az elköteleződési tevékenységeket (tartalom, a fogyasztók képzése vagy a kapcsolat elmélyítése). A marketingeseket döntően háromféle adat érdekli: vevői, pénzügyi és működési. Az egyes típusú adatokat általában különböző forrásokból szerzik be, és különböző helyeken tárolják.

Az ügyfeladatok segítenek a marketingeseknek megérteni a célközönségüket. Az ilyen típusú nyilvánvaló adatok olyan tények, mint a nevek, e-mail címek, vásárlási előzmények és internetes keresések. Ugyanilyen fontosak – ha nem fontosabbak – a közönség attitűdjére vonatkozó jelzések, amelyek a közösségi médiából, felmérésekből és online közösségekből származnak.

A pénzügyi adatok segítenek a teljesítmény mérésében és a hatékonyabb működésben. A szervezet értékesítési és marketingstatisztikái, költségei és árrendszere ebbe a kategóriába tartoznak. Továbbá a versenytársakról összegyűjthető adatok is ebbe a kategóriába sorolhatók.

A működési adatok az üzleti folyamatokhoz kapcsolódnak. Ez vonatkozhat a szállításra és a logisztikára, az ügyfélkapcsolat-kezelő rendszerekre vagy a hardveres érzékelőktől és más forrásokból származó visszajelzésekre. Ezen adatok elemzése jobb teljesítményt és alacsonyabb költségeket eredményezhet.

Ezeknek az adatoknak központosítottnak és könnyen hozzáférhetőnek kell lenniük, hogy az egyik csatornán végzett tevékenység azonnal támogassa a valós vagy közel valós idejű tevékenységet egy másik csatornán. A hagyományos megközelítés helyett – ahol az IT veszi át a vezető szerepet az adatkezelésben – a marketingvezetőknek együtt kell dolgozniuk az IT-vezetőkkel, hogy közös jövőképet dolgozzanak ki az adatok elérésére és felhasználására vonatkozóan.

Ma egy olyan vállalatnak, amely sikeres akar lenni a modern piacon, meg kell követelnie, hogy értékesítési- és marketing osztályai együttműködjenek, jól kijönnek, és partnerek legyenek egy cél érdekében – az eredmény növelése érdekében. A modern értékesítési- és marketinggépezet több mozgó alkatrészének köszönhetően mindkét részlegnek együtt kell működnie a potenciális fogyasztók vásárlási döntés felé történő elmozdítása érdekében.

Hogyan kezdjük neki?

A modern marketingnek nincs univerzális formulája. A fenn elmondottakat mindig a vállalatra kell szabni. Hiszen nem mindegy a modernizálás szempontjából, hogy az adott cégnél 2-3 vagy egy önálló főosztály felel a marketing, illetve az értékesítési tevékenységért. Amíg egy nagyvállalatnál érdemes lehet elgondolkodni az agilis marketingcsapatok létrehozásán, addig egy kisvállalatnál érdemes elgondolkodni a tehetségmenedzsment cégen belüli hatékonyságán. Ahogy láthattuk, mi a négy fókuszcsoporthoz tartozó irányelveket adtunk. A szakirodalmat böngészve, az egyes szerzők más és más helyre helyezik a hangsúlyt. Habár ezek a példák tartalmaznak a modern marketing néhány jellemzőjét, a téma sokkal nagyobb ennél. A modern marketing az a képesség, hogy a vállalkozás teljes képességeit kihasználja annak érdekében, hogy a legjobb vásárlói élményt nyújtsa az ügyfeleknek, ezáltal is ösztönözve a növekedést. Lényegében a modern értékesítés és marketing áthidalja az értékesítés és a marketing közötti szakadékot. Összehangolja az eladó értékesítési folyamatát a vevők útjával.

Kitekintő

– AMI A LOGISZTIKÁBAN TÖRTÉNT VAGY TÖRTÉNNI FOG



KIFLI: MAJDNEM VESZÉLYES NÖVEKEDÉS. Az online élelmiszervásárlással foglalkozó Kifli.hu 2019-ben indult, és bár a járvány is segítette a gyors feljutást, a sajátos üzleti filozófia is fontos szerepet játszik a sikerükben – hangzott el az OTP Business Café legutóbbi adásában. A Kifli.hu magyarországi ismertsége azt bizonyítja, hogy egy jól működő üzleti modellel a legváratlanabb helyzetekben, rövid idő alatt is kiugró eredményeket lehet elérni. Klekner Péter, a vállalkozás ügyvezető igazgatója megerősítette, hogy a járvány berobbanása majdnem veszélyessé növelte ismertségüket. A rohamosan felfutó kereslet kielégítése pedig nem várt kihívások elé állította a céget,

a kiszolgálás színvonalának fenntartása miatt. Klekner hangsúlyozta a gyorsaság, a megbízhatóság és a vásárlóbarát hozzáállás fontosságát. Az ügyfélművelés megteremtésében a vásárló igényeinek felmérése az első, az ügyvezető néha maga is felhívja a vásárlókat, hogy megismerje a benyomásait. Az ügyfélművelés szempontjából a futárok személyes viselkedése is fontos: miként teremtenek kapcsolatot, hogyan reagálnak a vásárlók kéréseire a rövid találkozásuk alatt.



DUBAJI KIKÖTŐ NAGYENYEDNÉL. A DP World konstancai kirendeltsége bejelentette, hogy Nagyenyed mellett megépíti első szárazföldi intermodális terminálját Romániában. A dubaji cég 150 kikötőben van jelen világszerte, a Közép-Kelet legjobb tengeri fuvarozója cím birtokosa. Az egyesült arab emírségekbeli cég egy országos hálózatot készül kialakítani, amely közvetlen kapcsolatot teremt majd a gyorsvasúttal, az autópályával, a Dunával és természetesen a Fekete-tengeri kikötővel, ahol leányvállalata, a DP World Konstanca működik. Úgynevezett „dry port”-okról, azaz száraz(földi) kikötőkről van szó, amelyeknek egyre nagyobb logisztikai szerep jut napjaink világkereskedelmében – írja az erdélyi Maszol.ro. A Fehér megyei regionális elosztóközpontnak évi százezer egységnyi kapacitása lesz, és több száz új munkahelyet teremt.



NEKÜNK IS HOZHAT AZ E-LOGISZTIKA NÖVEKEDÉSE. A Transport Intelligence friss jelentése szerint a következő 4 évben a globális logisztikai piac az e-kereskedelem számára évente átlagosan szűk 12 százalékos növekedést fog látni, és az értéke meghaladja majd a 770 milliárd eurót. A legnagyobb regionális piac is áthelyeződik majd az ázsiai és csendes-óceáni térségből Észak-Amerikába, amiben szerepe van például a Kínát sújtó európai piacvédelmi intézkedéseknek. Európában az e-kereskedelmi logisztikai szolgáltatások értéke tavaly már majdnem elérte a 90 milliárd eurót (ez 25 százalékos növekedés 1 év alatt), és nagyobb, mint Ázsia vagy Észak-Amerika esetében. Sőt, a következő 5 évben az e-kereskedelem logisztikai szektorában az európai növekedés nagyobb lesz, mint a globális (bő 13 százalékos), és az értéke meghaladja majd a 160 milliárd eurót. Itthon az MLSZKSZ szerint tavaly 10 százalékos bővítéssel 1200 milliárdos forgalmat produkált a szektor, ami 30 százalékos növekedés 2020-hoz képest.



HIÁNY LEHET MÉG RAKLAPOKBÓL IS, mert számos ukrán cég az orosz-ukrán háború miatt felhagyott a raklapok gyártásával – adták hírül az European Pallet Association (EPAL) szakértői. Ukrajna csaknem 2,7 millió m³ fűrészárut exportált korábban, ennek jelentős részét fa raklapok és csomagolóanyagok gyártására használták fel Nyugat-Európában és Lengyelországban. Ukrajna önállóan is gyártott és exportált mintegy 15 millió saját raklapot az európai államokba. A probléma minket is érint, mert az ukrajnai háború és a fűrészfagyártás leállása hamarosan a magyar-, olasz- és németországi (a fűrészárut Ukrajnából importáló top 3 ország) raklapgyártóira nézve lesz a legsúlyosabb következményekkel hamarosan – jegyzi meg a Fa Raklap- és Csomagolásgyártók Európai Szövetsége (FEFPEB). Európában a piac kiegyensúlyozatlanná válik, a csomagolási árak emelkedni fognak.

AZONNALI 19-25 SZÁZALÉKOS DÍJEMELÉS mentené meg a fuvarozást. A Magánvállalkozók Nemzeti Fuvarozó Ipartestülete (NiT Hungary) szerint a hazai közúti fuvarozás kizárólag akkor tarthatja meg piaci versenyképességét, és őrizhető meg az ellátási lánc biztonsága, ha a gyors ütemben, drasztikusan emelkedő külső költségek azonnal megjelennek a fuvardíjakban. Számítások szerint főként az üzemanyagár-emelkedés okozta mostani helyzet nemzetközi relációban legalább 18,6 százalékos, belföldi relációban legalább 24,8 százalékos díjemelést indokol a 2021-es bázisadatokhoz képest.



TÖMEGÉVEL JÖN AZ INDAI MUNKAERŐ. 80 indiai sofőr vendégmunkást vesz fel a sofőrhiány miatt a Waberer's International. A logisztikai cég szerint akkora a hiány az európai, így a magyar munkaerőpiacon is a kamionsofőrökből, hogy kénytelenek voltak távolabbi országok munkavállalói felé tekinteni – írta a Portfolio.hu. A cég szerint kedvezőek az európai tapasztalatok az indiai munkásokkal, hiszen felkészültek, jó a munkamoráljuk, de persze meg kell ismerjék a helyi viszonyokat, előírásokat. Az indiai sofőrök legkorábban július közepén, végén tudnak munkába állni. A Haszon.hu több cikkben is írt arról, hogy sok külföldi, részben indiai vendégmunkás érkezik a jövőben Magyarországra, hiszen számos gazdasági ágazat – például a vendéglátás, az agrárium – küzd munkaerőhiánnyal.





Czékus Mihály

Smart Company – az okosvállalat

Egy okosvállalat nagymértékben képes alkalmazkodni a változásokhoz. A technológiát, az emberi tényezőt és az információkat egyesíti belső működésében, hogy optimálisan reagáljon a környezeti igényekre.

Harmadik ipari forradalom

A digitális forradalom – ami gyakorlatilag a harmadik ipari forradalom – pozitív hatással volt a kommunikációra, gördülékenyebbé és hatékonyabbá téve azt. Ezenkívül az új technológiák szélesre tárták a kaput az új lehetőségek előtt az összes ágazat számára. Ezek a technológiák hatással voltak az üzleti világra és az iparágakra, segíthetik az őket kihasználó vállalatokat az üzleti modelljük fejlesztésére. Ez tekinthető egy evolúciós folyamatnak is, amelynek az intelligens vállalat a végállomása.

Az okosvállalattá válás olyan előremutató megoldás, amely lehetővé teszi,

hogy a cég nagyobb célokra összpontosíthasson. Egy okosvállalat úgy érhet el magasabb célokat a versenytársait felülmúlva, hogy ezek megvalósításához alacsonyabb költség és gazdagabb fogyasztói élmény társul. Napjainkban a munkaerőhiány a gazdasági szereplők mindegyikét sújtja. A megoldás leginkább a digitalizációban és az automatizálásban rejlik. Előbbiek jó lehetőségek a cégeknek arra, hogy növeljék termelékenységüket és hatékonyságukat. Reflektorfénybe kell kerülnie az adatelemzéseknek. A monitoring-tevékenység során kinyert adatokat a döntéshozatalnál is számba kell már venni.

Számtalan olyan innovatív globális trend létezik, amely változásokat jelez a vállalatok üzleti modelljének kialakításában és üzletvitelükben. Ezek a változások néhány más trenddel párosulva arra készítetik a vállalatokat, hogy újragondolják üzleti modelljüket és üzleti tevékenységüket.

Okoscéggé válás a jövő útja

A nemzetközi szakzsargonban használt „smart company” elnevezés itthon okos- vagy intelligens vállalatként honosodott meg. Mi az okosvállalat elnevezést használjuk.

Annak meghatározása, hogy mi az okosvállalat, legalább olyan nehéz le-

het, mint annak definiálása, hogy mi az okos ember. Évtizedek óta tudjuk, hogy az intelligencia különböző típusai segíthetnek életünk különböző területein, és valami hasonló történik az okosvállalkozásokkal is. Ha mégis egy alapdefiníciót szeretnénk megfogalmazni, akkor azt mondhatnánk, hogy okosvállalat vagy -vállalkozás az, amely tudja, hogyan használja fel a rendelkezésre álló erőforrásokat céljainak elérése érdekében. Röviden azt is mondhatnánk, hogy az okosvállalat a digitális átalakulás útján jár. Ma már sokféle olyan technológia létezik, ami megkönnyíti a cég működését. Az okosvállalat nem fél a technológiától, sem az átvétellel járó változásoktól. Tudja, hogyan hozhatja ki belőle a legtöbbet a jobb működés érdekében, hogy elérje a kitűzött céljait.

Az okosvállalat olyan vállalat, amely tudja, hogyan kell kommunikálni. Mind a külső, mind a belső kommunikáció fontos tényező, amelyet figyelembe kell venni a vállalat intelligenciájának szempontjaként. Így egy okosvállalat tudja, hogyan kell meghallgatni ügyfeleit és kommunikálni velük, de nem csak azt. Azt is tudja, hogyan lehet gyors és hatékony a belső kommunikáció vertikális és horizontális viszonylatban egyaránt.

Egy okosvállalat tudja, hogyan kell felismerni a változásokat, és azokhoz alkalmazkodni. Gondoskodik arról, hogy megértse a vevőt, és versenytársainál jobban és gyorsabban tud-

ja kínálni nekik, amire szükségük van. Ugyanakkor szervezetét és termelési folyamatait a piaci igényekhez tudja igazítani a jobb munkavégzés és a hatékonyabb működés érdekében. A globalizáció hatásai miatt az üzleti szektornak azonnali válaszadásra van szüksége, vagyis igény mutatkozik az okosvállalat irányába történő átalakulásra. Egy ilyen vállalat agilisan és relevánsan képes bármilyen helyzetrel szembenézni. Egy okosvállalat a fentiekben túlmenően erőforrásokat fektet a kezelt információkba, rendszerezzi, kezeli és felhasználja mindazokat az adatokat, amelyek a hosszú távú eredmények elérését segítik. A vállalat szabályozási rendszerének minden belső területen magában kell foglalnia a technikai, technológiai fejlesztést, a tudást és az emberi készségek fejlesztését. Okosvállalat létrehozásánál alapfeladat a tudás technológiába történő integrálása, mégpedig az emberi tényező és a döntéshozatal tökéletes felismerésével. Vagyis az okosvállalat alapjait a hatékony technológiai rendszerrel optimalizált kézzelfogható és immateriális erőforrások jelentik, amelyek segítenek a vállalat termelékenységének javításában, és céljai teljesítése felé történő irányításában. Az információs társadalomban a technológia prioritást élvez, ezért a vállalatoknak el kell kezdeniük az innovációt segítő digitális ismeretek és alkalmazások bevezetését saját területükön.

Egy okosvállalat rendelkezik a szükséges eszközökkel, amelyek a működés hatékonyságával megerősítve ösztönzik a fejlődést és a döntéshozatalt.

Az új technológiák több szinten mérhető előnyt jelentenek. Amellett, hogy időt és pénzt takarítanak meg, hatással vannak a termelékenységre, és jelentős versenyelőnyt jelentenek. Mi a jelentős különbség a hagyományos vállalat és az okosvállalat között? A különbséget leginkább az alkalmazkodási és innovációs képesség területén fedezhetjük fel, amelyet ez utóbbi a belső fejlődésében mutat meg.

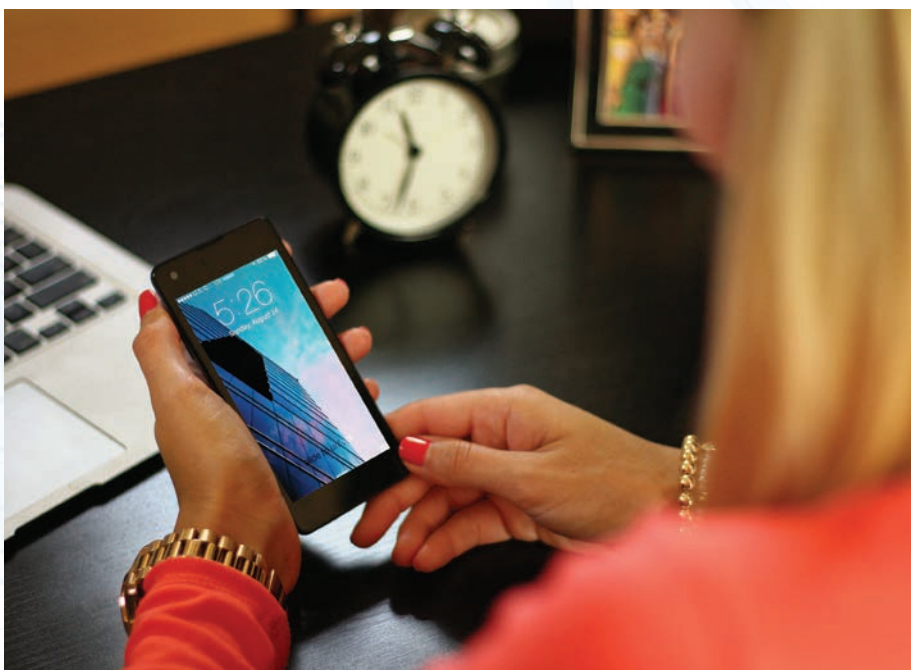
Adatvezérelt döntéshozatal

Az információ korszakára adott reakcióként született meg az okosvállalat koncepciója. Egyik oldalon van a hatalmas mennyiségű adat (a szakzsargonban Big Data korszak) és a gyorsan fejlődő technológia. A másik oldalon változik a gondolkodásmódunk is, de korántsem mindig képes tartani a „sebességet” az információs sztrádán. Jelen időszakot nyugodtan nevezhetjük az információ túlkínálat korának is. Az okosvállalatokat az jellemzi, hogy az általa gyűjtött adatokat képes cselekvőképes tudássá alakítani úgy, hogy a megfelelő technológiát használja az általa megfogalmazott célok elérése érdekében. Mindezt egy új üzleti modell keretein belül teszi.

Magának, az új technológiának a beszerzése fontos, de nem elégséges feltétele annak, hogy egy vállalat elinduljon az okosodás útján. Szemléltetésre van szükség abban a tekintetben, ahogyan a cég munkatársai az adatokról gondolkodnak. Továbbá annak elsajátítása is fontos, hogyan lesz az adathalmazból érték.

Számos szervezet gyakran használja az adatokat olyan információk megtalálására és kinyerésére, amelyek segíthetnek a stratégiai tervek kidolgozását. Ezeknek a stratégiai terveknek a hatékonysága és hasznossága meghatározza a szervezet jövőjét és azt, hogyan boldogul a növekvő verseny kihívásai között.

Ma már a szolgáltatóipar alkalmazkodik a vállalatok azon igényéhez, hogy adatokat szeretnének feldolgozni. Ennek köszönhetően a piacot elárasztják azok az ajánlatok, amelyek az új informatikai megoldások lehetőségeiről szólnak. Az IT-szektor és a nagysebességű internet gyors fejlődésével a vál-



■ Az okostechnológiák alkalmazása mellett a munkavállalók képzése is kiemelkedő jelentőségű

latok ma már hatalmas mennyiségű információhoz, feldolgozó és megosztási rendszerekhez férnek hozzá. A Big Data korszakában az információhoz való hozzáférésekből származó előny több területen is megmutatkozik, azonban ez nem csak a bevétel növekedésében és a tartós ügyfélkapcsolatokban nyilvánulhat meg. Az előbbieken túl ugyanis a figyelmeztető jelzésekre való érzékenység kialakításáról is szólnia kell, ami lehetővé tenné a vállalatoknak a számukra kedvezőtlen piaci folyamatok megelőzését vagy mérséklését.

A vállalat okosodásának – a fentiek szerint – fontos pillérei a megfelelő minőségű adatok gyűjtése, feldolgozása, a vezetői döntések során történő felhasználása és a cégen belüli kommunikáció. Az adatminőség és a kommunikációs hiányosságok hátráltathatják a döntéseket, amikor az adatáramlás a szervezeten keresztül történik.

Fontos az emberi tényező

Bármelyik szektort is vesszük alapul, a gépesítés és automatizálás szükséges, de nem elégséges feltétele a versenyképesség fenntartásának. Legalább ilyen súllyal esik latba a munkatársak felkészültsége és az alkalmazott vállalatirányítási rendszer korszerűsége.

Egy okosvállalaton belül a speciális tudás az üzleti siker kulcsa, mert a hozzáértő és elkötelezett munkatársi gárda segít maximalizálni a tevékenységek teljesítményét és hatékonyságát.

Egy okosvállalat tudja, hogyan kell értékelni a munkatársai által végzett munkát, és ennek megfelelően jutalmazni őket. Tudja, hogyan kínáljon ösztönzőket, és hogyan használja ki a munka rugalmasabbá tételének új módjait. Tudja, hogyan kell csapatait megfelelően képezni és frissíteni. És azt is tudja, hogyan motiválja és vonja be embereit a vállalat céljaiba.

Gépek mindenhol

Bármerre is nézünk, minden szektorban a cégek okosodásának lehetünk a szemtanúi. Habár a megvalósított-sági szint tekintetében vannak eltérések, a vállalatok szinte minden ágazatban okosodnak. Akár megemlíthetjük itt az agráriumot is, hiszen a

mezőgazdaságban jelentős modernizációt figyelhetünk meg. Például egy korszerű erőgép hasonló szintű informatikai megoldásokat tartalmaz, mint egy személygépkocsi. A szektornál maradványok, napjainkban már drónokat is használnak a korábban nagyon költségigényes légi felvételek készítésére. A korábbi hektáralapú talajmintavétel is sokat „okosodott”. A tápanyagtartalom megállapítása és az erre méretezett vetés, növényvédelem és öntözés megtervezése az okostechnológiák segítségével sokkal eredményesebben és célzottabban végezhető el. Szinte mindegy, hogy melyik gazdasági szektorban nézünk körül. Amikor gépesítésről beszélünk, akkor meg kell említeni a szűkebb és tágabb értelemben vett informatikai rendszert is. Valójában egy modern vállalatnál a számítástechnika egyfajta nélkülözhetetlen idegrendszer, amely végigvonul a „testén”, és a megfelelő működése kiemelten fontos.

Kétségtelen tény, hogy egyre jelentősebb a gépek jelenléte a vállalatok működésében, de az emberi tényezőről semmiképpen sem szabad elfeledkezni. Az okostechnológiák használatához fontos feladat a munkavállalók képzése is, viszont nemcsak a munkavállalókat kell átképezni, hanem a menedzsmentet is. Ugyanis ők azok, akik hosszú távú stratégiai, valamint napi szintű operatív döntéseket is hoznak.

Digitális innovációs központok

Az Európai Bizottság stratégiai célja az európai ipar digitalizálásának elősegítése. Ezt úgy kívánja elérni, hogy ösztönözi a digitális innovációs központok (*Digital Innovation Hubs*) fejlődését, országhatárokon átívelő együttműködését, a különböző szakterületeken bevált jó gyakorlatok megosztását. A tervek szerint az EU 2022 végéig 1,38 milliárd eurót fog az ilyen jellegű fejlesztésekre fordítani. Az európai digitális innovációs központok a kis- és középvállalkozásokra, valamint a startupokra vonatkozó politika fontos eszközeiként támogatni fogják a vállalatokat a zöld és digitális kettős átállásban. Ez a fent kifejtett témánk vonatkozásában annyit jelent, hogy könnyebbé válik a vállalatok „okosítása”.



Automatizálja a gyártási és szállítási hibák időbeni felismerését, mesterséges intelligenciával működő dimenziómérő rendszerünkkel.

Hogyan működik?

- A szenzorok szélesség, hosszúság, mélység, súly és egyéb paraméterek mentén elemzik a tárgyakat.
- A mérési eredményeket a vállalatirányítási rendszerbe továbbítja.
- Megfelelés vagy eltérés esetén azonnali visszajelzést ad a kijelzőn.

Éven belüli megtérülésre tehet szert, melyre pályázati forrás is igénybe vehető.

További előnyei:

- Kiváltja a manuális adatbevitelt.
- Vonalkódolvasóval és mérleggel kombinálható.
- Csökkenti a selejtképződésből, a hibás rakodás/ tárolásból eredő költségeket.
- Segít a szállítási/raktározási költségek optimalizálásában.
- Mozgó targoncán vagy futószalagon elhelyezkedő termékek mérésére egyaránt alkalmas.

Kérdezze a dimenziómérő specialistát: Gapidea képviselőjében Ág Áron, vezető fejlesztő mérnököt.



Telefonszám: +36 30 081 5815
E-mail cím: info@gapidea.com
www.gapidea.com



STILL

100 ÉVE FEJLESZTJÜK A JÖVŐT!

ÖNNEL KÖZÖS A CÉLUNK.
MEGTALÁLNI AZ ÖN IGÉNYEIHEZ,
A MEGLÉVŐ KÖVETELMÉNYEIHEZ A
LEGMEGFELELŐBB TARGONCÁT.



STILL KFT.
2800 Tatabánya, Rákóczi u. 3.
www.still.hu
hu.still.shop



A KIVÁLÓ TELJESÍTMÉNY A STILL-NÉL HAGYOMÁNYOS.

TÖREKSZÜNK ARRRA, HOGY A DIGITÁLIS
KOR ELVÁRÁSAIT IS TELJESÍTSÜK VAGY
AKÁR MI MAGUNK ALAKÍTSUK.
EZÉRT INTELLIGENS SZOFTVEREK,
MODERN AUTOMATIZÁLÁSI
MEGOLDÁSOK, ÁLLVÁNYRENDSZEREK,
ÖNVEZETO GÉPEK IS ÁLLNAK AZ ÖN
RENDELKEZÉSÉRE.

WEBSHOPUNK TERMÉKEK SZÉLES
VÁLASZTÉKÁT KÍNÁLJA.
MOST MÉG JOBBAN MEGÉRI!

HU.STILL.SHOP

info@still.hu
+36 34 573 211



A TESTRE SZABOTT INTRALOGISZTIKA.

A STILL PRÉMIUM MÁRKA, ÍGY ÖN
JOGOSAN VÁRJA EL A LEHETŐ
LEGMAGASABB SZAKÉRTELMET.
HA AZ ÖN INTRALOGISZTIKÁJÁNAK
RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSÁRÓL VAN
SZÓ, NEM ISMERÜNK
KOMPROMISSZUMOKAT.



first in intralogistics

STILL



Popovics Gizella | AXIÁL Kft.

Hyundai 5 tonnás elektromos targonca



■ Megyeri Julianna, a HuHome Kft. ügyvezetője

Passzol az üzletfilozófiájukhoz

Nemesnádudvaron, a HuHome Kft. bemutatótermében találkozunk **Megyeri Julianna** ügyvezetővel. Merő véletlen, hogy pont ezen a napon kezdte meg működését a webáruházuk, amely elsősorban az Etsberger Kft. különleges minőségű, környezetbarát tömör fa fenyőbútorait, továbbá négy másik hazai cég lakberendezési tárgyait forgalmazza. Az árumozgatás sztárja a Hyundai 5 tonnás elektromos targonca, amely nemcsak bivalyerős, de passzol is az üzletfilozófiájukhoz, ráadásul szép is.

Hogyan született meg a HuHome webáruház ötlete?

Az anyacég, az Etsberger Kft. keretein belül bontakozott ki a HuHome Kft. tevékenysége, és maga a webáruház is. A Közgázon végeztem, a bankszektorban dolgoztam 23 évet lakossági értékesítési vezetőként, onnan jöttem 10 éve az Etsbergerhez. Eredetileg üzletvitel, marketing és tanácsadás volt a fő tevékenységünk. Másfél éve vettük fel a HuHome Kft. nevet, akkor fogtunk bele a profilváltásba is. Két dolog motivált minket. Az egyik az Etsberger Kft. gazdag fenyőbútor termékpalettája, amely összhangban van az élhető, egészséges környezettel, a fenntarthatósággal, a körforgásos gazdaságra törekvő világtrenddel. A másik pedig az a felismerés, hogy saját magunkat mi magunk tudjuk a legjobban képviselni – a kézenfekvő megoldás így egy saját webáruház létrehozása lett.

Miként állt össze a webáruház kínálata?

Kizárólag magyar gyártók lakberendezéssel, otthonnal kapcsolatos termékeit forgalmazzuk. Első körben főleg térségünk gyártói számára kívánunk lehetőséget teremteni, függetlenül attól, hogy melyik milyen nagyságrendben termel.

Az a lényeg, hogy minőségi legyen a produktum, és megfeleljen a fenntarthatóság szempontjainak. Az elérhetőségről pedig mi gondoskodunk. Áruházunk minden beszállítójáról – ami nem jellemző a magyar piacon – rövid bemutatást is adunk a weboldalunkon, és a kommunikációban is segítjük őket.

Melyek ezek a beszállítók?

Az Etsbergeren kívül még két másik nemesnádudvari cég, a Virág Kaptár és a Vertex alkotja az induló csapatot. Az előbbi kaptárakat, az utóbbi konyhabútorokat készít. Van egy kárpitos terméket előállító gyártó is, a bajai MD-Four, továbbá két matracos vállalkozás, a veszprémi Best Dream és a bősárányi Bio-Textima. Együtt, csapatban sikeresebbek lehetünk, ez a mottó. Egyébként a HuHome bemutatótermében meg is lehet nézni-fogni ezeket a termékeket.

Milyen vevőkörre számítanak?

Vásárlói körünket elsősorban a nők alkotják, a 25-től fölfelé bármely életkorban, hiszen egy nő, ha igényes és tudatos, akkor szinte mindig keres valamit, ami még kell az otthonába.

Mi a trendi a körükben?

A bio-, öko- és kézművestermékeknek nagy a divatjuk, árukínálatunk ezt a szegmenst képviseli. Anyacégünk, az Etsberger több mint ötszáz környezetbarát fenyőbútorát kínáljuk a klasszikustól, a modernig különböző stílusokban, 23 színvariációban. „Az újíts fel a bútoraidat” trendnek is megfelelnek, hiszen tömör fából készülnek, így a későbbiekben bármilyen sérülés esetén újra lehet csiszolni.

Az előállítástól kezdve, a megvásárolt áru célba juttatásáig környezetbarát-megoldásokra törekszünk. Például a csomagolásból számúztuk a műanyagot és a hangerőcellét, kizárólag papírt használunk.

Üzletfilozófiánk meghatározó eleme a fenntartható, jövőbe mutató megoldások keresése és alkalmazása. A Hyundai 5 tonnás elektromos targoncát is ezért választottuk.

Milyen szempontjaik voltak még a kiválasztásában?

Olyan nagyon erős gépet kerestünk a logisztikai-raktározási feladataink ellátására, amely emberbarát megoldásokkal is rendelkezik, és a kezelője számára is komfortos. A Hyundai 5 tonnás elektromos 50B–9 targonca már az a kaliber, amelynek a kényelmi funkciói is maximálisak: fülkés, fűthető-hűthető, és gyakorlatilag nincs zajterhelése. Ráadásul egy lakberendezési áruházhoz illően még szép is! (A 9-es széria formatervét Red Dot Design Award díjjal jutalmazták – a szerk.)

Miért a Hyundai márka mellett döntöttek?

A Hyundairól kaptuk a legtöbb pozitív visszajelzést. Anyacégünknel ugyanis gazdag tapasztalati tudás halmozódott fel az anyagmozgató gépekről, kikértük a tulajdonos véleményét ezekről. Az AXIÁL képviselőjét is kifaggattuk, milyen felhasználói visszajelzéseket kaptak a márkáról. A végeredmény az lett, hogy műszaki paramétereiben, valamint ár-érték arányban a Hyundai a legjobb választás számunkra.

Február első hetében érkezett meg. Üzembe helyezésekor az AXIÁL szakembere bemutatót tartott a két targoncás kollégának, akik nagyon elégedettek az új szerzeménnyel. Bivalyerős, 3 méter 30 centire képes felemelni egy 5 tonna súlyú rakományt. A motorja is kellően erős. Dicsérik az akkukapacitását is: 9 órát bír egy feltöltéssel. Nagyra értékelik a komfortos fülkét, a rugós és karfás ülést is, ahonnan minden kézre áll, a színes LCD kijelzőt, amelyen minden információ megjelenik, amire csak szükségük van.

Milyen növekedési pályát lát a HuHome webáruház előtt?

Mindig bizakodó vagyok a jövővel kapcsolatban! Évről évre dinamikus növekedéssel számolunk. Ennek megvannak a feltételei, hiszen kiváló dolgokat kínálunk, elérhető áron. Bízom tevékenységünk térségfejlesztő hatásában is. Jó érzéssel tölt el az a tudat, hogy hazai termékkínálatunkkal a magyar munkahelyeket, a magyar gyártókat erősítjük. ■

A startupok a vállalati világ potenciális rakétái

Mind gyakrabban találkozunk a hazai üzleti életben is a startup kifejezéssel, azonban még ma is gyakori a bizonytalanság a kifejezés mögötti gazdasági tevékenységet illetően. Igen kifejezően azt szokták mondani, hogy a startup kultúra a jövő alakításáról szól, nem csupán annak a passzív elfogadásáról, ami jön.

Miért van szükségünk startupokra?

A startupok világát számos tévhit veszi körül. Amikor „startup”-ra gondolunk, elképzelhetünk egy csoport fiatalot, akik egy egyetemi klubban csevegnek szűk farmerben és fehér edzőcipőben. Bár, ez távol áll a tényleges „forgatókönyvtől”, de az ilyen sztereotípiákban mindig van egy kis igazság. Valóban létezik egy „startup-kultúra” és egy sajátos környezet az ilyen, induló vállalkozásokra. Azt fontos megjegyezni, hogy egy újonnan alapított cég nem feltétlenül startup. A startup kifejezés az innovatív vagy új technológiákat alkalmazó vállalatokra vonatkozik. Egy tipikus kkv-tól eltérően, a startupnak saját folyamatait kell

kitalálnia, és meg kell határoznia üzleti modelljét. A startup-ok igyekeznek szakítani a hagyománnyal, mindig új utakat, új megoldásokat keresnek. A kezdő vállalkozók álmokat szőnek arról, hogyan nézhet ki a jövő, és próbálják megvalósítani ezeket az elképzeléseket. Erős a meggyőződésük, hogy befolyást tudnak gyakorolni a világra, és tetteiknek olyan következményei lesznek, amelyek jobb helyé tehetik a világot. A sikeres startup ugyanis olyan üzleti ötletekből indul ki, amelyek kielégítik egy ügyfélcsoport igényeit. De az ötletnek nem kell mindig újnak lennie. Az induló vállalat frissítheti a meglévő termékeket vagy szolgáltatásokat a fogyasztó számára kedvezőbb módon. Sok startup egyetlen vállalkozóval indul, aki ötletet dolgoz

ki, üzleti tervet készít, és befektetőket keres a tevékenység finanszírozásához. Továbbá tőkét az áruk vagy szolgáltatások előállításának megkezdéséhez, valamint az egyéb rezszi- vagy gyártási költségek kifizetéséhez. Ez a kihívás egy startup számára: megtalálni a saját üzleti modelljét, sikeresen stabilizálni és gyorsan növekedni (gyakran a rövid távú jövedelmezőség feláldozásával).

Döntően egy startup a vélt vagy valós piaci réseket igyekszik felkutatni. Fontos feladatuk megtalálni a megfelelő egyensúlyt a réscelemek és a kínálat nagy volumenű kibocsátásának képessége között. A startup státusz csak egy átmeneti állapot. A fiatal, innovatív cégeknek nem az az életútjuk, hogy örökké startupok maradjanak.

Mivel nem maradhat a végtelenségig startup, egy fiatal cég kilátásai korlátozottak:

- csődbe megy,
- fejlődő szakaszba lép (scaleup) és/vagy felvásárolják.

Az érettség egy bizonyos fokának elérése után úgynevezett scaleup szakaszba lépnek a vállalkozások. Egyszerűen fogalmazva, a méretnövelés nem más, mint egy sikeres startup. A következő szakaszba lépéshez a startupnak sikerült stabilizálnia üzleti modelljét, és ipari méretűvé tennie kínálatát, amivel bebizonyította életképességét. Az előbbieken leírtak ellenére nincs fix korhatára annak, melynek elérése után megszűnjön startup lenni. A startupok leggyakrabban bizonyos iparágakban koncentrálnak, beleértve:

- business-to-business (B2B),
- szoftver, mint szolgáltatás (SaaS),
- e-kereskedelem és fogyasztási cikkek,
- pénzügyi technológia,
- egészségügy,
- élelmiszeripar,
- csomagolótechnika.

Talán kevesen tudják, de az olyan – mára vállalatóriássá nőtt – cégek, mint az AirBnB, az Instagram, a Pinterest, az Angry Birds, a LinkedIn, az Uber, a Facebook, a SpaceX és a Wolt is hajdan startupként indultak. Ezek

nek a vállalkozásoknak a sikere óriási hatást gyakorolt a gazdaságra, munkahelyek ezreit teremtve az embereknek szerte a világon.

A különbség a remény és a vágyalom között

A startup kultúra a jövő alakításáról szól, nem csupán a passzív elfogadása annak, ami jön. Ez a fő különbség a vágyalom és a remény között: az igaz hit abban, amit a vállalkozó csinál. A startupos hitvallás szerint a jövő nem az, amire passzívan várunk. Ezt mindannyian hozzuk létre tetteinkkel, döntéseinkkel. Például a mesterséges intelligencia (AI) az utóbbi időben előre nem látott módon kezdte megváltoztatni a világot. Amikor a mesterséges intelligencia iránti félelem a legmagasabb volt, Európában sokan attól tartottak, hogy az „átveszi az irányítást”. Míg a Szilícium-völgyben a startup vállalkozók egészen más hozzáállást tanúsítottak, így összegezve: „Miért kellene félnünk a mesterséges intelligencia jövőjétől? Mi alkotjuk meg és mi döntjük el, hogyan kell csinálni”.

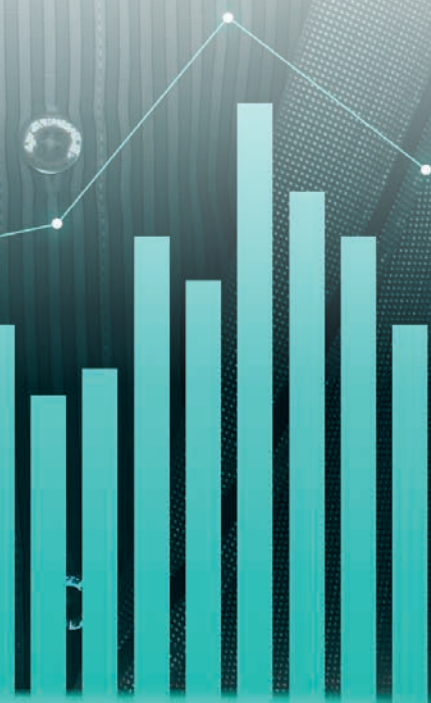
A kudarc, mint tanulási lehetőség

Mivel a remény a legfontosabb tényező a startupoknál, ez kudarcához is vezethet. Ez a startup gondolkodás egyik alapja. Az induló vállalkozások

nagy kockázatot vállalnak. Ám, ha tanulnak a sikertelen próbálkozásokból, a startupok olyan értéket teremthetnek, amelyre egyetlen más típusú szervezet sem képes. Ezért a startup kultúra kiemeli a kudarc, mint a tanulási lehetőség fontosságát. A startupok legjobb formájukban olyan „gépek”, amelyek nagyon gyorsan tanulnak, és megpróbálnak megoldást találni a problémákra. Az a tempó, amellyel a startupok tanulhatnak, nagyon nehéz elképzelni bármilyen más környezetben. A startupok arról is ismertek, hogy kevésbé kiszámíthatóak a siker szempontjából, különösen hosszútávon. Ez valószínűleg annak a ténynek köszönhető, hogy nagyon koncentrálnak a terjeszkedésre. A startupok kudarcai gyakran ösztönzik az új megoldásokat a különböző iparágakban, amelyek kreativitáson és vállalkozói szellemen keresztül segítik a társadalmat a boldogulásban.

Startupok a csomagolótechnika területén

A fogyasztók egyre inkább fenntarthatóbb csomagolóanyagokat követelnek. Dinamikusan gyarapszik azon fogyasztók száma, akik tudatosan törekszenek az egyszer használatos műanyagok fogyasztásának csökkentésére. Ez az igény lehetőséget nyitott a fenntartható csomagolással kapcsos-





latos innovációk előtt, amelyet egyre több startup ragad meg élvonalbeli, környezetbarát megoldásokkal. A „műanyag kérdés” már hosszú ideje a levegőben van. Mindenki tudja ugyanis, hogy a műanyag csomagolóanyagoknak káros hatásuk van a környezetre és azt is, hogy rengeteg más anyag is van, amellyel becsomagolhatjuk a termékeket. De a változás nem megy könnyen. A megszokott ellátási és gyártási láncok megszakítása, új anyagok előállítás, valamint az emberektől egy kicsit több fizetés megkövetelése a környezetbarát csomagolásért, mind kihívást jelentenek a megszervezésben. A felhasználók köre egyre bővül, ahogy egyre több nagykereskedő, étterem, valamint élelmiszer- és fogyasztási cikkek gyártó fektet be a fenntartható csomagolásba, és egyre inkább elkötelezett az ilyen jellegű csomagolás iránt. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy a fogyasztóknak magas elvárásai vannak a csomagolásokkal szemben mind kinézet, mind minőség és összetétel vonatkozásában. A számos nehézség ellenére évről évre egyre több startup cég jelenik meg a csomagolástechnika területén.

Startupok az élelmiszeripar területén

Az élelmiszeripari startup iparág virágzik a számos innovációval, javítva ezzel a globális élelmiszer-ökoszisztémát. Az élelmiszeripari startup

vállalkozások digitalizálják az élelmiszeripart azáltal, hogy új technológiákat vezetnek be az ellátási láncokon, az üzleti modelleken és az ügyfélutakon belül. Ezért számos, gyorsan növekvő élelmiszeripari vállalkozást láthatunk remek üzleti modellekkel, amelyek megváltoztatják az iparág meglévő ökoszisztémáját. Lényegében az élelmiszeripari startupok olyan ökoszisztémát határoznak meg, amely az élelmiszeriparon belül a termékeken, a forgalmazáson, a marketingen vagy az üzleti modelleken jelennek meg innovatív megoldásaikkal. A technológiai fejlődést kihasználva az élelmiszeripari startupok újragondolják az egész iparágat. Egyes élelmiszeripari startupok élelmiszer-előállítási folyamatok területén fejlesztenek, míg mások új innovatív szolgáltatásokat és vásárlói eszközöket kínálnak. Számos élelmiszeripari startup arra törekszik, hogy javítsa, komfortosabbá tegye az életünket. Erre irányuló innovatív megoldásaik az élelmiszer-kiszállítási alkalmazásoktól kezdve, az új összetevőkön át, a vendéglátás új megoldásain keresztül, az innovatív ügyfélszolgálatokig és a legmodernebb ellátási lánc-technológiáig terjednek. Mindezek kiváló vásárlói élményt, magasabb minőségű ételeket, ésszerű árú megoldásokat kínálnak, miközben lépést tartanak a világszerte növekvő élelmiszer-igényekkel. Egy biztos, hogy az élelmiszeripari startupok folyamatosan fejlődnek, ahogy az ügyfelek igényei is.

Miért fontosak a startupok?

Sokakban megfogalmazódik a kérdés, hogy „Miért van szükségünk startupokra?”. A válaszként számos indokot fel lehet sorolni. Elsőként a startupok azért fontosak a gazdaság számára, mert a későbbiekben sikeres vállalkozásokká fejlődhetnek, amelyek sok embert foglalkoztatnak különböző iparágokban. Ez pedig döntő jelentőségűvé válik a nemzeti szintű fejlődés szempontjából azáltal, hogy dinamikusabb fejlődést segít elő a startupok létezése előtti világhoz képest. Továbbá a startupok gyakran úttörő innovációkat valósítanak meg. Olyanokat, amelyek segíthetnek kiküszöbölni a nagyvállalatoknál felmerülő problémákat. Ezáltal időt takaríthatnak meg az embereknek, vagy segíthetik őket feladataik hatékonyabb elvégzésében, ami a termelékenység és a profit növekedéséhez vezet az egyes iparágokban. A startupok több választási lehetőséget biztosítanak a fogyasztóknak, ami szintén fokozza a versenyt az összes kapcsolódó iparágban. A verseny alacsonyabb árakat eredményez a fogyasztók számára, és jobb terméket minden érintett számára. Sokszor egészen hétköznapi dologban mutatkozik meg a startupok hasznos tevékenysége, úgymint az olcsóbb közlekedési lehetőségek vagy a jobb fizetési megoldások. Sok esetben a startupok a legjobb szervezetek a problémák megoldására.

Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek 16. Konferenciája

2022. MÁJUS 18–20. – GRAND HOTEL, ESZTERGOM

CATCH 2022!

A hagyományokhoz híven idén ismét megrendezzük háromnapos konferenciánkat, ahol az ország logisztikai-, beszerzési-, raktár- és supply chain vezetői képviseltetik magukat. Az elmúlt időszak nehézségei után újra személyesen találkozhatunk a Grand Hotel Esztergomban a Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek 16. Konferenciáján, az aktuális veszélyhelyzeti szabályok betartása és a megfelelő biztonsági intézkedések mellett.

A rendezvény lehetőséget ad arra, hogy a logisztika iránt érdeklődők barátságos légkörben megvitathassák a szakmai kérdéseket, szakértőktől kérhessenek tanácsot, valamint kiváló lehetőséget biztosít a szakmai kapcsolatok építésére. A 3 nap során résztvevőink professzionális szakmai előadáson vehetnek részt, a logisztikai ágazatban méltán elismert szakemberektől. **Az előadók között olyan nagyvállalatok vezetői lesznek többek között,** mint a Joyson Safety Systems Hungary Kft., Borgwarner

Turbo Systems Kft., Robert Bosch Elektronika Kft., Harman Becker Kft., LeasePlan Hungária Zrt., Robotcenter Innovations Zrt., Gamma-Digital Kft. vagy a QLM Logistics Solutions Kft., akik csak ezen a rendezvényen fedik fel titkaikat, mutatják be esettanulmányaikat arról, hogyan tartoznak ők a legjobbak közé.

Csatlakozzon hozzánk májusban, építsen kapcsolatokat, és találkozzon olyan vezetőkkel, akik Önhöz hasonlóan nap mint nap szembesülnek a logisztikai kihívásokkal!

Több száz logisztika vezető nem tévedhet! Ne maradjon le!

Időpont: 2022. május 18–20.

Helyszín: Grand Hotel, Esztergom

Bővebb információ és jelentkezés:

<https://nagyvallatilogisztika.hu/>

Tel.: +36-20/347-0329

E-mail: nlvklub@nlvklub.hu



NLVK
NAGYVÁLLALATOK LOGISZTIKAI VEZETŐINEK KLUBJA

CATCH 2022

NAGYVÁLLALATOK LOGISZTIKAI VEZETŐINEK 16. KONFERENCIÁJA

2022 MÁJUS 18-20. GRAND HOTEL ESZTERGOM

www.nagyvallatilogisztika.hu



Kövesdi József ügyvezető | Senit Kft.

Az informatikai megoldások szerepe a logisztikában és az iparban

A KONTROLL ÉS AZ INFORMATIKA SZEREPE A LOGISZTIKÁBAN

A logisztika és az ipar olyan ágazatok, ahol muszáj a pontosságra, a tervezhetőségre, az irányíthatóságra törekedni. Ezeken a területeken is gazdasági tevékenységek folynak, amelyeknek fő célja a lehető legmagasabb profit elérése. Kézenfekvő az a megközelítés, hogy optimalizáljuk a ráfordításokat és azok költségét, azaz azonos erőforrással több hasznot realizálhassunk.

Cégünk életébe már szinte beleivódott az a szó, hogy „adat”. De miért ennyire fontos ez a szó? Az adatok elengedhetetlenek a további fejlődésben, problémák feltárásában és megoldásában. Adatok hiányában csak hozzávetőleges eredményeket kaphatunk, és úgy a döntéshozás is akadályokba ütközhet. Ahhoz, hogy egy megfelelő vezérlésű ipari telephellyel rendelkezünk, támaszkodni kell a mért adatokra. Az adatok adnak lehetőséget később az automatizációra is.

Azonban a mérés és az automatizálás nem tud működni **kontroll és informatika** nélkül. A definíció szerint a kontroll egy folyamat, eseménysor szándékunk szerinti alakítása, kormányzása annak érdekében, hogy a kívánatos célt elérje. Olyan iparterületeken, ahol a termelést kizárólag gépek, gépsorok segítségével végzik,

illetve a késztermék sem élő (organikus egyed), ott a teljes működés feltétele a kiterjesztett ellenőrzés – akár műszaki, akár folyamatirányítási vagy humán erőforrás terén.

Az elmúlt évtizedekben az informatika fejlődése szinte beláthatatlan méreteket öltött. Ez sok ágazatot, céget megremített, azonban ezzel a nagy ütemű fejlődéssel lépést kell tartani ahhoz, hogy fenntarthatassuk a vállalatok fejlődését és gazdasági hátterét. Az informatika ma már nem csupán azt jelenti, hogy mindenkinek van laptopja vagy okostelefonja. A mérhetetlen mennyiségű információban rejlik az informatika igazi formája. Mindenhez adatokat rendelünk, és ezek alapján azonosítjuk őket. Ugyanez igaz a vállalatokra is. Bármerre nézünk, az informatika ott van, és körülvesz bennünket. Annyi a dolgunk, hogy ezeket a folyamatosan előre törekvő technológiákat idejében

mevlássuk, és kihasználjuk a belőlük származó pozitívumokat.

Az iparban is nagy jelentőséggel bír az informatika, hiszen minden gépezet, gyártósor valamilyen szinten ennek köszönhetően működik. Az automatizációt nem lehetne elképzelni enélkül. Egy telephely felmérésének első lépése többnyire mindig az, hogy hol található a legközelebbi informatikai csomópont, nem véletlenül. Sok helyen van, de lassan mindenhol kell lennie hálózatnak, különben az a tevékenység egy idő után meg áll a fejlődésben, mert elérte a végső szintjét.

A humán erőforrás fegyelme, szaktudás és technológiai problémák

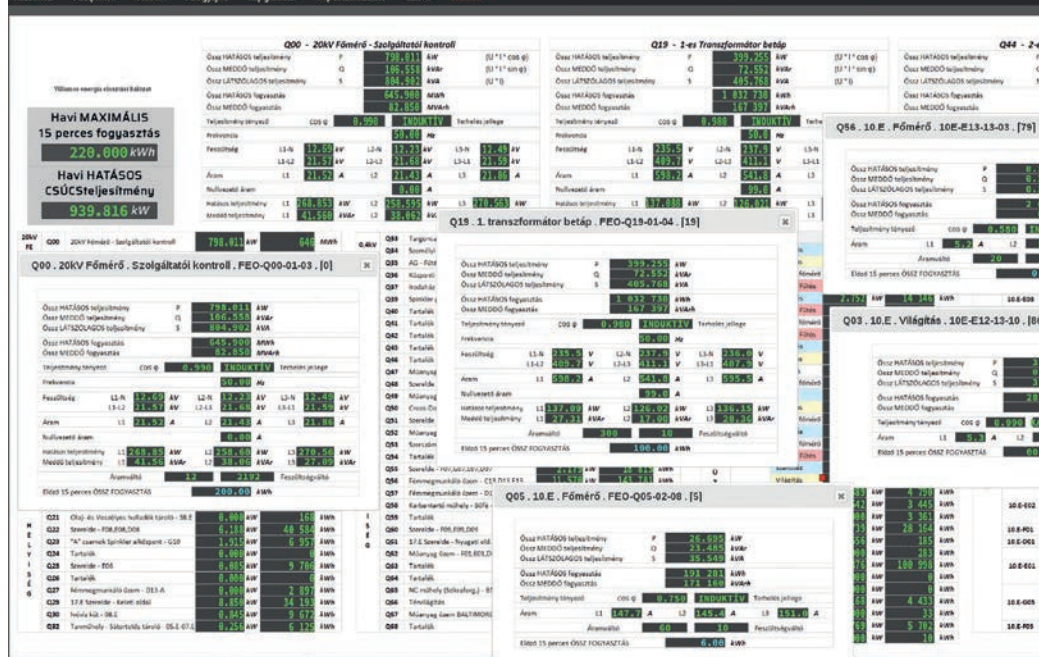
A legnagyobb kockázatot a dolgozók és a dolgozók által működtetett vagy felügyelt munkagépek és gépészetek

jelentik. Egy ipari parkban a dolgozók látják el minden gépészeti rendszer felügyeletét, noha ellenőrző és döntéshozó képességük, illetve kompetenciájuk nem minden esetben helytálló. A dolgozók egy része a megszokott, általa jól ismert folyamatok végzésére hajlandó, és nem nyitott az új technológiákra. Ennek oka, hogy általában ez magasabb személyi kontrollal, ezáltal felelősséggel jár. Jó vezetői kommunikációval azonban megértethető velük, hogy a technológiai fejlesztések nem ellenük, hanem értük dolgoznak, hogy a cég még hatékonyabban működhessen.

A fiatalabb generációknak már mindennapos a különböző informatikai eszközök használata, ezért ezekkel a rendszerekkel a telephelyen találkoznak nekik nem az elutasítás, hanem a kíváncsiság az első reakciójuk. A technológiai innovációk fejlesztési sebességét persze mindig az adott befogadó közeghez kell igazítani, mert akkor tudnak profitot termelni, ha használják is a tudásukat. Ezért az egyik legfontosabb feladata a cégvezetőnek és a technológiát szállító vállalkozásnak a fejlesztéssel párhuzamos oktatás és a tudásanyag átadása a dolgozók felé.

Az oktatás szerepe

Az informatika sokak számára még mindig mumus, és ennek megfelelően egy informatikára alapuló új technológia bevezetése gyakran ellenállásba ütközik a dolgozók, de akár a cégve-



■ Egy megfelelő nyilvántartó rendszerrel a raktár készletgazdálkodási költsége is csökkenthető

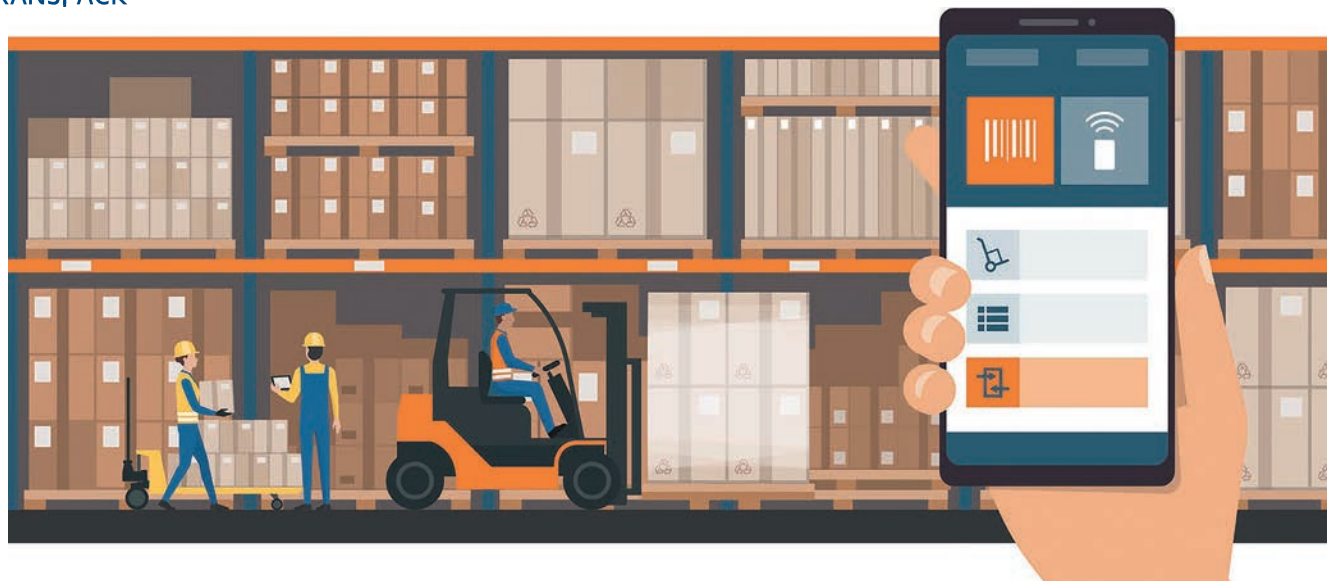
zetés részéről is. Az imént már szót ejtettünk arról, hogy a fiatal generáció életének, mindennapjainak már része az informatika. Meggyőződésünk, hogy ezt ki lehet és ki is kell használni. Ennek több előnye van. A fiatalok számára vonzóbbá válik a munkavállalás, hiszen sok pályakezdő elveszítettnek érzi magát, mikor kikerül a nagyvilágba. Az informatikába lehet kapaszkodni, megvillanthatják magukat.

Néhány megoldás a logisztika felvirágoztatására

A raktárlogisztika életében az áruk pontos pozíciójának meghatározhatósága a nyomon követhetőség, a gyors

és mindig elérhető rendszerezés elengedhetetlen. Ma már a szállítmányozás olyan szintre lépett, ahol automatizálásról, rendkívüli gyorsaságról és precizitásról beszélhetünk. Ezt a fellendült folyamatot támogatni kell a logisztika és a raktározás fejlesztésével is. Olyan áruazonosítási megoldások szükségesek a fejlesztésre, amelyekkel tovább lehet automatizálni, gyorsítani és pontosítani a folyamatok végéhez menetét. Gyakori probléma, hogy valamelyik termék nincs meg vagy kevesebb van belőle, esetleg más helyen található. A mai felgyorsult világban kénytelenek a raktárlogisztikában dolgozók is minél gyorsabban kiszorgálni az egyre csak bővülő igényeket. Azonban a gyorsaság gyakran a minőség rovására megy,





- *A raktárakban általában használt cikkszámok módszert kezdik kiszorítani RFID-tagek*

így vesznek el a szállítólevelek, kerül feladásra vagy megrendelésre rossz áru vagy történik baleset. A következő megoldások olyan lehetőségeket rejtenek, amelyekkel csökkentik a hibalehetőségek számát, kevesebb erőfeszítéssel jobb minőségű munkát lehet végezni, valamint amelyekkel költség-hatékonyabban lehet dolgozni.

Áruazonosító rendszerek

A logisztika fejlesztése nagyon fontos az ipari életében(is). Amint azt már koreábban is említettük, napi szinten találkozunk azzal a problémával, hogy valamelyik termék nincs meg, kevesebb van belőle vagy más helyen található. Az általában használt cikkszámok módszer már kezd elavulni, amit az ún. RFID-tagek – más szóval címkék – váltanak fel. Ez egy olyan adatgyűjtési technológia, amely rádióhullámok segítségével továbbítja az adatokat azonosítás, nyomon követés stb. céljából. Ez egy offline rendszer, amely csak akkor aktiválódik, ha egy UHF olvasó közelébe kerül. Az olvasó ekkor aktiválja és olvassa le a tag adatait. Ezekkel az olvasókkal ellátott kapukon áthaladva a termékek könnyen beazonosíthatók, meghatározható a helyük, és több termék esetén a számuk is.

Az RFID segítségével figyelemmel kísérhetjük azt is, hogy egy adott áru mikor és honnan hagyta el a helyét, és éppen hol tartózkodik jelenleg. Úgy működik, mint a csomagszállítás nyomon követése. Bármikor, bárhol el lehet érni a tartózkodási helyüket, ezáltal mindig tudni lehet, hogy ugyanannyi áru hagyta-e el a telepet vagy kevesebb, illetve több. Vissza le-

het keresni, hogy melyik partnercég kapta meg pontosan azokat az árucikkeket, amiket rendeltek vagy rosszat kaptak, esetleg összekeveredtek a rendelések. Ilyen esetben egy hasonló nyilvántartó rendszer nagy segítséget nyújthat, hiszen azonnal láthatjuk, hogy melyik partner kapott rossz terméket, és hol van a megfelelő. A felsővezetésnek ez nagyobb rálátást biztosít a cég működéséről, pontosságáról. Ki lehet szűrni az esetleges lopásokat, mulasztásokat. Továbbá csökkenthető a raktár készletgazdálkodási költség, elkerülhető a termékek késése.

Targoncamenedzsment rendszer

A rendszer képes a targonca működési információinak kiolvasására: sebesség, gyújtás, ütközéskontroll, útvonalkövetés, továbbá a munkafolyamatokhoz kötött információk gyűjtésére is: áruazonosítás, súlymérés, raklapazonosítás, árukövetés, vagyonvédelem. Továbbá a dolgozói információk kezelésére is: sofőrazonosítás, teljesítménymérés, feladatellenőrzés. A rendszer nemcsak az adatok kiolvasásában, de a kétoldali kommunikációban is rejt lehetőségeket, amikor szükség van a sofőrök feladatainak automatikus kiosztására. Például egy raktári szedési folyamat esetén, vagy a gyártósorokkal való együttműködéskor. Ilyen esetben képesek vagyunk feladat kiosztásra, feladatmenedzselésre, hibabejelentésre, útvonaltervezésre.

Mivel az intelligens targoncamenedzsment rendszerek több komponensből állnak, modulokra is bonthatók. Mivel minden cégnek egyéni igényei és

egyéni segédrendszerei vannak, mindenképp egy olyan megoldásról beszélünk, amely a logisztikai cégre szabható, modularizálható, és a meglévő rendszerekre csatlakoztatható.

Energiamentés? De mi is az?

Az 1/2020.(I.16.) MEKH rendelet és annak módosításai szerint a gazdálkodó szervezetek 2021-től a meghatározott, 2022-től pedig szigorított feltételek szerint kötelesek villamos almérőket telepíteni, valamint azok mérési adatait megfelelően feldolgozni és továbbítani. Ebbe a sorba számos ipari vállalatnak is be kell állnia.

Cégünk elkötelezett híve annak, hogy az almérők telepítési kötelezettsége mellett (1/2020 MEKH-rendelet) egy olyan eszközcsoportot (PASS SCADA) telepítsen, amely nemcsak az almérők adatgyűjtését és adattovábbítását teszi lehetővé, hanem csatlakoztathatók rá további mérési vagy vezérlési pontok is. Ezzel az adott gépcsoportokból hibajelek, vészleállások és nem megfelelő működési minták is kiolvashatók. Így egy kötelező mérés mellett további hasznos információk is kigyűjthetők, amelyek a költségcsökkentésben és a profitnövekedésben segíthetik a vállalkozásokat. Az energiamentésment rendszerek alapvető funkciója a mérésadatgyűjtés, kimutatások gyűjtése, valamint ezek hozzáférhetővé tétele a cégvezetők és döntéshozók számára. Alapesetben a rendszer nem avatkozik bele a monitorozott folyamatokba, csupán adatokat gyűjt, majd azokat az illetékesek elemzik.

SPECIÁLIS LOGISZTIKAI MEGOLDÁSOK

Áruazonosítás
Targoncamenedzsment

Energiamonitoring

További információkért:

+36 70 932 5549

www.senit.hu



QLM

Maximális hatékonyság, az EHS szabályrendszerrel összhangban

Egy optimálisan megtervezett raktár a vállalkozás jövőjének kulcsa: megalapozza a biztonságos működést, és teret ad a fejlődésnek. A munkavédelem szabályozott keretei azonban gyakran korlátozzák a munkavégzés sebességét, gondoljunk például a targoncák adott esetekben előírt sebességkorlátozására. Látszólag nem fér meg egymás mellett a két jellemző: a hatékony operáció és a biztonság. Teljes körű koncepcióval és testre szabott, egyedi megoldásokkal azonban a QLM gyakorlatias logisztikai mérnökei összehangolják és ötvözik

a hatékonysági célokat a baleset- és kármegelőzési (EHS) szabályrendszerrel: úgy teremtenek biztonságos és ellenőrzött munkakörnyezetet a raktárakban, hogy a logisztikai eszközök kihasználtsága magas szintű maradjon.

Miért szükséges kiemelten kezelni az üzemi munkabiztonság kérdését?

Raktári környezetben évente közel 1200 munkahelyi baleset történik Magyarországon, amely átlagosan napi négy alkalommal fordul elő.

dolgozókat és cselekvésre ösztönző, amennyiben a cégek továbbra is versenyképesek és költséghatékonyak akarnak maradni a piacon. A raktárakban dolgozók biztonságának problémáján kívül komoly következményeket okozhatnak azok az anyagi károk, amelyeket emberi mulasztás, elavult gépek vagy nem megfelelő biztonságtechnikai eszközök részleges vagy teljes hiánya okoz. Az ilyen jellegű balesetek komoly anyagi terhet okozhatnak a további munkafolyamatok ellátása során, az utólagos hibaelhárítás és

korrigálás plusz időbefektetést jelent, és rontja az adott cég működésének hatékonyságát.

Ugyanakkor a technológia kialakítása és üzemeltetése folyamán fókuszban kell tartani a hatékonysági szempontokat is. A *Crown Equipment Corporation*, a világ egyik legnagyobb anyagmozgató gépeket gyártó vállalata, üzleti filozófiájával olyan előremutató megoldásokat tervez és gyárt, amelyek javítják a raktári operáció hatékonyságát. Legyen szó a TSP sorozatú (keskenyfolyósós) targoncákról, az ESR 1000 tolóoszlopos szériáról vagy a harmadik modell típusról, a Crown gyalogkísérő (WT) targoncairól, a kivételes sebesség és gyorsulási értékek csökkentik a ciklusidőt, ezáltal egyedülállóvá teszik az amerikai gépek termelékenységét. *Egy Crown targonca felér kettő másikkal* – vallja a világmárka, de mindez még fokozható! A hatékonysági célokat biztonsági megoldásokkal ötvözi a QLM szakértő gárdája. Elsőként felméri a raktári járművekkel kapcsolatos kockázatokat, majd javaslatot tesznek azok kezelésére a PAS 13:2017 gyakorlati kódexnek megfelelően. A dokkolási folyamatok biztonságának maximalizálására pedig a *FEM European Materials Handling Federation* ide vonatkozó irányelvei alapján dolgozzák ki a legkedvezőbb megoldást – mindezt úgy, hogy szem előtt tartják a raktári működés eredményességét.

Dokkolási folyamat védelme

A dolgozók évente 100 000-nél többször léphetik át a dokkoló szélét egy átlagos létesítményben, így veszélynek és sérülésnek vannak kitéve. A kockázat akkor is fennáll, ha a teherautó a be- és kirakodás során

felügyelet nélkül marad, és pótkocsi leválási balesetek sokaságát idézi elő a dokkolónál. A targonca és a teherautó-sóforók közötti megfelelő kommunikáció hiányában természetesen nő a balesetek kockázata is. A legnagyobb kockázatot a kamion idő előtti, vagy nem tervezett módon történő elindulása jelentheti. Járműrögítési megoldásunknak köszönhetően az anyagi károk csökkenthetők a hatékonyság növelése mellett, mely egyedülálló biztonságot jelent a dokkolóálláson dolgozó összes munkatárs részére. A rendszer működése kizár minden lehetséges emberi tévesztést. Amennyiben csúszásveszély miatt esővízbetörés elleni védekezés vagy huzathatás megszüntetése a cél, úgy speciális kaputömítés kiválasztásával maximális szigetelés érhető el.

Baleset és a kármegelőzés a munkaállomásoknál és a targoncaútvonalakon

Állandó mozgás, zaj, keskeny folyosók, beláthatatlan sarkok; ez az ipari környezet. Minden nap gyalogosok haladnak és targoncák manővereznek ebben a környezetben, olykor ugyanazon területen, és gyakran keresztezve egymás útját. Ennek eredménye lehet a sérülés. Megfelelő biztonsági megoldásokat nyújtunk a gyalogosok, járművek és eszközök megvédésére a kiemelt kereszteződéseknel vagy az útvonalak teljes hosszán. A raktáron belüli közlekedés legveszélyesebb területei a beláthatatlan csomópontok, melyek elsőszámú helyei lehetnek a baleseteknek. A targoncaútvonalak melletti nyitott munkaállomások balesetveszélyének csökkentése indokolt a folyamatos és hatékony közlekedés biztosítása mellett. Ezeken a terüle-

teken a munkaállomásokról kilépő gyalogos vagy munkaállomáshoz közlekedő gyalogos kiemelt védelme szükséges.

Megvalósult safety projektjeink

Amikor például egy nyugat-magyarországi partnerünknel a targoncaútvonalak be nem látható kereszteződéseinél felbukkanó másik targonca és/vagy gyalogos folyamatos veszélyes helyzetet okozott, a kritikus helyekre figyelő-, illetve jelzőeszközöket telepítettek. Ezek segítségével mind a gyalogos, mind a targoncás a különböző helyzetnek megfelelő, jól látható, egyértelmű figyelmeztető jelzést kap a közlekedés egyéb résztvevőiről. Ennek hatására a dolgozók biztonságérzete jelentősen növekedett, így ma már hatékonyabban látják el a feladataikat.

Egy másik partnerük telephelyének bizonyos részeiben a gyártósorok és az azt kiszolgáló személyzet közvetlen közelében lévő útvonalon közlekednek anyagmozgató gépek, amelyek a kilépő gyalogosok révén gyakran okoztak balesetveszélyes helyzeteket. Ezért első körben a telephelyen mindenhol egységesen korlátozták a targoncák sebességét 3 km/h-ra, beleértve a jól belátható, gyalogosoktól mentes területeket is, érezhetően rontva ezzel az üzem hatékonyságát. A megoldás egy ultraszélessávú rádiófrekvenciás eszköz telepítése lett. Ezáltal a veszélyzónára érvényes maximális megengedett sebesség alkalmazható a biztonság érdekében, míg e zónán kívül eső útvonalakon a targoncák 7 km/h, azaz több mint kétszeres sebességgel közlekedhetnek, elősegítve az operáció hatékonyabb működését.





www.jungheinrich.hu/amr

AGV + AMR: új lehetőségek az intralogisztikában

Az elmúlt években rengeteg cikk, előadás, tanulmány született az automatizálás témájában az autonóm szállító járművekről (AGV) és autonóm mobil robotokról (AMR), hogy melyik a legjobb választás, melyiket érdemes használni. Ezekben viszont egyértelmű választ nem lehet találni, hiszen végső soron az elvégzendő feladatoktól és az adott körülményektől függ a raktár automatizálásának szintje.

A Jungheinrich sajátos választ adott a dilemmára: a legjobb az AGV-k és az AMR-ek együttes használata, ez biztosítja a legnagyobb rugalmasságot. Természetesen nem csak elméleti válaszról van szó: a Jungheinrich a müncheni székhelyű, szoftvereket fejlesztő és AMR-eket gyártó arculus cég felvásárlásával tovább erősítette automatizációs kínálatát.

A jövőbeli növekedés középpontjában az **automatizálás** áll. A müncheni, ingolstadti, stuttgarti és drezdai telephellyel rendelkező arculus az iparágban tapasztalt szoftver- és hardver szakemberekből álló csapatával az autonóm mobil robotokra (AMR), a moduláris gyártási platformokra, és a mobil automatizálás szoftveres megoldásaira összpontosít. Az arculus ügyfelei közé jól ismert autógyártók, valamint különböző ágazatok ipari ügyfelei tartoznak. Az arculus vállalattal a Jungheinrich az automatizálási rendszerek terén már meglévő portfólióját rendkívül innovatív szoftver- és hardvermegoldásokkal egészíti

ki az autonóm mobil robotok (AMR) gyorsan növekvő szegmensében. Az arculus IFOY 2021 díjjal kitüntetett szoftveres vezérlőrendszerének segítségével, a VDA 5050 interfésszel gyártófüggetlen AMR- és AGV-flották működtethetők.

„Az arculus felvásárlásával sikerült átfogó módon bővítenünk kompetenciáinkat az automatizálás területén. Az AMR kulcsfontosságú alkalmazási lehetőségei – mint például az áru-az-emberhez metodikájú kommissiózás – továbbra is erőteljesen növekedni fognak, nem utolsósorban az e-kereskedelem folyamatos térhódítása miatt. Az arculusszal közösen tovább növeljük a szinergiákat az automatizált logisztika terén. Új fejezetet nyitunk a jövő raktárának történelmében” – árulta el **Dr. Lars Brzoska**, a Jungheinrich igazgatótanácsának elnöke.

Az első közös projektet a holland Prodrive Technologies számára valósították meg, ahol a Jungheinrich teljesen automatizált logisztikai központot épít az arculee AMR segítségével.

A több mint 20 000 négyzetméteres raktárterülettel rendelkező új épület a tervek szerint 2022 őszére kerül átadásra. A raktár középpontjában egy holisztikus logisztikai megoldás áll majd, 14 autonóm mobil robotból (AMR) és 8 Jungheinrich EKX 516ka típusú automatizált szűkfolyosós magasraktári targoncából álló flottával. Minden eszköz a Jungheinrich logisztikai interfészén keresztül kapcsolódik a Jungheinrich raktárellenőrzési rendszeréhez (WCS), amely az automatizált rendszerben a szállítási mozgásokat vezérli. A Jungheinrich az előzőnában az AMR-eket összekötő elemként alkalmazza a kommissiózáshoz, a raktári állványrendszerben pedig az AGV-k végzik a rakodást. A kettő kombinációja új szintre emeli az automatizált anyagáramlást a Prodrive-nál. Az arculee típusú AMR-k látják el raklapokkal mindkét automatizált raktárterületet, és az „áru az emberhez” elv alapján szállítják a kommissiózó állomásokra, ahol kézzel történik a kommissiózás.

Mozgásban a hatékonyság. Automatizálás, hatékonyabban, mint valaha.

Kompakt, gyors és mozgékony – az arculee típusú új autonóm mobil robotunkkal (AMR) dinamizmust viszünk a raktárba. Előnyei a talajszinten történő szállításban és az „áru az emberhez” kommissiózásban mutatkoznak meg. A díjnyertes szoftvernek köszönhetően az arculee zökkenőmentesen integrálható az Ön logisztikai folyamataiba.

További információ: www.jungheinrich.hu/amr

Megtérülés
< 2 év

Gyors szállítás
a talajszinten

G2P: áru
az emberhez
kommissiózás

Mozgásban a hatékonyság.
Automatizálás a Jungheinrichhel.

JUNGHEINRICH

HELI



ÉRTÉKESÍTÉS



SZERVIZ



BÉRLÉS



A Targonca Trade 2000 Kft. a HELI gyár termékeinek kizárólagos magyarországi forgalmazója.

🏠 8400 Ajka, Ipari Park 5703/2. hrsz.

☎ +36 30/ 377 4716

✉ targoncatrade@targoncatrade.hu

🌐 www.targoncatrade.hu

