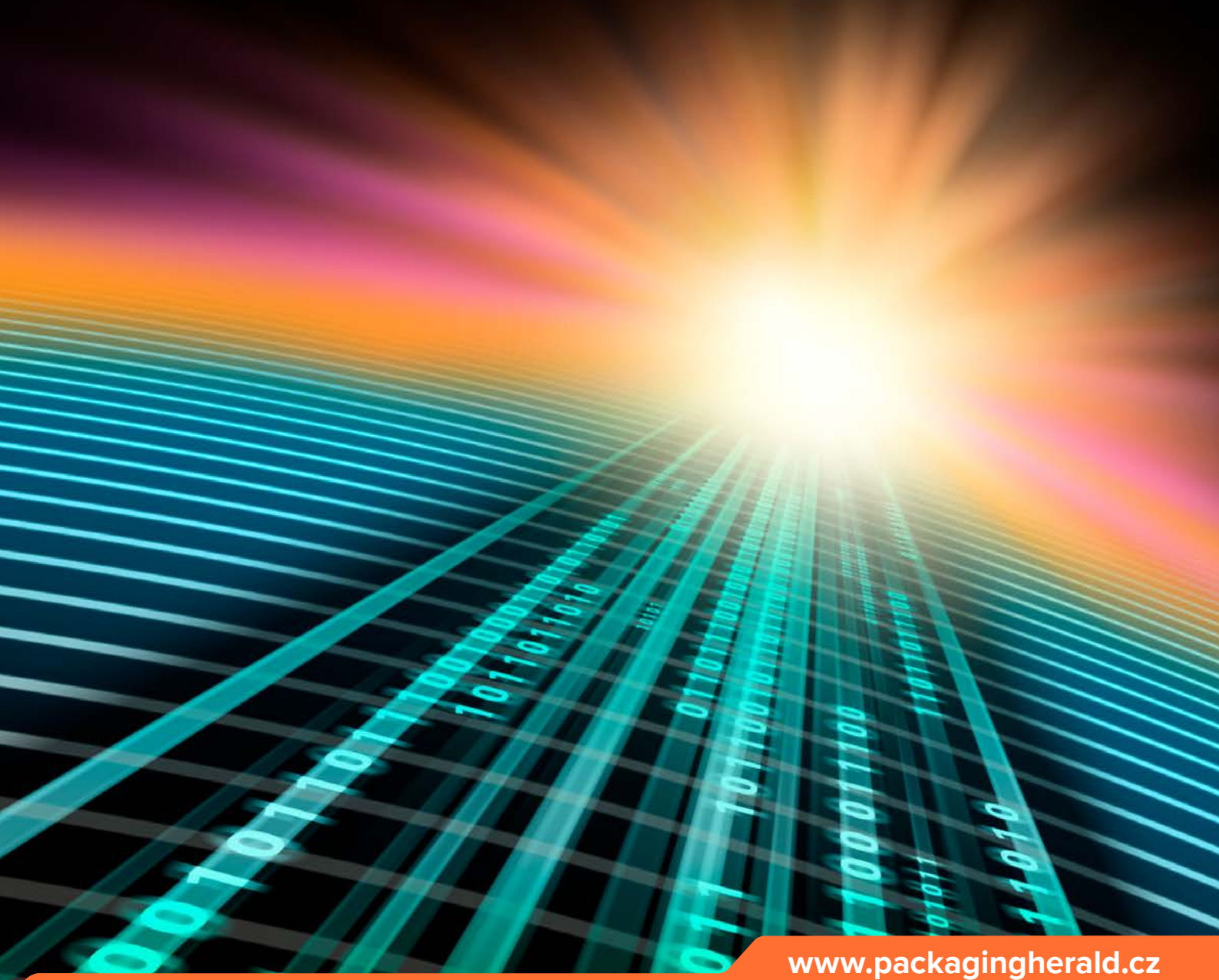
eMAGAZÍN O NOVINKÁCH A TRENDECH VE SVĚTĚ OBALOVÉHO PRŮMYSLU

Packaging herald

46. vydání 3–4/2023



www.packagingherald.cz

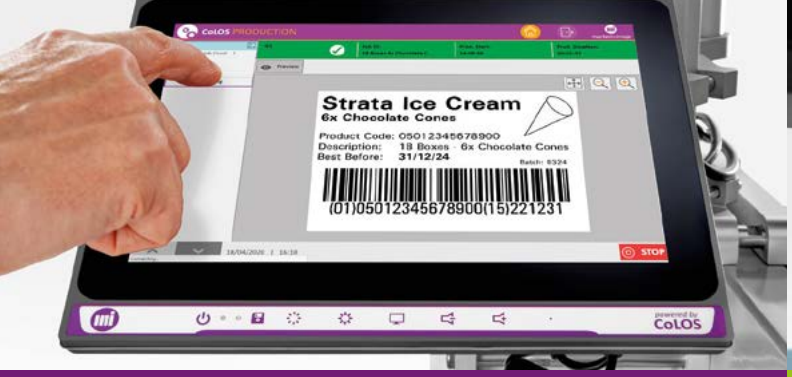
AUTOMATIZACE NEZNÁ HRANICE

SAVENCIA O OBALECH A UDRŽITELNOSTI

ZELENÁ LOGISTIKA NEJEN NA PAPÍŘE

PALETY Z NĚKOLIKA ÚHLŮ

COE BYL OPĚT **NABITÝ INSPIRACEMI**



Markem-Imaje 2200 eTouch-S

Inteligentní systém pro tisk a aplikaci etiket

Vyvinut s důrazem na **udržitelnost a bezpečnost**. **Optimalizuje** celkové **náklady** díky provozu **bez** nutnosti přívodu **stlačeného vzduchu**.

2200 eTouch-S v kostce

- **Umělá inteligence** zajišťuje **přesnou aplikaci** etiket na každém balení
- **Plná kontrola pohybu** aplikačního ramene díky unikátní technologii SoftTouch
- Tisk a aplikace etiket až na **150 balení za minutu**
- Čárové **kódy** odpovídající **standardu ANSI** ve stupni A/B
- Až **o 95 % nižší spotřeba vzduchu** pro aplikace Blow
- **Bez** dodatečných **nákladů na bezpečnostní zábrany**, aplikátor splňuje bezpečnostní požadavky dle EN 415-10
- Plná **automatizace aplikace etiket** díky pokročilému snímání produktu – bez ohledu na variabilní rychlost linky nebo pozici balení

ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM
OFICIÁLNÍ PARTNER MARKEM-IMAJE ČR

ONDRÁŠEK®

markem·imaje a DOVER company
Oficiální Partner

obchod@ondrasek.cz www.ondrasek.cz
www.markem-imaje.com +420 558 639 611

OBALOVÝ TRH SE OTŘESE V ZÁKLADECH

Milé čtenářky a čtenáři,

máloco rozhýbalo diskuse o obalech tak jako návrh nového nařízení Evropského parlamentu a Rady o obalech a obalových odpadech [Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR)] zveřejněný Evropskou komisí 30. listopadu 2022. Schválen by měl být letos na podzim.

Navržená regulace přináší naprosto zásadní změny nejen pro obaly, ale i produkty. Jisté je, že výrobci obalů se budou muset vypořádat například s principy ekodesignu. A nejen oni, celý dodavatelský řetězec v obalech projde přeměnou. Změní se také například názvosloví i pojmy nebo definice, co je nebo není obalem.

Nařízení má nahradit směrnici 94/62/ES o obalech a obalových odpadech. Stávající směrnice má 25 článků a čtyři přílohy, návrh nařízení dokonce 65 článků a 13 příloh! Stěžejní je datum 1. 1. 2030, kdy nebude možné mít na trhu produkty, jejichž obaly nebudou splňovat kritéria recyklovatelnosti nebo podílu recyklátu.

Z probíhajících živých diskusí mimo jiné vyplývá, že při vzniku nových pravidel pravděpodobně chyběli zástupci z řad (nejen) obalových expertů. Výsledkem je mnoho sporných ustanovení. Těmi se aktuálně zabývají odborné svazy a asociace.

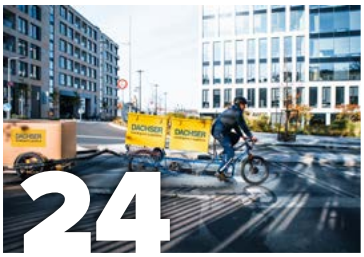
Téma se prolíná hned několika články dubnového vydání. Zmínit lze například rozhovor s předsedkyní správní rady Institutu cirkulární ekonomiky Lenkou Mynářovou nebo s předsedou Svazu výrobců vlnitých lepenek Walo Hinterbergerem. O nové regulaci se hovořilo i na summitu během veletrhu Czech On-line Expo, ze kterého jsme pro vás připravili rozsáhlou reportáž.

Kontroverznímu návrhu se budeme i nadále věnovat. Určitě v reportáži z konference OBALY 2023 pořádané koncem března autorizovanou obalovou společností EKO-KOM.

Příjemné čtení vám přejí

šéfredaktorka **Adriana Weberová**
a tým Packaging Herald

Sledujte naše inspirace i na sociálních sítích



6 **NEWS**

HLAVNÍ TÉMA

10 Automatizace nezná hranice

13 Nepodceňujte volbu paletizačního systému

INTERVIEW

14 „Připravme se na obalovou revoluci," upozorňuje expertka na cirkulární ekonomiku Lenka Mynářová na návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o obalech a obalových odpadech.

16 O kontroverzním návrhu nařízení jsme si povídali také s předsedou Svazu výrobců vlnitých lepenek Walo Hinterbergerem.

20 I SAVENCIA Fromage & Dairy klade důraz na udržitelnost, vyplynulo mimo jiné z rozhovoru s jejím generálním ředitelem Alešem Malenkou.

EKOLOGIE

24 Zelená logistika není jenom na papíře

28 V Chrášťanech se rozjede multifunkční třídicí linka

LOGISTIKA

32 Fulfillment: návod, jak zbavit e-shopy starostí

34 Vlnitá lepenka umí překvapit

40 Fixace v mnoha odstínech

42 Palety z několika úhlů

46 Velký test logistiky přinesl mnohá překvapení

CASE STUDY

36 Automatizace „nemožného"

68 Aplikátory a dotisk dat lze dodat na míru

TECHNOLOGIE

52 WestRock reaguje na zvýšenou poptávku

56 Etikety je nutné nejen správně potisknout, ale také aplikovat

58 Digitální výsek a řezání noži i lasery

62 I klasické výsekové nástroje inovují

IDENTIFIKACE

64 Samoobslužné nakupování vyžaduje kvalitní čárové kódy

66 Značení nápojů a potravin nejen z EmbaxPrintu

MATERIÁLY

71 Sklu i plechovkám se daří

72 Obaly jsou chytřejší i bez umělé inteligence

VELETRHY/VÝSTAVY/AKCE

74 Czech On-line Expo byl plný inspirací

79 Retail Summit ukázal směr obchodu

80 V Budapešti se rozdávala ocenění GREEN BRANDS

82 **REJSTŘÍK**

Mátl & Bula®

MANIPULAČNÍ TECHNIKA

PRODEJ, LEASING, PRONÁJEM, SERVIS, OPRAVY A NÁHRADNÍ DÍLY

AISLE MASTER (mistr uliček)

výrazná redukce šířky pracovní uličky.
Možnost použití ve skladu i venku

AISLE-MASTER

COMBI-STRADDLE CARRIER

vhodný pro manipulaci s velmi rozměrným materiálem, jako jsou kontejnery, cívky a různé dlouhé profily

CAPSTAN

Veškeré druhy ruční manipulační techniky

Kompletní sortiment vysokozdvižných vozíků od 1,2 do 25 t

HYUNDAI
HEAVY INDUSTRIES EUROPE

COMBILIFT 3 stroje v 1

pro moderní způsob skladování dlouhých břemen. Umožňuje zrychlení manipulace a úsporu až 50 % místa. Vysoká stabilita.
Pohony: diesel, LPG, elektro
Nosnost: 2,5 až 25 t

COMBiLiFT

Montážní plošiny

AGRIMAC

Terénní vozíky 4×4
nosnost od 1,6 do 3,5 t

Prodej náhradních dílů a příslušenství pro vysokozdvižné vozíky a jinou manipulační techniku tuzemské i zahraniční výroby. Záruční i pozáruční servis manipulační techniky, běžný servis většiny značek. Opravy přímo u zákazníka.

Mátl & Bula, Stará pošta 750, 664 61 Rajhrad u Brna, tel./fax: + 420 547 230 048
e-mail: info@matl-bula.cz, www.matl-bula.cz

25.–27. duben
LogiMAT
Stuttgart

25.–27. duben
REKLAMA POLYGRAF OBALY
Praha

27. duben
matériO' Fokus: Životní cyklus
Online

3.–10. květen
Zlin Design Week
Zlín

4.–10. květen
interpack
Düsseldorf

9. květen
Konference ZDW
Zlín

11. květen
matériO' Fokus: Textilní materiály a technologie
Praha

16. květen
Trends in Automotive Logistics
Plzeň

16. květen
KONFERENCE
Společnosti tisku z. s.
a odborné skupiny CFTA
Bořetice

31. květen – 2. červen
FINAT European Label Forum
Vídeň

8. červen
SpeedCHAIN Slovakia
Zochova chata

14. červen
Udržitelnost pro výrobu a obchod
Praha

Obliba nealko vín globálně roste

Česko se v žebříčku International Wine & Spirits Report (IWSR) mapujícím trh s nealkoholickým vínem umístilo na 11. příčce. V roce 2021 se u nás spotřebovalo přes jeden milion lahví. Lídrem je Německo s 18,9 mil. prodanými lahvemi. Obliba dealkoholizovaných šumivých a tichých vín stoupá po celém světě, globální spotřeba činila 98,1 mil. lahví. Informoval o tom BOHEMIA SEKT, který prodává nealkoholická vína od roku 2007. Nově nabídku rozšířil o dvojici tichých vín španělského vinařství Freixenet. „Zájem o vína bez alkoholu dál roste. Dřív byla variantou hlavně pro řidiče a ženy v těhotenství, dnes ji ale vyhledávají i ti, kteří mají rádi klasické víno, jen občas chtějí vyzkoušet něco jiného. Proto dál rozšiřujeme nabídku o nové atraktivní varianty, aby spotřebitelé měli možnost volby," říká Martin Fousek, marketingový ředitel společnosti BOHEMIA SEKT. Varianty bez alkoholu se vyrábějí obvykle stejným způsobem jako běžná vína včetně kvašení, po kterém se šetrně zbaví alkoholu. Jde o kvalitní vína z hroznů z klasických vinařských regionů. Před plněním do lahví projdou procesem dealkoholizace, při kterém je z nich šetrným způsobem odebrán alkohol, ale chuť a aroma jsou z velké většiny zachovány. Podle IWSR by měla poptávka po tichých i šumivých vínech bez alkoholu dále růst, do roku 2026 přibližně o 9 % ročně. Rychlejší tempo růstu se očekává v kategorii tichých odalkoholizovaných vín.

Do Zlína zavítá designér, který poletí do vesmíru

Devátý ročník festivalu Zlin Design Week proběhne od 3. do 10. května na několika místech města Zlín. Součástí akce, která propojuje designéry, firmy a milovníky designu, jsou odborná konference ZDW, výstavy, módní show, venkovní instalace, workshopy a mezinárodní soutěž pro designéry do 30 let – Best in Design. Tématem letošního roku se stal princip univerzálního designu – „Design pro všechny" a tato myšlenka se bude prolínat celým festivalovým týdnem. Konference ZDW proběhne 9. května v prostorách zlínského Impact Hubu v hybridní podobě – na místě i online. Prostřednictvím přednášek, panelových diskusí i workshopů nabídne pohled na téma inkluzivního designu z různých úhlů. Panelové diskuse bude moderovat zakladatelka platformy #HolkyzMarketingu Pavlína Louženská a Mariana Chytilová, konzultantka přístupnosti. Pozvaní hosté

... pokračuje na str. 8

Svět balení

TECHNOLOGY

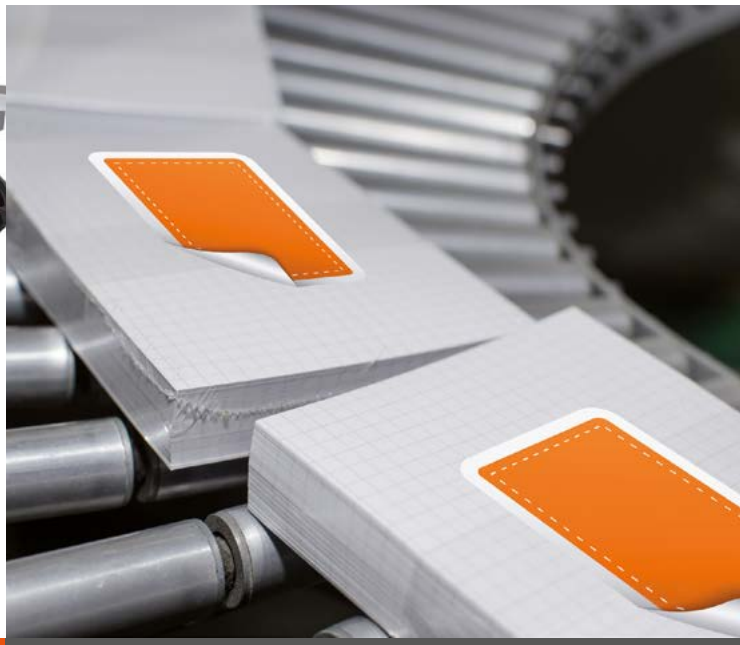
AUTOMATICKÉ BALICÍ LINKY NA MÍRU VAŠEMU PROVOZU

PRATIKA 56 MPE X2

Plně elektrický automatický balicí stroj pro balení do teplem smrštitelné fólie.

TRITO

Navazující automatické etiketovací zařízení s možností dotisku dat.



www.technology.cz

TECHNOLOGY s. r. o.
Liberecká 102, Jablonec nad Nisou
tel.: +420 483 360 101, 123
e-mail: stroje@technology.cz

... pokračování ze str. 6

se ve svých prezentacích podělí o inspirativní postřehy, případové studie a zkušenosti ze svých projektů.

Jeden z hlavních řečníků míří doslova ke hvězdám. Je jím průmyslový designér Nima Shahinian, jediný norský kandidát na astronauta. Do vesmíru bude cestovat s lidmi s pohybovým omezením. Téma univerzálního designu je mu blízké ve všech ohledech. Už ve své diplomové práci navrhl novou elektrickou zásuvku, jejíž spirálovitý tvar umožňuje „trefit se“ bez ohledu na způsob zasunutí zástrčky. A tak je vhodná zejména pro lidi se zhoršenou jemnou motorikou nebo špatným zrakem. Designér navrhl také nejrychlejší gravitační vozidlo na světě a je součástí experimentálního programu NASA pro výzkum prostředí vesmírných stanic a posouvání hranic cestování do vesmíru.

Více na *www.packagingherald.cz*

Setkání novinářů k interpacku proběhlo na Dunaji

Společnost Messe Düsseldorf uspořádala 23. března pro vybrané novináře ze střední a východní Evropy tiskovou konferenci k veletrhu interpack 2023. Setkání proběhlo na výletní lodi MS Primus plující po Dunaji v maďarské metropoli Budapešť. Magazín Packaging Herald byl jako jediný zástupce z České republiky při tom. Zaznělo, že v Düsseldorfu bude od 4. do 10. května prezentovat špičkové obalové technologie kolem 2 700 společností z celého světa. Ústřední témata budou slovy Richarda Clemense, managing direktora z German Engineering Federation VDMA, udržitelnost, udržitelnost a zase udržitelnost. Pod heslem „simply unique“ nabídne obalová akce roku nejucelenější přehlídku oboru obalů a příbuzného zpracovatelského průmyslu na světě. Orientaci v 18 vyprodaných halách usnadní koncepce zaměřená na stěžejní cílové skupiny z oborů potravin, nápojů, sladkostí a pečiva, ale také farmacie, kosmetiky, non-food a průmyslového zboží. Setkání se účastnili také Szilvia Máté z BD-Expo AV-Hungary a Thomas Dohse, director interpack, portfolio processing & packaging z Messe Düsseldorf.

MSV 2023 v Brně se uskuteční již po 64.

Již 64. ročník Mezinárodního strojírenského veletrhu proběhne v Brně od 10. do 13. října 2023. Účastníci zde najdou odpovědi hned na několik otázek. Jak je průmysl připraven na digitální éru? Které technologie pomohou zvýšit energetickou efektivitu a ušetřit náklady nebo jaké nové obchodní příležitosti přináší měnící se svět? Na scéně se opět objeví Packaging Live. „MSV má dlouhodobě vysoký podíl odborných návštěvníků a také návštěvníků s vysokou rozhodovací pravomocí, tedy majitelů firem a zástupců vyššího managementu. Proto se přímo na veletrhu mohou vést relevantní jednání, která často ústí v realizované kontrakty. To potvrzují i výsledky průzkumu, který proběhl na minulém ročníku strojírenské akce. Kontakty s potenciálními tuzemskými či zahraničními zákazníky zde navázalo 95 % vystavovatelů,“ uvedl ředitel projektu Michalis Busios. Veletrh se v roce 2023 zaměří na sedm klíčových témat, která hýbou současným průmyslem a jsou důležitá i pro jeho budoucnost. V centru pozornosti letos určitě bude energetika. Evergreenem posledních ročníků je také digitalizace průmyslu. Na úspory materiálových zdrojů se zaměří cirkulární ekonomika zvýrazněná v expozicích specializovaného veletrhu ENVITECH. Téma startupy ukáže zajímavé investiční příležitosti především z oblasti vývoje, výzkumu a transferu technologií. Klíčové téma bude také například doprava a logistika na bienálním veletrhu TRANSPORT A LOGISTIKA.

Více na *www.packagingherald.cz*

PLÁNUJETE PALETIZAČNÍ PROJEKT?

Kontaktujte Scott Automation. Čím vynikáme:

- Chytrá řešení s využitím nejnovějších technologií
- Zaměření na bezpečnost, produktivitu a efektivitu provozu
- Specialista na multi-line systémy s akumulací produktů
- Více než 50 let zkušeností
- Vlastní výroba v ČR
- Servisní služby s podporou 24/7

Navštivte nás na veletrhu
INTERPACK 2023
4. – 10. května, Düsseldorf
Hala 11, stánek G74

+420 519 430 272
info@scottautomation.cz

www.scottautomation.cz

SCOTT

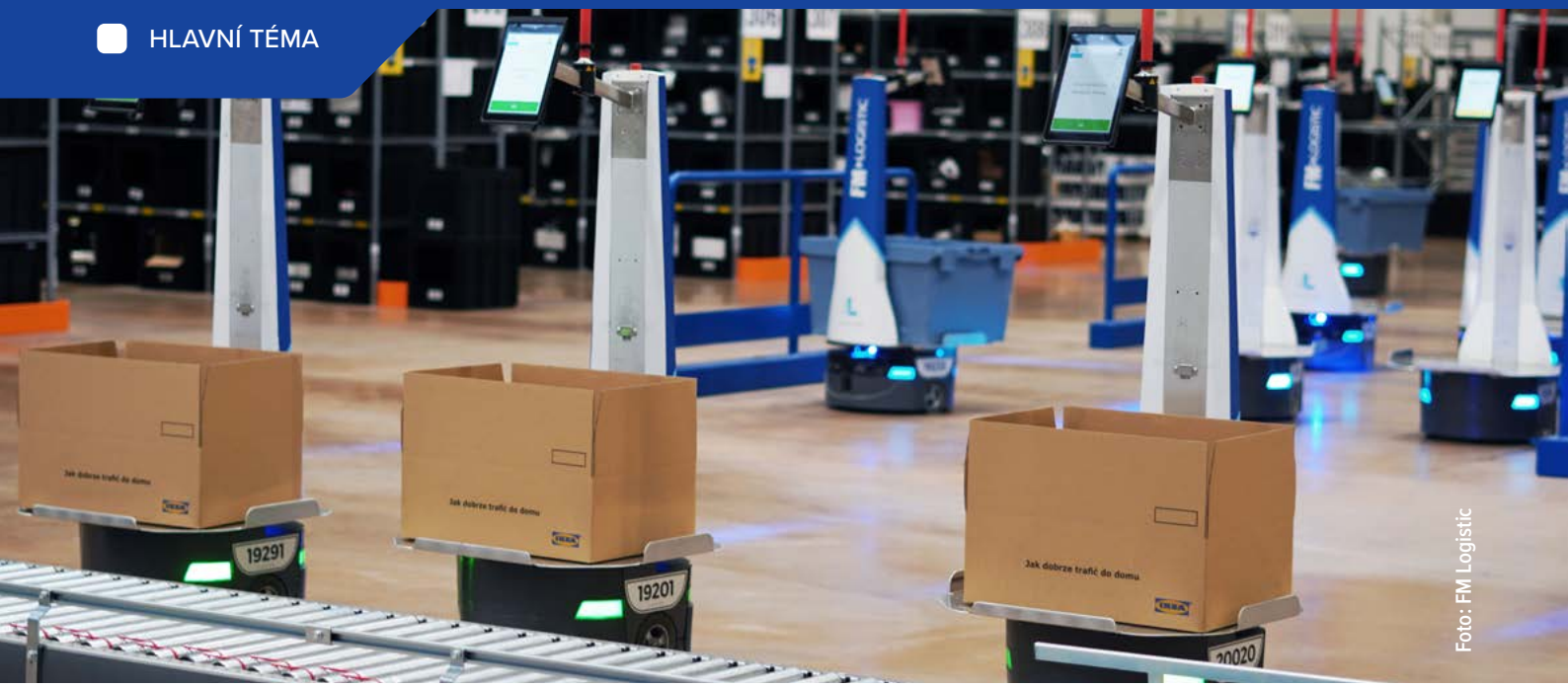


Foto: FM Logistic

Automatizace nezná hranice

S automatizací provozů se setkáváme čím dál častěji. Společně se vydáme do Polska. Aktivní jsou zde společnosti FM Logistic a IKEA. Koboti pomáhají i Unileveru v Katovicích. Prostor ale dostane také tuzemský zástupce automotive z Písku.

Adriana Weberová

Podle nedávné zprávy vypracované odborníky FM Logistic již 82 % dotázaných společností částečně automatizovalo své sklady. Většina respondentů průzkumu se také pozitivně staví k plné automatizaci téměř všech skladových procesů v horizontu pěti až deseti let. To dokazuje, že dostupné technologie jsou již dostatečně vyspělé pro široké nasazení.

Jedna z posledních investic do sofistikovaných technologií uvedené společnosti proběhla nedávno v Polsku. Určena je pro logistické služby poskytované e-shopu prodejce nábytku a bytových doplňků IKEA. V úvahu připadali dva dodavatelé, oba nabízeli roboty podporující proces vychystávání. První nabídka spočívala v řešení „zboží k člověku“, při němž roboti dopraví regál k vychystávači, který z něho vybere správné zboží. Podobný typ robotů již ve společnosti FM Logistic používají.

Druhým návrhem byl autonomní mobilní robot (AMR) od americké společnosti Locus Robotics. Ten nejdříve přijede k příslušnému regálu, na obrazovce zobrazí, jaká položka a v jakém počtu se má vybrat. Vychystávač vloží příslušné zboží do krabice nebo kontejneru a robot pokračuje ve vychystávání dalšího výrobku z objednávky. Zaměstnanci se nemusí pohybovat po celém skladu, přiděleni jsou pouze ke konkrétním uličkám s regály. Výsledkem je vyšší produktivita.

Foto: Mobile Industrial Robots

Také písecká společnost Faurecia FORVIA, působící v automotive, se rozhodla pro autonomní mobilní roboty (AMR).

Obě varianty splňovaly předložené požadavky. Při výběru rozhodlo financování investice (zařízení si lze pronajmout), dostupnost zařízení a doba implementace. „Locus Robotics je jedinou společností na trhu, která nabízí krátkodobý pronájem od tří měsíců. Při očekávané

špičce si tak lze na krátkou dobu pronajmout další roboty," podotýká Guilhem Vicaire, ředitel Central Europe Business Solutions ve společnosti FM Logistic.

Flotila v počtu 46 robotů plně spolupracuje s člověkem, nevyžaduje uzavřený prostor a může se volně pohybovat po skladové ploše, aniž by roboti představovali nebezpečí pro lidi nebo jiná zařízení. Skladový prostor lze podle potřeby zvětšovat nebo zmenšovat. „Umělí" pomocníci si sami mapují sklad a pomocí laserových senzorů určují nejkratší cestu z bodu A do bodu B, přičemž se vyhýbají všem překážkám. Zvoleny byly i díky zdvojnásobení nosnosti na 36 kg a možnosti připravit zároveň čtyři objednávky. „Přibližně 88 % sortimentu lze vychystat pomocí robotů Locus, zbytek tvoří rychloobrátkové výrobky vychystávané na automatizované lince a nadrozměrné položky, tj. položky o rozměrech větších než 600 × 800 mm (tvoří přibližně 7 % celkového sortimentu). Ty se vychystávají ručně," zmiňuje Guilhem Vicaire.

Zautomatizována je polovina objednávek

Vydejme se společně do provozu

V současné době FM Logistic realizuje v České republice projekt v oblasti robotizace logistických operací. Spuštěn by měl být již letos na podzim. „Tentokrát však využijeme jinou technologii, konkrétně systém Autostore, která lépe odpovídá daným potřebám," upřesňuje Guilhem Vicaire.

Koboti pracují ruku v ruce s člověkem

V potravinářském a nápojovém průmyslu se prosazují například kolaborativní roboti. Mezi jejich nejčastější

... pokračuje na str. 12

PI

Flexibilita a vyšší výkon překládky

Snadná integrace do stávajících řešení automatizace

Vysoká disponibilita díky Li-Ion technologii

Nosnost až 1 500 kg

www.still.cz
cz.still.shop
info@still.cz

STILL ČR spol. s r.o.

first in intralogistics

... pokračování ze str. 11

aplikace patří balení výrobků, paletizace, obsluha strojů, pick and place nebo kontrola kvality. Koboti zaručují, stejně jako ostatní roboti, opakovatelnost procesů, přesnost, zvýšení efektivity výroby a zlepšení výrobních standardů. Implementovat je lze pro práci na výrobní lince nebo ke spolupráci s dalšími stroji v intralogistických systémech. Na rozdíl od tradičních průmyslových robotů nevyžadují oplocení – jejich bezpečnostní systém jim umožňuje pracovat ruku v ruce s člověkem.

Foto: Mobile Industrial Robots

AMR ve společnosti Faurecia FORVIA operují 24 hodin denně.

Foto: Mobile Industrial Robots

Autonomní mobilní roboty se ukázaly jako nejvhodnější.

Robotizaci v potravinářském a nápojovém průmyslu se daří v potravinářské velmoci, Polsku. Podle údajů Mezinárodní federace robotiky (IFR) činil v období 2015 až 2020 průměrný nárůst počtu robotů ve zmíněném průmyslu v zemi celých 20 %. Celkově se v roce 2020 potravinářský a nápojový průmysl podílel 9 % na všech instalacích průmyslových robotů v Polsku a poptávka po robotech v uvedeném segmentu vzrostla o 36 %.

K zavedení kolaborativních robotů do procesu paletizace se odhodlala například společnost Unilever v Katovicích. Důvodem byl mimo jiné nedostatek zaměstnanců. Ti měli vykonávat úkoly spojené s balením čajů. Obsluha na pracovišti trávila přibližně 70 % času balením a 30 % času paletizací.

Krabice s výrobky připravenými k prodeji jsou nyní stohovány na palety šesti kolaborativními roboty UR10 od společnosti Universal Robots. Jejich nasazení umožnilo kompletní automatizaci procesu paletizace. Obvykle se paleta skládá ze šesti až deseti vrstev a v každé vrstvě je deset až jednadvacet krabic. Jakmile je vrstva dokončena, robot vypočítá novou výšku a nastaví bod, ve kterém má začít další vrstvu. Mezitím obsluha, jakmile si všimne, že robot začíná skládat krabice na další paletu, odjede s naloženým zbožím. Naplnit celou paletu trvá kobotu 20 až 30 minut. Během osmihodinové směny zvládnou zmanipulovat přibližně 1 100 krabic.

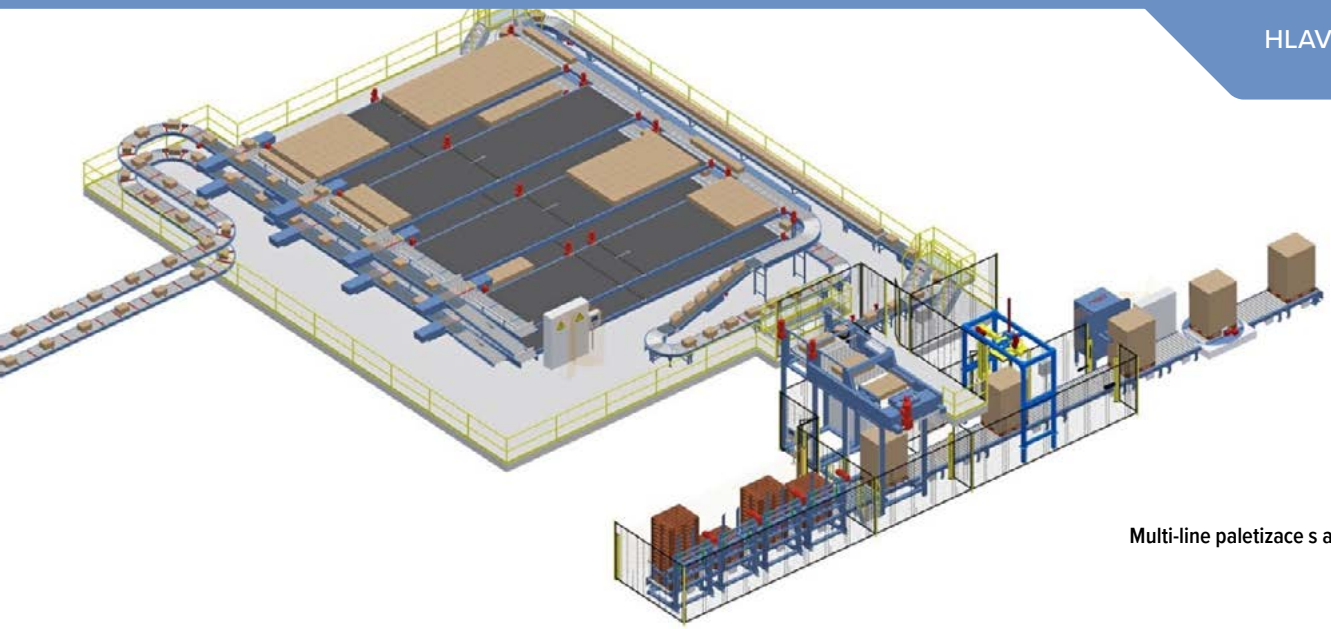
Efektivní robotizace zkrátila dobu paletizace, optimalizovala ergonomii práce a zbavila zaměstnance nejnamáhavějších úkolů. Kompletní zautomatizování paletizace osvobodilo obsluhu již od zmíněných 30 % jejích dosavadních úkolů.

AMR operují nonstop

Také písecká společnost Faurecia FORVIA, působící v automotive, se rozhodla pro autonomní mobilní roboty (AMR), tentokrát od společnosti Mobile Industrial Robots (MiR). V počtu 14 jsou nasazeny v přepravě finálních produktů z výroby do skladu.

První oblastí, kam byly AMR instalovány, je zásobování komponent ze skladu na montážní linky – zde byly nasazeny MiR250 operující 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, a zvládnou tak kompletně pokrýt třísměnný provoz.

Dalších sedm robotů MiR zaměřených na přepravu těžších nákladů, zejména MiR600, operuje v oblasti hotového zboží. Přivážejí prázdné palety k montážním linkám a vychystávají plné palety do expedice. Vysoce specifickou instalací spojenou s přepravou hotových výrobků je spolupráce robotů s páskovacím strojem, kde se automaticky zastaví při cestě z montážní linky do skladu hotových výrobků a po zapáskování nákladu jej odvážejí do expedice. Veškerá komunikace s dveřmi, vraty, páskovačkou a jinými zařízeními je plně automatizovaná bez potřeby asistence operátorů. „Jednou z hlavních výzev projektu bylo zavedení flexibilního logistického prostředí, které by vyhovovalo neustále se měnícím potřebám našeho závodu," uvádí Martin Horáček, supply chain operations manager ve Faurecia Clean Mobility Europe, a dodává na závěr: „Prostředí naší výroby je extrémně živé a dynamické, různá logistická zařízení včetně paletizátorů, vozíků, vysokozdvižných zařízení, páskovačky atd. jsou v časté interakci s lidmi obsluhujícími výrobní linky. Autonomní mobilní roboty se ukázaly do našeho prostředí jako nejvhodnější."



Multi-line paletizace s akumulačními stoly

Nepodceňujte volbu paletizačního systému

Volba nejvhodnějšího typu paletizačního systému pro konkrétní závod má zásadní vliv na dlouhodobou efektivitu procesů výroby a balení, rychlou návratnost investice a také na budoucí možnosti dalšího rozšíření provozu. K jeho výběru mohou pomoci příklady tří řešení.

Adriana Weberová

Při hledání ideálního paletizačního systému je nutné brát v potaz více faktorů. Zásadní jsou dostupný prostor, výkon/rychlost výrobních linek a typ výrobku. Samotnou paletizaci zvládnou všechny paletizátory, některé jsou ale pro určité výrobní požadavky vhodnější.

Například paletizační systémy end-of-line jsou určeny především pro výrobní závody s velmi vysokými objemy výroby, kde je optimálním řešením mít vyhrazený paletizátor pro každou linku. Křehký nebo těžký výrobek často vyžaduje šetrnou manipulaci se spodní podporou obalu, aby byl během manipulace podepřen a nebyl pouze uchopen ze stran. Podobné instalace proběhly například u výrobců mléčných produktů OLMA a FrieslandCampina, zvolil je také výrobce dětské výživy Danone.

Paletizace multi-line je zase vhodnější pro omezený prostor a středně rychlé výrobní linky, kdy je u několika linek připojen jeden nebo více paletizátorů. Výrobky se nejprve řadí na akumulačních stolech, a jakmile je jich připraveno dostatečné množství na zaplnění celé palety, systém je dopraví k paletizátorům a postará se o jejich uložení. Popsaný systém dokáže zpracovávat více typů produktů současně. Paletizační stroje obvykle nejsou umístěny přímo ve výrobní hale, což zaručuje dodržení nejvyšších standardů kvality, hygieny a bezpečnosti výrobků. Paletizace multi-line probíhá třeba i u dalšího výrobce mléčných produktů, Savencia Fromage & Dairy *(pozn.: rozhovor s generálním ředitelem společnosti pro ČR a SR na vás čeká na stránkách 20–22)* a u producenta hygienických potřeb na Slovensku a v Polsku. Uplatnění našla i u výrobce hranolků McCain.

Robotická paletizace je ideální například pro pomalejší výrobní linky a nabízí flexibilní přístup při řešení proměnlivých výrobních požadavků. Robotický paletizátor může být umístěn kdekoli v závodu a hodí se ke spolupráci s automaticky naváděnými vozíky AGV. Řešení zvolily společnost Orkla Foods ČR na své mastné výrobky a Europasta ČR na těstoviny.

„Pro posouzení vhodnosti jednotlivých druhů řešení a návrh optimální dispozice pro danou aplikaci a prostor se vyplatí obrátit na prověřené dodavatele s dlouhodobými zkušenostmi," doporučuje Jan Zechmeister, systems sales engineer společnosti Scott Automation.

Ukázky různých druhů paletizací budou prezentovány na květnovém veletrhu interpack v Düsseldorfu. Chybět zde nebude ani společnost Scott Automation.

Připravme se na obalovou revoluci

Odbornicí na udržitelné obaly nejen ve farmacii je Lenka Mynářová, předsedkyně správní rady Institutu cirkulární ekonomiky a členka představenstva společnosti NAFIGATE. A právě ji jsme vyzpovídali především k možným dopadům navrhovaného nařízení Evropského parlamentu a Rady o obalech a obalových odpadech [Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR)], které se týká i obalů na léčiva. Podle ní nás čeká revoluce!

Adriana Weberová

V čem se liší obaly pro farmacii?
Specifika jsou dána charakterem výrobků a nároky na jeho ochranu. Ve farmacii je klíčová funkčnost obalu. Například v oblasti consumer health care roste role designu obalů. Navíc je zde celá řada legislativních norem, které obaly musí splňovat již nyní, a do budoucna očekáváme zásadní změny.

Obaly na léky spadají pod regulaci Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR), která přináší zcela nové výzvy i pro farmacii. I když primární obaly pro léky mají výjimku pro implementaci do roku 2035, ostatních obalů se výjimka netýká. Trendy jsou úspory materiálů, recyklovatelnost obalů a re-usage terciárních obalů.

Vraťme se k nové legislativě...
Návrh nového nařízení o obalech a obalových odpadech byl zveřejněn loni v listopadu a formuje současnost i budoucnost. Znamená to, že celý průmysl se bude muset s novou legislativou vyrovnat. Rozhodně to nebude jednoduché. Vyžaduje to hluboké expertní znalosti. Budeme muset začít spolupracovat s odborníky například na témata třídění obalů a jejich recyklovatelnosti. Nutné bude implementovat principy design for recycling do našich procesů, a tak bych mohla pokračovat.

Když se podíváme o tři roky zpět, šlo u všech obalů o evoluční vývoj. Ale to, co nás čeká v budoucnu, je revoluce. Jak jsem už říkala, pro farmacii je nové to, že nová legislativa je komplexní a zabývá se nejen primárními obaly, ale i sekundárními a terciárními a řadou dalších oblastí.

V tuto chvíli řešíme opravdu základní výzvy – jak implementovat principy ekodesignu do vývoje nových produktů, včetně obalů, tak do redesignu stávajících. Například miniaturizace produktu může přinést úsporu v balení. Ekodesign je proto skutečně komplexní pohled

na produkt, včetně obalu, a zohledňuje principy životního cyklu výrobků.

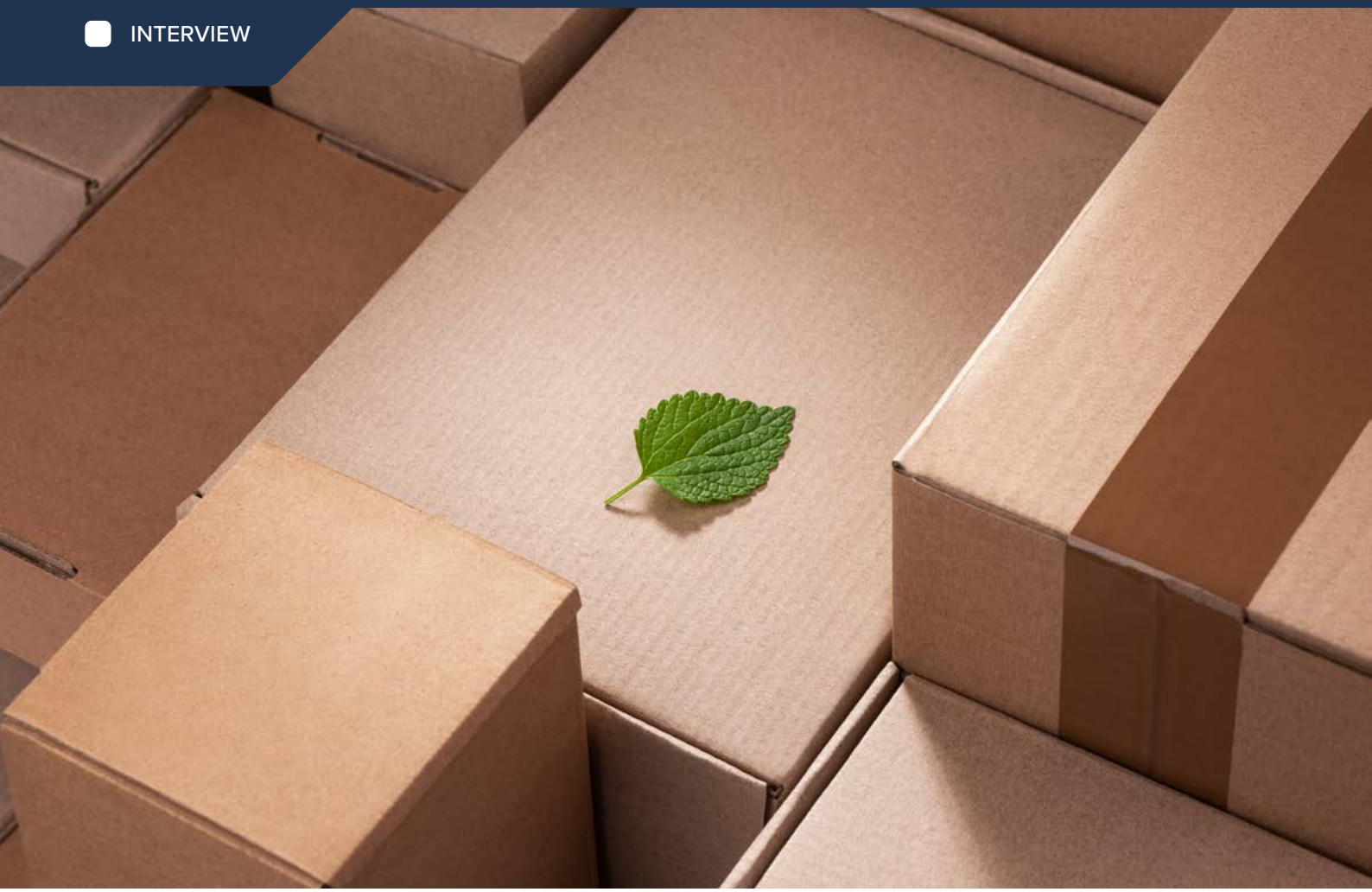
Populace stárne. Projeví se to nějak zásadně v obalech?
Určitě je to jedno z hledisek, které je důležité. Díky všem změnám, které nás čekají, je ale v tuto chvíli nejdůležitější vyřešit otázky tzv. ekodesignu produktů, včetně obalů. A v rámci tohoto procesu se řeší i uživatelská stránka obalu z pohledu různých cílových skupin.

U které skupiny léků obal nejvíce prodává, a u které naopak nejméně?
Obal hraje velmi důležitou roli u volně prodejných léků a doplňků stravy. Tady se pohybujeme na trhu, kde obal prodává. U léků na předpis je jeho role především ochranná. V současnosti je největší výzva a priorita připravit se na budoucí regulaci v oblasti obalů. Možnosti kreativního designu proto budou zasazeny do nového rámce. Musíme hledat nová řešení. Celý dodavatelský řetězec v obalech projde změnou, stěžejní pro nás bude schopnost dodavatelů splnit nové podmínky a jejich připravenost na změny.

O nové regulaci obalů a obalových odpadů jsme si povídali také s předsedou SVVL Walo Hinterbergerem *na stránkách 16 až 18*. Problematické části návrhu nařízení Evropského parlamentu a Rady o obalech a obalových odpadech byly diskutovány rovněž na březnové konferenci OBALY 2023, ze které pro vás připravujeme reportáž.

Poslední listopadový den loňského roku představila Evropská komise návrh nového nařízení Evropského parlamentu a Rady o obalech a obalových odpadech. Nová pravidla vzbudila velkou pozornost. Plánovaná opatření by se měla týkat například opakovaně použitelných obalů, požadavků na minimální obsah recyklátu v obalech, minimalizace obalů, povinného zálohování, nakládání s obaly a odpady z obalů a dalších oblastí. Návrh má mnoho sporných ustanovení, kterými se zabývají odborné svazy a asociace.

PI



Opakovaně použitelné obaly nejsou spása

O minulosti, současnosti i budoucnosti vlnité lepenky jsme si povídali s předsedou Svazu výrobců vlnitých lepenek Walo Hinterbergerem. Oblíbenému obalovému materiálu hraje do noty trend udržitelnosti. Naopak život mu komplikují vysoké ceny energií, surovin a dopravy. Vypořádat se musí s novou regulací obalů a obalových odpadů. A právě na ni jsme se v rozhovoru zaměřili. Kontroverzní je podle něho návrh nového nařízení Evropského parlamentu a Rady o obalech a obalových odpadech stanovující, že do roku 2030 musí být použito opakovaně 10 % přepravních obalů a do roku 2040 dokonce 50 %.

Adriana Weberová

Dr. Walo Hinterberger se narodil v roce 1955 ve Švýcarsku, nedaleko Bodamského jezera. V roce 1980 dokončil studium ekonomie a státní správy na univerzitě v St. Gallen, kde byl posléze šest let zaměstnán jako vědecký asistent. V letech 1987–1993 působil jako tajemník správní rady a asistent předsedy správní rady Asea Brown Boveri Holding (ABB) ve Švýcarsku. Od roku 1993 do 2015 byl jeho profesní život spjat se švýcarskou skupinou Model, nejdříve jako ředitel Modelu Obaly Opava, pak jako šéf skupiny Model ve střední a východní Evropě, která se pod jeho vedením rozšířila. Aktuálně je předseda SVVL.

Jak vidíte aktuální situaci na trhu s vlnitou lepenkou?
Spotřeba obalů z vlnitých lepenek kopíruje víceméně celkový ekonomický vývoj, hlavně maloobchodního prodeje včetně e-commerce. Tuzemský maloobchod vykázal v loňském roce výrazný meziroční pokles, který pokračoval i na začátku letošního roku. Spotřeba domácností, a tedy také maloobchodní tržby jsou pod nepříznivým tlakem vysoké inflace a poklesu reálných mezd. Na základě toho klesla i výroba vlnité lepenky v roce 2022 o 3,7 % a pokles pokračuje i letos. Náš průmysl trápí navíc vysoké ceny energií, surovin a dopravy.

Co nás podle vás čeká v blízké budoucnosti? Na co bychom se měli připravit?
Za prvé musíme v tomto roce i nadále očekávat vysoké ceny energií, což obecně povede k růstu životních nákladů. Lidé budou stále opatrnější v nákupech, hlavně u nepotravinářských výrobků, kde byl v loňském roce zaznamenán dvouciferný meziroční pokles tržeb. To má samozřejmě vliv na spotřebu obalů, i když potravinářské výrobky stále představují největší část poptávky po vlnité lepence. Vysoké ceny energií zvýší tlak na výrobce, aby pokračovali v další optimalizaci výrobních procesů a materiálů. Za druhé bude tento rok rokem intenzivní diskuse o rostoucím množství obalových odpadů, a to vzhledem k návrhu Evropské unie ohledně nové regulace obalů a obalových odpadů.

Jaké jsou podle vás plusy, a naopak minusy návrhu nového nařízení?
Je pravda, že v posledních 20 letech vzrostlo množství obalů více než množství výrobků. To mimo jiné souvisí s trendem zmenšování množství výrobků, aby se zabránilo plýtvání potravinami a aby se objemy prodeje přizpůsobily rostoucímu počtu individuálních a malých domácností.

Lidstvo trpí rostoucím obalovým odpadem, který představuje také zátěž pro životní prostředí. V tomto ohledu je jistě správné vymyslet a vypracovat řešení na redukci obalového odpadu. Plně tedy souhlasíme s cílem, že všechny obaly musí být k určitému datu opakovaně použitelné nebo recyklovatelné. Důraz klademe ale na „nebo“. Recyklace musí mít stejný status jako opětovné použití. Návrh EU to do značné míry uznává, ale v jiných částech dává přednost opětovnému použití neodůvodněným a nesrozumitelným způsobem.

Průmysl vlnité lepenky je již dlouhou dobu úspěšným příkladem principu oběhového hospodářství s vysoce kvalitní recyklací v uzavřeném okruhu. Současné studie, nejnověji komplexní analýza životního cyklu zadaná evropskou asociací FEFCO, ukazují na základě konkrétních příkladů, že opakovaně použitelné obaly nemají vždy lepší ekologickou rovnováhu v přímém srovnání.

Lidstvo trpí rostoucím obalovým **odpadem**, který představuje také zátěž pro životní prostředí.

S kterými konkrétními opatřeními souhlasíte a proč?
Souhlasíme například s návrhem proměnit směrnici v nařízení. To je jediný způsob, jak vytvořit rovné podmínky pro podniky ve všech členských státech EU. Souhlasíme s cílem snížit spotřebu obalů ve všech zemích EU, i když by tento cíl měl být diferencován podle spotřeby obalů na obyvatele. Souhlasíme s jednotným označením obalů, s požadavky na minimální recyklovatelnost (design for recycling) nebo s omezením prázdného místa v obalech. A hlavně souhlasíme s tím, že jsou lepenkové obaly vyňaty z cílů opětovného použití přepravních obalů. Důvod je jednoduchý: lepenkové obaly jsou nejen 100% recyklovatelné, ale více než 90 % obalů z vlnité lepenky je skutečně recyklováno a zpracováno na nový papír. Jedná se o rekord mezi všemi obalovými materiály. To, co navzdory disciplíně spotřebitelů a firem nevstoupí do recyklačního procesu, se přirozeně rozloží během tří měsíců. Obaly jsou v průměru z 89 % tvořeny z recyklovaného materiálu a zbývajících 11 % tvoří dřevní vlákna pocházející z udržitelných lesů, ve kterých se za každý pokácený strom vysazují stromy nové. Pokud tento materiál nesplňuje podmínku „recyklovatelný“, tak který už jiný? Průmysl vlnité lepenky podporuje cíl stále efektivnějšího využívání surovin. Společně se zákazníky členové SVVL neustále pracují na ještě účinnějších inovacích obalů, a významně tak přispívají ke zlepšení ekologického dopadu.

S kterými naopak nesouhlasíte?
Nechápeme, proč by plně recyklovatelné jednorázové přepravní obaly z vlnité lepenky pro e-commerce měly být pro životní prostředí horší než opakovaně použitelné obaly, které by logicky měly být vyrobeny z plastu. Zde návrh totiž stanoví, že 10 % do roku 2030 a 50 % do roku 2040 přepravních obalů musí být použito opakovaně. Odpovídající dopadové studie na straně EU chybí. Pro nás neexistuje žádný rozdíl oproti jiným přepravním

obalům. Lepší environmentální bilanci je obzvláště obtížné si představit tam, kde jsou zásilky odesílány z jednoho konce EU na druhý. Pokud cíl v návrhu zůstane nezměněn, bude jen do roku 2030 na trh uvedeno přibližně 700 milionů nových plastových obalů. Stejně tak nevidíme rozdíl mezi obaly pro velké domácí spotřebiče a obaly pro spotřebiče malé. Ti druzí mohou používat obaly z vlnité lepenky na jedno použití, ti první však nikoli. Rovněž mají být zakázány veškeré jednorázové obaly na ovoce a zeleninu do 1,5 kg. Je těžké pochopit, proč se tento zákaz týká i plně recyklovatelných lepenkových obalů. Existují další body, k nimž jsme předložili konkrétní pozměňovací návrhy.

Máme však podezření, že toto nařízení je zaměřeno výhradně na množství obalů a jejich omezování, nikoli na ekologii a kořeny problému. Dovolte mi uvést příklad: ve většině supermarketů si můžete koupit borůvky i v zimě, v porcích 125 gramů, obvykle v plastových obalech s více než 50 % prázdného prostoru. Mnoho borůvek pochází z Chile. Doprava přes půl světa pravděpodobně vyprodukuje mnohonásobně více CO_2 než obal, i kdyby se borůvky v Česku balily do těch malých prodejních balení. Podle návrhu EU by takové jednorázové – i lepenkové – obaly měly být zakázány. Pro životní prostředí by však bylo účinnější takové nesmysly v oblasti mezikontinentální dopravy zakázat nebo zavést vysoké sazby importního cla. V tomto případě opakovaně použitelné obaly rozhodně nepřispívají ke zlepšení klimatického dopadu.

Jaké budou mít tato opatření dopady na business s vlnitou lepenkou?
Naše odvětví bude mít nepochybně více administrativní práce s prokazováním splnění různých požadavků. Pokud zůstanou cíle týkající se e-commerce a velkých domácích spotřebičů v platnosti, vlnitá lepenka ztratí část svého objemu prodeje. Ale má šanci získat o něco více v oblasti přepravních obalů. Navrhovaná opatření zvyšují tlak na snížení hmotnosti obalu a snížení prázdného prostoru v obalu (fit for purpose). To jsou však body, na kterých náš průmysl intenzivně pracuje již nyní a pracoval i v minulosti. Stále existuje také potenciál zvýšit již vysokou míru recyklace.

Nejsme jediní, kdo kritizuje počet a obsah aktů v přenesené pravomoci, ale téměř všichni, kdo se návrhem zabývali. Je nepřijatelné, aby tak zásadní body, jako je například „design pro recyklaci“, byly odsunuty na úroveň aktů v přenesené pravomoci, jejichž přijetí navíc není ani naplánováno. A je nepřijatelné, aby oblast působnosti některých pravidel mohla být rozšířena nebo omezena prostřednictvím aktů v přenesené pravomoci. To je pro průmysl čirá právní nejistota.

Kolik závodů se aktuálně u nás zabývá výrobou vlnité lepenky? Můžete vyjmenovat ty největší?
V České republice je devět závodů ze sedmi firem, které vyrábějí vlnitou lepenku, to znamená, že papír je tvarován na vlnitou lepenku na tzv. zvlňovacím stroji. Tyto archy vlnité lepenky jsou pak zpracovány do formy obalů, a to přímo v případě šesti ze sedmi výše uvedených výrobců a v desítkách dalších zpracovatelských firem. Největšími výrobci obalů jsou členové našeho svazu, jmenovitě DS Smith, Model Obaly, Mondi Bupak, Smurfit Kappa a THIMM pack’n’display.

Která odvětví jsou po potravinářském průmyslu největšími odběrateli obalů z vlnité lepenky?
Rychloobrátkové nepotravinářské spotřební zboží, zboží s dlouhou životností, jako jsou nábytek nebo domácí spotřebiče, a obaly pro e-commerce. Zapomenout nesmíme na tabák a léky. Více než dvě třetiny všech výrobků na trhu používají obaly z vlnité lepenky v té či oné formě.

V posledních 20 letech vzrostlo množství **obalů více než** množství **výrobků**.

Jak by je mohl ovlivnit návrh EU?
Své stanovisko a pozměňovací návrhy k návrhu EU předložila například také Potravinářská komora České republiky, Hospodářská komora, Svaz průmyslu, Svaz pivovarů a sladoven nebo Svaz chemického průmyslu. Mnoho výrobců je neutrálních, pokud jde o obalové materiály. Trend nahrazování jednorázových plastů je však nepřehlédnutelný – zejména kvůli tlaku velkých distributorů. Pro náhradu jsou často vybírány obaly z lepenky, a ne opakovaně použitelné obaly, které jsou spojeny s vysokými logistickými nároky.

Nenechte si ujít další postřehy
Walo Hinterbergera

CZECH BEST MANAGED COMPANIES

2022

OCENĚNÍ OD SPOLEČNOSTI
DELOITTE

WE ARE ADAPTABLE

UDRŽITELNÁ ŘEŠENÍ ETIKET PRO KAŽDÝ TYP OBALOVÉHO MATERIÁLU

- VYROBENÉ Z OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ A ORGANICKÝCH ADITIV
- S OBSAHEM RECYKLÁTU
- USNADŇUJÍCÍ RECYKLACI, OPĚTOVNÉ VYUŽITÍ NEBO KOMPOSTOVATELNOST OBALU
- VYROBENÉ ZA POUŽITÍ MENŠÍHO MNOŽSTVÍ MATERIÁLU

www.sklabel.cz

S&K LABEL
Labelling the World

I SAVENCIA Fromage & Dairy klade důraz na udržitelnost

Společnost SAVENCIA Fromage & Dairy působí v České a Slovenské republice již 30 let. Ve svém produktovém portfoliu má oblíbené sýrařské a mlékárenské speciality, mj. Pribináček, Lučinu nebo Sedlčanský Hermelín. Nejen o obalech tradičních značek jsme si povídali s Alešem Malenkou, generálním ředitelem pro ČR a SR, který potvrdil důraz na udržitelnost.

Adriana Weberová

Můžete stručně představit vaše produktové portfolio?
Do našeho portfolia patří mj. Král Sýrů, Apetito, Bambino, Javor, Liptov, Lučina, Pribináček a Sedlčanský Hermelín. Jednotlivé značky nabízejí širokou škálu produktů, produktových řad je okolo 40 a produktů přibližně 200.

SAVENCIA Fromage & Dairy je nezávislá rodinná skupina kotovaná na Euronext Paris a je jedním z vedoucích světových zpracovatelů mléka a druhým největším francouzským výrobcem sýrů. Jejích 20 000 zaměstnanců pracuje v 30 zemích světa. Ve dvou závodech v Česku a v jednom na Slovensku pracuje více než 900 zaměstnanců.

Kde se vyrábějí jednotlivé značky?
Je to spojené s tradicí a historií výroby mlékárenských produktů v dané oblasti. V Přibyslavi letos slavíme 100 let výroby Krále Sýrů. Značka tavených sýrů Apetito pak slaví 50 let. Umístění závodů souvisí i s možnostmi svozu mléka. Slovenský závod v Liptově zpracovává lokální horské mléko. Také závod v Hesově vyrábí z mléka z daných oblastí.

Na koho cílíte vybranými značkami?
Každá značka má svůj profil a oslovuje jiné konzumenty. Pribináček byl dříve orientovaný především na děti, milují ho ale i dospělí. V poslední době tedy cílíme i na ně. Typicky ženská značka je Lučina. Díky svému lehkému složení je ideální pro zdravou a vyváženou stravu. Značku Sedlčanský si oblíbili lidé, kteří rádi grilují.

Kterou značku vnímáte jako nejsilnější?
Máme celou řadu produktů v různých kategoriích. Nabízíme sýry plísňové, plátkové, čerstvé i tavené. Ale k vaší otázce. V České republice patří značky Král Sýrů a Sedlčanský mezi nejprodávanější v kategorii plísňových sýrů. Lučina je číslem jedna mezi čerstvými sýry. Apetito patří mezi nejoblíbenější značky v tavených sýrech u nás. Na Slovensku má podobnou pozici značka Bambino a dominuje zde značka Liptov. Ta patří mezi nejoblíbenější slovenské sýrové speciality (parenice, oštiepky) a je číslo 1 v kategorii brynzy.

Co se snažíte do designu obalů jednotlivých řad promítnout?
Do designu obalů se promítá tradice i orientace na cílovou skupinu. Samozřejmě důležitý je produkt samotný. Snažíme se v designu zdůraznit výhody a unikátnost našich produktů, například že výrobek obsahuje o 30 % méně soli, je zdrojem bílkovin apod.

Jak často procházejí obaly redesignem?
Podle potřeby jednotlivých značek, ale dá se říci, že je to v řádu let.

Původní obal

Obal po redesignu

Ovlivňuje a schvaluje výběr a vzhled obalu francouzská matka?
Design obalů našich výrobků je prací lokálního marketingu. Skupina schvaluje finální verzi, nechávají nám však volnou ruku.

S kým na jejich vývoji spolupracujete? Využíváte pro všechny značky stejné designové studio?
Každá značka spolupracuje s jiným designovým studiem nebo agenturou. Ty volíme zpravidla na základě výběrového řízení.

Kdy naposledy proběhl redesign nějakého obalu?
Nejvýraznější byl redesign Apetita v loňském roce. Původní modrou barvu obalu nahradila bílá. Redesignem prošly v nedávné době i značky Lučina a Sedlčanský.

Můžete nám proces redesignu přiblížit?
Proces redesignu se liší v závislosti na konkrétních požadavcích pro daný výrobek. Důležité je, aby byl obal funkční a nebyla ohrožena zdravotní nezávadnost výrobku. Konkrétní příklady procesu tvorby redesignu však nespecifikujme, jedná se o interní procesy a postupy.

Dobře, to chápeme. Máte mateřskou společnost ve Francii. Mají obaly mlékárenských výrobků ve Francii nějaké odlišnosti?
Jedním z nejdůležitějších aspektů obalů je jeho funkčnost a ochrana potraviny. Pro maximální ochranu potravin využíváme mezinárodní know-how mateřské společnosti. Skupina klade velký důraz na udržitelnost, proto usilujeme o plnou recyklovatelnost obalů a edukaci

zákazníků v oblasti třídění. Nahrazujeme materiály ekologičtějšími variantami a snažíme se o redukci použitých obalových materiálů.

Obecně se liší požadavky v závislosti na konkrétním trhu. Například Francouzi milují aromatické sýry, je tedy potřeba tomu přizpůsobit i balení. V Česku a na Slovensku zase milujeme například Pribináčka, kterého prodáváme v plně recyklovatelném plastovém kelímku. Ten spolehlivě ochrání produkt před oxidací a vnějšími pachy.

Jaké jsou podle vás trendy v balení (spotřebitelském i skupinovém) mlékárenských výrobků?
Dříve byl kladen důraz především na prémiovost a vzhled výrobku. V poslední době se intenzivně řeší ekologické dopady obalových materiálů. Zákazníci se sami zajímají o materiálové složení a možnost recyklace obalů. Napříč nejen mlékárenskými společnostmi je snaha o zvýšení podílu recyklátu v používaných obalech. Snazší je ovšem toto implementovat v papírových obalech, které nejsou v přímém kontaktu s potravinou, ale intenzivně pracujeme na tom najít vhodné alternativy i v oblasti dalších námi používaných obalů.

Ne vždy je možné najít adekvátní ekologickou náhradu. Například u Hermelínu se nám zatím nepodařilo najít adekvátní ekologickou náhradu pro obal z papíru a hliníku. Na prvním místě vždy zůstává kvalita a zdravotní nezávadnost výrobku.

Jaká jsou specifika balení a logistiky mlékárenských výrobků?
Důležitá je již zmíněná funkčnost materiálů a ochrana produktů. V případě primárních obalů, které jsou v přímém kontaktu s produktem, je nejdůležitější jejich zdravotní nezávadnost. Samozřejmě obal prezentuje výrobek, takže musí zákazníky lákat ke koupi našich produktů. Důležitá je také odolnost vůči náročným podmínkám ve výrobě. V mlékárenském průmyslu procházejí některé produkty při výrobě vysokými teplotami a následným prudkým zchlazením. Efektivita chlazení je pak dalším specifikem. U sekundárních obalů a palet klademe důraz na jejich stabilitu a pevnost.

Jaké máte další požadavky na obě skupiny obalů?
Celkově nám jde o dobrou manipulaci, bariérové vlastnosti kvůli ochraně před kontaminací, udržení trvanlivosti produktů a ekonomické aspekty obalových materiálů.

Kolik různých druhů obalových materiálů používáte?
Pro primární balení nejčastěji používáme plastové kelímky a víčka (PP, PET, PS), hliníková víčka, hliníkovo-papírové fólie na Hermelín a krabičky z hladké lepenky. U sekundárních obalů dominuje vlnitá lepenka.

Můžete prozradit jejich dodavatele?
Primárně spolupracujeme s nadnárodními společnostmi doporučenými skupinou Savencia.

Používáte i obalové materiály s podílem recyklátu?
Obaly, které se přímo dotýkají potraviny, nejsou z recyklátu kvůli zaručení zdravotní nezávadnosti. Z recyklátu jsou však krabice z vlnité lepenky, které využíváme pro skupinová balení. Zákazník je sice mnohdy nevidí, ale je jich velké množství, které ročně využíváme. Snažíme se o jejich redukci i prostřednictvím efektivního využívání logistiky, tedy dobře naskládaných palet a maximálně využitých kamionů.

NOVINKA

sklo vs plast

Actipack přichází s další náhražkou skla

Společnost Actipack patří mezi stálice nejen českého trhu. V rámci dlouhodobých sledování trendů a studií se společnost rozhodla investovat do nové formy. Nový vývoj a obal byly představeny veřejnosti ke konci roku 2022. Jedná se o nerozbitný plastový kelímek, který je připraven pro trh s jogurty či pro produkty určené k přímé spotřebě.

Oproti sklu vyniká nízkou hmotností, úspornými náklady za přepravu, a především nezanechává tak razantní uhlíkovou stopu jako sklo. Díky všestrannosti PET materiálu a jeho recyklaci lze vyrábět i z materiálu RPET. Toto označení se používá pro materiál, který byl už jednou či vícekrát recyklován a byl opět vrácen do výrobního procesu. Lze ho přimíchat k „čistému“ PET nebo ho namíchat s různými dosacemi až do 100 %. Není problém ho také díky různým aditivům probarvit.

YOGO 120 ml
hrdlo 54 mm
hmotnost 11 g

jan.duda@actipack.cz

www.actipack.cz

Actipack CZ PET PACKAGING

Zelená logistika není jenom na papíře

Zelenou logistiku bere **vážně** většina poskytovatelů logistických služeb. Do praxe ji zpravidla uvádějí investicemi do elektromobility, která má své místo především v city nebo ve vnitropodnikové logistice. Investuje se také do nízkoemisních řešení v budovách a skladové logistice. Zapomínat nesmíme na **plánování tras** a maximální **omezení prázdných kilometrů**.

Adriana Weberová

Opatření vedoucí k ochraně životního prostředí (a zejména klimatu) jsou dnes kategorickým imperativem ve všech oborech a logistika není výjimkou. „Současné vysoké ceny energií a pohonných hmot navíc motivují k jejich co nejefektivnějšímu využívání a omezení spotřeby. Z pohledu šetření a efektivního využívání všech zdrojů dnes platí dvojnásob, že co je ekonomické, je i ekologické," připomíná Jindřich Karas, manažer marketingu ESA logistika, a dodává: „Většina škodlivých nebo klimatu nebezpečných emisí v logistice pochází z dopravy." V dopravě je proto klíčová role kvalitního plánovacího systému, který umožní její efektivní fungování, zajistí co největší vytíženost vozidel a omezí tzv. prázdné kilometry, kdy vozidlo neveze žádný náklad. ESA logistika proto v současné době postupně zavádí ve svých střediscích nový řídicí systém dopravy. Oproti stávajícímu umožní ještě detailněji monitorovat spotřebu, chování a styl jízdy jednotlivých řidičů, kteří jsou na

základě získaných dat pravidelně seznamováni se zásadami ekonomické jízdy.

Kromě toho se věnuje hledání environmentálně ohleduplnějšího alternativního paliva, které by mohlo v budoucnu nahradit naftu a produkovalo by nižší emise CO_2. „V úvahu přichází zkapalněný zemní plyn, vodík a elektřina. V praktickém provozu jsme otestovali vozidla poháněná LNG. Pokud vyjdeme z údajů poskytovaných výrobci a budeme porovnávat provozní emise CO_2, emise vzniklé při výrobě paliva a ceny paliva potřebného na ujetí 100 km, nejlépe se nám v podmínkách České republiky jeví elektrický pohon následovaný dieselem a LNG, jako poslední se umístí vodík. Jedná se o vyhodnocení vycházející z nynějších cen a zohledňující nynější způsob výroby těchto paliv. To se však může s vývojem nových zelených technologií a jejich rozšířením podstatně změnit," podotýká Jindřich Karas. V ESA logistika nejsou podle něho skeptičtí k žádnému alternativnímu pohonu, ale musí se zvažovat jeho dostupnost, rentabilita, provozní využití, ale i skutečný přínos ke snížení emisí. „Naši zákazníci vítají snahu o ekologickou dopravu, ale její vyšší cenu příliš zohlednit nechtějí," upozorňuje.

V bezemisním doručování je jedním z lídrů společnost DACHSER. Nejčerstvějším plánem je rozšíření zón zásobování s nulovými emisemi do roku 2025 v nejméně dalších deseti velkých evropských městech. V současné době fungují již ve 12 metropolích, například v Berlíně, Paříži, Madridu a také v Praze. Realizuje je celá řada vozidel: bateriové elektrické dodávky, nákladní vozidla i nákladní elektrokola vybíraná z modulárního systému společnosti tak, aby splňovala místní požadavky.

Elektrokola, o nichž jsme již několikrát psali, jsou speciálně navržena pro sběrnou a paletovou přepravu zboží do hmotnosti 250 kilogramů. Svoji trasu začínají na tranzitním terminálu poblíž centra města – v takzvaném mikrohubu – a přepravují zboží do rušných pěších zón.

... pokračuje na str. 26

PI

KALETECH

certified PARTNER KALETECH s.r.o. GLUING SOLUTIONS ROBATECH

swiss QUALITY

Automatické systémy paletizace pomocí lepidla

Chytré a efektivnější řešení stabilizace výrobků na paletě s krátkou dobou návratnosti.
Dejte sbohem plastové fólii.

www.kaletech.cz

Sledujte nás na sociálních sítích

... pokračování ze str. 25

Elektromobily zase zásobují mikrohuby zbožím nebo balíky a palety, které jsou příliš velké nebo příliš těžké pro přepravu koly, dodávají zboží přímo příjemcům.

„DACHSER Emission-Free Delivery dokazuje, že zvládneme realizovat distribuci nechlazeného zboží sběrnou službou na poslední míli bez emisí. To, co začalo jako výzkumný projekt, je nyní zavedenou součástí našich obchodních operací a ukazuje cestu k udržitelnější city logistice," konstatuje Stefan Hohm, chief development officer (CDO) skupiny DACHSER.

Vzhledem k tomu, že výrobci vozidel nyní zvýšili svou výrobní kapacitu, se očekává, že elektrická nákladní vozidla budou v budoucnu snadněji dostupná. „Proto plánujeme v souladu s přáním mnoha našich zákazníků do roku 2025 zavedení konceptu DACHSER Emission-Free Delivery v nejméně deseti dalších městech," říká Alexander Tonn, chief operations officer Road Logistics skupiny DACHSER. Hlavní pozornost se přitom zaměří na velká evropská města s alespoň jedním milionem obyvatel, kde již má obchodní linie DACHSER European Logistics svoji pobočku.

Ambiciózní plány v oblasti udržitelnosti má také například skupina Raben, která se přihlásila k mezinárodní iniciativě Science Based Target Initiative (SBTi). Do roku 2030 chce snížit emise z vozového parku, budov a skladové infrastruktury o 38,7 % oproti roku 2020. Aktuálně je již v polovině cesty. Jen v roce 2021 se podařilo snížit emise o 20 %. A to především díky investicím do zelené energie. Uzavřeny byly smlouvy na dodávky elektřiny z obnovitelných zdrojů. Proto bude mít na příštích sedm let zajištěny dodávky zelené energie ve většině závodů v Polsku. „V dlouhodobém horizontu je naším cílem snížit emise na nulu. Máme ambici stát se do roku 2050 klimaticky neutrální společností ve všech oblastech. Jdeme cestou investic do vozidel splňujících normu Euro 6 a zavádění nízkoemisních řešení v budovách," uvádí Marian Budzela, obchodní ředitel Raben ČR a SR, a dodává: „Abychom cíle plně dosáhli, musíme aktivně přistupovat ke snižování emisí z dopravy. V současné době však v této oblasti identifikujeme významné technologické a právní překážky. Jsme ale přesvědčeni, že budou systematicky odstraňovány. Proto již nyní intenzivně pracujeme na možnostech zavádění automobilů na alternativní paliva – nízkoemisní a bezemisní."

V pilotní fázi je nyní projekt z oblasti dekarbonizace vozového parku. Raben Group ve spolupráci se společnostmi Volvo Trucks a IKEA Industry začala využívat elektrická nákladní vozidla s nulovými emisemi. První elektrický nákladní automobil vyjel na silnici loni na podzim. Vozidlo Volvo FM zajišťuje vnitropodnikovou přepravu zboží na vzdálenost 12 km mezi továrnami IKEA Industry ve Zbązynku a Babimośći, kde se nabíjí energií z obnovitelného externího zdroje. Další řešení s elektrickým pohonem se připravují.

V DB Schenker zase sázejí na elektrické kamiony Volta Zero. Po úspěšném beznákladovém provozu v Paříži vyzkouší kamiony v reálném distribučním prostředí, a sice v 18 městech západní, jižní a severní Evropy. Letos si jich převezme 150, operovat by měly přibližně v sedmi zemích.

Příkladem investic do šetrnějších provozů je společnost MD logistika. „Fungovat ‚zeleně' znamená v našem pojetí fungovat s co nejmenší spotřebou energie a pohonných hmot. Energeticky nejnáročnějším provozem jsou mražené sklady v naší centrále v Dašicích na Pardubicku. Proto se také velká část projektů zaměřených na úspory energií soustředí právě na tuto oblast," vysvětluje Kateřina Kačírková, obchodní manažerka MD logistiky. S modernizací začali podle ní takříkajíc „u Adama", a sice v roce 2017 ve strojovně chlazení spuštěním moderního hybridního kondenzátoru čpavkových par švýcarské firmy JEAGGI. Zařízení nahradilo neekonomické odpařovací kondenzátory čpavkových par, kterým stáří ubralo téměř třicet procent původního výkonu.

Energetická náročnost mrazírny byla snížena

Zajímavým projektem je také právě dokončovaná rozsáhlá rekonstrukce suchého a chlazeného skladu ESA logistika ve slovenském Senci. „Při ní došlo k výměně světelných zdrojů, izolačních materiálů a investici do nové a šetrnější technologie chlazení. V nadcházejících měsících zde proběhne instalace střešní fotovoltaické elektrárny. Solární panely zde ročně vyrobí 367 MWh elektřiny, která bude sloužit především k provozu technologie chlazení. V Senci dále modernizujeme nabíjecí stanice vysokozdvižných vozíků, které budou díky použité vysokofrekvenční technologii úspornější," uvádí Jindřich Karas. Podobná opatření ESA logistika zavádí i v dalších skladech, které si pronajímá, a to na základě dohod s jejich majiteli.

FLEXIPAL
ČESKO

ČESKO . POLSKA . SLOVAKIA . HUNGARY

PALETY VE VAŠICH SLUŽBÁCH

WWW.FLEXIPAL.COM

Flexipal. a.s.
Křoví 124, 594 54 Křoví
Czech Republic

+420 566 520 085
info@flexipal.com

V Chrášťanech se rozjede multifunkční třídicí linka

Praha finalizuje kompletní dokončení a vyladění nové moderní třídicí linky na plastový a kovový odpad nebo například na nápojové kartony. Zařízení z velké části nahradí ruční třídění a výrazně zdokonalí proces samotné separace.

Adriana Weberová

Městská společnost Pražské služby vybudovala novou moderní třídicí linku v areálu třídicího centra v Chrášťanech u Prahy. Linka si poradí s různými druhy plastů, kovovými obaly, nápojovými kartony i s nežádoucími příměsmi. Hlavní město tak zvýší podíl vytříděných materiálů předaných k recyklaci a využije i zbytkový plastový odpad. Jde o další krok v naplňování strategie cirkulární ekonomiky města, jejímž cílem je znovuvyužití odpadů jako zdroje.

Zahájení jejího provozu bude klíčovým krokem pro postupné zavedení multikomoditního sběru odpadů na území Prahy. V praxi to znamená, že do žlutých nádob určených ke sběru plastů bude možné odkládat také kovové obaly a nápojové kartony. „Nová linka pak bude umět tyto tři různé komodity od sebe oddělit, proto je lze společně vhazovat do jedné odpadové nádoby. Nejde tedy o žádné nepromyšlené míchání odpadu. Přestup na nový systém svozu bude pozvolný

Třídicí linka si poradí i s odpadem uzavřeným v pytlích.

a několikafázový. Snahou je usnadnit Pražanům třídění a zvýšit jeho komfort. Už nebude nutné vyrazit ke stanovišti se třemi taškami, ale bude vám stačit jediná," vysvětluje mluvčí Pražských služeb Radim Mana a dodává: „Z pohledu odpadového hospodářství jde o významný krok a my se budeme snažit, aby byl pro Pražany co nejvíce pohodlný a nedošlo k jakémukoliv omezení v třídění odpadu."

V první fázi bude multikomoditní sběr odpadu zaveden u domovních stanovišť. V další etapě bude svoz realizován i na veřejných stanovištích umístěných v ulicích města. Po důkladné analýze by také mělo docházet k pozvolnému stahování kontejnerů a popelnic na kovové obaly a nápojové kartony. Naopak po vyhodnocení konkrétní situace u každého stanoviště dojde k případnému doplnění objemu nádob na multikomoditní sběr či adekvátní úpravě frekvence svozů. Přechod na nový systém třídění bude podpořen celoměstskou informační kampaní v režii hlavního města Prahy, která by měla odstartovat ještě před jarní sezonou.

Linka bude schopna zpracovat 15 tisíc tun odpadu ročně

Třídicí linka z velké části nahradí ruční třídění plastů a výrazně zdokonalí proces samotné separace. Nové zařízení je schopné tříděný odpad rozdělit na 15 výstupních frakcí, a celkově tak zvyšuje podíl vytříděných materiálů předaných k recyklaci. Při dvousměnném provozu bude linka schopna zpracovat 15 tisíc tun odpadu ročně, což pokrývá roční produkci plastů města, přičemž maximální hodinová kapacita bude až pět tun odpadu.

„Tento typ zařízení v Praze dosud výrazně chyběl. Nyní budeme moci efektivně roztřídit zejména plastový odpad na jednotlivé druhy a získat hodnotný materiál k dalšímu využití. Připravujeme také smysluplné využití pro zbytkový plastový odpad – tzv. výmět, který by jinak putoval do spalovny nebo jako vstupní materiál pro výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) do průmyslových provozů," uvedla při zářijovém představení linky náměstkyně primátora pro životní prostředí Jana Plamínková.

Jako možný odbyt vytříděného zbytkového plastu – výmětu – a také odpadních rostlinných olejů připravuje město a Pražské služby spolupráci se společností Orlen Unipetrol. Ta chystá vznik recyklačního centra fungujícího na principech cirkulární ekonomiky, kdy z výmětu bude schopno vyrábět nové plasty. Použité oleje by zase měly být využity pro produkci biopaliv. Spolupráce bude potvrzena v nejbližší době podpisem memoranda o vzájemné spolupráci.

Nová třídicí linka si poradí i s odpadem uzavřeným v pytlích, které jsou na začátku třídicí linky roztrženy

Při dvousměnném provozu bude linka schopna zpracovat 15 tisíc tun odpadu ročně.

mechanickým otvíračem. Dále se třídí barevné a čiré fólie, odstraní se největší nečistoty a nežádoucí příměsi. Železné kovy vytřídí silný magnet, protože společně s velkými nečistotami by v následném automatizovaném procesu mohly zařízení poškodit.

V rámci třídicího procesu odpad dále putuje do největší součásti linky, kterou je balistický separátor. V něm se materiál roztřídí podle velikosti a vlastností na tři frakce. Drobné nečistoty do 5 cm a plochý zbytkový materiál budou následně energeticky využity. Ostatní materiál linka pomocí optických senzorů a proudů stlačeného vzduchu roztřídí na různé typy plastů (HDPE, PP, PS a PET), různé barvy PET lahví (čiré, modré, zelené a smíšené) a ostatní „neplastový“ materiál. Z tohoto zbytku jsou pomocí technologie vířivých proudů (tzv. eddy current) vytříděny neželezné kovy.

Kromě uvedených druhů plastů bude možné na lince třídit i nápojové kartony, u nichž se využije přítomnost plastové LDPE fólie. Vytříděný materiál se v rámci areálu dočasně uskladní ve zřízených boxech. Součástí třídicí linky je i lis, který jednotlivé vytříděné frakce lisuje do balíků k následné expedici.

Ze získané suroviny mohou vzniknout například nové PET lahve

Vytříděné jednotlivé druhy plastů jsou dobře využitelné zpracovateli a výrobci plastových výrobků – například recyklované stavební prvky, venkovní nábytek, ale i nové PET lahve, textil z PET vláken a další. Pro zbylý plastový materiál (výmět), jehož množství není zanedbatelné, se v současné době nabízí využití v rámci již zmíněné spolupráce se společností Orlen Unipetrol. „Kvalita a čistota vytříděného materiálu je naprosto zásadní pro další zpracování a recyklaci. Nová třídicí linka nám umožní být efektivnější v množství této cenné suroviny, již budeme moci ve větší míře a kvalitě předávat zpracovatelům, kteří ji následně navrátí zpět do oběhu v podobě recyklovaných produktů. Věřím, že nová linka bude Pražany ještě více motivovat ke třídění odpadu, protože budou vědět, že Praha disponuje zařízením s vyspělou technologií, která se o jimi vytříděné odpady postará,“ uvedl generální ředitel Pražských služeb Patrik Roman a dodal: „Naše nová linka je v současnosti nejmodernější zařízení svého druhu v Česku.“

Významnou roli při efektivitě samotného třídění a plynulosti provozu nové linky bude hrát kvalita svezeného odpadu od občanů, tedy to, jak lidé svůj odpad vytřídí do barevných kontejnerů.

Podpořit třídění odpadu má i již zmíněný tzv. multikomoditní sběr odpadu do jedné žluté sběrné nádoby. „Ze zahraničí, ale i například z realizovaného pilotního projektu v městské části Praha-Štěrboholy víme, že multikomoditní sběr zvyšuje množství a kvalitu vytříděných složek. Také snižuje náklady na svoz a díky odstranění části odpadových nádob se uvolní prostor v ulicích a veřejném prostranství,“ uvedla Jana Plamínková.

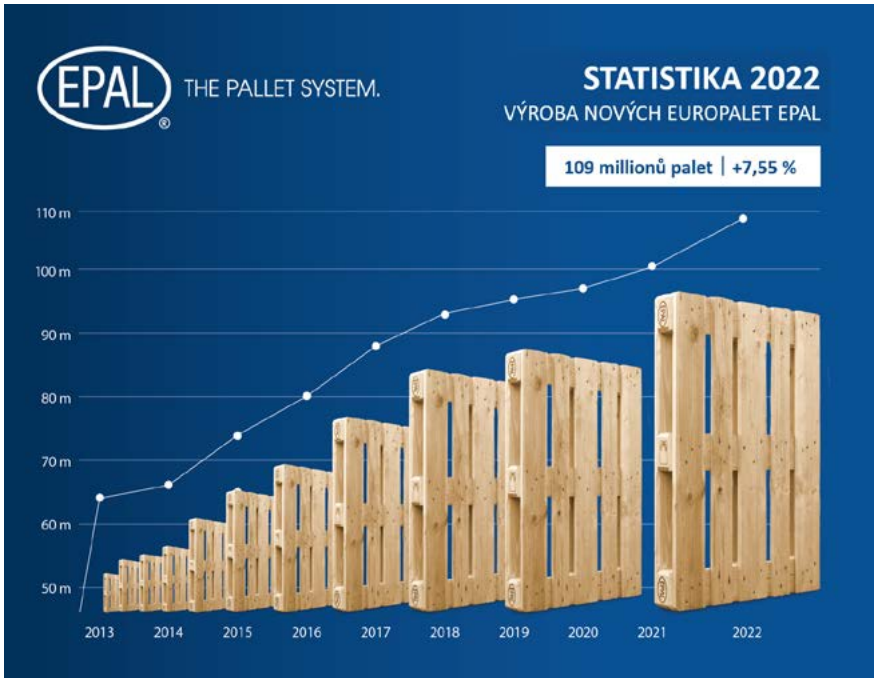
Evropská paletová asociace (EPAL) výrazně rostla i v roce 2022

Mnohaletý růst pokračoval i v roce 2022. Po milníku, kdy bylo v roce 2021 poprvé v kalendářním roce vyrobeno více než 100 milionů nových europalet EPAL, zvýšil EPAL výrobu v roce 2022 na nový rekord, 109,05 milionu nových europalet EPAL. To představuje meziroční nárůst o 7,55 %, tj. 7,65 milionu europalet EPAL.

Objem oprav europalet EPAL byl téměř stejný jako v předchozím roce (−0,33 %). Poté, co výrazně nižší návratnost použitých europalet EPAL v první polovině roku 2022 vedla zpočátku k poklesu počtu oprav, byl tento vývoj v druhé polovině roku 2022 téměř zcela zvrácen pozitivním vývojem v oblasti oprav.

Pozitivně se vyvíjela i výroba ohradových palet EPAL (tzv. gitterboxů). Po výrazném nárůstu o 66,7 % v roce 2021 na 288 000 ohradových palet EPAL se **výroba v roce 2022 opět výrazně zvýšila, na 340 400 ohradových palet EPAL (+18 %)**.

V roce 2022 čelil EPAL mnoha výzvám. Válka na Ukrajině měla na ukrajinské držitele licence EPAL osobní dopad, zatímco mnoho evropských dodavatelských tras paletového dřeva a hřebíků bylo narušeno. Značné nasazení držitelů licence EPAL však zajistilo, že byli schopni tyto potíže překonat, a tak vždy uspokojit rostoucí poptávku po výměnných europaletách EPAL. **Více než 1 600 držitelů licence EPAL, kteří vyrábějí a opravují palety EPAL, je základem spolehlivých dodávek vysoce kvalitních nových i použitých palet EPAL do průmyslu, maloobchodu a logistiky.**

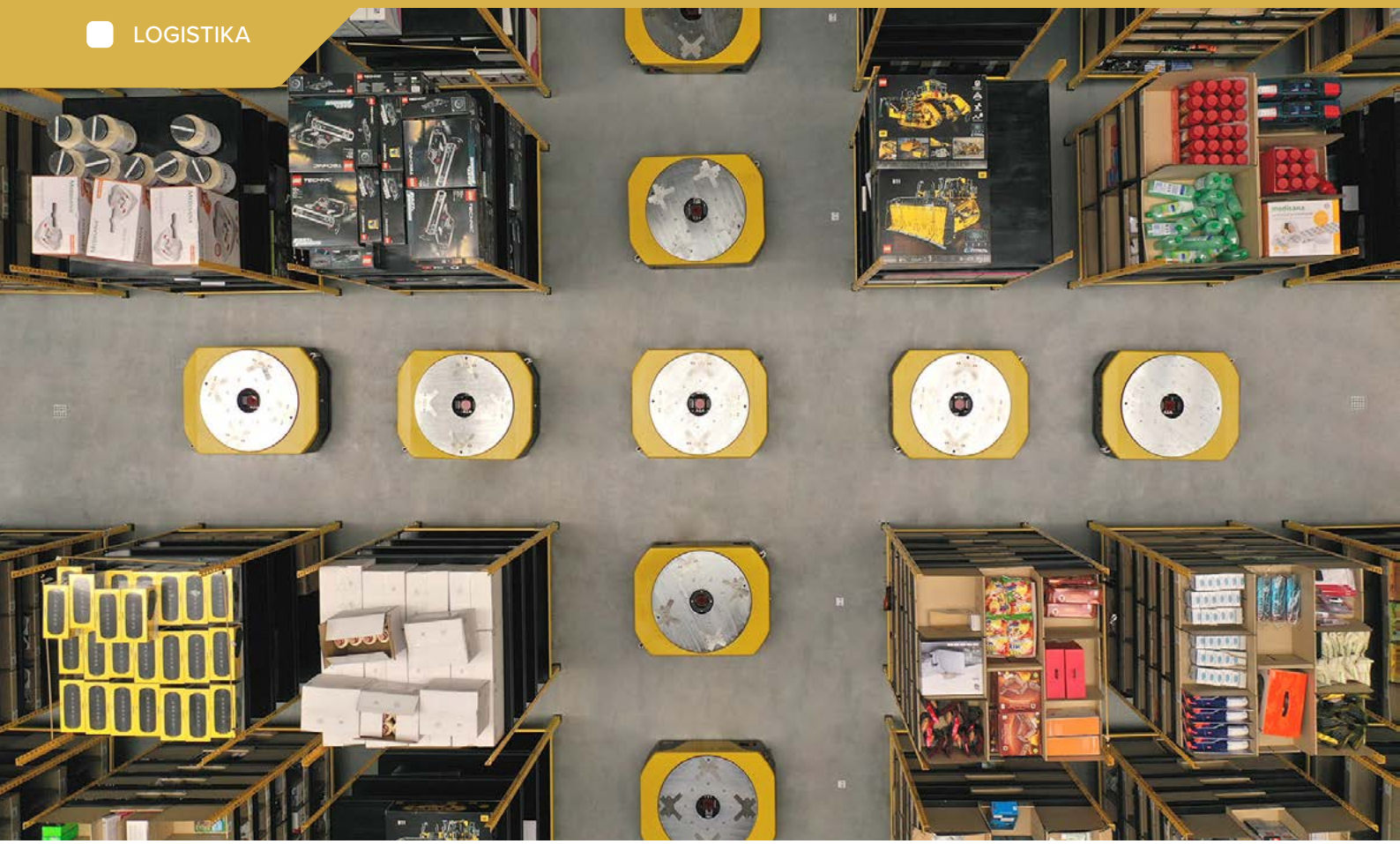


Vysoká kvalita palet EPAL je mimořádně důležitým faktorem, který zajišťuje nejen bezpečnost osob a zboží v logistice, ale také **dlouhou životnost europalet EPAL**. Ta se podle různých studií **pohybuje mezi šesti až deseti lety**. Na základě těchto údajů můžeme konstatovat, že je v současné době prostřednictvím otevřeného paletového poolu EPAL **k dispozici více než 650 milionů europalet EPAL**. Tento počet činí otevřený paletový pool EPAL zdaleka **největším poolem europalet na světě**. Uživatelé europalet EPAL mají kromě rychlého dodání nových europalet EPAL kdykoli a po celé Evropě volný přístup k téměř nekonečnému množství vysoce kvalitních použitých europalet EPAL.

Dalším klíčovým faktorem úspěchu EPAL v roce 2022 byla **odolnost paletového poolu europalet EPAL**. Po zkušenostech z pandemie covidu-19, kdy se výroba europalet EPAL ukázala jako zásadní pro logistiku, si každý účastník otevřeného paletového poolu EPAL uvědomuje, že spolehlivá dostupnost europalet EPAL pro průmysl a maloobchod je základem stabilních dodavatelských řetězců. Uživatelé z oblasti průmyslu, maloobchodu a logistiky se mohou obrátit na **více než 500 držitelů licence EPAL, kteří prostřednictvím otevřeného poolu vyrábějí nové palety EPAL, a na více než 1 100 opravárenských provozů, které uživatelům dodávají použité palety EPAL**.

Na základě výše uvedeného přinášíme zákazníkům a uživatelům palet EPAL jednoduché doporučení – **spolupracujte pouze s výrobci a opravci palet EPAL, kteří mají řádnou licenci EPAL**. Jen tak budete mít jistotu, že vaše nové nebo opravené palety EPAL budou splňovat veškerá kvalitativní kritéria a budou vám dlouho a bezpečně sloužit.

cz.epal-pallets.org



Fulfillment: návod, jak zbavit e-shopy starostí

Propojení Dextrum Fulfillment s Alzou nabízí partnerům internetového obchodu kompletní služby. Ty s využitím inovativních technologií a autonomních robotů zajišťují servis od příjmu zboží přes skladování až po vychystání objednávek, expedici zásilek a řešení reverzní logistiky. E-shopy se tak mohou zaměřit na vlastní business.

Adriana Weberová

Jeden z expertů v oblasti fulfillmentových nebo chcete-li outsourcingových služeb, společnost Dextrum Fulfillment, zahájil spolupráci s Alza.cz. Internetový obchodník nabízí prostřednictvím svého Marketplacu možnost obchodovat jak menším rodinným podnikům, tak již zavedeným e-shopům, například společnosti Marlenka. To vše s marketingovou podporou známé značky. „Spolupráce oficiálně začala v únoru 2023, ovšem přípravy na ni běžely již od února 2022," říká na úvod Ivan Richtár, CEO Dextrum Fulfillment.

Zadáním bylo poskytnout partnerům Alzy kompletní logistické služby od příjmu, skladování a vyřízení objednávek přes expedici zásilek až po zpracování vratek a nepřevzatých zásilek. Alza hledala zavedeného fulfillmentového partnera, který je schopen poskytnout plnou automatickou integraci pro předávání dat mezi systémy obou partnerů a řízení pohybů na skladě. Potenciální fulfillmentový provider musel také umět pracovat s různorodým zbožím pro jednotlivé partnery a nastavit pro ně jednotlivá pravidla. Výsledkem mělo být jednodušší a levnější provozování e-shopu. „Vzájemným propojením odpadne provozovatelům e-shopů celá řada starostí, nemluvě o tom, že samozřejmě uspoří nemalé finanční prostředky. Věřím, že to pro mnohé bude impulsem k nastartování byznysu, se kterým například doteď

váhali," věří Ivan Richtár. Hlavními benefity služby jsou rychlá, efektivní, spolehlivá a cenově výhodná logistika. „Využívání služeb Dextrum Fulfillment nám umožní nabídnout partnerům napojeným na Alza Marketplace kompletní logistický proces včetně expedice zboží. V kombinaci s naší marketingovou podporou je to zejména pro menší e-shopy výrazná pomoc," dodává Jan Pípal, head of Marketplace v Alza.cz.

Fulfillment zahrnuje také procesy balení.

Pro splnění zadaných podmínek má Dextrum k dispozici vlastní sklad. Moderní provoz umožňuje poskytovat komplexní služby založené na automatizaci a robotizaci procesů příjmů a vychystávání za pomoci WMS softwaru, autonomních robotů, inovativního vychystávání pick to light (hands free picking) HHa laserové prostorové navigace. Ve skladu pomáhají například roboti AGV SL zvedající a převážející regály s nákladem až do jedné tuny za pomoci navigace přes čárové kódy nalepené na podlaze skladu. Efektivitu výkonu zajišťuje také automatizovaný paletový vozík AGV Forklift. Určen je k manipulaci s paletami o hmotnosti až dvě tuny do výšky pěti metrů. Vybaven je kamerovým systémem, což přináší výhody zejména při příjmu zboží. Hlavním dodavatelem robotizovaného řešení je společnost KVADOS.

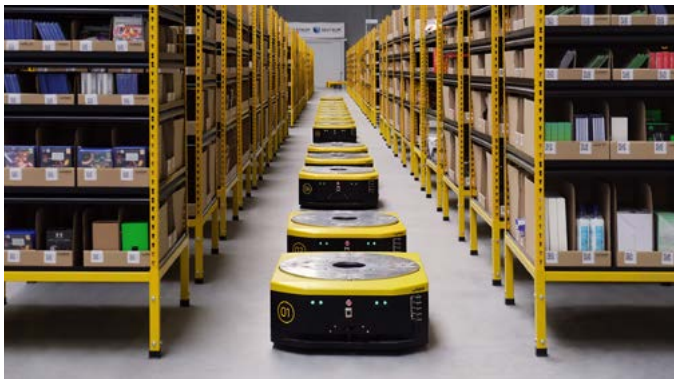
Balení vyžaduje kreativitu

Fulfillment zahrnuje také procesy balení a již uvedené zpracování tzv. vratek. Obě služby jsou specifické pro různé e-shopy. „V rámci každé integrace společně definujeme parametry balení a zpracovávání vratek, podle nichž postupujeme," zmiňuje Ivan Richtár a pokračuje: „Balení již neprobíhá za pomoci robotů, protože zde má stále svou nezastupitelnou úlohu člověk se svou kreativitou." Zásilky je totiž potřeba důkladně zabalit, aby bylo objednané zboží v pořádku předáno koncovému zákazníkovi. „Nejen rychlost, ale také kvalita rozhoduje o tom, jestli zákazník využije daný e-shop ke svému budoucímu nákupu," připomíná Ivan Richtár.

Ale i v procesu balení využívají prvky automatizace. Například v návrhu správného typu obalu a jeho velikosti na základě pořízených logistických dat. Operátor se tak nemusí zdržovat výběrem a balení probíhá maximálně efektivně.

Partneři, kteří se chtějí na Alza Marketplace přidat, mají několik možností. Mohou se napojit přímo a zboží dodávat z vlastního skladu, nebo využijí nové spolupráce Alzy a své zboží mohou expedovat pohodlně ze skladů Dextrum, s kvalitní expedicí a nižšími náklady na skladování. Využít popsané služby lze napojením e-shopů přes integrační platformu BaseLinker. Po vzájemném propojení odpadne provozovatelům e-shopů celá řada starostí a mohou se věnovat svému byznysu, rozvoji a expanzi a logistiku přenechají odborníkům.

Pomocníky jsou i laserové prostorové navigace.



Moderní provoz umožňuje poskytovat komplexní služby založené na automatizaci a robotizaci procesů.

Logistický outsourcing
v základních bodech

Vlnitá lepenka umí překvapit

Jedním z nejpoužívanějších obalových materiálů v oblasti e-commerce je vlnitá lepenka. Tradiční klopové krabice zde nahrazují obaly přinášející nápaditost a radost z rozbalování. Málokdo ví, že kromě krabic lze vlnitou lepenku využívat i k výrobě regálových systémů.

Adriana Weberová

Foto: SERVISBAL OBALY

S originálním řešením přišla nedávno na trh společnost SERVISBAL OBALY. Během návštěv ve skladech u zákazníků si její zaměstnanci všimli, že krabice vyrobené z vlnité lepenky jsou občas naskládané na sebe a slouží jako provizorní regály. Praktické flexibilní řešení nabídne dočasný úložný prostor vhodný pro zboží s nízkou hmotností. „Popsaný ‚na divoko' vytvořený koncept regálů jsme promysleli a doplnili ho o různé zlepšováky pro větší stabilitu i nosnost," vysvětluje specialista marketingu společnosti Dalibor Vrba.

Základem systému je regálový box, který lze variabilně doplňovat o rozmanité příslušenství – police, zásuvky, zásobníky a další. Rozměrově regálový systém vždy pasuje na paletu, proto ho lze i v sestavené formě snadno přesouvat podle potřeby.

Ideální je například pro e-shopy, které potřebují flexibilně navyšovat nebo snižovat objem regálů, případně často mění layout skladu, aby vyhovoval okamžité potřebě provozu. Nové řešení nabízí možnost pružně reagovat na sezonní špičky a výkyvy v poptávce.

Regály z vlnité lepenky navíc umožňují držet regálovou rezervu v plochém stavu, rychlé rozložení a uvolnění plochy, využití jednotlivých buněk se zásobníky i do klasických regálů nebo jednoduché složení bez lepicí pásky a lepidla. Kromě toho disponují kompatibilitou všech prvků systému a mají pevnou konstrukci vyrobenou z kvalitní pětivrstvé vlnité lepenky. Zapomenout bychom neměli na snadnou recyklaci po konci jejich životnosti.

Zasilatelský obal pro fujfuj design od THIMM pack'n'display

Mezi tradiční výrobce obalů z vlnité lepenky patří společnost THIMM pack'n'display. Její novinkou je například multifunkční a nápaditý zasilatelský obal na prémiové výrobky pro společnost fujfuj design. Pro dokonalý zážitek z rozbalování je vybaven integrovanou lepicí a odtrhávací páskou. Ústředním prvkem, který zákazníky překvapí při otevření obalu, je laserem vyříznuté logo společnosti. Bezpečnou přepravu produktů zajišťuje multifunkční fixace z vlnité lepenky, která byla navržena tak, aby sloužila pro dvě různé velikosti produktů. Dalším praktickým prvkem jsou malé klopy, které dokážou bezpečně fixovat další zasílané produkty.

Manufaktura: Radost z přírody i rozbalování

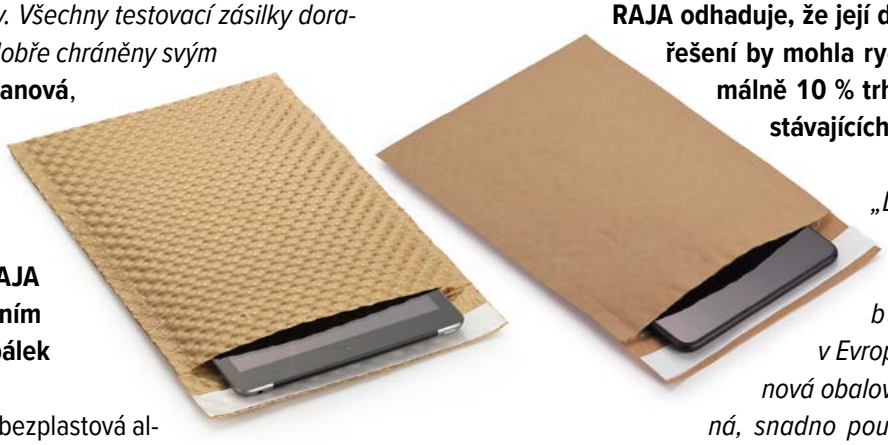
Možností jsou i monomateriálové bublinkové obálky

100% papírová alternativa obalů pro e-commerce – pevná jako plast

Společnost RAJA uvedla v březnu na český trh inovativní 100% papírové polstrované přepravní a ochranné obálky. Vlastnostmi se vyrovnají svým plastovým nebo bimateriálovým ekvivalentům a nabízejí stejnou ochranu jako plastové a díky snadné recyklaci splňují požadavky na ekologické a zároveň funkční obalové řešení.

RAJA ve spolupráci s dlouhodobým partnerem, společností Cepap La Couronne, představuje bezplastovou alternativu ke dvěma nejběžnějším typům obalů používaným v e-commerce: **bublinkovým obálkám**, které umožňují bezpečné zasílání zboží poštou, a plastovým bublinkovým sáčkům, které chrání výrobky uvnitř balíčků. Jsou vyrobeny z čistě hnědého kraftového papíru o gramáži 100 a 120 g/m^2 s certifikací PEFC a pevnost 918 kilopascalů z nich činí jeden z nejpevnějších kraftových papírů na trhu.

„Obálky jsou vhodné pro zasílání všech typů výrobků ve všech odvětvích. Jejich funkčnost otestovaly obě společnosti na zásilkách s velmi křehkým zbožím, jako jsou vánoční ozdoby, paletky s líčidly nebo lihoviny. Všechny testovací zásilky dorazily v neporušeném stavu a dobře chráněny svým obalem,“ říká **Gabriela Fabianová**, generální ředitelka společnosti RAJA.



Návrh obálky vznikl ve spolupráci dvou společností, RAJA a Cepap La Couronne, předním francouzským výrobcem obálek a sáčků.
Díky spolupráci vznikla zcela bezplastová alternativa ke dvěma nejběžnějším typům obalů používaným v e-commerce: bublinkovým obálkám, umožňujícím bezpečné zasílání zboží poštou, a plastovým bublinkovým sáčkům, chránícím výrobky uvnitř balíčků.

Od ledna 2022 zajišťuje výrobu ve Francii společnost Cepap La Couronne. Začala navrhovat lehké obaly v reakci na úbytek tradičního trhu. Společnost investovala **1,5 milionu eur** do nového, 38 metrů dlouhého a čtyři metry širokého stroje na výrobu bublinkové fólie a reliéfních papírových obálek, který si nechala patentovat.

„Po dvanácti měsících studia, výzkumu a vývoje jsme zahájili výrobu první řady papírových bublinkových obálek v Evropě. Nová výrobní linka nám umožní urychlit naši diverzifikaci v oblasti obalů,“ uvedl **Nicolas Baudart**, generální ředitel společnosti Cepap La Couronne.

Podle studie z roku 2021, provedené společnostmi Citeo, FEVAD, Ipsos a Hact, očekává **92 % zákazníků nakupujících online** alternativy k plastovým obalům v e-shopech, pokud nabízejí stejnou úroveň ochrany produktu.

RAJA ve fázi návrhu oslovila několik potenciálních zákazníků, pro které je poskytovaná ochrana obalem nezbytnou podmínkou. Kromě ochrany hledají obaly, které jsou lehké, snižují náklady na poštovné, zároveň dimenzované tak, aby omezovaly náklady na přepravu, a především jsou snadno recyklovatelné. **RAJA odhaduje, že její dvě nová obalová řešení by mohla rychle získat minimálně 10 % trhu srovnatelných stávajících řešení.**

„La Couronne přináší kreativitu a RAJA distribuční kapacity v Evropě a společně dvě nová obalová řešení. Ochranná, snadno použitelná, posilující značku a šetrnější k životnímu prostředí. Spoluprací s francouzskými a evropskými výrobci, jako je La Couronne, navíc podporujeme průmysl a zaměstnanost, a zároveň omezujeme dopravu a dopad na životní prostředí. Je to CSR v praxi,“ říká **Ulrick Parfum**, ředitel nákupu a produktového marketingu skupiny RAJA.

RAJA bude oba nové výrobky nabízet za cenu přibližně o 10 % vyšší, než jaká je cena jejich ekvivalentů. *„Mírná přirážka neodráží plnou hodnotu inovace, protože chceme demokratizovat používání těchto řešení,“* tvrdí **Franck Chenet**, marketingový ředitel skupiny RAJA.

www.rajapack.cz
info@rajapack.cz

RAJA
EVROPSKÁ JEDNIČKA V BALENÍ

Foto: archiv TMP, Ronal

Výroba disků z lehkých kovů ve firmě Ronal Group pokrývá celý procesní řetězec od konstrukce přes výrobu nástrojů a forem až po finální výrobek.

Automatizace „nemožného“

Ačkoli je sektor automotive etalonem automatizace, jsou i zde úkoly, které patří mezi technicky unikátní řešení „na hraně možného“. Jedním z nich se může pochlubit výrobce litých kol, nadnárodní společnost Ronal Group v Pardubicích.

Josef Vališka

Lepení titěrných samolepek na přesně určenou pozici, ač to vypadá zdánlivě jednoduše, není snadný úkol, a to vzhledem k potřebě konzistentního, především bezchybného výkonu po celou směnu. A zejména v případě, že jde o zákazníka (konkrétně BMW), který je známý svými nekompromisními požadavky na kvalitu a preciznost. Bylo logické, že operaci, kterou zatím prováděla lidská obsluha, by měl ideálně převzít robot.

„Nanášení malé 3D samolepky na disky kol je však věc, která není běžně realizována automatizovaným systémem a zvládnutí kapacitních i kvalitativních parametrů, zejména pokud jde o přesnost, opakovatelnost a výrobní kapacitu zařízení, má svá technická úskalí,“ říká Jan Polášek, manager painting production v pardubické firmě Ronal.

Nejvýhodnější řešení se našlo „doma“

Po rozpracování specifikace a požadavků na příslušné řešení začala fáze hledání dodavatele, který by projekt realizoval. Pardubická továrna se snažila najít podobné projekty (včetně konkurence), ovšem zařízení v takové podobě, jakou potřebovali, nikde v ČR ani v zahraničí nebylo realizováno. Po oslovení koncernových dodavatelů z řad zahraničních firem nebyl žádný schopen realizovat projekt v požadovaných specifikacích, který by splňoval zadávací kritéria a byl ekonomicky akceptovatelný. Nakonec to, co nebyly schopné dodat zahraniční firmy, našel Ronal na domácím trhu – alternativu v podobě české firmy EPRIN, která se zabývá integrací automatizace, digitalizace a robotizace již 30 let po celém světě. Projekt firma přijala jako výzvu, neboť byl v té době největší, před jakým kdy stála, a navrhla odpovídající řešení. V její prospěch hovořilo i to, že v oblasti tisku a přesné aplikace etiket a všeho, co k tomu patří, je mezi jedničkami na českém trhu a dokáže tento segment komplexně zastřešit.

Po komunikaci všeho potřebného akceptoval Ronal jako zákazník, že místo preferovaného koncernového dodavatele robotů KUKA bude pro tento účel na základě konkrétní aplikace využito navrhované robotické řešení značky FANUC. Přesvědčivým argumentem byla

především spolehlivá a efektivní spolupráce robota s kamerovým systémem, který je v daném případě klíčovou záležitostí, protože FANUC není jen dodavatelem robota, ale i vision systémů, které dokážou velmi úzce kooperovat, a tak nebylo nutné řešit komunikaci mezi jednotlivými prvky včetně složitého nastavování jako v případě dodavatelů třetích stran.

Skutečná výzva pro zákazníka i dodavatele

Projekt dvojitého robotického aplikačního pracoviště přinesl řadu výzev, zejména v realizační a instalační fázi. Největší byla požadovaná kapacita a přesnost lepení 3D etiket, a to vzhledem k tomu, že celé řešení aktuálně pokrývá aplikaci etiket na zhruba 40 druhů kol s různými designy, výškami, průměry, barvami i náklony aplikačních pozic. Po důsledné analýze a ve spolupráci s firmou FANUC byla v realizační fázi věnována velká pozornost hlavně podmínkám na místě a náročnému testování.

„I když simulace a zkoušky ukazovaly, že projekt je realizovatelný, realita ve výrobě je vždy trochu jiná," konstatuje Jiří Šindelka, CEO firmy EPRIN, s tím, že po odladění kritických míst se nakonec podařilo úspěšně projekt dovést do finále a systém do rutinního provozu. V současném stavu dokáže zvládnout zhruba 740 kol za hodinu a udržet míru správného označení blížící se 98 %, v kombinaci s kontrolním mechanismem tedy 100% spolehlivosti.

Speciální, na míru vyrobený robotický nástroj s kamerou odnímá z blistru 3D etiketu o velikosti 18 × 10 mm

Hotové disky putují válečkovým dopravníkem přes jedno z aplikačních pracovišť, kde robotický nástroj aplikuje z blistru 3D etiketu na kolo.

Klíčovým prvkem pracoviště je robotické rameno a vision technologie značky FANUC, které spolu dokáží velmi úzce kooperovat při lepení titěrných samolepek na přesně určenou pozici.

... pokračuje na str. 38

PI

Naše nejnovější e-commerce kolekce

www.smurfitkappa.cz

Smurfit Kappa
Open the future

Foto: archiv TMP, Ronal

Projekt dvojitého robotického aplikačního pracoviště na přesné lepení 3D etiket byl pro EPRIN velkou výzvou vzhledem k různým designům desítek druhů kol.

... pokračování ze str. 37

a aplikuje ji na kolo. Problémem byly zejména odchylky a nestálost v rozměrech již tak malých etiket, lesklý nestejný povrch a množství laku na daném kole, kde byla požadována přesnost ±0,5 mm, ale i časový rámec na celý aplikační proces. Ten činí pouhých šest sekund, během nichž dochází hned k několika úlohám strojového vidění a je pořízeno šest snímků s velmi rychlým vyhodnocením. Zařízení tak pracuje skutečně na hraně svých možností. Kamery hledají etiketu pro odebrání a aplikační pozici a nakonec je validována přesnost nanesení etikety, přičemž kolo, které nesplňuje přísné požadavky na přesnost a orientaci aplikované etikety (kontroluje se středová odchylka a rotace), je systémem automaticky vyřazeno tak, aby k zákazníkovi dorazila jen kola ve 100% kvalitě.

Projekt představuje v referenčním portfoliu dodavatele vůbec **nejkomplexnější využití FANUC vision technologií.**

Stěžejní je zvládnutá spolupráce

Celý projekt včetně sbírání zadávacích dat, návrhu, konstrukce, montáže, instalace a finálního předání trval osmičlennému týmu dodavatele EPRIN, vyčleněnému na tento projekt, zhruba 2,5 roku. Ronal do příprav zapojil svoje odborníky i externí týmy, které zajišťovaly například přestavbu dopravníků, ale i budoucí obsluhu robotických pracovišť, protože, jak zdůrazňuje Jan Polášek, který byl v rámci firemního týmu koordinátorem projektu, právě seznámit lidi s nově zaváděnými technologiemi i jejich posláním a účelem – zejména s tím, že nejde o krok zaměřený v jejich neprospěch – je kromě technických výzev dalším důležitým faktorem, který rozhoduje o úspěšnosti projektu.

V rámci konstrukčních prací bylo na 3D tiskárnách vytvořeno několik desítek modelů specializovaného nástroje pro robota a modely, jež vyhověly požadavkům, byly pak vytvořeny z finálních materiálů, tj. z oceli nebo bronzu kvůli tuhosti a robustnosti, kterou si vyžadovala konstrukce zařízení.

Špičková rychlost lineárního pohybu použitých robotů je 4 m/s a sestavená konstrukce pak zabezpečovala zachování požadovaných přesností. Při zpětném hodnocení realizace celého projektu bylo ve finále využití českého integrátora vnímáno velmi pozitivně.

Přepravní obal pro kompletní logistiku skleněných dveří mrazicích boxů

Světové ocenění Worldstar pro obaly z Dobrušky

WPO
WORLD PACKAGING ORGANISATION

V Dobrušce pod Orlickými horami vznikají obaly světové úrovně. Sídlí zde totiž Servisbal, který je navrhuje a vyrábí. Letos tato rodinná firma slaví významné výročí, od jejího založení uplynulo již 30 let.

Univerzální přepravní obal na 3 typy nabíječek elektromobilů a elektrokol

Jubileum si Servisbal zpříjemnil ziskem dalších ocenění Worldstar for Packaging, celkově jich už nasbíral devět. Tato celosvětová soutěž hodnotí nejlepší obaly v několika kategoriích. Letos se jí zúčastnilo 488 obalů ze 44 zemí. Do soutěže Servisbal vyslal dvojici přepravních obalů z vlnité lepenky.

Přestože jsou určeny pro zákazníky z odlišných odvětví, spojuje je ohled na principy udržitelného balení. Servisbal již od dob svého vzniku vsadil především na vlnitou lepenku a papír. Tyto materiály se vyrábějí z obnovitelných zdrojů, dají se snadno recyklovat a nezanechávají po sobě v přírodě nežádoucí látky. Obě oceněná řešení jsou jednodruhová, vyrobená pouze z vlnité lepenky, a proto je jejich vytřídění snadné a recyklace nenáročná.

servisbal®

30 LET

Fixace v mnoha odstínech

Foto: RAJA

Recyklovaný bublinkový papír

Fixace a ostatní **pomocné obalové prostředky** zastupuje široká škála produktů. Vyrobeny mohou být z různých materiálů. My se zaměříme na **udržitelný papír, polyetylen a fixační nástřiky**.

Adriana Weberová

Společnost RAJA nabízí širokou škálu fixačních a výplňových materiálů, které spojuje udržitelnost. Plastovou bublinkovou fólii lze nahradit například papírovou bublinkovou alternativou vyrobenou ze 100% recyklované suroviny. Uživatelé mohou ocenit i její neprůhlednost.

Účinný je také kraftový papír, opět vyrobený ze 100% recyklátu. Známý je tím, že velmi účinně pohlcuje nárazy, vyplňuje prázdná místa nebo chrání výrobky. K dispozici je o gramáži 70 g/m^2 v praktické dávkovací krabici.

Foto: RAJA

Recyklovaný výplňový papír v dávkovacích krabicích

Za zmínku dále stojí tepelně izolační papír. Vyroben je ze 100% recyklovaného dvouvrstvého papíru s mezivrstvou z panenského voštinového kraftového papíru. Popsaná struktura nabízí vysokou ochranu, a to jak proti nárazům, tak proti výkyvům teplot. Hodí se pro přepravu chlazených nebo mražených potravin. V kombinaci s chladicím akumulátorem zaručuje tepelnou ochranu na 10 až 48 hodin.

Foto: RAJA

Tepelně izolační papír

I výplňové materiály mohou umocnit zážitek z rozbalování. Například elegantní bílý hedvábný papír ve 100% recyklované verzi. Jde o ideální řešení pro dárková balení.

Fixace mohou být vyrobeny i ze „zelené“ 100% recyklovatelné PE pěny. Podobné obalové řešení má ve svém portfoliu například společnost ANTALIS. Určena je pro zajištění plochých výrobků s hmotností 30 a více kilogramů. Odlehčený speciálně tvarovaný ochranný modul se i s výrobkem jednoduše vkládá do přepravní krabice.

Fixovat se musí i zboží na paletě. Trendem je používání protiskluzového (horkého nebo studeného) nástřiku jako alternativy k běžně používaným stretchovým fóliím. Protiskluzové nástřiky nabízí například společnost Fipack. Jejich uživatelem je mimo jiné Unilever.

Vybrané zboží mohou před poškozením ochránit i papírové hrany od společnosti COMET OBALY. Flexibilní papírová hrana si poradí i s kulatými předměty. Kromě toho zlepšují pevnost balení a stabilitu výrobku.

První automatizované zpracování použitých palet v Česku

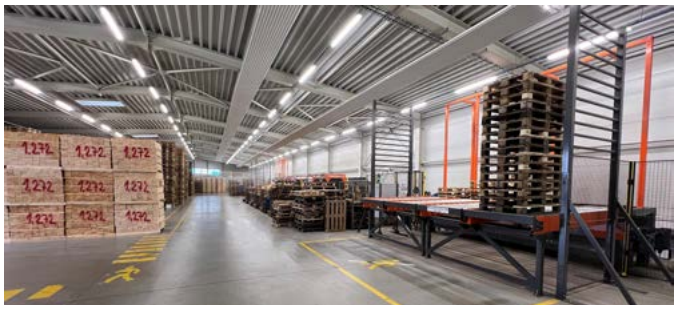
Společnost HERUS, působící na českém trhu od roku 1995, provozuje více než rok první automatizovanou třídicí a opravárenskou linku použitých palet v České republice, a to ve své nové hlavní provozovně ve Zlíně-Malenovicích.

A tak je díky této automatické lince HERUS první českou firmou, která odstartovala přechod od čistě manuální práce při zpracování a opravách všech druhů použitých palet k modernímu automatizovanému zpracování a třídění palet. Způsob zpracování palet na automatické lince při využití nejmodernější technologie přináší bezpočet zcela nových významných výhod pro obor zpracování a oprav prakticky všech druhů použitých palet. Na lince jsou zpracovávány nejen palety EUR, ale také palety jednoúčelové různých nosností a v neposlední řadě i palety atypických rozměrů.

V Evropě již tento nejmodernější způsob zpracování palet přináší obrovské úlevy zejména zaměstnancům od těžké fyzické práce a mnoha ručních manipulací palet, které díky automatizované technologii prakticky vymizely. Každá paleta je odborně strojově zkontrolována, roztříděna podle druhu a kvality a následně opravena. V momentu, kdy pracovníci opraví jakoukoli europaletu, linka ji automaticky označí licenčním hřebíčkem, a tím každý zákazník získá absolutní jistotu, že europalety dodávané společností HERUS jsou legálně a licenčně opraveny a procházejí pravidelnou nezávislou inspekcí.

Technologie každé třídění palet samostatně vyhodnocuje, a proto má každý dodavatel nebo uživatel palet, který si je nechá takto přebírat, naprostou jistotu, že třídění je absolutně korektní a profesionální. To znamená bez možnosti jakýchkoliv „manipulací“ s výsledky přebírek, což je bohužel stále jeden z nešvarů oboru použitých palet. Po skončení třídění je tímto zařízením vytvořen protokol o přesné kategorizaci třídění zpracovaných palet včetně identifikace dodavatele.

Více než roční provoz automatizované linky přinesl zákazníkům společnosti HERUS i významný praktický benefit, a to možnost okamžitého přebrání dodaných palet a bezodkladné fakturace tak, aby jednotliví zákazníci nemuseli vázat své peníze na dlouhé týdny v paletách.



www.herus-palety.cz

HERUS ... Váš partner v paletách

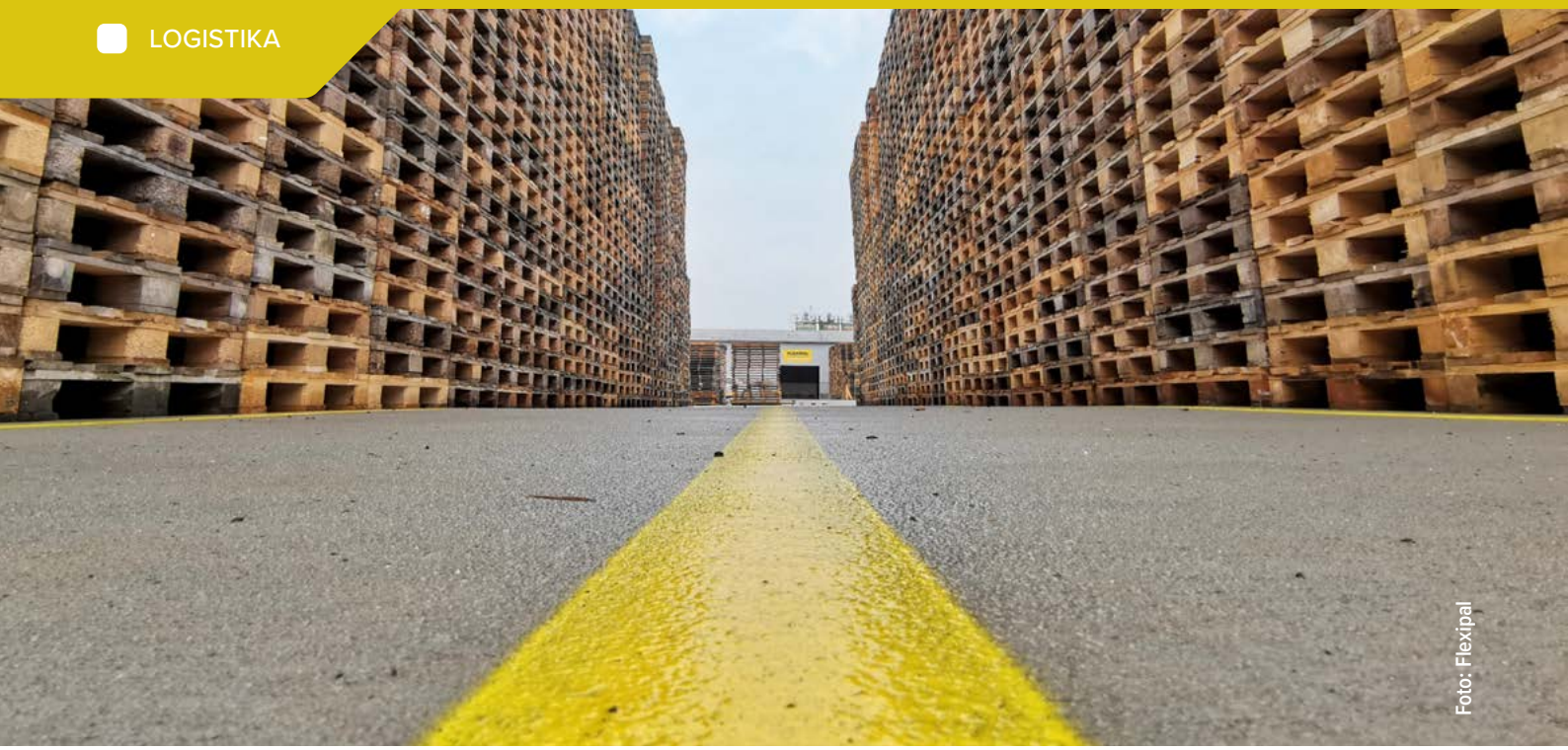


Foto: Flexipal

Palety z několika úhlů

V současné době je společným jmenovatelem pro všechny obory hledání maximální efektivity. Společnosti pečlivě sledují náklady, hledají cesty k udržení marží a manévrují mezi měnící se legislativou. To vše klade na firmy až enormní nároky související s vynaloženou energií. Řešením může být a mnohdy je jakýkoliv prvek automatizace, pomoci může také například paletový outsourcing. A právě jím začneme.

Adriana Weberová

Paletový outsourcing je vhodný primárně pro společnosti, které využívají vratné palety. Služba zajišťuje vše kolem nich. Na tuzemském trhu ji s přesahem do dalších tří zemí středoevropského regionu poskytuje například společnost Flexipal.

Firma s centrálou na Vysočině se kromě vlastního pilařského provozu, vývoje či kamionové flotily a samozřejmě komplexní výroby paletového sortimentu, včetně oprav, zaměřuje na zmíněnou službu pro své klienty již několik let. „Na počátku byla potřeba jednoho z našich dlouhodobých zákazníků ze stavebního průmyslu celou problematiku paletového hospodářství dělat lépe, zodpovědněji a efektivně," popisuje začátky Tomáš Vojtěch, majitel společnosti Flexipal, a dodává: „Klíčovým parametrem pro ni byla ekonomická stránka. Přišli jsme proto s komplexním řešením – vyrobíme, opravíme, dovezeme, vytřídíme, uskladníme, odvezeme, vše podržíme administrativně a naproti této službě bude nějaká cena. Potkalo se to se zájmem a náš klient je dnes, dovolím si říct, ve velmi komfortní pozici."

Spolupráce potvrzuje, že paletový outsourcing je vhodný primárně pro firmy využívající vratné palety. „Na počátku úvah, zda po této službě sáhnout či nikoliv, by měla být rozumná analýza vlastních dispozic a jejich náročnosti, chcete-li nákladovosti," doporučuje Tomáš Vojtěch. Zjištění a následné potřeby mohou být značně individuální. Zatímco jedna firma nemá vhodný administrační systém, jiná se potýká s nedostatkem vhodných zaměstnanců. Další není například schopna efektivně vytěžovat dopravu, která samotnými paletami a jejich přepravou vyplní jen nepatrnou část z kapacit vozového parku. Poměrně často vyskytujícími se faktory jsou absence prostor na skladování a ztrátovost. U prvně jmenovaného platí, že vlastní prostory firem mohou být příliš drahé, než aby je firma obětovala na „pouhé" ukládání palet. Stejně tak využívání plochy logistických a skladových center není finančně zcela nenáročné. A to hovoříme jen o samotném uskladnění se základní logistikou ve smyslu návozu a odvozu, která ještě mnohdy zůstává na firmě samotné. „Druhý významný moment, tedy ztrátovost, má samozřejmě

svůj původ v lidském faktoru. Ať již přičiněním úmyslu nebo pouhých chyb z nedbalosti. A čím více má firma poboček či partnerů s paletovými konty, tím náročnější je bezchybný stav kontrolovat, natož udržet," upozorňuje Tomáš Vojtěch.

Tak či tak odpovědnost za všechny tyto aspekty, dopady a jejich případná řešení leží vždy na firmě samotné. U paletového outsourcingu je to přesně naopak. Odpovědnost přechází na poskytovatele služby. „Za dobu, po kterou tyto služby poskytujeme, jsme se setkali s nejrůznějšími motivacemi, které firmy vedly k rozhodnutí jít do outsourcingu, přičemž vždy nějaký důvod byl ten prioritní – náročnost na lidské zdroje nebo absence vlastních prostor či řada dalších," připomíná Tomáš Vojtěch.

Na uživatele zbyde minimální starost

Automatizace rovná se kvalitní paleta

Také s automatizací zůstaneme u palet. V automatizovaných skladech a linkách je klíčové, aby veškeré materiály a zboží byly bezpečně a efektivně přepravovány a skladovány. A pro dosažení těchto cílů jsou zásadní také kvalitní palety. Nejčastěji se jedná o europaletu s rozměry 1 200 × 800 × 144 mm a nosností 1 500 kg splňující veškeré požadavky, které jsou na ni kladené normou nebo technickými předpisy příslušné asociace – např. EPAL.

Co vše musí kvalitní paleta splňovat

Bezpečnost nadevše

Proč by se měly v automatizovaných procesech (např. automatizované linky i celé sklady) používat kvalitní palety? Jedním z hlavních důvodů je bezpečnost. Automatizované sklady a linky jsou navrženy tak, aby minimalizovaly lidskou interakci s materiály, což znamená, že stroje zajišťují všechny manipulace s paletami a zbožím. „Pokud jsou palety špatné kvality nebo nevyhovující pro daný účel, mohou se stát nestabilními nebo dokonce selhat během manipulace a přepravy, což může vést k poškození zboží, nehodám nebo dokonce ke zranění pracovníků," varuje Milan Kovařík, výkonný ředitel EPAL Česká a Slovenská republika.

Dalším důležitým faktorem je efektivita. Kvalitní palety jsou navrženy způsobem, aby podporovaly efektivitu při automatické přepravě a skladování zboží. Například palety s konzistentními rozměry a hmotností usnadňují automatickou manipulaci a umožňují, aby se zboží snadno uspořádalo na policích a regálech. „To může vést k rychlejší výrobě, přepravě nebo zpracování objednávek a výrazně snížit náklady na skladování a logistiku. Zde se některé společnosti pokoušejí ‚ušetřit' a používat méně kvalitní palety – více opotřebované nebo přímo nekvalitně vyrobené. To je však velmi krátkozraké, protože opakované odstávky a výpadky v automatizovaných procesech jsou velmi nákladné," podotýká Milan Kovařík.

Foto: EPAL

V neposlední řadě jsou kvalitní palety také šetrné k životnímu prostředí. Mnoho firem se v poslední době zaměřuje na udržitelnost a snižování svého ekologického otisku. Kvalitní palety jim pomáhají snížit jejich náklady na odpad a také minimalizovat dopad na životní prostředí.

Suma sumárum lze říci, že kvalitní palety jsou klíčovým prvkem v automatizovaných skladech a linkách. Pomáhají zajistit bezpečnost, zvyšují efektivitu a přispívají k udržitelnosti. Proto by měly být pečlivě vybírány.

Digitalizace proniká i do světa palet

Doba se mění a vnímání dřevěných obalů s ní! Ekologicky, efektivně a ekonomicky s paletou Wotan Forest

Dřevěná paleta se stala jasnou a neodmyslitelnou součástí výrobních a logistických procesů s baleným zbožím. Použití dřevěných obalů je opravdu široké, ale podívejme se, jak se změnil pohled na dřevěné palety u jejich uživatelů v poslední době.

Na přelomu let 2019 a 2020, se slábnoucí kůrovcovou kalamitou, se začala zvyšovat celosvětová poptávka po řezivu. Nedostatek dřeva i výrobních kapacit zvyšovaly jeho cenu. Následně procházely i dřevěné obaly silnými turbulencemi spojenými s růstem dalších vstupů, jako jsou ceny energií, lidské práce, hřebíků a pohonných hmot. Výraznější normalizaci a stabilizaci cen zaznamenáváme až nyní, v prvním kvartálu letošního roku. **Pohled na dřevěné palety ovlivňuje**

Palety a dřevěné obaly Wotan Forest, a. s.

také stoupající společenská odpovědnost firem, které řeší dopad své činnosti na životní prostředí. Stále více společností vyhodnocuje svoji uhlíkovou stopu a často do tohoto hodnocení zahrnují i své dodavatele.

Vývoj na trhu s dřevěnými paletami vedl některé odběratele naší společnosti Wotan Forest k zamyšlení nad samotným materiálem palet. Přemýšleli nad alternativou v podobě desek na bázi dřeva, jednorázovými papírovými paletami nebo plasty. Ve většině případů dřevo díky svým dobrým mechanickým vlastnostem, trvanlivosti, pevnosti, hmotnosti, snadné modifikovatelnosti a v neposlední řadě i ceně v tomto srovnání obstálo.

Společně s našimi obchodními partnery jsme více než kdykoliv předtím řešili vlastní konstrukci palety. Nejednalo se většinou o základní rozměry, ale o dílčí úpravy nosnosti, rozložení jednotlivých prvků palety a také značení či zavádění nových technologií, jako například osazování palet čipy nebo značením na přání zákazníka. **Těmito úpravami a změnami jsme přinesli našim partnerům úspory v nákupu palet a jejich logistice.**

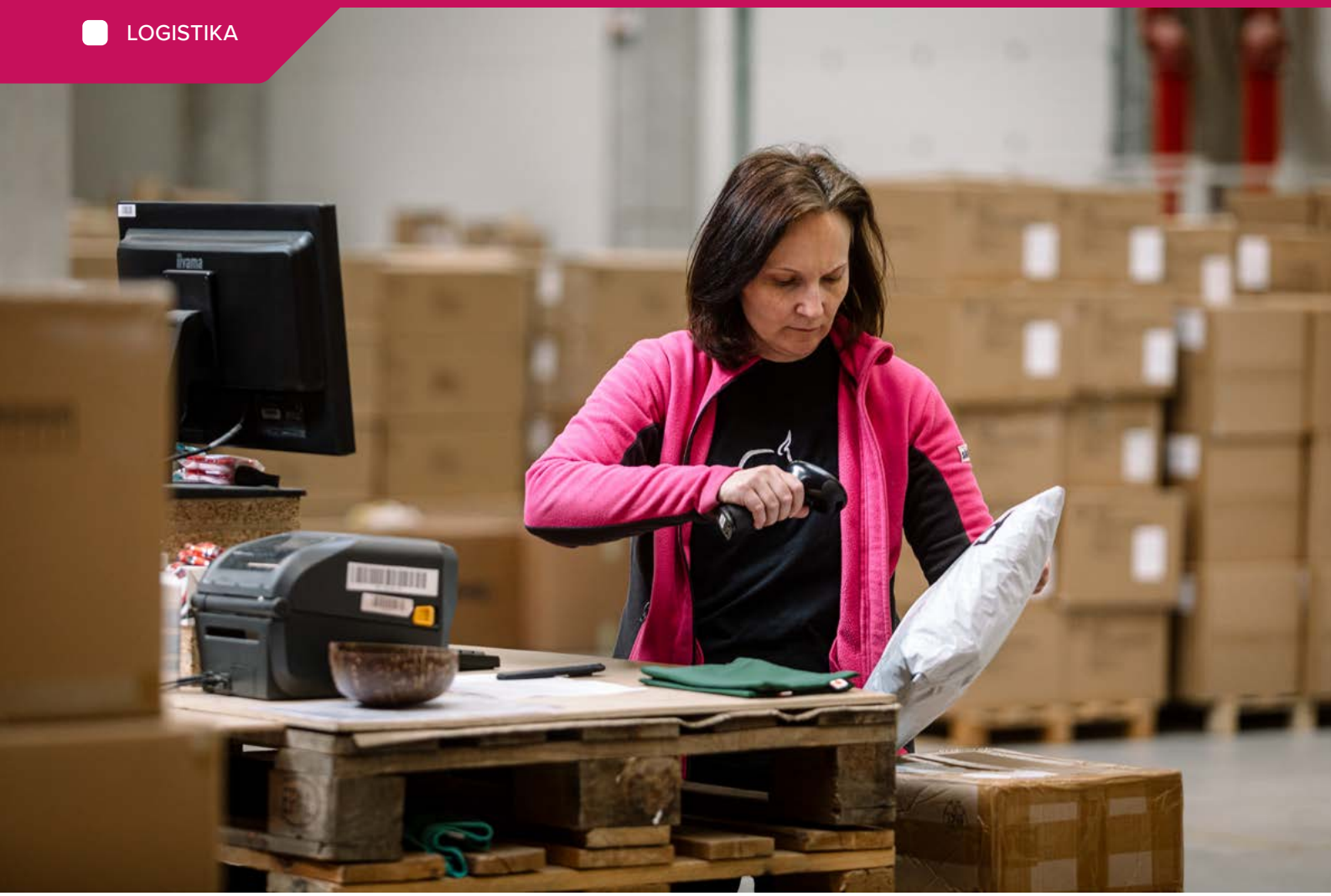
Mnohé firmy také využily možnosti opustit jednorázové palety, které musely draze kupovat, a začaly se orientovat na vratné palety. **U vratných palet je dnes několik možností, které lze využít.** Nejjednodušší cesta je v některé z poolových palet. Jsou volně směnitelné a akceptovatelné pro většinu koncových zákazníků. U nás jsou nejrozšířenější palety UIC (EUR) palety, EPAL palety a CP (varianty 1–9) palety.

Dřevo je čistý přírodní materiál, patří mezi obnovitelné zdroje a jeho využívání je šetrné k životnímu prostředí. V současné době stále více společností řeší ekologii svého podnikání. Sledují, jak využívají zdroje, jaký vliv má jejich výroba na životní prostředí a jak jsou schopny ovlivnit svou uhlíkovou stopu. **A právě v tomto ohledu je dřevěná paleta, která je vyrobena ze 100 % z obnovitelného materiálu, s relativně energeticky nenáročným výrobním procesem (ve srovnání s papírem či plastem) a vždy s možností snadné recyklace, úžasným a vhodným prostředkem k vylepšení uhlíkové bilance.** Dřevo v paletě váže uhlík a tím tuto bilanci příznivě vylepšuje. Nakonec i vysloužilá nepotřebná paleta se stále častěji stává surovinou pro výrobu materiálů na bázi dřeva, jako jsou různé dřevotřískové a dřevovláknité desky používané ve stavebnictví a nábytkářství, které často přesahují svojí životností i samotnou paletu.

Ve Wotan Forest pracujeme se dřevem jako s obnovitelným zdrojem. Plně si uvědomujeme význam ochrany životního prostředí, a proto naše moderní výrobní technologie umožňují vysoce ekologické, téměř bezodpadové zpracování dřevní hmoty.

www.wotanforest.cz
info@wotan.cz

WOTAN FOREST



Velký test logistiky přinesl mnohá překvapení

Velký test logistiky společností Skladon a Retino odhalil, jaký je standard českých e-shopů. Například jaká je chybovost ve vychystávání zboží nebo kolik e-shopů doručuje ve slíbeném termínu. Z testu konkrétně vyplynulo, že průměrná rychlost doručení je 2,23 pracovního dne, přesnost obsahu je pouhých 96 % a že pásku s vlastním logem při balení využívá jen zhruba třetina prodejců.

Adriana Weberová, Tomáš Kohút

V současné době funguje v České republice více než 50 000 internetových obchodů, čímž se naše země řadí v počtu obyvatel na e-shop ke špičce světové e-commerce. Extrémně konkurenční prostředí však klade na obchodníky stále vyšší nároky, a to nejen v péči o zákazníka přímo v prostředí e-shopu, ale také v celkové kvalitě nákupního procesu. Společnosti Skladon a Retino proto spojily své síly a rozhodly se český logistický standard komplexně zmapovat. V předvánoční sezoně, tedy nejrušnější části roku, tak společně zrealizovaly Velký test logistiky, do kterého zařadily více než 200 internetových obchodů. Test se zaměřil například na chybovost ve vychystávání objednávek, na nejčastěji používaný obalový materiál nebo na zmapování, jak se e-shopům daří dodržovat termín doručení.

Test se zaměřil například na nejčastěji používaný obalový materiál.

Obchodníci pro balení a přepravu objednávek používají běžně lepenkovou krabici.

Přípravy na Velký test logistiky probíhaly již od srpna roku 2022, přičemž myšlenka zorganizovat komplexní průzkum českých e-shopů vzešla z dlouhodobé spolupráce Skladonu a společnosti Retino, která poskytuje řešení pro vratkovou logistiku a reklamační procesy dnes již více než 2 000 obchodníkům. Retino v minulosti již několikrát podobný test provádělo, konkrétně šlo o Test vrácení zboží zaměřující se na standard e-shopů v oblasti reverzní logistiky. Právě na tento formát se společnost rozhodla letos ve spolupráci se Skladonem navázat a zároveň jeho obsah rozšířit o další části.

Metodika testu byla předem pevně daná, žádný zapojený e-shop tak nevstupoval do průzkumu znevýhodněn, zároveň obchodníci nebyli předem informováni, že se testu zúčastní, a nemohli tak cíleně ovlivnit jeho průběh. Cílem testu bylo zmapovat nejen aktuální stav české logistiky, ale také standard e-shopů v rámci péče o zákazníky, přehlednosti a možnostech v prostředí nákupního košíku a v neposlední řadě i úroveň vratkové logistiky.

„Český logistický standard je něco, co je mezi obchodníky i samotnými logistiky dlouhodobě diskutováno. Každý e-shop přirozeně zajímá, jak si v rámci péče o zákazníka stojí konkurence a kde má on sám mezery, které by bylo potřeba vyplnit. Účelem testu byla nejen naše vlastní profesní zvědavost, ale především možnost ukázat obchodníkům celorepublikový průměr, od kterého mohou následně rozvíjet svou vlastní úroveň zákaznické péče," zdůvodňuje realizaci projektu Tomáš Kohút, marketingový manažer společnosti Skladon.

Různorodý vzorek testovaných, stejné podmínky

Do testu bylo zapojeno celkem 200 středních a větších e-shopů (například aktin, ALPINE PRO, bonami, Dedoles, Nutrend, Pompo nebo Sportisimo) operujících na českém trhu. Konkrétně takových, které odesílají měsíčně více než 1 000 objednávek. Zkušební objednávka byla vytvořena ve všech obchodech v totožný čas z důvodu zajištění stejných podmínek pro všechny zúčastněné. Termín byl stanoven na večerní hodiny na jeden prosincový den roku 2022, tedy období vánočních nákupů, které je pro většinu e-shopů dlouhodobě považováno za vrchol prodejní sezony. Předpokládaným výsledkem byl proto poměrně široký rozptyl v měřených logistických metrikách. Kategorie, ve kterých vybrané e-shopy působí, byly záměrně velmi různorodé. Celkem se jednalo o 11 segmentů zboží s nejvyšším zastoupením obchodů z oblasti módy, sportu, filmů, knih a her nebo kosmetických a zdravotních produktů.

U všech prodejců byl předmětem objednávky produkt standardní velikosti, která je akceptovatelná pro klasické kurýrní služby, jako je Česká pošta, Zásilkovna, GLS a další. Hodnota produktu v ideálním případě nepřesáhla 500 Kč a zároveň šlo vždy o položku, která byla v době objednávky skladem. Při platbě byla preferovaným způsobem online platba kartou, dopravu s doručením na adresu pak zajišťoval dopravce s nejnižší nabízenou cenou. Při každé objednávce se postupovalo stejně – produkt byl objednán s doručením přímo do distribučního centra společnosti Skladon v Mošnově, na místě byl přijat, jeho obsah zkontrolován a následně vrácen zpět do e-shopu. Kromě samotného prostředí nákupního košíku a specifik doručení byla totiž předmětem průzkumu již zmíněná úroveň vratkové logistiky.

Doručení do druhého dne zdaleka není českým standardem

V rámci logistiky byla jedním ze základních zkoumaných ukazatelů rychlost a přesnost doručení objednávky. Z testu vyplynulo, že průměrná rychlost doručení je 2,23 pracovního dne, přičemž 82 e-shopů doručilo zásilku v rámci služby D + 1, tzn. do druhého pracovního dne

od objednání. Výsledky tak vyvracejí tvrzení, že služba D + 1 je již v České republice zažitým standardem. V rámci testu ji totiž splnilo pouze 41 % testovaných obchodníků. Našlo se naopak i pět e-shopů, které zboží doručily celých osm dnů od objednání, tedy nejpomaleji ze všech zapojených. Hodnotilo se také, zda byli zákazníci dostatečně informováni o tom, kdy přesně jim bude balík doručen – polovina e-shopů dokázala zásilku doručit v souladu s avizovaným datem z nákupního košíku, 22 % předem určené datum nesplnilo a 28 % obchodníků informaci o datu doručení u svých produktů vůbec neuvádělo.

Do testu bylo zapojeno celkem 200 středních a větších e-shopů.

Kromě rychlosti doručení a přesnosti balení věnoval logistický test pozornost i vizuální podobě samotného balení.

„Překvapilo nás, nakolik se liší realita od všeobecně zažitých očekávání. Klasický český zákazník je nejspokojenější, dorazí-li mu zásilka první, maximálně druhý den od objednání, a již při výběru e-shopu očekává, že bude taková služba pro obchod standardem. Výsledky však ukázaly, že tato kritéria splňuje pouze něco málo přes 40 % e-shopů, podobně překvapivé pro nás bylo i to, že téměř třetina obchodů zákazníka o předpokládaném datu doručení vůbec neinformuje. Tím spíše, že jsme test realizovali v předvánoční sezoně, kdy si chce být nakupující stoprocentně jistý, že svou objednávku obdrží včas pod vánoční stromeček," komentuje Petr Boroš, zakladatel a CEO společnosti Retino.

Dalším ze zkoumaných základních indikátorů kvality logistiky byla také shoda objednaného a doručeného zboží. I v tomto směru byly výsledky poměrně překvapivé. V ideálním případě by totiž chybovost neměla dlouhodobě klesnout pod 99 %. U vzorku, který Skladon s Retinem testovaly, však byla přesnost obsahu pouhých 96 %. Ačkoliv se výsledné číslo nemusí zdát na první pohled natolik dramatické, v rámci logistiky jde o závažné pochybení. V přepočtu byla totiž každá 25. doručená objednávka chybně odbavena. Z několika dalších průzkumů přitom vyplývá, že již jedna negativní zkušenost je pro zákazníka důvodem, proč u obchodníka znovu nenakoupit – právě nesoulad objednaného a doručeného zboží je přitom jedním ze zásadních nedostatků.

„Takto vysoká míra chybovosti pro nás byla v rámci testu jedním z nejméně očekávaných výsledků. Především u středních a větších e-shopů totiž předpokládáme, že obecně více investují do softwarového a návazného vybavení, jehož cílem je míru chybovosti téměř eliminovat. Z celkového počtu zásilek dorazilo osm s neodpovídajícím obsahem objednávky a obávám se, že takový typ pochybení zákazníci většinou neodpouštějí," dodává Petr Boroš.

Vlastní značku podporuje balením jen třetina e-shopů

Kromě rychlosti doručení a přesnosti balení věnoval logistický test pozornost i vizuální podobě samotného balení. V rámci kustomizace tak Skladon sledoval, kolik e-shopů používá k balení produktů vlastní brandové pásky či jiné brandové doplňky. Jejich používání je totiž jedním ze základních způsobů, jak může obchodník podpořit svou značku. Z testu však vyplynulo, že pásku s vlastním logem při balení využívá jen zhruba třetina prodejců. Dalších 26 % pak kustomizuje své zásilky i jinými způsoby – běžné bývá vytištění loga firmy na krabici, odkazy na web a sociální sítě obchodu nebo různé zajímavosti, jako jsou například informace o recyklaci balení. Zlomek prodejců pak ke svým produktům přikládá také poděkování za nákup nebo ručně psaná vánoční přání. Vyšší úroveň personalizace, tedy přímé oslovení zákazníka jménem, byla však zjištěna pouze u dvou e-shopů. Jde přitom o způsob, jak prokazatelně zlepšit nejen zákaznickou zkušenost, ale i následnou retenci.

Snahu o zákaznickou retenci mohou ale obchodníci podpořit i jinými prostředky – jedním z nejčastějších je obohacení objednávek o předměty nad rámec

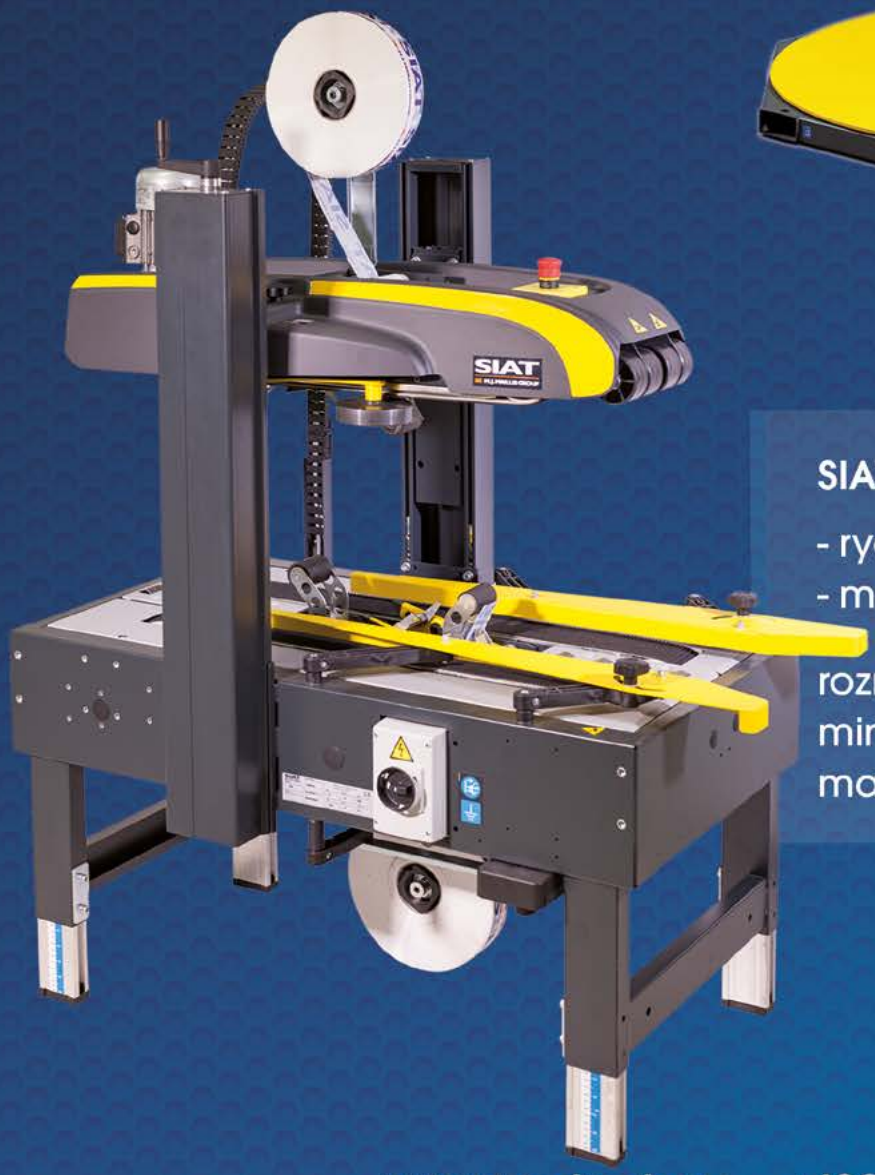
... pokračuje na str. 50

NEDPAK

„our packaging for your future"

ONEWRAP PLUS - ovinovací stroj

- pre-stretch až 300%
- maximální výška palety 3m
- k dipozici různé točny
- top press jako volitelné příslušenství



SIAT SK20 stroj na uzavírání krabic

- rychlost hnacích řemenů 20 m/min.
- max. výstup: 20 bpm

rozměry krabice:
min. 150 x 140/170 x 100 mm (DxŠxV)
max. ∞ x 500 x 500 mm (DxŠxV)

siat

www.nedpak.cz +420 251 550 692

... pokračování ze str. 48

objednávaného zboží. Ve většině případů se jedná o přidávání firemních vizitek, slevových kuponů na příští nákup nebo na objednávku u partnerského e-shopu. Takový postup je podle výsledků testu běžný u necelých 30 % e-shopů. Existují však i obchodníci, kteří jsou v oblasti dárkových předmětů o něco kreativnější a nebojí se experimentovat. V některých objednávkách tak byl během testu dohledán i výherní los, komiksová knížka, dětské omalovánky, ručně psaný dopis s poděkováním či další dárkové předměty, často v souladu s charakterem objednávaného zboží.

Sledována byla také vratková logistika.

Kromě dárkových předmětů se na trhu stále najdou e-shopy, které do zásilek přikládají i tištěnou fakturu. Vzhledem k sílícímu tlaku na ekologické a udržitelné fungování firem je poměrně překvapivé, že tištěnou fakturu do zásilky přidává více než třetina internetových obchodů, konkrétně 35 %.

Zelená logistika jako téma blízké budoucnosti

V rámci testu byla pozornost soustředěna také na používání a typ obalového materiálu. Skladon spolu s Retinem mapovaly mimo jiné i fyzický a vizuální stav doručené zásilky, tedy jakékoliv rozlepení, roztržení či jiné poničení. Celkem 98 % zásilek dorazilo v perfektním stavu, u zbylých 2 % pak mohly hrát roli jak použité obaly, tak i zacházení s balíky ze strany dopravce. Hodnoceno bylo také jakékoliv poškození samotného obsahu balení, ke kterému došlo pouze u jediné zásilky.

Přepravní obal pro své zásilky používá naprostá většina e-shopů, snaha o jejich eliminaci z důvodu snížení uhlíkové stopy byla prokázána u jediného testovaného obchodu. Mezi hodnocenými e-shopy se objevila mimo jiné i česká nákupní jednička, společnost Alza, která u některých produktů přepravní obaly nepoužívá. Pro bezpečnou distribuci takových zásilek pak využívá síť svých vlastních výdejních AlzaBoxů. Ostatní obchodníci pro balení a přepravu objednávek nejčastěji používají lepenkovou krabici (44 %), plastový bag (29 %) a bublinkovou obálku (16 %). Zbytek využívá například lepenkový knižní přířez nebo strečovou fólii. Jen zlomek testovaných (5 %) využívá speciální balení uzpůsobené pro vrácení zboží. „Zejména z ekologických důvodů je přitom vhodné vybírat obaly, které mohou svou funkci plnit opakovaně – pro takové účely mohou být krabice či plastové obaly vybaveny např. dvěma lepicími proužky, z nichž jeden slouží pro cestu zásilky od obchodníka k zákazníkovi a druhý pak pro potenciální vratkový proces, tedy cestu od zákazníka zpět k prodejci, či jinému využití," doporučuje Tomáš Kohút.

Správná velikost obalu může prokazatelně snížit výdaje e-shopu

Kromě druhu balení bylo zkoumáno také použití a typ výplňového materiálu. Ideálním řešením je odesílat zásilku v přepravním obalu, který je velikostně přizpůsobený obsahu balíčku, a nevyžaduje tak žádný výplňový materiál. Takové optimální balení je nejen ekologické, ale může prodejci také efektivně snížit náklady na obalový materiál i dopravu. Zároveň představuje nástroj, jak se v očích zákazníků profilovat jako prodejce, který se aktivně snaží eliminovat ekologický dopad svého podnikání. Pro zákazníky totiž hraje tento atribut při výběru e-shopu stále důležitější roli, přičemž v budoucnu bude tento trend ještě sílit. Z výsledků testu vyplynulo, že eliminovat výplňový materiál se daří zhruba dvěma třetinám obchodů, zbylá třetina jej ve větší či menší míře využívá. Svou roli v tomto směru samozřejmě hraje také charakter doručovaného produktu – u křehkých předmětů je výplňový materiál přirozeně využíván ve vyšší míře než například u oblečení. Nejčastěji využívaným výplňovým materiálem jsou podle testu vzduchové polštáře (26 %), následované bublinkovou fólií (25 %) a zmačkaným papírem (17 %). Drť z vlnité lepenky, která se vyrábí slisováním vyřazených krabic, pak používají obchodníci pouze ve 12 procentech. Je však potřeba zmínit, že používání tohoto druhu výplňového materiálu není vhodné pro všechny e-shopy, své využití totiž nenajde například u obchodníků, kteří dávají přednost prémiovému typu balení.

Data z průzkumu jako cenný materiál pro obchodníky i logistické odborníky

EPAL®

jsme

oběhové hospodářství

použít znovu
opravit
recyklovat

EPAL® THE PALLET SYSTEM.

www.epal.eu

WestRock reaguje na zvýšenou poptávku

Společnost WestRock Packaging Systems Svitavy má ve svém portfoliu významné zákazníky, jako například Red Bull, Coca-Cola nebo Pilsner Urquell. Na zvýšenou poptávku po výrobě obalů zareagovala instalací tiskového stroje Koenig & Bauer Rapida 145-6+L ALV3 FAPC nové generace, což představuje výrobní kapacitu 50 až 60 milionů archů navíc.

Gustav Konečný, Adriana Weberová

Největší evropský závod globální skupiny WestRock působí ve Svitavách. Od letošního roku je jeho výrobní kapacita ve velkoformátovém ofsetu posílena tiskovým strojem Koenig & Bauer Rapida 145-6+L ALV3 FAPC nové generace. „WestRock zaznamenal během pandemie zvýšenou poptávku po výrobě obalů na nápoje, včetně odnosných multipacků z hladké lepenky, na jejichž produkci se svitavský závod zaměřuje. Do nárůstu objednávek se promítlo období lockdownů a zavřených restaurací, kdy se zvýšil podíl nákupů pro domácí konzumaci," vysvětluje motivaci k dalšímu investování do velkoformátové ofsetové technologie Tomáš Vavera, generální ředitel WestRock Packaging Systems Svitavy.

Poptávka po obalech vzrostla během jednoho čtvrtletí o více než 15 %. Většina produkce míří ze svitavského závodu na export, především do západní Evropy. Podstatu tvoří obaly na pivo, energetické drinky, minerálky, a tzv. dairy byznys, například mléčné nápoje. Zvýšená poptávka dále rostla, na což vedení zareagovalo investicí do nového tiskového stroje. „Instalace Rapidy 145 v novém designu představuje 50 až 60 milionů archů navíc k tomu, co se do té doby vyrábělo," upřesňuje Marek Meluzin, ředitel výroby. Svitavský WestRock je známým provozovatelem velkoformátové ofsetové technologie, začal s ní už v roce 2007. Prvním strojem v daném segmentu byla Rapida 142-6+L ALV3.

Návrat ke Koenig & Bauer

Nárůst poptávky po obalech od roku 2020 kopíruje situace z let 2015 a 2016. I tehdy vygradovala potřeba rozšířit výrobní kapacitu, jen volba padla tentokrát na konkurenční značku. Mimo jiné rozhodly reference z korporace a ze sesterského závodu ve španělském Bilbau. Objem produkce svitavského závodu se postupně zvýšil téměř na dvojnásobek.

Další nárůst poptávky v posledních dvou třech letech vyvolal potřebu nových investic. Značka Heidelberg ve velkoformátovém ofsetu mezitím podlehla konkurenčnímu tlaku zejména ze strany největšího světového výrobce

archových strojů ve formátech B0 a vyšších, společnosti Koenig & Bauer, a tak zůstali na trhu pouze dva relevantní hráči: kromě uvedené firmy ještě společnost Man Roland.

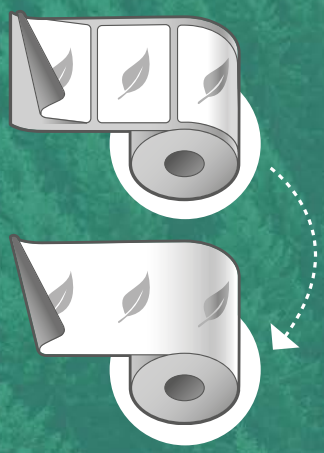
> Je běžné, že velké investice, podobné jako uvedená do nové generace Koenig & Bauer Rapida 145-6+L ALV3 FAPC, probíhají v koordinaci s centrálou v USA. Americký WestRock patří ke globálním lídrům v produkci hladké a vlnité lepenky. Ve Svitavách se z více než 80 % potiskuje lepenka, která se vyrábí v zámoří z certifikovaných surovin pocházejících z obnovitelných zdrojů na území obou amerických kontinentů. WestRock nabízí komplexní výrobní řetězec od pěstování lesů přes výrobu papíru až po potisk a výrobu obalů. Součástí portfolia je i výroba balicích linek pro plnění nápojových obalů.

Investice, zatím bez určení značky, byla z centrály WestRock schválena už v roce 2021. Fáze rozhodování o konkrétním stroji trvala vloni pouhé dva měsíce. Součástí výběru byla samozřejmě i jednání v Koenig & Bauer v Radebeulu a testování stroje na datech reálných zakázek ze závodu WestRock. Stejným postupem probíhalo i jednání u druhého dodavatele. Zkušenosti se značkou Koenig & Bauer ze Svitav i z „korporátu“ přispěly k příklonu k Rapidě. Instalace nového stroje byla dokončena v závěru loňského roku a Rapida 145 brzy přešla do fáze rutinního provozu.

Etapa výběru nového zařízení procházela obdobím, kdy výrobce prováděl na stroji „facelifting“. Inovace strojů Rapida však nespočívaly pouze v novém designu, ale též ve vylepšení výbavy a ovládání, o čemž svědčí právě i stroj nainstalovaný ve Svitavách. Pro instalaci byl ve druhé polovině minulého roku k dispozici poměrně rozsáhlý časový harmonogram. Umístění nové ofsetové linky muselo být kvalitně vyprojektováno a při instalaci i v detailech dořešeno, aby bylo vše z pohledu logistiky a ergonomie optimálně uspořádáno. Celá tiskárna a výrobní hala byla v době výstavby v roce 1995 totiž koncipována na podmínky hlubotisku.

... pokračuje na str. 54

PI



ENVIRONMENTÁLNÍ PŘÍNOS TECHNOLOGIE LINERLESS

PŘI VÝROBĚ
- absence silikonového pásu
- o 42,7 % snížení CO_2 při procesu vstupního materiálu
- o 50 % snížení spotřeby elektrické energie
- snížení produkce VOC látek

PŘI DOPRAVĚ
- o 30 % méně materiálu
- méně rolí k transportu
- menší spotřeba PHM

PŘI APLIKACI NA VÝROBEK
- více etiket na roli
- efektivnější výroba
- menší spotřeba energie

PŘI LIKVIDACI
- nevzniká odpad
- není nutno spalovat
- nevzniká CO_2

PŘI RECYKLACI
- lze použít recyklovatelné nebo biodegradabilní materiály

LABEL design
EcoLabel

Jsme předním českým výrobcem samolepicích etiket. V polygrafii působíme již 30 let, což z nás dělá opravdové experty v oboru. Jsme silnou a stabilní společností. Ke své práci využíváme nejmodernější technologie a vyrábíme etikety i pro značky, které mají zvuk. Podnikáme férově, jednáme otevřeně, plníme sliby a dohody. Slušnost a respekt je pro nás samozřejmostí. Našim lidem poskytujeme velmi dobré zázemí a i to je důvodem, že naši zaměstnanci s námi zůstávají mnoho let.

Samolepicí etikety na míru · Sobínská 185, Chrášťany 252 19 · **www.label-design.cz**

... pokračování ze str. 53

„Vlastní instalace tiskového stroje probíhala potom velmi hladce. Přes drobné problémy na obou stranách jsme spokojeni s rozhodnutím, které jsme přijali. Poté, co dodání stroje bylo lehce opožděno na straně výrobce kvůli celoevropskému nedostatku některých komponentů, hodnotíme velmi dobře spolupráci okolo instalace a komunikaci s lidmi z Koenig & Bauer," poznamenává Marek Meluzin a pokračuje: „Servis poskytují především technici z Koenig & Bauer (CEE) v Praze. Lidé z WestRock jsou velmi spokojeni s přístupem, flexibilitou a kvalitní prací dodavatele. WestRock jako velká tiskárna má samozřejmě i vlastní údržbu, která se teď týká starší Rapidy 142, nový stroj je v záruce. Od investice si slibujeme vysokou výkonnost v režimu 24/7 a pokrytí požadavků, které k nám přicházejí z trhu."

Konfigurace a výbava byly zvoleny na míru produktovému portfoliu

Konfiguraci a výbavu si manažeři z WestRock Svitavy vybrali s ohledem na své produktové portfolio a s cílem, aby obaly mohli vyrábět efektivně a rychle. Nový stroj nabízí maximální rychlost 18 000 archů/hod., což je výrazně víc, než poskytují stávající dvě výrobní linky. Postupně se na něj přesouvají velké zakázky s využitím čtyř procesních a dvou přímých barev s disperzním lakem, které se tak zpracovávají s vyšší produktivitou. Produkce v uvedené barevnosti s lakováním představuje více než 90 % objemu všech zakázek.

Šestibarvový stroj s konvenčním lakováním netiskne a nelakuje technologií UV. Tiskárna k tomu má prostý důvod: využití technologie UV z pohledu životního prostředí a „zelených" řešení se postupně snižuje. Jenom 10 až 15 % produkce se tiskne pomocí technologie UV, kterou mají k dispozici na konkurenčním stroji. Uživatelé produkce snižují poptávku po UV tisku a lakování také z úsporných důvodů. Klasická technologie je výrazně levnější, ale velkou roli hraje i environmentální aspekt.

Z pohledu řídicího systému a softwarového řešení je stroj vybaven kompletně vším, co Koenig & Bauer nabízí. „Nová Rapida 145 je v porovnání s Rapidou 142 z roku 2007 generačně úplně někde jinde," hodnotí ředitel výroby Marek Meluzin rozdíl generací strojů Rapida a pokračuje: „Systém QualiTronic poslední generace je velmi sofistikovaný nejen proto, že hlídá vybarvení a je schopen analyzovat zakázky, které se již dřív jely, ale má i detekční systém, který provádí inline inspekci potištěných archů. Systém nám pomáhá zvyšovat produktivitu a kvalitu." Používá se automatizovaná výměna desek FAPC včetně modulu pro identifikaci desek PlateIdent.

Součástí kontraktu bylo i zaškolení v Koenig & Bauer Sheetfed v Radebeulu. Týdenní stáž absolvovali čtyři tiskaři, kteří potom své poznatky předávají dalším členům týmu. Při návazném školení po zprovoznění stroje tiskařům hodně pomohl tiskový instruktor Bronislav Suchý. Po nějaké době bude ještě následovat doškolení personálu k prohloubení detailních znalostí, aby tiskaři mohli systém využívat na co nejvyšší úrovni.

„Trvale vysoký náklad v zakázce už dávno není pravda. Náklad je velmi rozmanitý, jsou zakázky s 500 archy, ale i velké s desítkami tisíc obratů. Obecně však velikost zakázky vykazuje během posledních deseti let sestupný trend. Rozhoduje zákazník a jeho pozice na trhu z pohledu konkrétní produkce," odpovídá Tomáš Vavera na otázku na velikost průměrné zakázky.

WestRock má ambice být jedničkou

Svitavský závod zaujímá v organizační struktuře skupiny podniků WestRock prioritní pozici. Jak již bylo uvedeno, je největší mezi více než třiceti evropskými závody. Celá korporace WestRock patří na světovém trhu v oblasti lepenky a obalařiny mezi největší výrobce a má ambici stát se do dvou let jedničkou. Organizace zaměstnává téměř 50 tisíc lidí a po celém světě provozuje okolo 300 výrobních závodů.

V Evropě mezi zákazníky skupiny WestRock patří největší pivovary, výrobci energetických nápojů apod. „WestRock ve Svitavách roste a důkazem je navyšování výroby, posun v produktivitě práce a získávání dalších zákazníků. Koenig & Bauer je náš spolehlivý partner," uzavírá Tomáš Vavera.

LABEL DESIGN – 30 let pro vás tiskneme samolepicí etikety

Patříme mezi největší tiskárny v České republice. Jsme silnou a stabilní společností a letos na trhu samolepicích etiket oslavíme 30. narozeniny. Sledujeme nejnovější trendy a ke své práci využíváme nejmodernější technologie. V našem byznysu dbáme na vysokou míru kvality a profesionality. V jednání s partnery ctíme individuální přístup a maximální vstřícnost. Jako vůbec první na českém trhu jsme přišli s technologií ofsetového a digitálního tisku. Pokud hledáte spolehlivého partnera pro výrobu etiket, Label design je pro vás tou správnou volbou.

Vyrábíme etikety pro různá odvětví průmyslu

Etikety tiskneme pro zákazníky z různých odvětví podle individuálních požadavků. Díky moderním technologiím umíme vyrobit vysoce kvalitní a odolné etikety, které dokážou vydržet i náročné podmínky. Zajistíme, aby byl materiál pro výrobu vhodný např. ke styku s potravinami, vydržel zahřátí na vysoké teploty, byl mrazuvzdorný, odolný proti zašpinění a mastnotě nebo vydržel kontakt s chemickými látkami. Poradíme si s etiketami pro **logistiku, automotive, farmacii, chemický průmysl, kosmetiku, nápoje a potraviny nebo třeba pet food**.

Tiskové technologie a produkty

K dispozici máme rozmanité **tiskové technologie**. Najdete u nás jak **digitální tisk**, který stále patří k těm nejmodernějším a nejefektivnějším, tak i **sítotisk, ofset či flexotisk**. Vybrat si můžete ze širokého spektra zušlechťovacích technologií, které vylepší vzhled i funkčnost vašich etiket.

Produkty

Nabídnout můžeme pestrou paletu zajímavých konstrukcí etiket. Vyrábíme etikety typu booklet, sandwich, wrap-round, grafické etikety, durables etikety, termoetikety i etikety bez tisku.

Udržitelné materiály

Výrobu etiket už od začátku přizpůsobujeme tomu, aby řešila **celoživotní cyklus** a naše výrobky vhodně doplňovaly ekologické obaly našich zákazníků. Nabízíme etikety vyrobené z recyklovatelných a kompostovatelných materiálů, materiálů z obnovitelných vzorů a organických aditiv, např. z trávy, ječmene, korku, odpadu z vinných hroznů, cukrové třtiny apod. Letos jsme nově do nabídky zařadili také výrobu **etiket linerless**.

Označování zboží

Kromě tisku etiket se věnujeme i **výrobě aplikátorů** na míru danému provozu. Víme, jak zvládnout dotisk dat na již aplikované etikety a jak zařídit **aplikaci etiket a dotisk zároveň**. O řešení tzv. z jedné ruky, čili kompletní balíček služeb od vývoje až po celkovou automatizaci provozů a následný servis, se stará naše **oddělení označování zboží**.

Sítotisk, působivý UV reliéfní lak – po nasvícení UV světlem září modře.

Archy a nápojové etikety

www.label-design.cz

Foto: Konica Minolta

Etikety je nutné nejen správně potisknout, ale také aplikovat

Etiketování je činnost, kterou lze zvládat také **manuálně**, ale aplikace **ve vyšších rychlostech se neobejdou bez aplikátorů etiket** – ať již samostatných, nebo spojených s tiskárnami, typicky přímo jako součást balicí linky.

Miroslav Dočkal

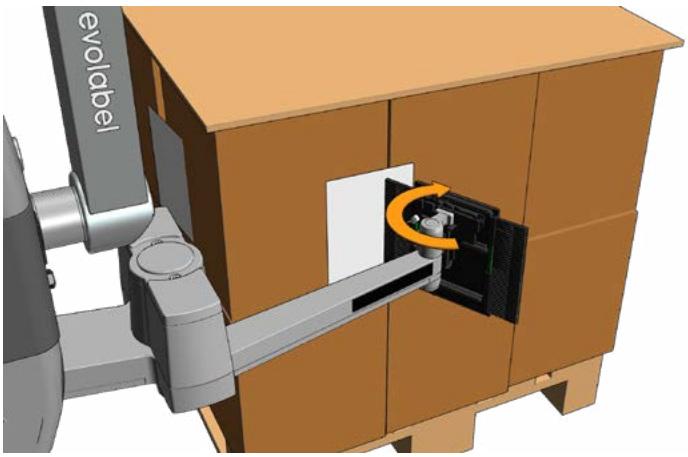
Společnost ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM uvedla na český trh zařízení Markem-Imaje 2200 eTouch-S s umělou inteligencí pro tisk a aplikaci etiket rychlostí až na 150 balení za minutu. Plnou kontrolu pohybu aplikačního ramene zajišťuje technologie SoftTouch. Kvalita vytištěných čárových kódů přitom odpovídá standardu ANSI ve stupni A/B. Stroj má zároveň až o 95% nižší spotřebu vzduchu při blow aplikacích. Dodatečné bezpečnostní zábrany nejsou nutné, protože aplikátor splňuje bezpečnostní požadavky podle normy EN 415-10.

Markem-Imaje 2200 eTouch-S distribuuje na českém trhu společnost ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM.

Společnost TECHNOLOGY loni nabídla na českém trhu možnost doplnit etiketovací linky, jako je Saturno 1T, na vstupu a výstupu speciálními zásobníky s funkcí podávání a stohování.

Kipex začal distribuovat aplikátory EvoLabel FlexWipe

Pelhřimovská firma Kipex začala distribuovat kompaktní aplikátory etiket FlexWipe s tiskovou jednotkou EvoLabel.



Konstrukce EvoLabel FlexWipe ve schematickém nákresu

Co všechno umí?

Termotiskárny CAB u nás nabízí ETIMAX i ETIGRAF

Společnost ETIGRAF nedávno začala na českém trhu distribuovat novou tiskárnu s označením 4.3 řady SQUIX německého výrobce CAB s přímým termotiskem, tedy bez barvicí pásky. Jde o první takovou tiskárnu v portfoliu výrobce. K dispozici je v modelech TD a PTD, s rozlišením tisku 203 nebo 300 dpi a šíří tisku 104 a 108,4 mm. Rychlost tisku je 250 mm/s. Mezi volitelné vybavení tiskárny patří automatické odlepování etikety nebo automatické řezání s možností stohování etiket. Připomeňme, že termotiskárny jsou vhodné pro případy, kdy není potřeba uchovávat informaci dlouhodobě.

Tiskárna CAB SQUIX 4.3

CAB XD Q dokáže divy

Společnost ETIMAX nabízí na českém trhu tiskárny CAB určené pro propojení s automatickými aplikátory etiket v jedné lince. Průmyslová termotransferová tiskárna čárového kódu pro automatické výrobní linky má rozlišení 300 dpi (12 bodů/mm) a tiskovou hlavu s ochrannou vrstvou. Nejvyšší rychlost tisku činí 300 mm/s, maximální návin role etiket 205 mm a šíře tisku 105,7 mm. Tiskárna může pracovat v libovolné pracovní poloze, určena je pro provoz v režimu odlepování etiket. Pro propojení v lince je vybavena řídicím rozhraním pro připojení aplikátorů CAB i jiných výrobců, rozhraní zajišťuje plnou synchronizaci a kontrolu tisku v návaznosti na výrobní linku.

Konica Minolta na jaře s AccurioLabelem 400

Letos na jaře vstupuje do prodeje na českém a evropském trhu digitální tonerový tiskový stroj pro potisk etiket AccurioLabel 400 od společnosti Konica Minolta. Navazuje na předchozí model AccurioLabel 230 a je vhodný zejména pro střední a velké výrobce etiket. Konica Minolta má čtvrtinu evropského trhu digitálního potisku etiket, a je tak jeho dlouholetým lídrem. Mezi důležitá vylepšení nového produkčního zařízení patří možnost rozšíření aplikací o bílý toner, vysoká rychlost tisku 40 m/min. a jeho vyšší kvalita, ale i delší životnost použitých komponentů. Novinka bude dostupná ve dvou variantách – CMYK nebo CMYK + bílá. Systém Intelligent Quality Care umožňuje v reálném čase regulaci množství bílého toneru, kontrolu stability barev a také automatickou kalibraci stroje. Zařízení tiskne s rozlišením až 3 600 × 2 400 dpi při osmibitové hloubce na materiál v šířkách 250 až 330 mm. Pro následné digitální zušlechtění etiket nabízí Konica Minolta stroj MGI JetVarnish 3D Web.

Obchodní ředitel produkčního a industriálního tisku české pobočky Konica Minolta Petr Mikulec k novince dodává: „Jsme rádi, že české zastoupení Konica Minolta bylo vybráno mezi první země na světě, které budou mít tuto technologii ve svém showroomu.“ Nové European Label Compentence Center s těmito technologiemi otevře Konica Minolta letos v červnu.

Digitální výsek a řezání noži i lasery

K digitálnímu výseku lze použít jak stroje s klasickými noži, tak stroje vysekávající (řezající) pomocí laserového paprsku, ať již vláknového či CO2. Otázka, kde končí řezací plotr či stůl a začíná digitální výsek, je spíše akademická: obecně platí, že čím výkonnější a automatizovanější daný stroj je, tím spíše budeme mít sklon o něm mluvit jako o digitálním výseku než o řezacím plotru. Podíváme se na novinky v obou těchto skupinách.

Miroslav Dočkal

Společnost ABG, výrobce dokončovacího laserového zařízení Digicon, u nás distribuovaného společností DataLine Technology, uvedla na trh laserový výsekový stroj na etikety DigiLase 4.0. Jako jediný laser na trhu v tomto segmentu je podle výrobce mezinárodně certifikován v bezpečnostní třídě 1 („bezpečný laserový produkt“). Vyznačuje se mimo jiné minimalizací odpadu, který činí jen 0,5 m mezi jednotlivými zakázkami.

Highcon v Birminghamu představil i model Beam 2C

Společnost Highcon představila na veletrhu Packaging Innovations 2023, konaném v polovině letošního února na výstavišti NEC v Birminghamu, své řezací a rýhovací systémy Highcon Beam a Highcon Euclid, vhodné nyní také pro zpracování plné skládačkové lepenky rychlostí až 5 000 listů B1 za hodinu. Jedním z posledních modelů Highconu je Beam 2C, určený pro řezání a rýhování vlnité lepenky. Je k dispozici ve dvou verzích: standardní konfiguraci pro podávání palet a konfiguraci s nepřetržitým podáváním, zakládáním, stohováním a odstraňováním odpadu. Pracuje s vlnitou lepenkou v tloušťkách 1–4 mm, s vlnami typu F, E, B, C, včetně dvojitých EF a EE, ve formátech od 500 × 700 do 760 × 1 060 mm. Rychlost osmitunového stroje činí až 4 000 archů B1 za hodinu. Využívá cloudovou řídicí platformu HighConnect.

... pokračuje na str. 60

KONICA MINOLTA

AccurioLabel 400

PŘICHÁZÍ NOVÁ DIMENZE TISKU ETIKET

RETHINK LABEL PRINTING

Více informací ZDE

AccurioLabel 400

- Tisk CMYK + bílá
- Rychlost tisku až 39,9 běžných metrů/min
- Vysoké rozlišení porovnatelné s ofsetem (1 200 dpi × 2 400 dpi × 8 bit)
- Kontrola stability barev a kvality tisku v reálném čase díky IQ jednotce
- Široká škála médií bez nutnosti povrchové úpravy

Giving Shape to Ideas

... pokračování ze str. 58

Koncem loňského června byly zveřejněny výsledky polského výzkumu Institutu strukturální analýzy Poznaňské technologické univerzity a Ústavu biosystémového inženýrství v Poznani, podle kterých ve srovnání s konvenčním rýhováním prováděným analogovým vysekáváním na plochém loži patentovaná technologie rýhování DART společnosti Highcon lépe zachovává přirozené mechanické vlastnosti vlnité lepenky při udržení vysoké kvality balení. Šlo o první studii tohoto druhu. Krabička z vlnité lepenky, digitálně rýhovaná Highconem, byla pevnější než „analogově“ (klasickým nástrojem) rýhovaná krabička, zhotovená z lepenky s o 10 % vyšší plošnou hmotností. Výsledky byly zveřejněny v časopise Sensors prestižního mezinárodního vydavatelství MDPI.

Kongsberg na C!Printu ukázal příslušenství k C64

Zünd uvádí nové frézovací nože z „diamantového“ uhlíku

Společnost Zünd, výrobce digitálních řezacích a výsekových stolů, uvedla na trh nové frézovací nože s povlakem z DLC („diamantového“, plazmou zpracovaného uhlíku). Povlak snižuje tření a zvyšuje odolnost proti opotřebení. Nové frézovací nože jsou zvláště výhodné při frézování hliníku, hliníkových kompozitů, dřeva a PVC. Tření a opotřebení během procesu frézování podstatně ovlivňují kvalitu řezaných dílů, výkon frézování a životnost nožů. Tenkovrstvé povlaky patří mezi nejúčinnější způsoby, jak dosáhnout výrazného zlepšení výkonu a produktivity. Inovativní povlak DLC umožňuje vyšší rychlosti zpracování a hloubku řezu. Počet průchodů lze snížit, což výrazně zvyšuje produktivitu. Hliníkové kompozity o tloušťce až 4 mm lze zpracovávat při jednom průchodu rychlostí až 11 m za minutu. V mnoha případech je dokončovací průchod zbytečný, což dále zkracuje dobu výroby.

Díky výsledným hladkým a odolným povrchům, které vytváří, tenkovrstvý povlak snižuje tření, poskytuje velmi dobrou odolnost proti opotřebení a více než zdvojnásobuje životnost nože. Stejné vlastnosti také pomáhají předcházet hromadění materiálu na noži při zpracování akrylu nebo hliníku. Snížené unášecí síly na materiálu umožňují frézování detailnějších tvarů, a dokonce i menší díly lze obrábět bez nutnosti použití můstků, které by je držely na místě.

Hladší povrchy také snižují množství tepla generovaného během frézování, což eliminuje potřebu chlazení nebo mazání. Hliníkové i hliníkové kompozitní panely lze frézovat za sucha, což zjednodušuje manipulaci. Hladší povrch rovněž umožňuje udržet řezané materiály a pracovní plochu čisté a suché.

Nové nože jsou optimalizovány pro použití s frézovacími vřeteny Zünd a jsou k dispozici v průměrech od 2 do 6 mm a pro hloubky frézování až 22 mm. Jsou dostupné i v kombinaci s dorazovým kroužkem, takže jsou vhodné pro použití s automatickým měničem nástrojů ARC.

Tři příklady z THIMM

Digitální laserový výsek používá v ČR například výrobce obalů z vlnité lepenky, společnost THIMM pack’n’display. Představíme si tři její realizace z poslední doby. Pro prémiové balení kuchyňského prkénka pro společnost Ja•sa•no je charakteristická kombinace hnědé a černé vlnité lepenky s laserem řezanými nápisy, které zdobí nejen víko obalu, ale zákazníky překvapí i na dně obalu po vyjmutí produktu. Druhým příkladem je prodejní box na produkty značky Baker Street pro společnost United Bakeries. Jeho jedinečnost tkví v kombinaci černé vlnité lepenky foodWave, certifikované pro přímý styk s potravinami, a laserem precizně vyseknutých motivů, které jsou pro větší efekt podloženy bílou vlnitou lepenkou. A posledním, třetím příkladem je dárkový obal pro společnost Concierge Management, kde vyříznutý motiv na víku bylo možné vyrobit jen díky technologii laserového výseku.

THIMM použil laserový výsek i na prémiovém obalu pro společnost Ja•sa•no.

Vítejte na veletrhu interpack 2023!

Pod heslem „simply unique“ nabízí nejucelenější přehlídku obalů a souvisejícího zpracovatelského průmyslu na světě. Orientaci v 18 vyprodaných halách usnadňuje koncepce zaměřená na stěžejní cílové skupiny z oborů potraviny, nápoje, sladkosti a pečivo, farmaceutický a kosmetický průmysl, non-food a průmyslové zboží.

Přibližně 2 700 společností z celého světa bude od 4. do 10. května 2023 v Düsseldorfu prezentovat špičkové obalové technologie, trendy a výzvy.

Archiv Messe Düsseldorf GmbH

Procesy a stroje pro balení sortimentu sladkosti a pečivo se prezentují v halách 1, 3 a 4. Kdo balí sladkosti, najde rady mj. u společností Sollich, Aasted, Theegarten-Pactec, Chocotech, Bühler, Winkler nebo Dünnebier. Obor pečiva se schází např. u vystavovatelů Hebenstreit, Rheon Automatic Machinery, Colussi Ermes, Tonelli, TT Italy nebo Reading Bakery System. Tak jako v jiných oborech budou i zde velkým tématem udržitelná řešení.

Potravinářský obor patří k top cílovým skupinám interpacku. Poptávka po balených potravinách globálně roste. Na bohatších trzích se fokus spotřebitelů mění směrem k udržitelnosti, regionalitě, biokvalitě a principu „fairtrade“, a to také u obalů. To spolu s výzvami v oblasti energií a zdrojů dává impulz pro transformační procesy oboru. **Podobné platí i pro nápoje a non-food produkty**, které spolu s potravinami sídlí v halách 5, 6 a 11 až 14.

Archiv Messe Düsseldorf GmbH

V hale 5 nabízejí potravinářská řešení firmy jako Multivac Sepp Haggenmüller, Ulma Packaging, Weber Maschinenbau či Fuji Machinery, v hale 6 pak inovace pro processing & packaging představují např. Fawema, Coesia, Syntegon Technology nebo Duravant.

Haly 11 až 14 nabízejí vystavovatele Omori Machinery, Mettler-Toledo (hala 11), Extend Great International a Haver & Boecker (hala 12), KHS, Krones, Aetna Group, Sidel a ProMach (hala 13) či Gerhard Schubert Verpackungsmaschinen, Ishida Europe Limited, Loesch-Hastamat a tna solutions (hala 14). Speciálním těžištěm haly 13 jsou plnicí a balicí stroje pro nápojáře.

Farmaceutický obor po celém světě těží z celosvětových demografických změn. Souběžně s požadavky na vývoj léčiv rostou i nároky na strojní vybavení pro plnění a balení léků i kosmetických produktů. Komplexní řešení v podobě procesů a zařízení najdou **farmaceutické společnosti** v halách 15 až 17.

V halách 7, 7a, 8a, 9 a 10 si návštěvníci prohlédnou nabídku vystavovatelů se všemi materiály a produkty pro balení, a především se spoustou inovací pro udržitelnost a úsporu zdrojů, kupříkladu pro použití nových obnovitelných a recyklovaných materiálů.

Jak informovat, zušlechťovat a individualizovat obal různých produktů, představí **vystavovatelé technologií pro etiketování a značení v halách 8a a 8b**.

„Every part counts“ je mottem veletrhu components v hale 18, který se opět koná samostatně, avšak souběžně s interpackem. Jeho vystavovatelé nabízejí pohony, řídicí a senzorovou techniku, produkty pro zpracování obrazu, manipulační techniku, průmyslový a komunikační software i kompletní automatizační systémy pro obalový průmysl. Kromě toho zde návštěvník najde díly a komponenty strojů, příslušenství a periferní zařízení, a také komponenty a pomocné potřeby pro balicí prostředky. Veletrh components je volně přístupný návštěvníkům veletrhu interpack.

Vystavující společnosti se mohou individuálně prezentovat v databázi vystavovatelů a produktů a představit své výrobky a inovace i kontaktní osoby. Průběžně aktualizovaná databáze je k nalezení na adrese www.interpack.de.

interpack
PROCESSING & PACKAGING

Foto: Marbach

I klasické výsekové nástroje inovují

Klasický výsek zůstává nenahraditelný zejména u vyšších nákladů, a to jak rychlostí, tak cenou. Vyžaduje ovšem zhotovení výsekových forem. Jejich dvěma hlavními dodavateli na českém trhu jsou česká společnost Karel Kaňák a nadnárodní společnost Marbach.

Miroslav Dočkal

Dlužno říci, že rozdíl v „mezinárodnosti" mezi nimi se postupně smazává. Společnost Kaňák, která vyrábí výsekové nástroje pro výsek obalů nebo štočky pro reliéfní ražbu, chce letos zvýšit obrat o pětinu. Mohutní její pobočky v Polsku a Německu, v Bulharsku jde kromě obchodního zastoupení i o rozšíření výroby ve třech oblastech: pro výsek plné lepenky, vlnité lepenky i pro rotační výsek. Uvažují i o přímém vstupu do Rumunska, které zatím obhospodařují právě z bulharské pobočky. Začínají působit také ve Slovinsku a Chorvatsku.

Koncem října dosáhla firma hranice sta zakázek denně, téměř dvojnásobku průměru roku 2021. Celkově během loňska zvýšila produktivitu oproti předchozímu roku o 40 % a zkrátila dodací termíny nástrojů o celý jeden den. Loni rovněž začal Kaňák nabízet kombilinky 2 v 1, kombinující sekací a rylovací nůž. Do nabídky přibyl také výsekový nůž VPV, který redukuje smršťování nástroje během produkce a zajišťuje rovnoměrnou kvalitu narylovaných obalů. Na konci loňského roku doplnila společnost své laserové pracoviště o nový stroj a převedla svůj IT systém do cloudu společnosti Algotech, což mimo jiné znamenalo výrazné zrychlení všech IT operací.

Stable plast je lehčí a levnější

Od covidové pandemie se výrazně změnily požadavky trhu: významně posílily zejména nadnárodní společnosti, díky čemuž také vzrostl důraz na rozměrovou stálost výsekových nástrojů. Již v roce 2021 jsme vás informovali o vzrůstající oblibě sendvičových nástrojů. K těm v polovině loňského roku přibyl v nabídce společnosti Kaňák cenově dostupnější výsekový nástroj s označením Stable plast, který si rychle našel místo na trhu. V porovnání se současnými sendvičovými nástroji vyniká sníženou hmotností, což ocení především operátoři a přípraváři, a nižší pořizovací cenou. Každá mince má ovšem dvě strany: nevýhodou tohoto nástroje oproti zaběhnutým sendvičovým nástrojům Stable 1 a 2 je omezená možnost jeho „přenožování", tedy výměny opotřebovaných sekacích linek, a jeho vyšší rozměrová tolerance oproti prémiovým sendvičovým nástrojům. Očekávání uživatelů přesto Stable plast zcela splňuje a otevírá jeho dodavateli dveře i do okolních evropských zemí.

Další jeho novinkou je systém Navilamp k prediktivní eliminaci chyb, které mohou během výroby výsekových nástrojů vznikat. Navilamp automaticky instruuje operátory, jaký typ a tvar gumy mají nalepit na patřičné místo. Je tak pod kontrolou celý proces lepení a lze rovněž zpětně vykázat, jak byl přesně nástroj olepen. Navilamp již teď výrazně snížil počet reklamací.

Novinky Marbachu

Společnost Marbach loni uvedla na trh sadu separačních nožů trimknifelmulti. Tento druh nožů je určen k separaci odpadu a instaluje se přímo do vysekávacího nástroje. Speciální vlastností sady trimknifelmulti je, že se nelepí, ale šroubuje se na vyřezávací matrici. Jde o velmi bezpečné a rychlé řešení: separační nože jsou tak pevně

fixovány a zůstávají tam, kde mají, zatímco u stávajících lepicích řešení se někdy oddělily a zůstávaly jako cizí předměty ve vyseknutém užitku. Šroubovací separační nože jsou k dispozici ve čtyřech různých výškách včetně příslušenství, jako jsou nosné fólie, upevňovací šrouby, pryžový materiál a odpovídající upevňovací nástroje.

Nová vysoce výkonná vyhazovací guma (pryž) marbaject, představená loni v červenci, je určena pro vysekávací raznice na vlnité lepenky. Pryž má velmi významný vliv na výkon vysekávacího stroje při výrobě obalů. Obchodní ředitel Marbachu Jan Brunner k novince dodává: „Řezací nástroj musí být obvykle vybaven různými typy pryže, proto jsou vyžadovány pryže s různými vlastnostmi – v závislosti na místě použití v nástroji. Tyto pryže musí být vzájemně dokonale sladěny, aby byla zajištěna optimální funkčnost. Obecně musí mít pryž dobré vlastnosti při vyhazování, vysokou odolnost proti oděru a trvanlivost, dobrou lepivost a stejně dobrou odstranitelnost.“ Nová pryž marbaject je k dispozici v tvrdosti Shore 20, 35, 40, 45 a 55. Barevné kódování zajišťuje snadnou manipulaci při údržbě nebo opravě.

Stále populárnější se mezi zákazníky Marbachu loni stávala dělená spodní příprava („kovadlina“), určená při použití při tzv. zpětném řezání. Při něm není lepenkový materiál proražen, ale je rýhován z obou stran v odsazené poloze. Vzniká tak speciální trhací mechanismus, který je stále oblíbenější jak u skládačkových lepenek, tak u obalů z vlnité lepenky. Protože ale materiál musí být pouze rýhován, je vyžadována maximální přesnost. Aby byl nástroj rychle a přesně připraven pro zpětné řezání, vyvinul pro tento účel Marbach speciální technologii: výškově nastavitelnou kovadlinu, která díky své speciální konstrukci zajišťuje přesnost při používání nástrojů se zpětným řezem.

Manažer společnosti Marbach pro průmyslová řešení Bernhard Reisser k představené technologii doplňuje následující informace: „Naše dělená kovadlina v sektoru lepenkových obalů používá kontinuální design matrice. Mezi dvěma vrstvami, přesně vyfrézovanými z hliníku, jsou umístěny fólie, pomocí kterých je možné každou jednotlivou kovadlinu rychle a snadno optimálně výškově nastavit.“

PI

press 21 THIMM pack'n'display MAGENTA EXPERIENCE CENTER vás zvou na 8. ročník semináře

UDRŽITELNOST PRO VÝROBU A OBCHOD

letos s podtitulem Udržitelnost v nás

Rezervujte si termín!

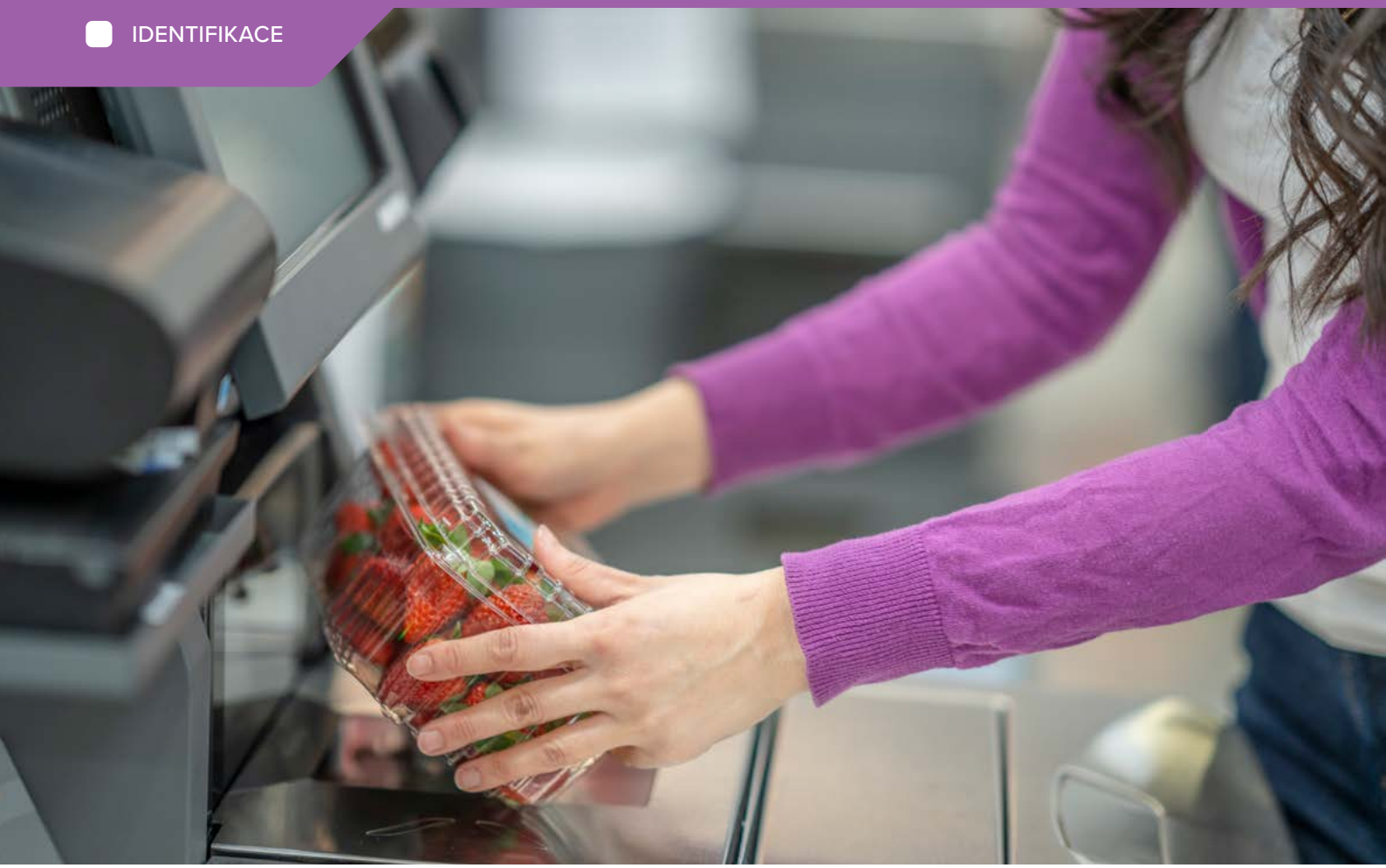
14. 6. 2023

Místo konání:
Magenta Experience Center, Praha 4

Infomace o programu a přihlašovací formulář najdete na:
http://retailnews.cz/konference/

Odborný garant:
Svaz obchodu a cestovního ruchu ČR SOCR ČR

Mediální partneři: RetailNews Packaging herald Ekonews



Samoobslužné nakupování vyžaduje kvalitní čárové kódy

Systém samoobslužného skenování zboží výrazně zkracuje čekací dobu u pokladen a získal si velký počet příznivců. Trendem poslední doby jsou selfscanningové mobilní aplikace, které se v době protiinfekčních opatření staly ještě populárnějšími (zákazníci se nemusejí dotýkat zapůjčeného skeneru). Úspěch by byl nemyslitelný bez vysoké kvality čárových kódů. Jejímu zlepšování se maloobchodní řetězce systematicky věnují ve spolupráci se standardizační organizací GS1 Czech Republic.

Mikuláš Černý

Kvalitní čárové kódy: kritická podmínka úspěšnosti stále oblíbenějšího samoobslužného nakupování. A protože opakování je matka moudrosti, je dobré si připomenout, na co vše si dávat pozor.

Bezchybné fungování systému samoobslužného nakupování (ať již s pomocí zapůjčených terminálů, nebo s mobilní aplikací) je závislé na již zmíněné vysoké úrovni kvality čárových kódů označujících prodávané zboží. Obtížně dekódovatelný nebo dokonce nesnímatelný symbol by pro zákazníka znamenal nepříjemnou komplikaci. Namísto úspory času, kterou si od řešení slibuje, by byl zdržený vyhledáním pomoci personálu prodejny. Anebo by si vybral podobný produkt jiné značky.

Nejčastější nedostatky při tvorbě a aplikaci lineárních čárových kódů:

Nedostatečná velikost symbolu
Symboly menší, než stanoví norma, jsou v závislosti na velikosti odchylky obtížně snímatelné. Ve vyhrocených případech je dekódování nemožné.

Snížená výška symbolu
Výrazně snížená výška symbolu má za následek významné omezení rychlosti skenování.

Nedodržení ochranných zón
Narušení ochranných zón textem, grafikou, etiketou apod. vede ke kolapsu snímání.

Chybějící či chybná kontrolní číslice
Jediným důsledkem této chyby je absolutní nečitelnost čárového kódu.

Nesprávné umístění čárového kódu
Kód na hraně, ve svaru, na kónickém hrdle lahví apod. způsobuje nečitelnost symbolu.

Nedostatečný kontrast symbolu
Lesklý, lakovaný či laminovaný povrch, průhlednost tiskové plochy obalu, tisk na tmavé či barevně nejednotné materiály vede k výraznému zhoršení kontrastu – základního předpokladu pro bezproblémové dekódování symbolů laserovými čtečkami.

Barva čar symbolu a plochy podkladu
Linky vytištěné barvami podobných vlnových délek, jako má snímací paprsek, laserová čtečka „nevidí“.

Inverzní – negativní kód
Běžná čtecí zařízení nejsou schopna dekódovat negativní zobrazení symbolů.

Kvalita tisku
Nesprávně zvolená tisková technologie často vede k nesnímatelnosti.

Nefunkční tiskové body
Tepelná hlava termotiskárny nebo termotransferové tiskárny s vypálenými/zanesenými tiskovými body reprodukuje nekompletní/poškozený kód.

Osvěta mezi výrobci i pravidelné kontroly kvality čárových kódů ze strany GS1 Czech Republic výrazně pomáhají situaci zlepšit. Přesto je ale stále na trhu asi 1 % kódů nesnímatelných. Zdá se to málo?

Ruční zadávání nefunkčních kódů si v každém hypermarketu vyžádá několik hodin zbytečné činnosti denně. V přepočtu tak v každém obchodě pracuje minimálně jedna pokladna pouze pro manuální zadávání. Navíc moderní prodejní samoobslužné koncepty, kdy si zákazníci sami načítají a odbavují položky na prodejní ploše nebo v pokladní zóně (tzv. selfscanning), jsou bez kvalitně provedených symbolů nemyslitelné.

Sdružení GS1 Czech Republic proto doporučuje pracovníkům grafických studií, která navrhují obaly produktů, aby se zúčastnili školení nebo webinářů „1D kódy Systému GS1“. Návrhy obalů je také možné zaslat do GS1 CR k verifikaci (postačí PDF nebo sken obalu).

Snížená výška symbolu má obvykle za následek významné omezení jeho čitelnosti a s tím související nežádoucí prodloužení doby jeho dekódování.

Narušení ochranných zón textem, grafikou, etiketou apod. vede ke zhroucení systému – snímání není možné.

Nekvalitní realizace standardního symbolu v důsledku špatně zvolené tiskové technologie ohrožuje jeho snímatelnost.

Rozměrová odchylka čar a mezer od nominálních hodnot jednoznačně vede k ohrožení čitelnosti až po úplnou nesnímatelnost.

Značení nápojů a potravin nejen z EmbaxPrintu

Průmyslové značení obalů potravin a nápojů, ať již přímé, či prostřednictvím potištěných etiket, využívá téměř výlučně digitálních technologií: inkjetového a laserového tisku, ale i přímého značení laserem, ať již vláknovým, či CO2.

Miroslav Dočkal

Například společnost EPRIN loni na českém trhu uvedla flexibilnější termální etiketové 4" a 6" tiskárny SATO S84NX a S86NX, určené i pro tisk v provozech skladů, odolné vůči vodě či rozpouštědlům. Nepřilnavý povrch tiskového stroje zabraňuje přilepení etiket a odstraňuje riziko, že se tisková hlava zasekne. Ta je rovněž bezproblémově vyměnitelná bez nářadí. EPRIN nově zavedl možnost vybavit etiketovací linku na vstupu a výstupu speciálními zásobníky s funkcí podávání a stohování.

Nové inkousty UBS distribuuje REKO PRINT

Společnost REKO PRINT zase uvedla v loňském roce na český trh nové inkousty United Barcode Systems (UBS) pro tisk kódů. Inkousty pro tisk s vysokým rozlišením a optimalizací spotřeby jsou optimalizovány pro tiskové hlavy piezo electric (oil-based i UV LED). Inkousty jsou koncipovány a vyráběny v souladu s předpisy REACH a CLP pro průmyslové tiskové barvy. Tedy bez těkavých organických sloučenin (VOC), bez nebezpečných složek ITX (zakázané FDA kvůli možné kontaminaci potravin migrací) a bez syntetické potenciálně rakovinotvorné pryskyřice pyrrolidon. Mají optimalizovanou viskozitu i povrchové napětí, maximální kontrast v kolorimetrii, jsou nízkomigrační, tedy vhodné pro potisk obalů potravin. Jsou rovněž biologicky odbouratelné. Olejová báze (přítomná ve verzi oil-based) nepoužívá minerální oleje a vyhovuje požadavkům FEFCO na recyklaci vlnité lepenky. U obou typů inkoustů je zajištěna stejná reologie, mají tedy stejné mechanické vlastnosti (viskoelasticitu, povrchové napětí, míru deformace i teplotu).

Nové černé inkousty UBS jsou určeny zejména pro tisk kódů.

Aplink HRX tiskne ve všech polohách

Pro přímý tisk ve stupních šedi s vysokým horizontálním rozlišením až 1 440 dpi a vertikálním rozlišením až 360 dpi rychlostí až 250 m/min. na porézních i neporézních površích jsou určeny UV LED inkjetové tiskárny Aplink HRX. Technologie regulovaného kontrastu CPE umožňuje tiskárně aplikovat více či méně inkoustu v různých oblastech zprávy a zvýraznit ve velmi vysoké kvalitě například čárové kódy ve srovnání s ostatními tištěnými prvky. Umí tedy ovlivnit intenzitu černé bez nutnosti změny rozlišení. Tiskárna pracuje s variabilní velikostí tiskové kapky od 29 do 128 pl a výškou tisku do 72 mm,

což umožňuje tisknout všechny typy čárových kódů podle mezinárodních standardů GS1. Lahvička s inkoustem není natlakovaná, proto ji lze mj. snadno vyměnit bez nutnosti zastavit tisk. Tiskárna se sama konfiguruje podle vloženého inkoustu, což zabraňuje chybám a zajišťuje optimální kvalitu tisku. Tiskárny Aplink HRX obsahují novou řídicí jednotku s HDM se 7" nebo 10" barevnou dotykovou obrazovkou. Díky flexibilní konstrukci lze tisknout prakticky v jakékoliv poloze: tiskovou hlavu lze naklánět a tisknout z boku, shora i v náklonu v rozmezí 0–90 stupňů.

Tiskárna Aplink HRX umí tisknout v několika polohách.

Žhavé novinky z EmbaxPrintu

Součástí letošního provedení linky Packaging Live na únorovém EmbaxPrintu (přesněji řečeno linek dvou: na balení piva a rýže) byly i digitální úzkoformátové etiketové tiskárny OKI Pro10: čtyřbarvová Pro1040 a pětibarvová Pro1050. OKI je významným hráčem zejména v kombinaci CMYK tisku s bílou barvou, pro který používá vlastní specifickou technologii, a umožňuje tak i tisk na průhledné fólie. Návštěvníci veletrhu se zajímali zejména o tisk malých nákladů s proměnnými daty, jako jsou vinné etikety, pivní etikety pro malé pivovary nebo biopotraviny. Zmíněné modely jsou ale také často využívány při potisku etiket na čaj a kávu, v kosmetickém a chemickém průmyslu. Výsledné etikety mohou být podle typu použitého materiálu odolné vůči UV záření, působení vody a chemických látek. Modely mohou potiskovat jak jednotlivé etikety, tak najednou celé role. Využití předtištěného pásu samolepek je zajímavá varianta v případě specifických požadavků na barevnost. Zařízení využívají suchý toner a LED technologii, což má výhodu například ve vysoké odolnosti a barevné stálosti. Důležitou vlastností je možnost tisku přímo ze systémů a aplikací pro řízení výroby, skladu a podobně, včetně například tisku QR kódů.

Tiskárny OKI Pro10 byly součástí letošní linky Packaging Live.

Linka Packaging Live letos opět nesla přídomek Markem-Imaje: distributor Markem-Imaje v České republice, společnost ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM, byl totiž jejím generálním partnerem. V lince byly použity tiskárny SMARTDATE X45, tisknoucí na fólii ještě před zabalením produktu, a Markem-Imaje 5800, potiskující lepenkové krabice horkým inkoustem Touch Dry na voskové bázi.

A ještě něco navíc

PI

GS1 Czech Republic

Vaše produkty dostanete na trh jednodušeji

Zvýšíte konkurenceschopnost své firmy

Získáte spolehlivou dlouhotrvající spolupráci a podporu 24/7

Snadno propojíte stávající informační systémy

Významně ušetříte čas

Stanete se nepostradatelným specialistou pro svou firmu

Získáte unikátní know-how Systému GS1

Porozumíte globálnímu jazyku obchodu

Budete vědět, komu zavolat o radu

více než 30 let úspěšně školíme Systém GS1

Přihlaste se na: www.gs1cz.org

Aplikace etikety shora

Aplikátory a dotisk dat lze dodat na míru

Společnost Label design se snaží nabídnout kompletní dodávky z „jedné ruky“. Podobné projekty umí realizovat pro zcela odlišná odvětví. My vás zavedeme do stavebního průmyslu, mezi výrobce vakcín a do oblasti potravinových doplňků. Jejich společným jmenovatelem bylo poskytnutí nestandardního řešení.

Adriana Weberová

S prodejem termotransferových tiskáren (TTR) začala společnost Label design již v roce 2000 navázáním spolupráce se společností Novexx. Ve stejném roce tím získala zastoupení pro Českou republiku pro jejich prodej a servis. Postupně, jak vznikaly požadavky zákazníků, rozrůstalo se portfolio o další individuální řešení (čtečky čárových kódů, poloautomatické aplikátory a podobně). Převážně šlo o prodej hotových řešení dodaných od partnerů.

Postupem času vznikla potřeba individuálních řešení „na míru“, která firma aktuálně nabízí. Nejde pouze o tiskárny a aplikátory, ale například i o dopravníky, plničky nebo kompletní řešení včetně automatizace a softwarů. Vše konstruováno na základě předem daných požadavků.

Řešení jsou vhodná pro všechny obory průmyslu, jako jsou výroba kosmetiky, potravinových doplňků, potravin a nápojů, farmaceutických produktů, výrobků pro řemeslníky nebo například i pro logistiku. Pojítkem je potřeba řešit značení a aplikaci etiket.

„Mohlo by se zdát, že se TTR tiskárny a aplikátory technologicky moc nemění, ale není tomu tak. Stále

přicházejí inovace na základě požadavků od výrobců na automatizaci s cílem úspory personálu nebo zrychlování a zvýšení efektivity výroby," vysvětluje Josef Vojta, produktový manažer společnosti Label design, a dodává: „Snažíme se nabídnout řešení tzv. z jedné ruky, aby se zákazníci nemuseli zabývat jednotlivě konstrukcí etikety, řešením dotisku, aplikací, kontrolou, logistikou a evidencí a v neposlední řadě ani kontinuálním servisem – dodávkami spotřebního materiálu, náhradních dílů, servisem dodaných zařízení apod. – tohle všechno dostanou na jednom místě od nás."

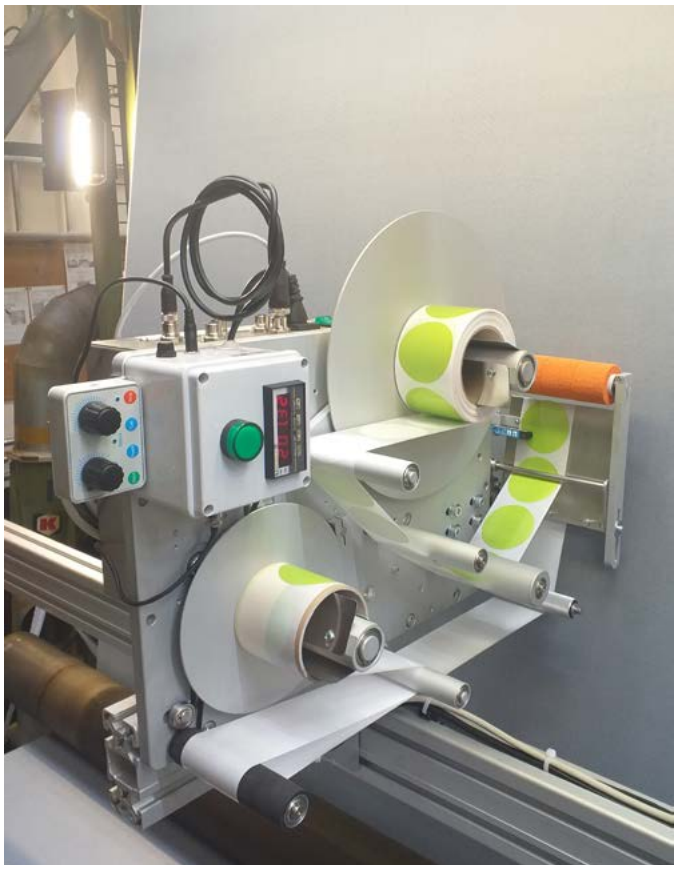
Dotiskují se texty, variabilní data, data výroby a spotřeby, šarže, databázové kódy apod. K dotisku jsou používány kromě technologie TTR také TD nebo ink dotisk. V nabídce jsou tiskárny a moduly Novexx, TSC, Edding a Eidos.

Za zmínku stojí ukázky tří projektů ze zcela odlišných odvětví průmyslu, přičemž první byl bez dotisku a druhé dva včetně dotisku dat.

Začneme u firmy vyrábějící instalatérské těsnicí silikonované nitě pro stavební průmysl – konkrétně pro rozvody vody a plynu. V zadání byla aplikace dvou etiket na nové obaly pro instalatérské těsnicí silikonové nitě. Obal byl šestihranný s rozměry zhruba 55 × 15 mm s otevíracím mechanismem na jedné straně pro upevnění na opasek řemeslníka.

Požadavek byl na aplikaci vrchních kruhových etiket o průměru 34 mm ve dvou verzích: jednoduchá etiketa a tzv. sendvičová etiketa. Další byla perforovaná etiketa s rozměry 10 × 48 mm určená pro aplikaci přes tři strany obalu, která zároveň slouží jako uzávěr obalu. Požadovaná rychlost aplikace byla 40 m/min., což je přibližně 400 obalů za minutu. Zákazník chtěl přesnou orientaci aplikace etiket shora i ze strany. Konstrukce obalu byla navíc komplikována tím, že na spodní straně byl umístěn zmíněný klip pro připevnění na opasek. To znamená, že obal nebylo možné transportovat běžným dopravníkem. „Byla to výzva, protože tvar obalu nebyl prakticky z žádné strany rovný," připomíná Josef Vojta.

Pro úspěšnou aplikaci musela být přizpůsobena konstrukce dopravníku tak, aby byl obal transportován k aplikátorům ve stabilní poloze. Jeho délka je 2 500 mm, pracovní výška 900 mm ±24 mm. Vlastní aplikaci zajišťuje jeden aplikátor shora a druhý ze strany, přičemž pro aplikaci ze strany bylo nutno zajistit

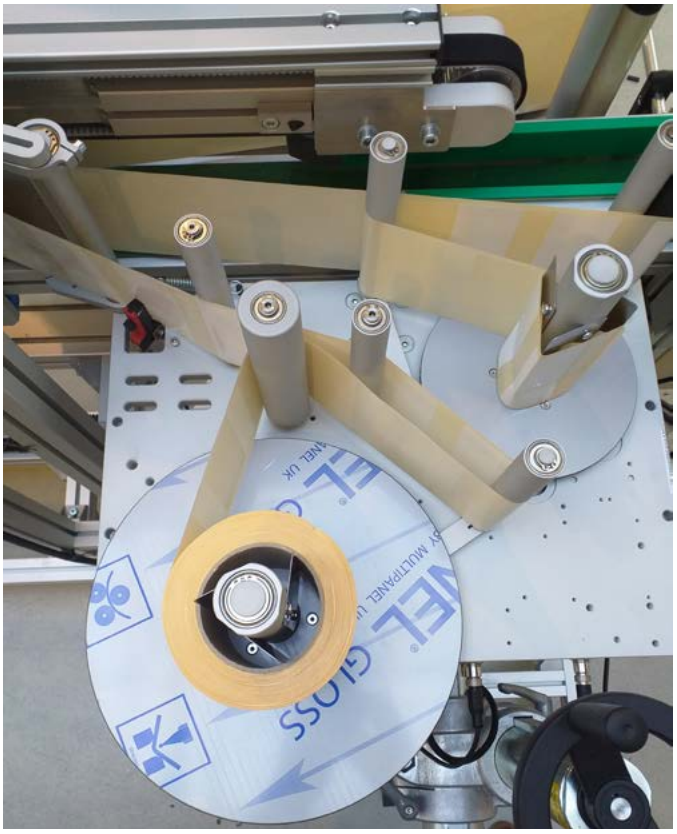


Označování vadné sekce na kontinuálním pásu materiálu

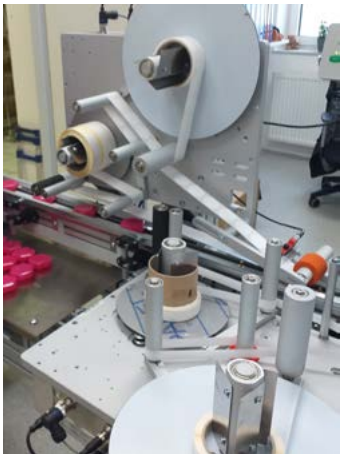
zahlazení etikety pomocí speciálního řešení. „Součástí dopravníku byl horní přidržovací podélný pás, který zajišťoval stabilizaci polohy obalu při aplikaci. Součástí byly i prvky zahlazování etikety po aplikaci shora a ze strany," doplňuje Josef Vojta a dodává: „Aplikátor splnil veškeré požadavky zákazníka. Nicméně při testování, a nakonec i v provozu bylo zjištěno, že reálná rychlost aplikace je zhruba 9 m/min. Při vyšší rychlosti není možné orientovaně zakládat užitky do unašečů dopravníku." Rychlost aplikace je však řešitelná další automatizací – podávání obalů ze zásobníků. To ale zákazník řešit nepožadoval.

Druhý příklad je aplikace speciálně tvarovaných etiket malého rozměru (25 × 11 mm) na dávkovač vakcíny proti parazitům pro domácí mazlíčky. V minulosti probíhal proces manuálně. Aplikace byla komplikovaná, protože obal měl tvar tuby (dva rozměry), kde je zakřivení ve třech osách, plus speciální dávkovač s uzávěrem, který byl dost křehký a nesměl se při aplikaci porušit. „Vzhledem k rozměru etikety bylo třeba řešit stabilní a přesné upevnění obalu při transportu k aplikaci," uvádí Josef Vojta. Druhou výzvou byl dotisk, protože pro něj vymezené místo na etiketě bylo velmi omezené a zapotřebí bylo dotisknout až tři řádky. To znamená, že dotisk musel být extra přesný. Vše vyřešilo „print & apply"

zařízení od společnosti Novexx. Navíc byla zákazníkovi nabídnuta varianta tiskového modulu se šetřením TTR páskou, umožňující úsporu až dvou třetin nákladů. „Projekt vyžadoval mnoho nestandardních řešení, která jsme si vyrobili sami na 3D tiskárně," vysvětluje Josef Vojta. Celkové řešení přineslo uživateli reálně úsporu nejméně čtyř pracovníků na směnu.



Detail aplikátoru pro aplikaci ze strany



Aplikace shora a ze strany na šestiúhelníkové obaly

Třetí ukázka nás zavede do oblasti potravinových doplňků. Zakázka zahrnovala aplikaci etikety s jazykovou mutací včetně dotisku dat na 0,5l PET lahve v přesném umístění etikety na obalu. Postupně byla zákazníkem rozšiřována. Projekt byl proto nakonec rozsáhlejší, zahrnoval transport obalů z plnicího zařízení do sleeve aplikátoru a následně do aplikační linky včetně přenosu obalů přes přechod s výškovým rozdílem dopravníků – dále například i osušení obalů před aplikací. Celková délka dopravníků je přibližně 8 500 mm a boční pásy kolem 1 500 mm. Aplikační linka je osazena opět systémem print & apply s možností dotisku proměnných dat on-line na aplikovanou etiketu. Orientace, resp. natáčení obalu do správné polohy pro aplikaci byla zajištěna UV senzorem a přesným roztáčecím zařízením. Výstup obalů je na otočný nerezový stůl, kde je obsluha odebírá a skládá do krabic.

U uvedených projektů (podobně jako u ostatních realizovaných) se nejednalo o „standardní" řešení. Často je požadováno, aby stroj uměl aplikovat etikety na velké množství výrobků rozdílných tvarů a velikostí. V první řadě je proto nutné od zadavatele získat informace o výrobku, na němž se bude aplikace realizovat. Ideální je získání fyzických vzorků. Důležitá je také informace o požadované rychlosti etiketování, rozměrech etiket, jak a odkud bude obal pro aplikaci nakládán, jaký je požadavek na vykládání – manipulaci po aplikaci, a tak bychom mohli pokračovat.

„V přípravné fázi je proto vždy nutné několikrát navštívit prostory, kde bude projekt realizován, nezbytné je detailní zjištění požadavků zákazníka. Ze strany zákazníků se občas setkáváme s nejasnými či nereálnými zadáními," podotýká Josef Vojta a přibližuje další postup: „Na základě získaných informací od zadavatele následuje návrh technického řešení. To vyústí do konstrukce a výkresové dokumentace. Následně je třeba vybrat komponenty, které budou pro projekt třeba, a objednat je u subdodavatelů. Dalším krokem je vlastní montáž. Jde o proces, kde je často nutné akčně reagovat na aktuální změny. Hlavními benefity pro zákazníka jsou úspora pracovních sil, zrychlení výroby a efektivity procesů ve výrobě."

Celkový pohled na plnicí a aplikační linku

Sklu i plechovkám se daří

Výrobcům skleněných a kovových obalů se daří. Potvrzují to investice do staveb nových provozů nebo modernizace stávajících závodů. Nová sklárna skupiny Vetropack bude brzy spuštěna například v Itálii. Ball Corporation aktuálně finišuje výstavbu nového výrobního závodu u Plzně.

Adriana Weberová

Jedním z lídrů ve výrobě obalů ze skla je skupina Vetropack. Na rostoucí oblibu skla reaguje v první polovině letošního roku otevřením zcela nové sklárny Boffalora sopra Ticino nedaleko Milána. V druhém pololetí se dočká rekonstrukce jedna ze sklářských van v závodě v Kyjově.

Produkce obalového skla v pojetí této sklárny funguje na principu zakázkové výroby. Zákazník si na základě uzavřeného smluvního vztahu objednává typy skleněných obalů, jejich množství i termíny, ve kterých potřebuje realizovat dodávku. „Tým výrobního plánování pak sestavuje požadavky do optimálního pořadí a souběhu na výrobních linkách. Cílem výroby ve sklárně je v maximálním rozsahu uspokojit požadavky všech našich odběratelů," prozrazuje Dana Švejcarová z obchodního oddělení společnosti Vetropack Moravia Glass. K důležitým tématům podle ní patří například vylehčování skleněných obalů. „Samozřejmě s ohledem na provozní podmínky, v nichž je skleněný obal plněn, a na způsob jeho distribuce ke spotřebiteli."

O rostoucí popularitě nápojových plechovek zase svědčí investice do nových výrobních závodů u nás. Například výstavba nového moderního výrobního závodu předního světového výrobce hliníkových nápojových plechovek, Ball Corporation, v průmyslové zóně Panattoni Pilsen Digital Park. V současné době zde probíhá zkušební provoz. Předpokládaná výrobní kapacita bude v řádu nižších miliard vyrobených plechovek za rok. Významná část produktů by měla směřovat k zákazníkům v blízkém zahraničí, ale samozřejmě také k zákazníkům v České republice.

Ve stejném regionu už více než dva roky působí další výrobce hliníkových nápojových plechovek, CANPACK.

Sklo i plechovky se prezentují jako ideální materiály z hlediska recyklovatelnosti. Na recyklační lince, kde se střepy třídí podle barev a zbavují se nečistot, zpracoval Vetropack Moravia Glass v roce 2022 rekordních více než 145 000 tun střepů. A číslo mohlo být vyšší. „Střepů bychom zpracovali i více, ale v České republice jich nemáme dostatek. Dovážíme je ze Švýcarska, Rakouska, Maďarska nebo Polska," uvádí mluvčí sklárny Regína Bělohoubková.

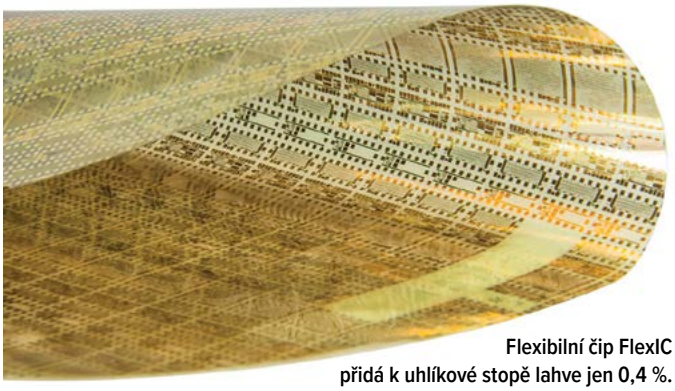
Společnost Ball zase spolupracuje s dodavateli na zvyšování obsahu recyklátu ve svých výrobcích a již dosáhla celosvětového průměru 66 % recyklovaného obsahu v nápojových obalech, což bylo vloni o 3 % více než v roce 2021.

Obaly jsou chytřejší i bez umělé inteligence

Jako smart packaging dnes označujeme jak obaly s aktivními složkami, tak obaly s pokročilými informačními funkcemi a vysledovatelností, například s RFID čipy nebo nejrůznějšími senzory. A samozřejmě i jejich kombinace. Ostatně mezinárodní organizace AIPIA sdružuje výrobce z obou těchto oblastí.

Miroslav Dočkal

V našem přehledu novinek se budeme věnovat první ze zmíněných skupin obalů, na samotném začátku ale zmíníme zajímavou informaci, patřící spíše do druhé skupiny. Jedná se o vyjádření Joshuy Younga, ředitele pro rozvoj trhu společnosti Pragmatic, k procesu výroby flexibilních čipů FlexIC: „Flexibilní čip na lahvi perlivého nápoje přispěje pouze 0,4 % k její uhlíkové stopě, ale přidaná inteligence může pomoci udržet cenné zdroje v oběhu déle, což vede k významnému snížení celkové uhlíkové stopy napříč životním cyklem produktu."



Flexibilní čip FlexIC přidá k uhlíkové stopě lahve jen 0,4 %.

Problém aktivních materiálů: povolení

V současné době jsou ve vývoji stovky aktivních obalových materiálů potlačujících růst mikrobů či bakterií. Jejich hlavním účelem je prodloužení trvanlivosti potravin a citlivých léčiv, zejména biologických. Využívají široké škály materiálů od bambusových a celulózových vláken po brusinky či durianovou kůru, ale i nanojíly, chitosan ze skořápek korýšů či esenciální oleje z bylin, ve formě aditiv, nátěrů či směsí. Mezi jejich výrobce patří i renomované společnosti jako Aptar, Parx či – našim čtenářům zřejmě nejznámější – Sealed Air.

V samotném výzkumu se angažují rovněž organizace jako AIMPLAS či ITENE, antibakteriální či antimikrobiální fólie již byly vyvíjeny zhruba ve dvou stovkách univerzitních projektů.

Organizace aktivního a inteligentního balení AIPIA spolupracovala s několika partnery na projektu NanoPack, financovaném z programu EU Horizont 2020. Během tří let vyvinuli velmi účinnou plastovou obalovou fólii pomocí tzv. halloysitových nanotrubiček v kombinaci

s esenciálními oleji z oregana a tymiánu. Ukázalo se, že výsledný povlak je schopen inhibovat růst plísní v chlebu po dobu nejméně tří týdnů; zvýšit prodejnost čerstvých třešní o 13 % a prodloužit trvanlivost sýra alespoň o čtyři dny. Jakákoli komercializace tohoto nebo jakéhokoli jiného materiálu přicházejícího do styku s potravinami je však blokována potřebou regulačního schválení v Evropské unii ze strany organizace EFSA, což může trvat několik let. To je podle názoru ředitele AIPIA hlavní překážkou ve vývoji aktivních materiálů pro styk s potravinami, která by měla být urychleně odstraněna, a to nejen v Evropě, protože podobná situace panuje i v americkém Úřadu pro kontrolu potravin a léčiv (FDA).

Měděné mikročástice prodlouží trvanlivost

Chilská biotechnologická společnost Copperprotek vyvinula ve spolupráci s Amcor Flexibles technologii LifeSpan využívající měděné mikročástice v obalech k prodloužení trvanlivosti produktů. Fólie s těmito mikročásticemi, patentovaná i ve Spojených státech, má dlouhodobě účinný biocidní účinek proti mikroorganismům přítomným v potravinách. Raúl Molina, obchodní ředitel Copperproteku, uvedl, že takto zhotovený obal prodlužuje trvanlivost čerstvého zboží typu masa, ale i zpracovaných potravin, jako jsou klobásy nebo sýry, až o měsíc. Zmíněná technologie dokáže odolat přerušení chladicího řetězce kvůli poruchám v chlazení nebo v oblastech s vyšší teplotou při přepravě.

V současné době již Copperprotek obsluhuje zákazníky v Chile a Ekvádoru. Probíhají také jednání s mexickými zpracovateli. Certifikace od Úřadu pro kontrolu potravin a léčiv (FDA) v USA, kterou očekává v první polovině letošního roku, však společnosti umožní povzbudit více mexických vývozců potravin k nákupu uvedených obalů. Rovněž žádá o souhlas organizaci ANVISA pro komercializaci své biocidní pryskyřice v Brazílii. LifeSpan byl oceněn v soutěži WorldStar v kategorii Food pro rok 2023.

Fólie LifeSpan obsahující měděné mikročástice prodlužuje trvanlivost výrobku.

Materiály redukující plasty

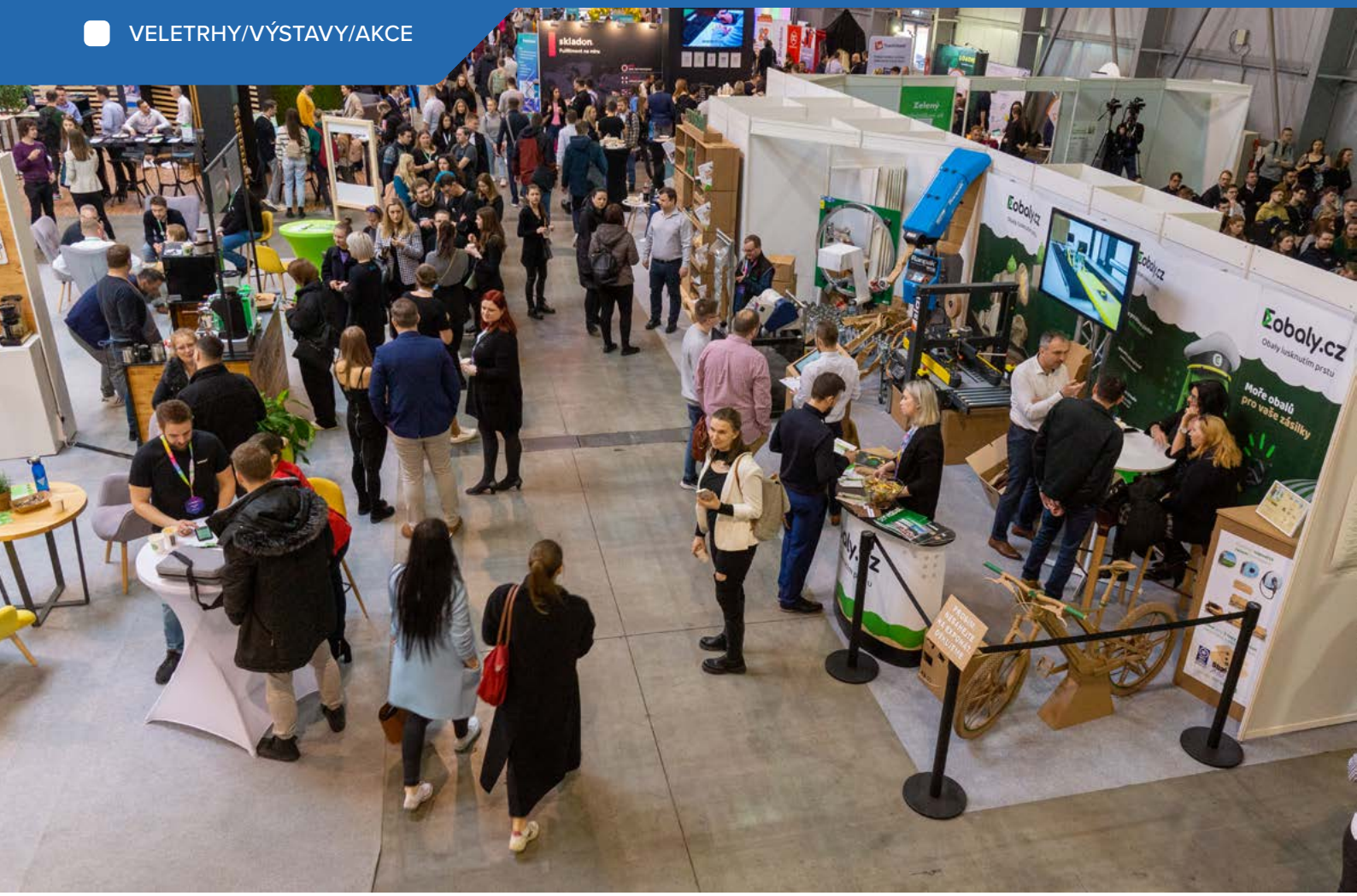
Další skupina chytrých obalových řešení se snaží omezit používání „ropných“ plastů, ať již redukcí jejich objemu v obalu, jejich výměnou za plasty na biobázi, nebo jejich náhradou alternativou na bázi papíru.

Společnost Mondi nedávno rozšířila svou řadu Functional Barrier Papers, zahrnující nyní bariérové papíry pro výrobu obalů se střední, vysokou i velmi vysokou bariérou. Všechny tyto papíry umožňují bezproblémovou recyklaci v evropských papírnách a zároveň nahrazují nerecyklovatelné plastové laminaty i flexibilní obaly na hliníkové bázi.

Společnost Mondi výrazně rozšířila svou řadu Functional Barrier Papers, určenou k nahrazování plastových fólií.

Řešení se střední bariérou jsou určená především pro průmyslové obaly či segment e-commerce. Materiály nabízejí vysokou těsnost a střední stupeň ochrany proti vodní páře. Funkční papír s vysokou bariérou nabízí střední bariéru proti kyslíku a vodní páře a zároveň vysokou bariéru proti mastnotě a minerálním olejům. Jeho využití je především v oblasti mražených potravin a čokolády. Řešení s velmi vysokou bariérou pro spotřebitelské potravinářské produkty, jako je káva, cereálie a cukrovinky, poskytuje vynikající ochranu produktů před vodní parou i kyslíkem a zajišťuje jejich dlouhou životnost.

Jedlé kelímky od protinožců
Jinak chytré obaly



Czech On-line Expo byl plný inspirací

Čtvrtý ročník největšího veletrhu se zaměřením na e-commerce a online business, Czech On-line Expo, se konal 22. a 23. února na pražském výstavišti PVA EXPO Letňany. Na ploše téměř 7 000 m² se představilo více než 100 firem a v osmi přednáškových sálech proběhlo ve dvou dnech 17 odborných konferencí se stovkami přednášek. V hale byla rovněž vyčleněná tzv. freelance zóna, kde bylo přítomno několik desítek konzultantů. Organizátorem akce, určené zejména pro provozovatele e-shopů, je společnost OnCon. Mediálním partnerem byl opět magazín Packaging Herald.

Veronika Kozelková, Adriana Weberová

Návštěvníci měli na Czech On-line Expo jedinečnou příležitost seznámit se na jednom místě s nejnovějšími trendy v oblasti českého on-linu, načerpat inspiraci, poznat potenciální dodavatele řešení a služeb nebo získat nové spolupracovníky. V letošním roce se jich opět zúčastnilo téměř 7 000.

Mezi vystavovateli nechyběli ani dodavatelé obalů, obalových materiálů nebo balicích technologií. Obalové vychytávky byly k vidění například na stáncích společnosti ANTALIS, e-shopu Eobaly.cz, který provozuje společnost SERVISBAL OBALY, paketo.cz, RAJA, THIMM pack'n'display nebo výrobce balicích zařízení a vybavení pro e-shopy W rent.

Návštěvníci se mohli seznámit s různými variantami výplňových a fixačních materiálů z papíru, lepenky nebo plastu. Zastoupena byla i řešení s podílem recyklátu. Na

stáncích společností RAJA, ANTALIS a Eobaly.cz byly prezentovány také například stroje na výrobu vzduchových polštářků, které vyplní prázdný prostor v balení a stabilizují a chrání výrobky. Jejich výhodou je, že si v místě balení zásilky vyrobíte na míru požadované množství výplňového materiálu. Dochází tak k úspoře skladovacích i přepravních nákladů.

Z obalů převažovala řešení vyrobená z vlnité lepenky. Již několik let jsou trendem zasilatelské krabice se samosvorným dnem umožňující jednoduché a rychlé složení pro následné vkládání objednaného zboží. Vybavené jsou rovněž integrovanou lepicí páskou pro snadné a bezpečné uzavření, odtrhávací páskou pro pohodlné otevření spotřebitelem a další lepicí páskou pro opětovné uzavření v případě vrácení zboží zpět do e-shopu. Za zmínku stojí také výškově nastavitelné krabice umožňující obal přizpůsobit rozměru zboží. Odpadá tím potřeba skladování většího množství obalů různých velikostí, čímž dochází k úspoře skladovacích nákladů a snížení uhlíkové stopy při přepravě. Na stánku společnosti THIMM pack'n'display se mohli majitelé e-shopů inspirovat, jaké lze vyrobit e-commerce balení z vlnité lepenky pomocí digitální tiskové technologie nebo digitálního laserového výseku.

Authentica nově disponuje strojem pro přímý potisk lahví.

Na veletrhu byly i stánky poskytovatelů komplexních logistických služeb, tzv. fulfillmentu. Jedná se o outsourcing logistiky internetového obchodu zahrnující převzetí zboží, skladování, kompletaci, balení i dopravu. Nabízí ho například společnosti Dextrum Fulfillment, Mail Step, Skladon nebo Authentica. Za zmínku stojí novinka posledně jmenované firmy v podobě stroje na přímý potisk lahví jako alternativy k etiketám.

THIMM pack'n'display prezentoval ukázky obalů vyrobených digitální tiskovou technologií nebo digitálním laserovým výsekem.

Své portfolio pro segment e-commerce představila na veletrhu i RAJA.

Stroje na výrobu vzduchových polštářků byly k vidění například na stánku společnosti ANTALIS.

Na programu byl i Logistics & Packaging Summit

Zákazníci e-shopů berou jako samozřejmost, že obdrží zásilku včas, kompletní a nepoškozenou. Klíčovou roli pro splnění jejich očekávání a spokojenost sehrává logistika i vhodně zvolené balení. Není proto překvapením, že jedna z konferencí byla zaměřená právě na zmíněnou problematiku. Logistics & Packaging Summit proběhl druhý veletržní den odpoledne. Zahájen byl přednáškou Ivy Werbynské, ředitelky OBALOVÉHO INSTITUTU SYBA. Hlavním tématem byly celosvětové trendy

v balení pro e-commerce. Kromě WOW efektu z rozbalování a komunikace, snadného otevření obalu a jeho opětovného uzavření zazněl například i trend udržitelnosti, a to ekologické i ekonomické. Z hlediska ekologie bylo doporučeno používání monomateriálových obalů i fixací a v případě plastů volba snadno recyklovatelných variant. Iva Werbynská rovněž shrnula pět zásad ekologického balení: Používejte vhodné obaly – velikostně i vlastnostmi; Když už potřebujete, vybírejte vhodný výplňový materiál; Přemýšlejte, jestli pro vás není vhodný opakovaně použitelný obal; Hledejte šetrnější alternativy stávajících obalů; Nechte si poradit od obalářů.

Stranou nezůstala ani legislativa. Některé e-shopy mají své zákazníky i mimo Českou republiku. Iva Werbynská proto připomněla francouzskou obalovou vyhlášku TRIMAN nebo aktuální situaci v Itálii, kde od 1. ledna 2023 musí být každý obal uvedený na trh povinně materiálově označen. Nové povinné označování vyžaduje, aby všechny obaly měly alfanumerické identifikační kódy materiálů, a dále u obalů určených pro B2C musí být rovněž uvedeny instrukce pro třídění. Označení na obalu lze částečně nebo úplně nahradit digitálním zdrojem (například QR kód na web), pokud jsou pro spotřebitele snadno dostupné. Upozornila také, že značky, které Italové používají, jsou v rozporu s evropským nařízením, v rozporu s ostatními státy, ale nejsou v tom jediní. Vypíchla rovněž dvě věci, které se šíří po Evropě: Lze očekávat, že povinné obalové materiálové značení postupně bude v každém státě. A dále povinnost výrobce (princip sdílené odpovědnosti): všichni provozovatelé v celém dodavatelském řetězci musí zajistit vyhovující materiálové značení.

V prezentaci byl zmíněn i v současné době velmi diskutovaný návrh nového nařízení Evropského parlamentu a Rady o obalech a obalových odpadech zveřejněný Evropskou komisí 30. listopadu 2022. Nařízení má nahradit směrnici 94/62/ES o obalech a obalových odpadech. Stávající směrnice má 25 článků a čtyři přílohy, návrh nařízení dokonce 65 článků a 13 příloh. Jeho deklarovaným cílem je maximálně podpořit recyklaci a oběhové hospodářství. Snahou je také větší míra harmonizace mezi členskými zeměmi, což se týká i harmonizace značení obalových materiálů.

Všechny obaly by měly být od roku 2030 recyklovatelné

Iva Werbynská rovněž potvrdila, že v návrhu nového nařízení se mění spousta zásadních věcí, například názvosloví i pojmy nebo co je a není obalem. Například čajové sáčky dříve obalem nebyly, podle nového nařízení budou, a navíc by měly být biodegradovatelné. Všechny obaly by měly být od roku 2030 recyklovatelné. Ekonomické subjekty, které dodávají produkty distributorovi nebo konečnému uživateli ve skupinových či přepravních obalech nebo e-commerce obalech, musí zajistit, aby podíl prázdného prostoru byl maximálně 40 %.

Z interního průzkumu společnosti Smartex vyplývá, že 84 % firem si myslí, že umí dobře balit. Dobře však balí pouze 34 % firem, a to kvůli nízkému povědomí o zásadách správného balení. Ladislav Horčička, soudní znalec a zakladatel společnosti SERVISBAL OBALY, ve své prezentaci upozornil například na rizika během přepravy a nejčastější chyby v balení. Doporučil také, jak zásilku zabalit, aby byla doručena v pořádku a neporušená. Tématu se bude Ladislav Horčička věnovat podrobněji v červnovém vydání magazínu Packaging Herald.

Během jeho prezentace si účastníci mohli prohlédnout i příklad obalu z vlnité lepenky, který je v souladu s principy správného e-commerce balení. Krabice byla navržena pro balení velmi křehkého zboží – konkrétně vánoční ozdoby, kterou společnost SERVISBAL OBALY zasílala před Vánoci svým zákazníkům a partnerům.

Balení vánoční ozdoby od SERVISBAL OBALY

Příběh nezničitelné krabice na videu

Ladislav Horčička upozornil například na možná rizika během přepravy zásilky.

Zdražování nyní čelíme snad ve všech oblastech života i podnikání. Situace se nevyhnula ani obalovému průmyslu, logistice a e-commerce. Proto roste tlak na snižování provozních nákladů. Pomoci může investice do automatizace provozu a redukce nákladů na dopravu. Doporučením, jak lze zrychlit expedici a snížit výdaje při balení, se věnoval ve své prezentaci Josef Mervart ze společnosti SERVISBAL OBALY.

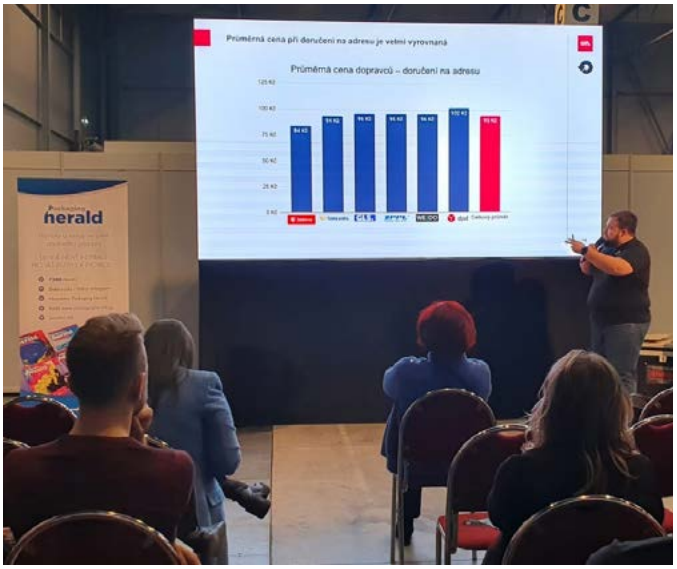
Nejdříve se zaměřil na oblasti, kde vznikají opravdové náklady. Připomněl, že cena obalu tvoří jen 20 % z celkových nákladů na balení. Zbylých 80 % připadá na skladování, logistiku, kompletaci obalu a personální náklady. Personální náklady na balení při současném tlaku na růst mezd lze snížit například přenecháním neefektivních činností dodavateli, přizpůsobením samotného balicího pracoviště nebo využitím efektivních konstrukcí obalů. Na videu mohli účastníci konference vidět rozdíl v rychlosti složení Speedboxu v porovnání s klasickou klopovou krabicí, u níž je proces třikrát delší. Další důležitou činností v rámci úspor je skladování. Jedním z důležitých bodů je vhodné nastavení WMS, ale je možné jít i dále a můžete mít například také propojení s dodavatelem obalů pomocí chytrých aplikací. Zapomenout bychom neměli na správné nastavení paletizace – plné využití všech regálových buněk, využití stohovatelnosti apod. Z hlediska logistiky Josef Mervart zmínil jednorázové dodávky a objednávky versus řízení stavu zásob dodavatelem, just-in-time nebo důležitost správné velikosti obalu. Zdůraznil také, že levný obal rovná se vysoké náklady na balení. Čím levnější krabice, tím bude mít horší kvalitu použitého materiálu. Může se promítnout i do delšího času potřebného na kompletaci, potřeby dodatečného použití dalších balicích prostředků, například pásky, nebo následných reklamací. A nesmíme zapomenout na důležitost zážitku z otevírání – obal prodává.

Když vhodné balicí pracoviště zvýší kapacitu balení o 22 %

V další části prezentace se Josef Mervart zaměřil na důvody, proč řešit balicí pracoviště. Kromě komfortu pro operátory je výhodou eliminace ztrátové manipulace (vše je v dosahu bez nutnosti pohybu mimo pracoviště) a možnost integrace dalších systémů, například technologie na výplňové materiály. Ukázal i příklady řešení balicích pracovišť, která zefektivnila proces a přispěla ke snížení nákladů. Jedním z příkladů bylo i balicí pracoviště ve společnosti odesílající chytré telefony, kde po jeho nasazení došlo v sezoně ke zvýšení kapacity balení o 22 %.

Josef Mervart během prezentace připomněl i důležitost zážitku z otevírání obalu.

Účastníci summitu si prohlédli i příklad obalu z vlnité lepenky v souladu s principy správného e-commerce balení.



Petr Boroš představil vybrané výsledky Velkého testu logistiky.

S balením zásilek souvisí již zmíněné výplňové nebo fixační materiály a jejich správné použití. Josef Mervart zmínil i dvě novinky v oblasti výplní. Na konci loňského roku představila společnost Ranpak technologii umožňující skládat papír do tvaru trojúhelníku. Při správné aplikaci v obalu může dojít k úspoře materiálu až o 20 %. Další prezentovaná novinka byla z kategorie vzduchových polštářků, u nichž se přešlo z primárního plastu na materiál vyrobený z 50 % z recyklátu pocházejícího z plastů ze žlutých popelnic a z 50 % z bioodpadu. Materiál je certifikován a je CO_2 neutrální.

Dalším tématem byla správná volba strojů na zalepování krabic nebo ovinovacích strojů pro balení palet (například zda zvolit stroj s předepnutím nebo bez něj).

Závěrečná prezentace se zaměřila na aktuální stav a standard v české e-commerce. Tomáš Kohút, marketing manager společnosti Skladon, a Petr Boroš, spoluzakladatel a CEO českého startupu Retino, představili návštěvníkům summitu vybrané výsledky Velkého testu logistiky. Projekt se realizoval před Vánocemi a otestoval 200 středních a velkých e-shopů v ČR z 11 různých odvětví, které odesílají minimálně 1 000 objednávek za měsíc. Zahrnuty byly například e-shopy 4camping, ABOUT YOU, Alza.cz, Dr. Max, Grizly, MALL.cz, MEGAKNIHY, Ovečkárna, Pilulka, Svět plodů, Tescoma nebo ZOOT. S některými konkrétními výsledky se seznámíte v článku *na stránkách 46 až 50*.

Další ročník veletrhu proběhne 27.–28. února 2024 opět v PVA EXPO Letňany.

Retail Summit ukázal směr obchodu

Hlavním tématem letošního Retail Summitu byla sázka na změnu. Setkání významných hráčů na středoevropském obchodním trhu proběhlo pod taktovkou pořadatele Blue Events 28. až 30. března v Kongresovém centru Praha. Mediálním partnerem byl opět i magazín Packaging Herald.

Adriana Weberová

Celkem 1 200 účastníků a 85 řečníků hostil letošní Retail Summit pořádaný společností Blue Events a Svazem obchodu a cestovního ruchu. Provozovatelé online a kamenných obchodů měli možnost si po roce opět vyměnit zkušenosti se svými kolegy i dodavateli zboží a služeb pro retail.

Ústředním tématem byla sázka na změnu. Hlavní program probíhal 29. 3., následující den ho doplnilo šest specializovaných diskusních panelů. „Většina firem má extrémně krátkozraký pohled na budoucnost. Často si ji odvozují pouze od toho, jak vypadá jejich dnešek, s tím, že budoucnost bude přibližně stejná," uvedl hlavní řečník konference Peter Hinssen, známý odborník na inovace a poradce mnoha firem. Firmy by se podle něj měly více zabývat dlouhodobým plánováním a vizemi. Nejlepší předpoklady podle Petera Hinssena mají ke změnám nejen dravé startupy, ale i zavedené firmy, např. z řad retailu vidí jako nejlepší příklad americký Walmart.

Také evropský retail je na prahu změn, do konce roku 2030 by měl investovat až 1,6 % svých příjmů do oblasti digitalizace, rozvoje talentů a udržitelnosti, aby si udržel svoji konkurenceschopnost. Podle konzervativních scénářů to znamená až 315 mld. eur investic, podle optimistických dokonce dvojnásobek. Digitalizace bude pro retail znamenat kompletní upgrade IT systémů, ochrany dat a automatizace, ale také masivní investice do analytiky a AI, podporu in-store technologií a řízení skladů. Připravenost na změny ukázali v programu mj. šéfové řetězců Tesco, Kaufland a Billa.

„Zákazník se stále rychleji adaptuje na digitální prodejní kanály a bude očekávat mnohem intenzivnější propojení on-line a osobní interakce. Automatizace je šancí k prudkému zvýšení produktivity," připomněl Tomáš Prouza, prezident Svazu obchodu a cestovního ruchu ČR a viceprezident EuroCommerce.

Pokud má retail dostát svým závazkům v udržitelnosti a cirkularitě, musí vytvořit vlastní infrastruktury ke sběru a opakovanému využití materiálů a výrazně snižovat spotřebu energie, včetně nových konceptů prodejen. Pro odpovědné chování musí retail získat jak zákazníky, tak své dodavatele. Jako silné společné téma mu přitom bude sloužit apel na zdravou spotřebu. Potřeba nových dovedností a vzdělávání bude znamenat, že tréninkem bude muset projít až polovina zaměstnanců ročně.

Absolutním vítězem Mastercard Obchodník roku se stala dm drogerie

V Budapešti se rozdávala ocenění GREEN BRANDS

Mezinárodní organizace GREEN BRANDS předala 20. března během slavnostního večera ocenění značkám ze tří zemí, které splnily náročné podmínky hodnoticího procesu. Na akci se v maďarské metropoli Budapešti sešli zástupci oceněných značek z České republiky, Slovenska a Maďarska. Nechyběli členové odborné poroty a zástupci médií. V odborné porotě má svého zástupce i magazín Packaging Herald.

Adriana Weberová

Slavnostní událost navazuje na tradici galavečerů, na nichž se mohou osobně setkat zástupci oceněných značek, členové poroty a významné osobnosti z oblasti udržitelnosti. Místem konání slavnostního večera byl tentokrát Danubius Hotel Helia v Budapešti. O dobrou náladu a příjemnou atmosféru galavečera se postarala zkušená slovenská herečka a moderátorka Vera Wisterová. Umělecký zážitek umocnilo energické vystoupení mladých hudebníků známých se soutěže Virtuosos V4.

Ocenění GREEN BRANDS získalo 17 značek z Maďarska, 13 značek z České republiky a šest značek ze Slovenska. Sošku obdržely například Kneipp, značky Alterra a enerBio řetězce ROSSMANN, naturinka, DEDRA, BIO SONNE nebo také privátní značky dmBio, alverde

a ProClimate drogistického řetězce dm drogerie markt. Ocenění dále získaly Frosch, lavera NATUR KOSMETIK a Biopekárna Zemanka.

Ocenění **GREEN BRANDS** získalo **13 značek z České republiky** a **šest značek ze Slovenska.**

Některé z oceněných značek získaly tento titul opakovaně, přičemž se to podařilo dokonce 15 brandům, například dmBio nebo alverde. Pro značky je zisk ocenění GREEN BRANDS důkazem udržitelné strategie a přístupu k odpovědnému podnikání, který funguje.

„Velmi nás těší, že se rodina značek GREEN BRANDS rozrostla o další členy. Značky oceněné v našem programu jsou totiž majáky v oblasti udržitelnosti a odpovědného podnikání. Slouží jako inspirace pro další brandy na trhu a díky podrobnému auditu zaručují vysoké standardy a profesionalitu v oblasti udržitelnosti," uvedl András Wiszkidenszky, regionální ředitel GREEN BRANDS pro Slovensko, Českou republiku a Maďarsko.

Více o GREEN BRANDS

GREEN BRANDS, registrovaná jako certifikační značka v celé EU, hodnotí brandy na základě nezávislého, transparentního a vysoce respektovaného třístupňového procesu, který zahrnuje jejich důkladný audit. Ten posuzuje dopady jejich podnikání na životní prostředí a udržitelnost ve všech částech výroby, spotřeby a likvidace. Pečeť kvality GREEN BRAND je udělována oceněným značkám po dobu dvou let po důkladném posouzení odbornou porotou, která je klíčovou součástí procesu hodnocení a zárukou odbornosti a nezávislosti. GREEN BRANDS založil v roce 2007 Norbert Lux na základě své úspěšné kariéry v mezinárodní organizaci zabývající se zvyšováním hodnoty a kvality značek a osobního přesvědčení o důležitosti udržitelnosti a ochrany přírody. Nyní úspěšně působí v osmi evropských zemích.

Během slavnostního večera byla oceněna také osobnost GREEN BRANDS z České republiky. Odborná porota tuto poctu udělila Soně Klepek Jonášové ze společnosti INCIEN za její osvětu a svědomité úsilí při vzdělávání firem v oblasti udržitelnosti. „Procházela jsem materiály všech oceněných značek a musím říct, že jste všichni inspirativní. Děkuji za toto uznání, je pro mě velká motivace pracovat s vámi na tom, aby byl tento svět lepší. Měli bychom to dělat nejen pro sebe, ale i pro budoucí generace," vzkázala hostům prostřednictvím videopozdravu Soňa Jonášová.

Akce se tradičně konala s ohledem na maximální udržitelnost, čemuž byl přizpůsoben výběr místa, logistika i organizace akce. V průběhu večera proběhla také charitativní sbírka ve spolupráci s organizací Sharity. Její výtěžek bude věnován na podporu ochranářského programu Jane Goodallové v Maďarsku prostřednictvím mladých lidí se správnou motivací.

Sošky byly uděleny 36 značkám.

Ocenění získala například značka Frosch.

V maďarské metropoli Budapešti se sešli zástupci oceněných značek z České republiky, Slovenska a Maďarska.

Vydavatel:
KON Agency s. r. o.

Sídlo:
Na Květnici 616/4, 140 00 Praha 4
IČO: 04126297
DIČ: CZ04126297

Korespondenční adresa:
Holečkova 31/103, 150 00 Praha 5
mobil: +420 777 808 526
web: www.packagingherald.cz

Redakce:
Mgr. Adriana Weberová
šéfredaktorka
mobil: +420 604 928 572
e-mail: weberova@packagingherald.cz

Spolupracovníci redakce:
Miroslav Dočkal, Mikuláš Černý, Jan Cholenský, Tomáš Kohút, Gustav Konečný, Veronika Kozelková, Josef Vališka

Inzerce:
Mgr. Ivana Kohoutová, jednatelka
mobil: +420 777 808 526
e-mail: kohoutova@packagingherald.cz

Marketing:
Ing. Veronika Kozelková, Ph.D.
mobil: +420 608 312 524
e-mail: marketing@packagingherald.cz

Layout:
Bc. Lenka Tomičová
e-mail: tomicova@packagingherald.cz

DTP:
Ivan Berka
e-mail: oceania@mac.com

Tiskárna:
Integraf, s. r. o.
Myslbekova 273, 547 01 Náchod

Distribuce:
DIGITAL-ICT s. r. o.
Do Čertous 2622/14
193 00 Praha 9-Horní Počernice

Registrační značka:
MK ČR E 22207
ISSN 2336-8918 (print)
ISSN 2336-8926 (online)

Publikované materiály mohou být dále uveřejněné pouze se souhlasem vydavatele. Vydavatel neodpovídá za věcný obsah inzerátů. Placená inzerce je označená PI.

Najdete nás na:

4camping 78
ABG 58
ABOUT YOU 79
AIMPLAS 72
AIPIA 72
ALPINE PRO 47
Alza.cz 32, 79
Amcor Flexibles 73
ANTALIS 40, 74
ANVISA 73
Aptar 72
Asea Brown Boveri Holding 16
Australian Made 73
Authentica 75
Ball Corporation 71
BD-Expo AV-Hungary 8
Billa 79
BIO SONNE 80
Biopekárna Zemanka 81
Blue Events 79
BOHEMIA SEKT 6
bonami 47
Coca-Cola 52
COMET OBALY 40
Concierge Management 60
Copperprotek 73
Česká pošta 47
DACHSER 25
DataLine Technology 58
DB Schenker 26
Dedoles 47
DEDRA 80
Dextrum Fulfillment 32, 75
dm drogerie markt 79, 81
Dr. Max 79
DS Smith 18
EBS 67
EFSA 73
Eobaly.cz 74
EPAL 43
EPRIN 36, 66
ESA logistika 24
ETIGRAF 57
ETIMAX 57
Europasta ČR 13
FANUC 36
Faurecia FORVIA 12
FEFCO 17
Fipack 40
Flexipal 42
FM Logistic 10
Frosch 81
German Engineering Federation VDMA ..8
GLS 47
GREEN BRANDS 81
Grizly 79
GS1 Czech Republic 65
Highcon 58
Hospodářská komora 18
IKEA 10
IKEA Industry 26
INCIEN 81
Ink Jet Servis 67
Institut cirkulární ekonomiky 14
ITENE 72
Ja•sa•no 60
JaGa 67
Karel Kaňák 62
Kaufland 79
Kipex 57
Kneipp 80
Koenig & Bauer 52
Konica Minolta 57
KVADOS 33
Label design 68
lavera NATUR KOSMETIK 81
Locus Robotics 10
Mail Step 75
MALL.cz 79
Man Roland 52
Manufaktura 34
Marbach 62
Markem-Imaje 67
Marlenka 32
McCain 13
MD logistika 26
MEGAKNIHY 79
Messe Düsseldorf 8
Mobile Industrial Robots 12
Model Obaly 18
Model Obaly Opava 16
Mondi 73
Mondi Bupak 18
NAFIGATE 14
naturinka 80
Novexx 70
Nutrend 47
OBALOVÝ INSTITUT SYBA 75
OKI 67
OnCon 74
ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM 56, 67
Orkla Foods ČR 13
Ovečkárna 79
paketo.cz 74
Parx 72
Pilsner Urquell 52
Pilulka 79
Pompo 47
Potravinářská komora ČR 18
Pražské služby 28
Raben Group 26
RAJA 40, 74
Red Bull 52
REKO PRINT 66
Retino 46, 78
Ronal Group 36
ROSSMANN 80
Savencia Fromage & Dairy 13, 20
Scott Automation 13
Sealed Air 72
Sellenicode 67
SERVISBAL OBALY 34, 74, 76
Sharity 81
Skladon 46, 75
Smartex 76
Smurfit Kappa 18
Sportisimo 47
Svaz chemického průmyslu 18
Svaz pivovarů a sladoven 18
Svaz průmyslu 18
Svaz výrobců vlnitých lepenek 16
Svět plodů 79
TECHNOLOGY 56
Tesco 79
Tescoma 79
THIMM pack'n'display 18, 34, 60,74
Unilever 10, 40
United Bakeries 60
Universal Robots 12
Uuvipak 73
Vetropack 71
Videojet Technologies 67
Volvo Trucks 26
W rent 74
Walmart 79
WestRock 52
Zásilkovna 47
ZOOT 79
Zünd 60

Seznam inzerce
v Packaging Herald č. 46 (3–4/2023)

4 JAN / Vetropack Moravia Glass 84
ACTI PACK CZ 23
EPAL 31, 51
Flexipal 27
GS1 Czech Republic 67
HERUS 41
KALETECH 25
Konica Minolta Business Solutions Czech 59
Label design 53, 55
Mátl & Bula 5
NEDPAK PACKAGING 49
ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM 2
PR Lounge / RAJA 35
Press21 / konference Udržitelnost pro výrobu a obchod 63
S&K Label 19
Scott Automation 9
SERVISBAL OBALY 39
Smurfit Kappa 37
STILL ČR 11
TECHNOLOGY 7
Veletrhy Brno / interpack 2023 ....15, 61
Wotan Forest 44–45

Další číslo magazínu Packaging Herald vyjde 13. června 2023.

INZERCE	
Rezervace	26. 5. 2023
Inzerce v datech	2. 6. 2023

Magazín Packaging Herald je mediálně monitorován systémem MAXIMUSweb od společnosti Toxin.

Packaging herald

Novinky a trendy ve světě obalového průmyslu

DENNĚ NOVÉ INSPIRACE PRO VÁŠ BYZNYS A INOVACE...

- Elektronický i tištěný magazín – **6× ročně**
- Newsletter Packaging Herald – **každé 2 týdny**
- Portál **www.packagingherald.cz**
- Sociální sítě

7 let na trhu

7 250 čtenářů

cca 4 300 followerů

On-line informace vždy po ruce

Interaktivní obsah (redakční články i inzerce)

Pop-up boxy s dalšími detaily

www.packagingherald.cz

LEHKOST POTŘEBUJE SKLO.

Lehké, stabilní, ekologické. Vylehčené sklo má silné argumenty, pokud jde o ochranu životního prostředí. Vylehčené sklo snižuje spotřebu energie, surovin a také tvorbu emisí CO_2. Stabilita a pevnost zůstávají zachovány. Stejně jako všechny ekologické přednosti skla. Lehkost potřebuje sklo – a vylehčené sklo potřebuje Vetropack.

Vetropack Moravia Glass, a.s.
www.vetropack.cz

vetropack