

VETRO TIME



Samozrejme, zabalené do skla!

Menej materiálu, viac budúcnosti:
Barilla sa zameriava na sklo. To zahŕňa
používanie odľahčených sklenených obalov
a zvyšovanie podielu recyklovaného skla.

44

4

**Vhodné
verzus ľahké**

Optimalizácia hmotnosti:
efektívna rovnováha medzi
tvorom a funkcionalitou.

12

**Odľahčené
a praktické**

Pivovar Ried uprednostňuje
vratné fľaše.

22

**Myslíme
dopredu...**

Veľkovýroba odľahčených
sklenených fliaš.



12 Odľahčené a praktické

Pivovar Ried dopĺňa svoju ponuku vratných obalov o inovatívne odľahčené sklenené fľaše.



- 8 Viac spôsobov, ako znížiť odpad**
Dôležitý krok k väčšej udržateľnosti.
- 14 Viac poznatkov, väčšia bezpečnosť**
Rozbitie bez neznámych: inovatívny systém merania.
- 18 Dr. Lukas Burkhardt**
Späť na ceste rozvoja.
- 24 Plán dekarbonizácie**
Na ceste k nulovým emisiám prostredníctvom technickej optimalizácie a elektrifikácie.
- 26 Buď hrdina!**
Pilotný digitálny projekt zameraný na recykláciu.
- 28 Ideme naplno**
Vyššia účinnosť a nižšia spotreba energie.
- 30 Rýchlejšie, lepšie a s dlhšou životnosťou**
Medzinárodná spolupráca ako faktor úspechu.
- 32 St-Prex**
Koniec jednej éry.
- 34 Dlhoročné partnerstvo**
Školenie, testovanie a tímová práca.
- 36 ZeroCO₂**
Odvážny krok smerom ku klimaticky neutrálnej výrobe skla.
- 40 Nemiroff: v dobrom aj zlom**
Silné partnerstvo aj v ťažkých časoch.
- 44 Sklo je prirodzená voľba**
Otvorenosť a spolupráca na jednej úrovni.



22 Myslíme dopredu...

Veľkovýroba odľahčených sklenených fliaš.



Partnerské riešenia

Vážení čitatelia,

v náročnom trhovom prostredí je dôležité starostlivo zvažovať a konzistentne investovať do budúcnosti – do technológií, do životného prostredia, ale aj do stratégie. Najnovšie vydanie nášho časopisu ukazuje, ako odhodlane napredujeme na ceste, ktorú sme si zvolili. Jedným z príkladov je projekt ZeroCO₂ Glass, ktorý spustila organizácia IPGR (International Partners in Glass Research), a ktorý aktívne posúva dekarbonizáciu nášho odvetvia vpred – ide o vývoj, ktorý je kľúčový pre budúcu životaschopnosť skla. Zároveň zavádzame dôležité opatrenia v našich závodoch s cieľom zvýšiť efektivitu. Vynikajúcim príkladom je komplexný modernizačný projekt v závode v Hum na Sutli. Využívaním nových technológií, zlepšovaním našich procesov a rozširovaním našich kapacít kladíme základy pre udržateľnú a výkonnú výrobu.

Naše inovácie ovplyvňujú celý hodnotový reťazec. Náš prístup k odľahčovaniu obalov je zameraný na podporu udržateľnosti prostredníctvom vylepšovania existujúcich produktov. Využívame najmodernejšiu senzorovú technológiu, aby sme našim zákazníkom pomohli zvýšiť bezpečnosť a efektivitu ich výrobných liniek. Zároveň napredujeme vo vývoji tepelne tvrdenej odľahčenej sklenenej fľaše, ktorá sa postupne stáva priemyselným štandardom – výborným príkladom je zavedenie 0,33-litrovej znovupoužiteľnej fľaše v Rakúsku.

Sme obzvlášť hrdí na naše partnerstvá a spoločné projekty – aj vďaka spolupráci so zákazníkmi ako Barilla, Nemiroff a Fridlin úspešne realizujeme udržateľné obalové riešenia. V chorvátskej Koprivnici sa zapájame do digitálneho pilotného projektu spolu s organizáciou FEVE (Európska federácia výrobcov sklenených obalov), spoločnosťou Podravka (výrobca potravín) a firmou Komunalac d.o.o. (poskytovateľ komunálnych služieb), s cieľom podporiť zber skla a zvýšiť povedomie verejnosti o recyklácii.

Po viac než 15 rokoch v skupine Vetropack, z toho osem rokov na pozícii generálneho riaditeľa, sa týmto lúčim so spoločnosťou. Som vďačný za úspechy, ktoré sme spolu dosiahli, a za dôveru, ktorú ste nám počas tohto obdobia prejavili. K 1. januáru 2026 prevezme operatívne riadenie skupiny Dr. Lukas Burkhardt. Je to skúsený odborník v odvetví, ktorý disponuje rozsiahlymi znalosťami. Lukas Burkhardt využije svoje skúsenosti a prinesie nový impulz, ktorý bude naďalej posilňovať Vetropack – v súlade s našou stratégiou a hodnotami.

Chcel by som úprimne poďakovať všetkým našim zamestnancom a obchodným partnerom za vašu vernosť a dlhodobú podporu. Pevne verím, že úspešný príbeh skla – a spoločnosti Vetropack – bude pokračovať aj v budúcnosti.

S úctou

J. Reiter

Johann Reiter
CEO skupiny Vetropack

Vydavateľ
Vetropack Holding Ltd
Schützenmattstrasse 48
CH-8180 Bülach

Fotografie
Valentin Flauraud / Gabriel Ammon,
Aura Foto Film Verlag GmbH /
Michael Schafranek, Purgstall / Vetropack

Vizuálna koncepcia/rozloženie
Eclipse Studios GmbH, Schaffhausen
Reto Coaz

Sadzba
Multimedia atelier. s. r. o.

Tlač
A studio group spol. s r.o.

Papier
Planosuperior, FSC, ECO Label

Jazykové mutácie
angličtina, nemčina, francúzština,
taliančina, čeština, slovenčina, chorvátčina,
rumunčina a ukrajinčina

Kontakt
Vetropack Corporate Communications:
corporate.communications@vetropack.com

Vhodné verzus ľahké

**Presnosť sa snúbi s udržateľnosťou.
Na rozdiel od „odľahčovania“ ide „optimalizácia
hmotnosti“ nad rámec obyčajného zníženia
hmotnosti obalu. Vetropack optimalizuje
sklenené obaly na základe komplexného
prístupu tak, aby sa dosiahla maximálna
efektívnosť zdrojov a štrukturálna stabilita.**



Optimalizácia hmotnosti je komplexný prístup, ktorý kombinuje udržateľnosť, funkčné vlastnosti a ziskovosť. Spoločnosť Vetropack optimalizovala pre spoločnosť J.C. Fridlin Gewürze AG dizajn nádob na korenie.

Ľahšie, ale pevnejšie. Menej zdrojov, ale lepšie funkčné vlastnosti. S týmito požiadavkami sa výrobcovia obalov stretávajú čoraz častejšie. Sklo ako prírodná surovina, ktorú možno neustále recyklovať, má z hľadiska udržateľnosti oproti iným materiálom jednoznačne veľké výhody. Sklársky priemysel sa však naďalej usiluje o efektívnejšie využívanie zdrojov, a preto skúma spôsoby ďalšieho znižovania spotreby materiálu bez ohrozenia vlastností sklenených obalov.

Dennis Gsell sa vo Vetropacku s touto témou stretáva každý deň. Je členom projektovej skupiny založenej v polovici roku 2024, ktorá rieši úlohu „optimalizácie hmotnosti“. Tento termín sa v priemysle sklenených obalov používa často, mnohokrát v spojení s „odľahčovaním“. Čo to však znamená a čím sa tieto pojmy líšia?

„Odľahčenie sklenených obalov spočíva predovšetkým v znížení ich hmotnosti,“ hovorí Gsell. „Hlavnú úlohu tu samozrejme zohrávajú stabilita a bezpečnosť spotrebiteľov. Optimalizácia hmotnosti však vyžaduje komplexnejší prístup. Naším cieľom je určiť optimálnu hmotnosť skleneného obalu, pri ktorej sa dosiahnu požadované funkčné vlastnosti. Zohľadňujeme pritom všetky aspekty hodnoto-

vého reťazca – najmä estetickú stránku, značku výrobku, jeho ochranu, funkčné kritériá, ako sú pevnosť a kvalita, požiadavky na náplň, technickú realizovateľnosť a ekologické požiadavky.“ Pri zohľadnení všetkých týchto faktorov musí byť pomer hmotnosti a funkčnosti presne vyvážený.

Vhodnosť pre daný účel

Hlavným princípom optimalizácie hmotnosti je vhodnosť pre daný účel. Cieľom je nájsť správnu rovnováhu medzi využitím materiálu, funkčnosťou a konštrukčnou integritou. Na jednej strane nesmú byť jednotlivé sklenené nádoby príliš ťažké alebo nadmerne veľké, pretože by to viedlo k zbytočnej spotrebe materiálu. Na druhej strane nesmú byť ani príliš ľahké a poddimenzované, pretože by to mohlo ohroziť trvanlivosť, celistvosť výrobku a bezpečnosť spotrebiteľa. V niektorých prípadoch môže optimalizácia hmotnosti skleneného obalu zahŕňať dokonca aj zvýšenie jeho hmotnosti s cieľom zlepšiť jeho celkové funkčné vlastnosti.

Optimalizácia hmotnosti naráža na značné problémy a vyžaduje komplexnú analýzu požiadaviek na výrobok, vrátane životného cyklu, manipulácie a podmienok použitia.



Vďaka optimalizácii nádob na korenie je možné na jednej palete prepravovať o jednu vrstvu viac, čo vedie k celkovej úspore hmotnosti približne 190 ton skla ročne.



Dennis Gsell ilustruje technickú zložitosť znižovania množstva materiálu na príklade pohára na uhorky. Väčšina hmotnosti je sústredená v ústí pohára, na ktoré sa vzťahujú regulačné požiadavky. Ústie pohára musí byť dostatočne robustné, aby odolalo podtlaku a aby sa naň dalo nasadiť šróbovacie viečko. Oblasť ramien však ponúka ďalšie možnosti optimalizácie. Prechod od tela k ústiu je niekedy silnejší, než je potrebné. Hladší obrys v tejto oblasti môže znížiť spotrebu materiálu bez zvýšenia rizika rozbitia skla.

V prvom rade však k celkovej hmotnosti pohára významne prispieva jeho dno. Je mierne konkávne – teda vyduté dovnútra – čo zabezpečuje stabilitu bez potreby nadmerného množstva materiálu. Technológovia tiež skúmajú, do akej miery je možné optimalizovať hrúbku steny. Moderné zloženie skla so zvýšenou pevnosťou umožňuje tenšie steny. Pri hodnotení pokroku v optimalizácii hmotnosti používajú sklárski technológovia rôzne ukazovatele. Jedným z kľúčových parametrov je index alfa, ktorý vyjadruje pomer objemu a hmotnosti potrebnej na dosiahnutie danej kapacity.

Vedúca pozícia na trhu s pivom

Podľa Gsella sa v súčasnosti rieši téma optimalizácie hmotnosti z troch rôznych uhlov pohľadu. Prvým je udržateľnosť – najmä energetická stopa jednotlivých obalov. Druhým sú náklady – použitie menšieho množstva materiálu na jednotku priamo vedie k úsporám. Tretím je inovácia. „Samozrejme, starostlivo sledujeme trh a vyhodnocujeme naše portfólio z hľadiska možných zlepšení. Vo Vetropacku však chceme robiť viac ako len sledovať trh. V súlade s našou firemnou stratégiou sa snažíme stanoviť vlastné štandardy pre udržateľnejšiu a efektívnejšiu výrobu skla.“ Požiadavka na minimalizáciu obalov vyplývajúca z nariadenia o obaloch a obalových odpadoch je ďalšou motiváciou na prekonávanie technických hraníc a skúmanie alternatívnych riešení.

Podľa Gsella zaujíma firma Vetropack vedúce postavenie v segmente fliaš na pivo a mlieko. Asi najznámejšou inováciou posledných rokov je tepelne tvrdená odľahčená sklenená fľaša, ktorá ako opakovane použiteľný obal s objemom 0,33 litra váži o 30 % menej ako štandardná fľaša – a výrazne menej sa odiera. Týmto projektom odľahčenia sa teda nielen znížila hmotnosť, ale aj zlepšili funkčné vlast-



Menej neznamená nutne lepšie. Správna optimalizácia nie je len o znížení hmotnosti, ale o nájdení správnej hmotnosti pre maximálny výkon a stabilitu.



Súhra hmotnosti, funkčnosti a stability vytvára udržateľné a efektívne sklenené obaly.

„Pokiaľ ide o udržateľnejšiu a efektívnejšiu výrobu sklenených obalov, v spoločnosti Vetropack sa snažíme zaujať vedúcu pozíciu na trhu.“

Dennis Gsell, Group Performance Manager

nosti. Výrazné zníženie hmotnosti sa dosiahlo aj v potravinárskom odvetví. Významným príkladom je spolupráca so švajčiarskou spoločnosťou J.C. Fridlin Gewürze AG, v rámci ktorej spoločnosť Vetropack upravila konštrukciu pohára na korenie a zaviedla nové odľahčené sklo. To viedlo k ročnej úspore približne 190 ton skla a ďalej k efektívnejšej paletizácii a zníženiu emisií CO₂ v logistickom procese. Vo vinárskom odvetví projektová skupina v súčasnosti testuje rôzne fľaše, vrátane ultraľahkej fľaše na burgundské víno.

„Aktívne oslovujeme zákazníkov“

Aké sú teda priority tejto novo vznikajúcej projektovej skupiny vo Vetropacku? Tím v súčasnosti stanovuje svoje ciele na budúci rok. „Je pre nás dôležité, aby sme aktívne oslovovali našich zákazníkov s návrhmi,“ hovorí Gsell a zdôrazňuje, že skupina je orientovaná na zákazníkov. Aby sa zabezpečilo zohľadnenie všetkých relevantných hľadísk, skupina je primerane rôznorodá. Okrem štyroch členov výkonného tímu sú v nej zastúpení aj zamestnanci zameraní na marketing, predaj a udržateľnosť. Celý interdisciplinárny tím sa stretáva minimálne raz za štvrtý rok a v súčasnosti pracuje na dvoch projektoch súčasne.

Dennis Gsell vidí najväčšie budúce výzvy práve v oblasti procesov. Pri použití menšieho množstva materiálu na jednotku je potrebné vyrábať ľahšie sklenené nádoby tak, aby sa zachovala súčasná taviaca kapacita. Na výrobu ľahších výrobkov pri vyšších rýchlostiach sú potrebné stabilné výrobné procesy; absolútnou nevyhnutnosťou sú aj naďalej prísne opatrenia na kontrolu kvality.

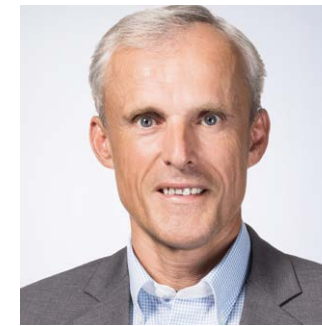
Konečným výsledkom je, že pri správnej rovnováhe môžu značky znížiť náklady vďaka lepšej efektívnosti využitia materiálov bez ohrozenia bezpečnosti spotrebiteľa, zachovať vysoké štandardy výrobkov a zároveň dosiahnuť skutočnú udržateľnosť a konkurenčnú výhodu.



Viac o spoločnosti Fridlin Gewürze
www.vetropack.com/fridlin-gewuerze

Viac spôsobov, ako znížiť odpad

Opakované použitie sa považuje za kľúčový pilier na ceste k udržateľnejšiemu priemyslu spotrebného tovaru. V Rakúsku túto tému od februára 2025 rozvíja spoločnosť Logistikverbund-Mehrweg (L-MW) – pod vedením diplomovaného inžiniera Andreasa Bayera. V tomto rozhovore sa skúsený odborník na logistiku delí o poznatky o súčasnom vývoji v oblasti opakovanej použiteľnosti.



DI Andreas Bayer

Andreas Bayer pracoval pre spoločnosť REWE International ako manažér logistiky viac ako 30 rokov. Ako vedúci logistiky bol zodpovedný nielen za Rakúsko, ale aj za Taliansko a niekoľko východoeurópskych krajín. V tomto období už L-MW poznal a od februára 2025 túto platformu riadi. Platforma L-MW (Logistics Association Reusable) bola založená v roku 1998 pod záštitou GS1 Austria. Jej cieľom je presadzovať normy pre opakovane použiteľné nosiče, aby sa zabránilo šíreniu nekompatibilných opakovane použiteľných obalov, a zefektívniť organizačné riadenie systémov opakovaného použitia.



Tepelne tvrdená odľahčená sklenená fľaša od spoločnosti Vetropack bola uvedená na trh začiatkom roka 2024 ako štandardné riešenie opakovaného použitia pre trh s pivom v Rakúsku.

Pán Bayer, aké sú úlohy logistickej siete pre opakovane použiteľné obaly?

Považujeme sa za centrálnu platformu – sieť – pre štandardizáciu a opakované použitie rôznych nádob a obalov. To znamená, že nevyrábame žiadne produkty ani nič nepredávame. Namiesto toho sledujeme aktuálny vývoj a hľadáme udržateľné riešenia. Je dôležité včas rozpoznať trendy a zmeny, aby sme v čase, keď bude trh pripravený, už mali k dispozícii správne riešenie.

Aká veľká je organizácia?

L-MW je malá prevádzka. Ako manažér úzko spolupracujem s našimi členmi na identifikácii oblastí, na ktoré sa chceme v budúcnosti zamerať, a na vývoji udržateľných riešení. Spájame všetky príslušné zainteresované strany. V prípade konkrétnych problémov prizývame ďalších odborníkov, ale najcennejšie poznatky vždy pochádzajú od ľudí, ktorých sa to priamo týka. L-MW je oddelenie v rámci normalizačného

orgánu GS1 Austria, ktorý je dcérskou spoločnosťou Rakúskej spolkovej hospodárskej komory. Sme financovaní z členských príspevkov, ktoré pokrývajú naše podujatia a ďalšie náklady.

Ako určujete dôležité témy do budúcnosti?

Témy zvyčajne vychádzajú z návrhov členov organizácie alebo z nových právnych predpisov. Jedným z príkladov sú zákonné kvóty pre opakovane použiteľné obaly na nápoje v rakúskom zákone o odpadovom hospodárstve, ktoré platia od začiatku roka 2024. V súčasnosti sa veľa diskutuje o nariadení o obaloch a odpadoch z obalov (PPWR). Vyvoláva mnoho otázok, ktoré sa priamo alebo nepriamo týkajú každého z nás. Preto sa pozeráme na všetky odvetvia. Čo sa deje v stavebníctve? Čo sa deje v drevárskom priemysle? Ako si poradí gastronomický priemysel, ak bude musieť o niekoľko rokov ponúkať niektoré jedlá v opakovane použiteľných obaloch?

Keď identifikujete potenciálne problémy, musíte konať včas.

Rozhodne. V prípade PPWR si môžete myslieť, že do roku 2027 alebo dokonca 2029 máme ešte dosť času. Nakoniec však môže dôjsť k oneskoreniu výroby a prepravy kvôli problémom v dodávateľskom reťazci atď. Preto je dôležité starostlivo zvážiť správny okamih, kedy začať. Od pôvodného nápadu po plne vyvinuté a zavedené riešenie a realizáciu trvá projekt minimálne rok a pol, častejšie dva až tri roky. Ani opakovane použiteľná fľaša s objemom 0,33 litra, ktorá bola minulý rok predstavená ako štandardné riešenie na trhu s pivom, sa neobjavila len po niekoľkých týždňoch.

Ako presne postupujete po definovaní novej úlohy?

Vytvorili sme špecializované pracovné skupiny. Vezmime si príklad opakovane použiteľnej pivovej fľaše s objemom 0,33 litra: v tomto prípade existoval právny základ, konkrétne rakúska zákonná kvóta

„Pravdepodobne sa dočkáme nárastu systémov opakovaného použitia – nielen kvôli právnym požiadavkám, ale aj preto, že jednoducho dávajú zmysel. Oproti recyklácii, pri ktorej sa obal použije len raz, majú jednoznačnú výhodu.“

Andreas Bayer, manažér L-MW

pre opakovane plniteľné fľaše. Spojili sme všetky zainteresované strany vrátane pivovarov, maloobchodníkov a výrobcu systému na opakované plnenie. Táto pracovná skupina potom vypracovala štandardizované riešenie. Dôležité je aj to, aby všetko v pracovných skupinách bolo v súlade s protimonopolnými zákonmi, takže napríklad dbáme na to, aby nedochádzalo k nezákonným dohodám.

Aké je tajomstvo úspechu?

Úprimne povedané, spočíva v tom, že sa všetci stretávajú a hovoria spolu – a že každá zainteresovaná strana je vypočutá. Len tak sa dá vytvoriť skutočná výmena názorov a skúseností, v rámci ktorej sa každá strana môže pozrieť na veci z perspektívy tej druhej. Napríklad pivovar môže začať chápať, ako funguje maloobchodný sektor. V mnohých oblastiach sme to už dosiahli. Čím rôznorodejšia je skupina, tým lepší je výsledok. Spoločne vyvinuté riešenie sa potom sprístupní celému priemyslu. A ako som už spomenul, tento prístup funguje dobre len vtedy, ak zachytíme trend dostatočne skoro. Ak už má každý na trhu svoju vlastnú fľašu, nemá zmysel snažiť sa neskôr vytvoriť štandardné riešenie.

Na ktorých projektoch

v súčasnosti najviac pracujete?

Je to celkom pestrá zmes! V súčasnosti intenzívne pracujeme na vývoji litrových opakovane plniteľných fliaš na vodu a nealkoholické nápoje. Ďalšou oblasťou, ktorá nás skutočne zaujíma, je „Refillable 2 Go“. V Rakúsku sa každý deň použije viac ako 800 000 jednorazových šálok na kávu. Každá z nich sa používa v priemere

len približne desať minút. Pracujeme na systémoch opakovaného použitia nielen pre poháre na nápoje, ale aj pre obaly na jedlo v gastronómickom priemysle.

Ďalšou dôležitou témou sú pre nás predajné regály v obchodoch. V rakúskych predajniach sa každý rok použije okolo troch miliónov jednorazových kartónových stojanov. Vyžadujú obrovské množstvo kartónu a, samozrejme, produkujú veľa CO₂. Preto sme vytvorili pracovnú skupinu, ktorá v spolupráci s rôznymi dodávateľmi hľadá riešenia pre opakovane použiteľné regálové jednotky.

Vráťme sa k 0,33-litrovej opakovane použiteľnej fľaši na pivo. Ako sa dnes pozeráte na toto štandardné riešenie?

Ako na absolútny úspech – fľaša sa stala takou stálicou, že je ťažké si predstaviť trh bez nej. Som naozaj rád, že sa nám podarilo vyvinúť toto štandardné riešenie v spolupráci so spoločnosťou Vetropack, maloobchodným sektorom a pivovarmi. Technológia odľahčovania spoločnosti Vetropack bola skutočnou inováciou a pivovary rýchlo rozpoznali jej konkrétne výhody. Na začiatku sa vyskytlo niekoľko problémov, najmä s rozpoznávaním fliaš v reverzných automatoch. Ale okrem toho, pokiaľ viem, zavedenie prebehlo veľmi hladko – z trhu som dostal len pozitívnu spätnú väzbu. Je to výsledok, ktorý môžeme hrdo prezentovať aj za hranicami Rakúska.

Myslíte si, že v blízkej budúcnosti bude existovať aj štandardná fľaša na víno na opakované použitie?

Rakúsky inštitút pre aplikovanú ekológiu a jeho dcérska spoločnosť pulswerk to v súčasnosti skúmajú. V porovnaní s pivom

je však zavedenie systému opakovaného použitia v prípade vína oveľa zložitejšie. Vyžadovalo by si to spojenie veľkého počtu zainteresovaných strán. Okrem toho je víno v súčasnosti vyňaté zo zákonnej kvóty pre opakovane plniteľné fľaše, takže zatiaľ neexistuje dostatočný tlak trhu, ktorý by viedol k zmene. To znamená, že zatiaľ sa nenašlo žiadne konkrétne riešenie.

Ako vidíte vývoj opakovane použiteľných fliaš v budúcnosti?

V skutočnosti je to dosť ťažké predpovedať. Keď som pracoval v spoločnosti REWE, robili sme prieskum o bio kuracom mäse – zákazníci ho hodnotili veľmi vysoko, ale ich skutočné nákupy často hovorili niečo iné. Podobná situácia je aj s opakovaným použitím: ako ho zákazníci prijímú? A čo dodatočné náklady pre zákazníka? Maloobchodný sektor sa neustále vyvíja a vývoj sa dá len ťažko predpovedať. Napriek tomu si myslím, že sa pravdepodobne dočkáme nárastu systémov opakovaného použitia – nielen kvôli právnym požiadavkám, ale aj preto, že jednoducho dávajú zmysel. Oproti recyklácii, pri ktorej sa obal použije len raz, majú jednoznačnú výhodu.

Ďakujeme za rozhovor!



Vďaka jednotnému dizajnu zohrávajú nová vratná 0,33-litrová fľaša a zodpovedajúca prepravka kľúčovú úlohu pri zefektívnení logistiky. Gosser a Ried už používajú tepelne tvrdnú odľahčenú sklenenú fľašu – čo predstavuje významný krok smerom k väčšej udržateľnosti na pivnom trhu.

Odlahčené a praktické

Pivovar Ried doplnil svoju ponuku opakovane
použitelných výrobkov o inovatívne, odlahčené sklenené fľaše.



Odlahčená vratná fľaša získala druhé ocenenie WorldStar

Tepelne tvrdená odlahčená vratná fľaša od spoločnosti Vetropack bola po druhýkrát ocenená prestížnou cenou WorldStar Award Svetovej organizácie pre obaly (WPO). Tentoraz fľaša zvíťazila v kategórii „Alkoholické nápoje“ a získala špeciálnu cenu v kategórii „Udržateľnosť“.

V minulom roku bola tepelne tvrdená odlahčená vratná fľaša s objemom 0,33 litra v Rakúsku predstavená ako trvalo udržateľné štandardné riešenie na opakované použitie. Fľaše z odlahčeného skla so svojou o 30 % nižšou hmotnosťou, výrazne nižšími emisiami v súvislosti s logistikou a o 20 % väčším počtom cyklov ako ich konvenčné náprotivky zaujali porotu. Porota ocenila aj premyslený systém ako celok. V spolupráci s partnermi, ako je Rakúsky logistický zväz pre vratné obaly (Logistikverbund-Mehrweg) a Rakúsky zväz pivovarníkov (Verband der Brauereien), došlo k optimálnemu zladeniu dizajnu fliaš a prepravičiek, ako aj paliet a logistiky.

Tepelne tvrdené odlahčené vratné fľaše spoločnosti Vetropack už boli ocenené Rakúskou štátnou cenou za inteligentný obal a Švajčiarskou cenou za obal v roku 2024. Vetropack je v súčasnosti jediným výrobcom sklenených obalov na svete, ktorý ponúka túto jedinečnú inováciu.



#Inovácie

www.vetropack.com/inovacie

Rakúsky súkromný pivovar Ried nedávno modernizoval svoje plniace linky a v rámci tohto procesu začal používať nové odlahčené fľaše s objemom 0,33 litra. Nový sklenený obal, vyrobený pomocou najmodernejšej technológie tepelného tvrdenia, je o 30 % ľahší ako bežné fľaše a vďaka možnostiam opätovného použitia umožňuje výrazné úspory zdrojov.

Pivo sa v rakúskom meste Ried varí už od roku 1536. Pivovar Ried (Brauerei Ried Getränke GmbH) je organizovaný ako združenie od roku 1908. Dnes zamestnáva 55 zamestnancov a ročne vyprodukuje 45 000 hektolitrov piva. Celkový predaj nápojov v súčasnosti dosahuje 65 000 hektolitrov, pretože okrem piva vyrába aj limonády („Rili“) a dokonca aj miešaný vínny nápoj. Medzi špeciality podniku patria rôzne pšeničné piva (Weisse) v tradičných fľašiach s výkvným uzáverom.

Ried drží krok s dobou aj v oblasti technológie plnenia do fliaš: začiatkom roka 2025 bola uvedená do prevádzky nová moderná plniaca linka. Nasledujúca správa pochádza od Josefa Niklasa, ktorý v spoločnosti pracuje už viac ako 30 rokov a v súčasnosti zastáva funkciu generálneho riaditeľa: „Ide o najväčšiu investíciu v celej histórii našej spoločnosti v celkovej hodnote 8,5 milióna eur. Vďaka tejto prevádzke sme teraz schopní naplniť až 18 000 fliaš za hodinu. Okrem toho vstupujeme do nového obchodného segmentu – zmluvného plnenia fliaš, aby sme mohli plne využiť kapacitu stroja.“

Linka na plnenie opakovane použitelných fliaš

Počas plánovania nového závodu sa pivovar Ried rozhodol, že sa stane 100 % závodom na plnenie fliaš, ktoré sa dajú opätovne použiť. Jedným z faktorov, ktorý zohral úlohu pri tomto rozhodnutí, bolo uvedenie na trh tepelne tvrdených odlahčených sklenených fliaš Vetropack s objemom 0,33 litra, ktorá je v Rakúsku k dispozícii ako štandardná fľaša pre celý pivovarnícky priemysel.

Touto inováciou ponúka Vetropack revolučné sklenené obaly, ktoré stanovujú nové štandardy v oblasti udržateľnosti. Vyrábaná z tvrdeného odlahčeného skla, je táto fľaša na opakované použitie ľahšia, odolnejšia a efektívnejšia na prepravu

ako bežné fľaše. S hmotnosťou iba 210 gramov je teraz možné na paletu umiestniť šesť radov prepravičiek po 12 fliaš namiesto doterajších piatich, čím sa v dodávateľskom reťazci ušetrí ešte viac CO₂. Nové balenie znižuje emisie CO₂ približne na štvrtinu v porovnaní s existujúcimi nevratnými fľašami s objemom 0,33 litra!

Silné partnerstvo so spoločnosťou Vetropack: odlahčené sklo pre väčšiu rozmanitosť

„Pre nás bol prechod na novú fľašu jednoducho správnym krokom,“ komentuje Niklas. „Veríme v opakovane použiteľné obaly a teší nás, že môžeme spolupracovať so spoločnosťou Vetropack a prispieť tak k zvyšovaniu udržateľnosti. Vetropack je pre nás už viac ako tri desaťročia veľmi spoľahlivým partnerom.“ Počas uvedenia novej plniacej linky spoločnosti Ried do prevádzky poskytovala spoločnosť Vetropack aj proaktívnu podporu: tá zahŕňala audit linky pomocou zariadenia Masitek Shock Logger, aby sa zabezpečili ideálne podmienky plnenia fliaš.

Piva „Rieder Märzen“ a „Rieder Radler“ sú už k dispozícii v nových tvrdených odlahčených sklenených fľašiach s objemom 0,33 litra. Do budúcnosti bude nová fľaša používaná aj na limonády – a čo je na trhu pomerne nezvyčajné – aj na rôzne druhy pšeničného piva. Bude preto zaujímavé sledovať, ako spotrebitelia zareagujú na tento tradičný nápoj v inovatívnom obale, ktorý ponúka ľahkú a vysoko udržateľnú alternatívu.



Viac poznatkov, väčšia bezpečnosť

Už žiadne záhady: Vetropack rozširuje svoje portfólio služieb o inovatívny merací systém na analýzu mechanického namáhania na výrobní linke. Okrem osvedčeného inline senzora od spoločnosti Masitek teraz technický zákaznícky servis používa aj senzor od spoločnosti IGR GmbH. Zákazníkom sa tak ponúka väčšia flexibilita, nižšie náklady a významná úspora času.

Údaje o poškodeníach v reálnom čase

Sklenený obal sa rozbije na výrobní linke – a nikto netuší prečo. Takéto situácie sú pre stáčiarne náročné. Miesta rozbitia sa ťažko odhaľujú a príčiny často zostávajú nejasné. Pre efektívnejšiu podporu zákazníkov používa spoločnosť Vetropack presné meracie systémy, ktoré pomáhajú nielen identifikovať príčiny týchto problémov, ale aj proaktívne im predchádzať.

Spoločnosť Vetropack Austria používa inline senzor ShockQC od kanadskej spoločnosti Masitek. Systém presne zaznamenáva rázové zaťaženie pôsobiace na sklenenú nádobu počas výroby. Pracuje s replikou pôvodného obalu – plastovým modelom, ktorý je vybavený kalibrovaným senzorom. Týmto nastavením získava presné údaje pre analýzu v reálnom čase.

Senzor je umiestnený priamo vo vnútri pôvodnej sklenenej nádoby

Aby bola analýza pre zákazníkov ešte rýchlejšia, technický zákaznícky servis spoločnosti Vetropack teraz do svojho portfólia pridáva druhý systém: senzor, ktorý sa inštaluje priamo do skutočného skleneného obalu – bez replík, bez oneskorení. Systém vyvinula v roku 2019 spoločnosť IGR – Institut für Glas und Rohstofftechnologie GmbH v Göttingene.

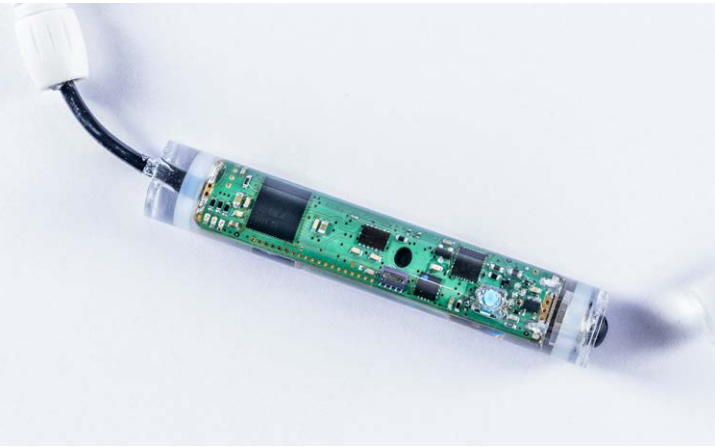
IGR sa špecializuje na chemickú a fyzikálnu analýzu skla. „Poskytujeme komplexnú podporu sklárskemu priemyslu. Naším cieľom je skutočne pochopiť, prečo sa sklenený obal na výrobní linke rozbije,“ vysvetľuje Heiko Hartung, odborník spoločnosti IGR. „Aby sme to dosiahli, vykonali sme dôkladnú analýzu trhu. V praxi sa často predpokladá, že linka jednoducho beží príliš rýchlo. Rýchlosť sa zvyčajne



„Chceli sme vedieť, prečo sa sklo rozbíja,“ hovorí Heiko Hartung z Inštitútu technológie skla a surovín (IGR). „Na tento účel sme vyvinuli nový typ senzorového systému. Tento systém dokáže presne merať namáhanie.



Môže sa používať priamo v pôvodnom obale a za reálnych podmienok. Nový senzor IGR poskytuje rýchlu a flexibilnú analýzu v reálnom čase bez prerušenia výroby alebo vytvárania replík.



meria v palcoch za sekundu (IPS). Zistili sme však, že toto vysvetlenie je príliš povrchné. Chceli sme presne zistiť, kde a aké sily pôsobia – a čo konkrétne spôsobuje rozbitie skleneného obalu.“

Poskytuje rýchle výsledky pre efektívne prijímanie rozhodnutí

Senzor IGR sa skladá z dvoch modulov, ktoré sa dajú ľahko a bezpečne namontovať do sklenenej fľaše. To umožňuje merať skutočné zaťaženie v každom bode linky – od depaletizátora až po baliacu jednotku. Senzor je úplne odolný voči tekutinám a môže prejsť linkou viackrát bez narušenia výroby. Údaje sa zaznamenávajú priamo z fľaše ako presné východiskové hodnoty, ktoré je možné realisticky a nefiltrované vyhodnocovať.

Michael Walzl z technického zákazníckeho servisu spoločnosti Vetropack Austria zdôrazňuje praktické výhody: „Najväčšou výhodou nového systému je čas. Pokiaľ predtým trvali projekty využívajúce repliky šesť až osem týždňov, teraz môžeme s novým senzorom poskytnúť použiteľné výsledky už za niekoľko dní.“

Senzor ShockQC od spoločnosti Masitek a nový senzorový systém od spoločnosti IGR sa z hľadiska funkčnosti dokonale dopĺňajú. Kým ShockQC poskytuje vysoko presné merania pomocou špeciálne vyrobenej repliky, senzor IGR umožňuje flexibilné krátkodobé nasadenie priamo v originálnej sklenenej nádobe – a to s minimálnym úsilím. „To dáva našim zákazníkom ešte viac možností, ako identifikovať kritické zaťaženie linky, efektívne ich riešiť a optimálne prispôbiť procesy,“ vysvetľuje Walzl.

Osvedčené senzorové riešenia

Prvé ohlasy z praxe sú pozitívne. „Reakcia zákazníkov na tieto typy senzorových riešení je vo všeobecnosti veľmi dobrá,“ hovorí Walzl. „Spojením oboch systémov budeme môcť v budúcnosti pracovať ešte flexibilnejšie a efektívnejšie – podľa konkrétnych požiadaviek, problémov a typov výrobkov.“

Myšlienka nového senzorového systému nevznikla náhodou. Hľadanie vhodného riešenia vo firme IGR začalo pred viac ako šiestimi rokmi. Systém bol pripravený na uvedenie na trh ešte pred vypuknutím pandémie a následne bol testovaný v reálnych podmienkach u prvých zákazníkov.

Prehľad výhod nového systému:

- Nie sú potrebné žiadne repliky – úspora času a nákladov pre zákazníka.
- Kratšia doba trvania projektu – analýzy a odporúčania v priebehu niekoľkých dní.
- Vysoká flexibilita – možno použiť kdekoľvek na linke, tak často, ako je potrebné.
- Vodeodolný a robustný – vhodný aj do náročných podmienok.

Spolupráca so spoločnosťou Vetropack bola od samého začiatku praktická a zameraná na výsledky. Spolupráca bola zahájená približne pred rokom a pol, po prvých rokovaníach s generálnym riaditeľom spoločnosti IGR. Krátko nato bol vykonaný prvý spoločný test, vrátane priameho porovnania so súčasným systémom Masitek. V apríli 2025 sa uskutočnilo prvé školenie pre technický zákaznícky servis, čo bol dôležitý míľnik pre budúce uplatnenie v tejto oblasti.

Proaktívna technológia pre včasnú detekciu

Kľúčovou výhodou nového senzora je, že môže prechádzať linkou tak často, ako je potrebné, a ponúka tak maximálnu flexibilitu – počas prevádzky, priamo v pôvodnom obale a v reálnych výrobných podmienkach. To umožňuje vykonávať jednoduché a pravidelné audity liniek a pomáha stáčarňam včas identifikovať, zdokumentovať a odstrániť potenciálne zdroje namáhania alebo kontaminácie.

Použitie tejto technológie dokonale zodpovedá strategickému zameraniu technického zákazníckeho servisu spoločnosti Vetropack. „Nechceme zasahovať až v prípade reklamácie,“ hovorí Walzl. „Naším cieľom je vopred odhaliť a odstrániť potenciálne slabé miesta.“ Tento aktívny prístup je obzvlášť dôležitý pri práci s odľahčenými sklenenými fľašami, ktoré reagujú na mechanické namáhanie inak ako bežné obaly.

Testovanie na linke a presné merania sa stali nevyhnutnou súčasťou komplexnej koncepcie služieb. Vďaka kombinácii systému ShockQC a senzorového systému IGR majú zákazníci spoločnosti Vetropack teraz k dispozícii širokú a flexibilnú sadu nástrojov na spoľahlivú analýzu mechanického namáhania na linke. To im umožňuje využívať praktické poznatky, znižovať náklady, skracovať termíny projektov – a v konečnom dôsledku efektívnejšie a udržateľnejšie optimalizovať plniace linky.



Viac o Service plus+
www.vetropack.com/service-plus



„Pre trh musíme vytvárať skutočné inovácie“

Predstavenstvo spoločnosti Vetropack vymenovalo Dr. Lukasa Burkhardta za nástupcu generálneho riaditeľa Johanna Reitera. Dr. Burkhardt, 46-ročný občan Švajčiarska, prevezme operatívne riadenie skupiny s účinnosťou od 1. januára 2026. Rozprávali sme sa s ním o jeho očakávaniach a plánoch.



Srdečne gratulujeme, doktor Burkhardt! Na čo sa najviac tešíte, keď sa ujmete svojej novej výzvy v spoločnosti Vetropack?

Veľmi pekne ďakujem! Najviac sa teraz teším na to, že bližšie spoznám ľudí vo Vetropacku a aj samotnú spoločnosť. Zatiaľ som sa na firmu pozeral skôr zvonku, ale myslím si, že to môže byť aj výhoda. Z predchádzajúcej práce poznám Vetropack ako silnú skupinu spoločností, ktorá je nielen kótovaná na burze, ale je aj rodinným podnikom na zaujímavom trhu s veľmi sľubnou budúcnosťou. Vetropack je strategicky dobre situovaná spoločnosť s vysoko motivovaným a profesionálnym tímom. V našom odvetví je to rozhodujúci faktor, pretože veľa know-how je ukrytých v hlavách ľudí. Vidím v tom veľký potenciál – veľkú kreativitu – a na spoluprácu s tímom sa naozaj teším.

Ako dobre poznáte sklársky priemysel? Aké skúsenosti prinášate do svojej novej pozície?

V súčasnosti vediem divíziu primárneho obalového skla u veľkého výrobcu špeciálnych obalov, ktorý pôsobí na medzinárodnej úrovni. Do svojej novej pozície vo Vetropacku prichádzam teda vybavený určitými znalosťami a skúsenosťami z odboru. Sklársky priemysel ma fascinuje a vo všeobecnosti na ňom oceňujem, že vyrábame vysoko kvalitné výrobky, ktoré sú zároveň udržateľné. Osobne si myslím, že tento prínos pre spoločnosť je veľmi dôležitý. Teším sa, že ho budem môcť ďalej rozvíjať vo Vetropacku. Pracoval som veľa aj na medzinárodnej úrovni. Na to sa tiež teším: Vetropack je medzinárodná skupina so silnými švajčiarskymi koreňmi. To mi dokonale vyhovuje.

Akým výzvam podľa vás Vetropack v súčasnosti čelí?

Nie je pochýb o tom, že naše odvetvie v súčasnosti prechádza na niektorých trhoch ťažkým obdobím. Dôvodov je celý rad a na mnohé z nich nemáme žiadny vplyv – napríklad zmeny v správaní spotrebiteľov v dôsledku ekonomickej neistoty, nehovoriac o geopolitickom napätí. Musíme sa s nimi vyrovnávať a nájsť strategické prístupy, aby sme napriek tomu dosiahli úspech. Najdôležitejším cieľom v nadchádzajúcich rokoch bude návrat na cestu rastu. To sa určite nestane samo od seba, ale nie je to ani nereálne. Sklo je jedným z najdôležitejších obalových materiálov budúcnosti – je udržateľné, plne recyklovateľné a bezpečné pre potraviny. Vďaka našim jedinečným odborným znalostiam sme schopní vyvinúť pre našich zákazníkov skutočne priekopnícke sklenené obaly. Najlepším príkladom sú tepelne

„Sklo je jedným z najdôležitejších obalových materiálov budúcnosti – je udržateľné, plne recyklovateľné a bezpečné pre potraviny.“

Dr. Lukas Burkhardt sa 1. januára 2026 stane generálnym riaditeľom skupiny Vetropack.



Dr. Lukas Burkhardt bude v budúcnosti zodpovedný za činnosť skupiny Vetropack. V rozhovore zdôrazňuje význam inovácií, tímovej práce a ekologických obalov.

tvrdené odľahčené sklenené fľaše, ktoré spoločnosť Vetropack práve nedávno uviedla na trh. V budúcnosti musíme na trhu vytvoriť ešte viac takýchto inovácií – najmä preto, že nové nariadenie EÚ o obaloch podporuje udržateľné obalové riešenia, ako je to naše. Tieto príležitosti musíme využiť a spolupracovať pritom s našimi zákazníkmi.

Ako bude vyzeráť počiatočné obdobie po nástupe do funkcie?

Tento čas využijem na to, aby som sa lepšie zoznámil s kolegami v závodoch, na predaji a v ostatných útvaroch, a tiež na stretnutia so zákazníkmi a partnermi, aby som lepšie pochopil ich potreby. Okrem toho si myslím, že je pre mňa dôležité stráviť nejaký čas

s Johannom Reiterom, aby sme mohli zabezpečiť hladký prechod. Veľmi rád pracujem v tíme a viem, ako dôležité je udržiavať osobné vzťahy a viesť s ostatnými neustály dialóg. Veľkú váhu prikladám aj otvorenosti a autenticite.

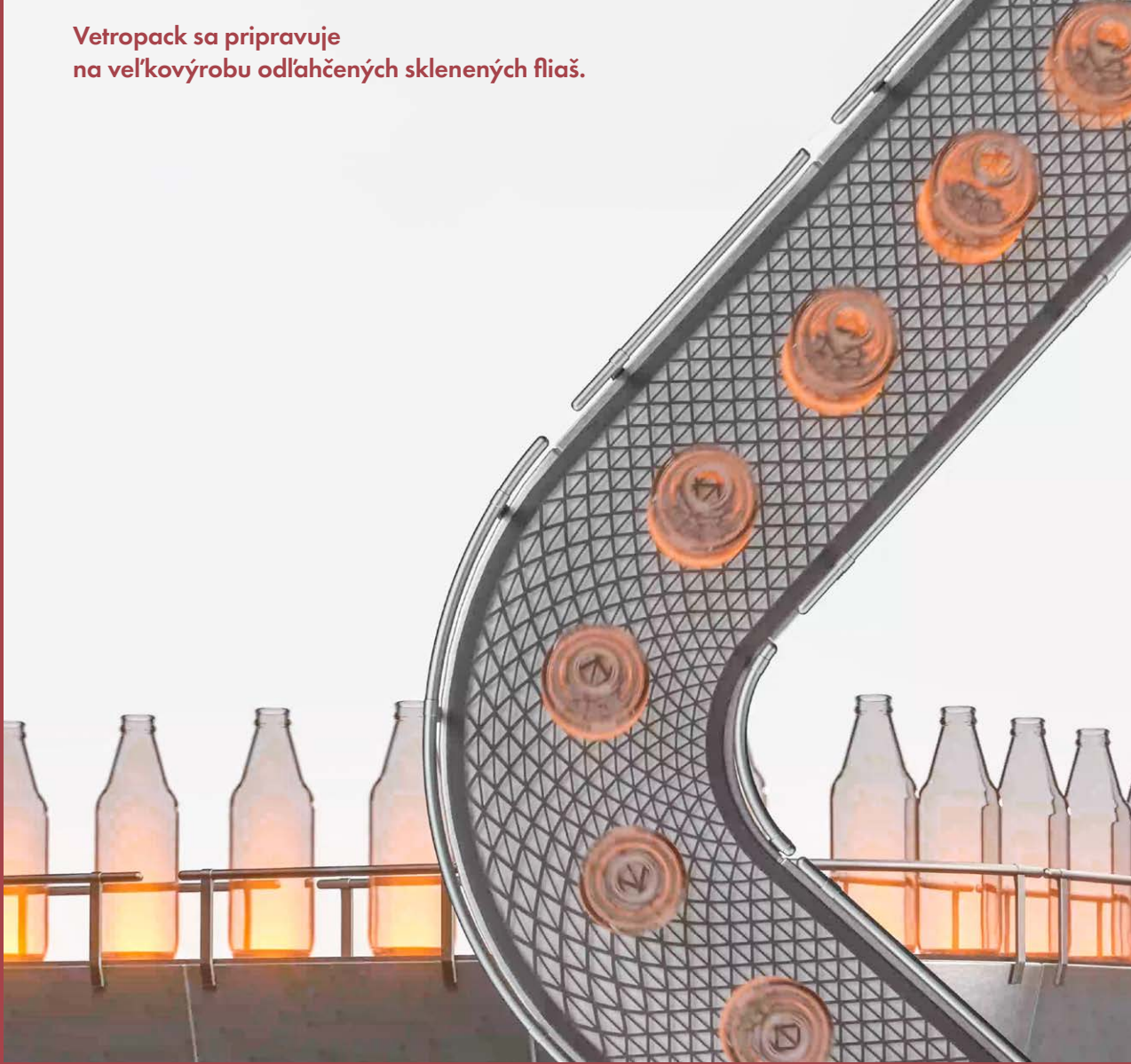
Mohli by ste na záver prezradiť niečo o Lukasi Burkhardtovi a jeho súkromnom živote?

Rád! Žijem s rodinou v Zürichu. Máme dve deti, ktoré sú ešte malé, takže rodina hrá v mojom živote dôležitú úlohu. Snažím sa tráviť s nimi čo najviac času. V zime rád lyžujem, ale v lete skôr chodíme na juh – do Ticina alebo do Talianska. Žil som a pracoval v mnohých rôznych krajinách. To ovplyvnilo môj vývoj. Myslím si, že mám zdravý prístup k riešeniu problémov

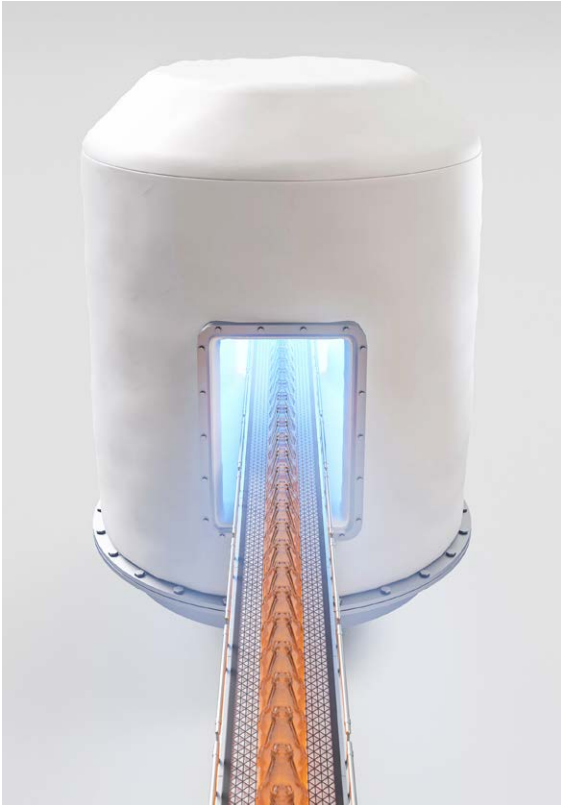
a som vybavený vysokou mierou odolnosti. To mi pomohlo už v predchádzajúcich fázach mojej kariéry a v budúcnosti mi to určite pomôže aj v spoločnosti Vetropack.

Myslíme dopredu...

Vetropack sa pripravuje na veľkovýrobu odľahčených sklenených fliaš.



Takto funguje tepelné tvrdenie: v špeciálne vyvinutom procese sa sklo kontrolovaným spôsobom zahrieva a ochladzuje. Výsledkom je fľaša, ktorá je odľahčená a navyše výrazne odolnejšia, ideálna na opakované použitie.



Od druhého štvrťroka 2026 sa v Rakúsku výrazne zvýši kapacita na výrobu tepelne tvrdených odľahčených fliaš. Tieto fľaše, ktoré sa vyrábajú metódou vyvinutou spoločnosťou Vetropack, sa čoraz častejšie používajú ako mimoriadne udržateľné a opakovane použiteľné riešenie.

„Predstavenstvo schválilo plán na výrazné zvýšenie výrobnnej kapacity tepelne tvrdených odľahčených fliaš v Rakúsku. To znamená, že finančné zdroje na zriadenie priemyselného závodu sú teraz k dispozícii,“ vysvetľuje Guido Stebner, technický riaditeľ spoločnosti Vetropack. Spoločnosť vo svojom závode v Pöchlarni niekoľko rokov vyvíjala inovatívny proces, vďaka ktorému sú sklenené fľaše pôsobením tepelného tvrdenia mimoriadne odolné a zároveň majú nižšiu hmotnosť. Tepelne tvrdené fľaše sú až o 30 % ľahšie ako tradičné vratné fľaše a ponúkajú optimalizované vlastnosti. Vďaka tomu sú ideálne na opakované použitie a zaujmú udržateľnosťou, stabilitou a zjednodušenou logistikou. Začiatkom minulého roka predstavila skupina Vetropack spolu s Rakúskym pivovárnickým zväzom inovatívnu 0,33-litrovú vratnú fľašu ako štandardné riešenie pre celý rakúsky pivovárnický priemysel.

Ocenený výskum

Viacere ocenenia odrážajú výskum a vývoj, ktorý stojí za technológiou inovatívnych fliaš. Tepelne tvrdené odľahčené vratné fľaše spoločnosti Vetropack už boli ocenené Rakúskou štátnou cenou za inteligentný obal a Švajčiarskou cenou za obal v roku 2024. Koncom mája bola inovatívna sklenená fľaša po druhýkrát ocenená prestížnou cenou WorldStar Award Svetovej organizácie pre obaly (WPO). Tentoraz fľaša zvíťazila v kategórii „Alkoholické nápoje“ a získala špeciálnu cenu v kategórii „Udržateľnosť“.

Uvedenie priemyselného závodu do prevádzky v roku 2026

Spoločnosť Vetropack v súčasnosti pripravuje infraštruktúru v Pöchlarni na inštaláciu veľkého stroja. Uvedenie zariadenia do prevádzky je naplánované na leto 2026. Pri vývoji, konštrukcii a výrobe prvého priemyselného výrobného zariadenia spoločnosť Vetropack úzko spolupracuje so spoločnosťou Iprotec, ktorá je svetovým expertom na výrobu špecializovaných strojov so sídlom v Zwieseli. „Očakávame neustále rastúci dopyt po obľúbených odľahčených fľašiach, ktoré sa súčasnosti vyrábajú výlučne v Pöchlarni. V stredno až dlhodobom horizonte je možné, že výrobu rozšírime na ďalšie miesta s použitím rovnakej technológie,“ uzatvára Guido Stebner.



Animácia procesu tepelného tvrdenia sklenených fliaš
Youtube kanál Vetropack

Plán dekarbonizácie

Európsky priemysel sklenených obalov na ceste k nulovým emisiám požaduje rýchly prístup k nízkouhlíkovým energetickým infraštruktúram.

Európsky priemysel sklenených obalov uverejnil prelomovú správu, ktorá je prvým a najkomplexnejším celopriemyselným výskumom podrobne opisujúcim kroky podniknuté na dekarbonizáciu výroby skla. Správa je doplnená špeciálnou sekciou na webovej stránke FEVE, ktorá obsahuje online mapu s viac ako 90 prípadovými štúdiami z odvetvia, ktoré prezentujú snahy o dekarbonizáciu v celej Európe. Hoci je odvetvie plne odhodlané túto transformáciu realizovať, svoje ambiciózne ciele nemôže dosiahnuť samo. Spolupráca je pre odvetvie sklenených obalov nevyhnutná, aby bolo možné dodávať obalové riešenia, ktoré sú nielen úplne recyklovateľné, ale aj klimaticky neutrálne.

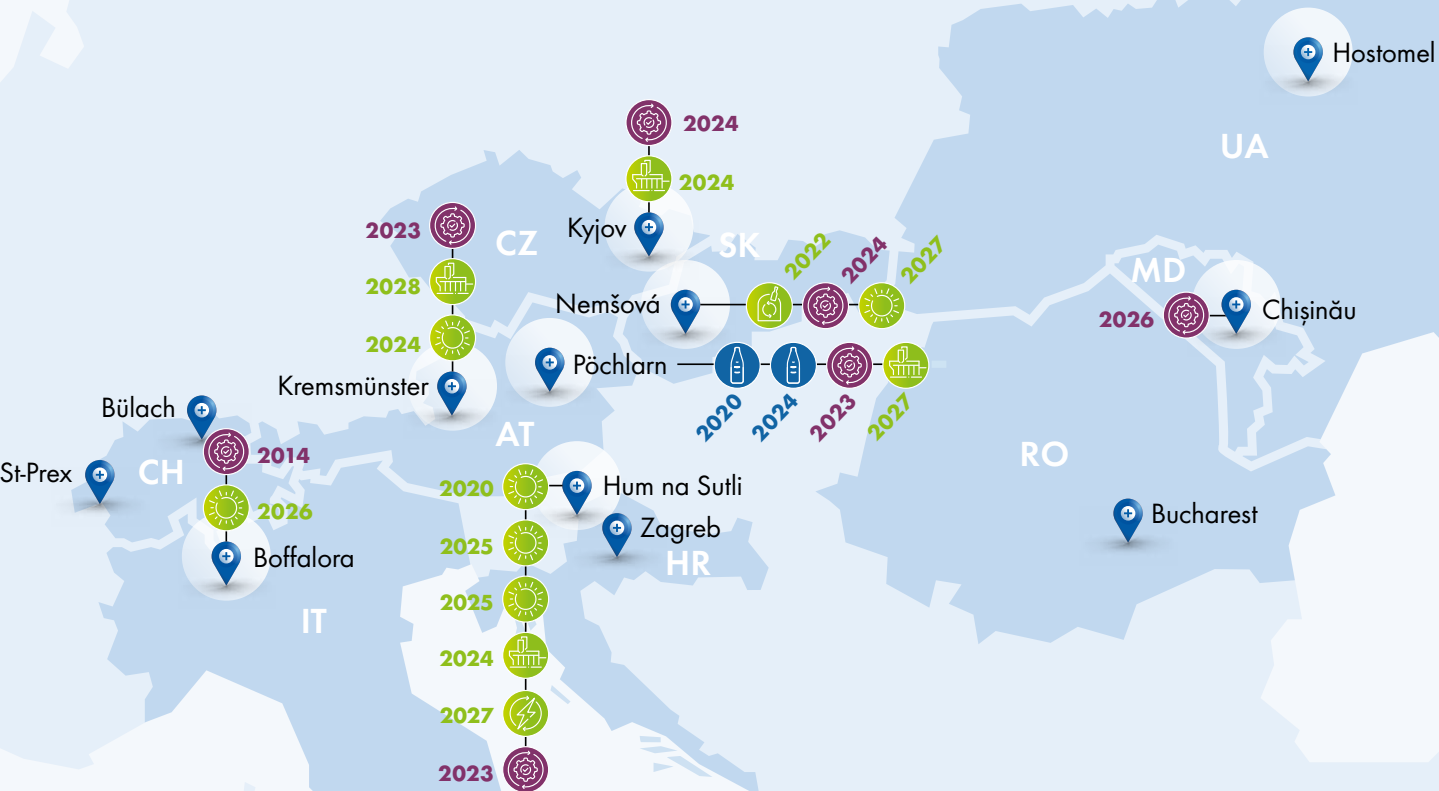
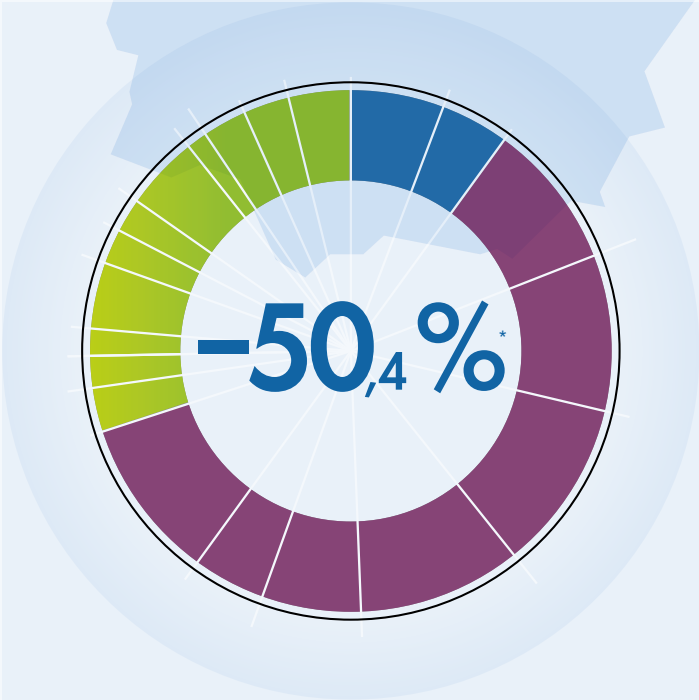
Náš plán dekarbonizácie

Ochrana klímy je pre náš priemysel výzvou, keďže výroba sklenených obalov je energeticky náročná a tavenie surovín spôsobuje emisie CO₂. Medzi najdôležitejšie opatrenia spoločnosti Vetropack v oblasti ochrany klímy patrí technická optimalizácia a elektrifikácia našich pecí, využívanie obnoviteľných zdrojov elektrickej energie a vlastná výroba, zníženie podielu sódy a zvýšenie podielu recyklovaného skla v zložení surovín. Ochrana klímy je neoddeliteľnou súčasťou nášho jasne udržateľného strategického smerovania. Zaviazali sme sa k efektívnym klimatickým cieľom v súlade s Parížskou dohodou o zmene klímy a zaväzujeme sa implementovať vedecky podložený plán znižovania emisií.



FEVE o dekarbonizácii sklárskeho priemyslu

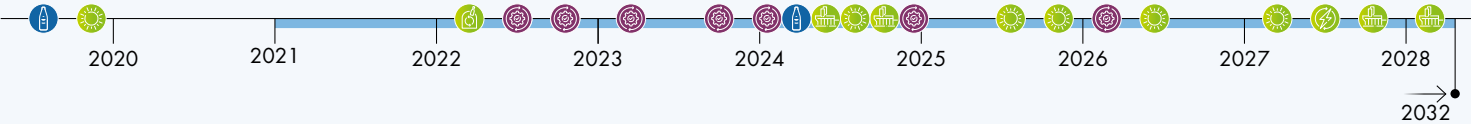
www.feve.org/decarbonisation-glass-packaging



-  **Fotovoltaické elektrárne**
-  **Prestavba pecí**
-  **Systém spätného získavania energie**
-  **Zvyšovanie podielu recyklovaného skla**
-  **Technológie**
-  **Projekty zamerané na zvýšenie efektivity**

Prečítajte si viac o našich projektoch:

- Modernizácia taviacej pece v Hum na Sutli, Chorvátsko, v roku 2024.
 **Viac informácií nájdete na strane 28**
- Efektívnejšia oprava foriem v Kišiňove, Moldavská republika.
 **Viac informácií nájdete na strane 30**
- Inovatívny nárast výroby vďaka systému NIS v Kyjove, Česká republika.
 **Viac informácií nájdete na strane 34**



* Zníženie celkového objemu emisií Scope 1 a 2 o 50,4% do roku 2032 v porovnaní s východiskovým rokom 2021

Digitálna kampaň v Koprivnici stavila na silné vizuály a superhrdinské motívy, aby cez emócie a stotožnenie sa dosiahla u obyvateľov trvalé zmeny v triedení skla.



Pilotný digitálny projekt zameraný na recykláciu – tímová práca spoločnosti Vetropack Straža d. d., Európskej federácie výrobcov obalového skla (FEVE), výrobcu potravín Podravka d. d. a poskytovateľa komunálnych služieb Komunalac – teraz vstúpil do ďalšej fázy.

Partneri analyzujú, či kampaň dosiahla svoje ciele: zvýšiť povedomie o dôležitosti recyklácie skla a množstvo skla zozbieraného na recykláciu v rámci komunity.

Digitálny projekt zameraný na viac ako 30 000 obyvateľov Koprivnice bol odštartovaný v júli minulého roka úvodným prieskumom, ktorý zisťoval, aké problémy má komunita s recyklačným systémom skla EPR (rozšírená zodpovednosť výrobcu). Tento systém sa vzťahuje na poháre a fľaše s objemom do 200 ml, ktoré nie sú súčasťou zálohového systému. Prieskum ukázal, že obyvatelia od triedenia skla odrádza nepohodlie spojené s nutnosťou fľaše a poháre umývať a tiež veľké vzdialenosti k najbližším kontajnerom.

Cielená komunikácia, cielená distribúcia

Tieto zistenia priamo ovplyvnili posolstvá, ktoré boli následne komunikované v kampani. Išlo o riešenie problémov, ako je vzdialenosť kontajnerov, a presunuli pozornosť od vnímaného nepohodlia triedenia skla k jeho významnému vplyvu na životné prostredie. Vizuálne prvky kampane využívali obrazy ikonických chorvátskych osobností a superhrdinov a vyjadrovali jasné posolstvo: triedením skla sa každý môže stať hrdinom na ochranu životného prostredia!

Digitálna kampaň bola spustená v októbri 2024 formou online reklám a reklám na sociálnych sieťach a webových stránkach. V priebehu kampane boli opakovane analyzované interakcie s obsahom a komunikácia bola optimalizovaná tak, aby ešte lepšie oslovila komunitu. Celkovo bola účasť na kampani vysoká a neustále rástla, čo svedčí o zvýšenom záujme komunity a účinnosti

cielených posolstiev. V júni, po skončení kampane, bol vykonaný prieskum s cieľom zistiť, či došlo k zmenám v postojoch a správaní v oblasti triedenia skla.

Čo bude ďalej?

V nasledujúcich mesiacoch budú partneri projektu vyhodnocovať a analyzovať výsledky prieskumov pred kampaňou a po nej a predovšetkým množstvo skla, ktoré sa v Koprivnici vyzbiera na recykláciu. Tento výsledok bude porovnaný so susedným mestom, kde žiadna takáto kampaň neprebehla. Zistenia z týchto komplexných analýz budú použité na vyhodnotenie vplyvu kampane a na posúdenie, či táto akcia môže slúžiť ako vzor pre budúce recyklačné kampane v Chorvátsku aj na medzinárodnej úrovni. Jedno je však už teraz jasné – ak komunikácia vychádza z porozumenia problémom mesta, aj témy ako triedenie a recyklácia skla môžu byť zaujímavé a dokonca inšpiratívne.



#Udržateľnosť
www.vetropack.com/sustainability

Bud' hrdinom!



Digitálny pilotný projekt recyklácie v Chorvátsku vstupuje do ďalšej fázy.



Ideme naplno

Vyššia účinnosť a nižšia spotreba energie.



Po úspešnej modernizácii je nová pec na výrobu číreho skla v Hum na Sutli teraz v prevádzke na plný výkon. Táto technická inovácia umožnila spoločnosti Vetropack Straža d.d. zvýšiť produkciu, zlepšiť energetickú účinnosť závodu a v dôsledku toho minimalizovať jeho vplyv na životné prostredie.

Po úspešnom dokončení modernizácie a spustení v decembri 2024 pec na číre sklo, formovacie stroje a kontrolné zariadenia v našom závode v Hum na Sutli bežia na plný výkon. Tieto technické vylepšenia nám umožňujú efektívnejšie reagovať na potreby zákazníkov, zvyšovať výrobnú kapacitu, zlepšovať kvalitu výrobkov a dosahovať ešte vyššiu spoľahlivosť – a to všetko pri podpore cieľov skupiny Vetropack v oblasti udržateľnosti.

Vyššia účinnosť a nižšia spotreba energie

V septembri 2024 sa v závode v Hum na Sutli začali modernizačné práce, ktoré odštartovalo vyprázdenie skla a demolácia predchádzajúcej pece. Okrem prestavby pece spoločnosť Vetropack Straža nainštalovala nové, účinnejšie formovacie stroje a pokročilú kontrolnú technológiu na studenej prevádzke s cieľom zabezpečiť trvalo vysokú kvalitu výrobkov. Osobitnú pozornosť si zaslúži vôbec prvý stroj NIS so servoelektrickým pohonom v chorvátskom závode, ktorý zabezpečuje vysoko presné riadenie procesu formovania a zároveň znižuje spotrebu energie a hlučnosť.

Nová konfigurácia je navrhnutá tak, aby sa zlepšil celkový tok výroby a bolo možné zvýšiť kapacitu. Vďaka týmto vylepšeniam je teraz spoločnosť Vetropack Straža schopná rýchlejšie a efektívnejšie uspokojovať rastúci dopyt zákazníkov.

Udržateľnosť v centre pozornosti

„S radosťou môžeme konštatovať, že modernizačný projekt bol zrealizovaný veľmi rýchlo. Vďaka tomu sme mohli naše produkty veľmi skoro uviesť späť na trh,“ hovorí Mario Berc, technický riaditeľ spoločnosti Vetropack Straža. „Chcem tiež zdôrazniť, že táto modernizácia odráža naše úsilie o šetrné zaobchádzanie so životným prostredím. Nová pec a zariadenia sú konštruované tak, aby sa znížila spotreba energie a klesli emisie CO₂, čo minimalizuje našu uhlíkovú stopu a prispieva k našim cieľom udržateľnosti.“

Symbolické uzavretie

Výnimočný moment počas rekonštrukcie nastal vo štvrtok 21. novembra 2024, keď bola slávnostne vložená posledná tehla do klenby pece. Slávnostný ceremoniál, ktorý sa konal v závode Vetropack Straža, viedli patróni pece: ministerka životného prostredia a zelenej transformácie Marija Vučković, generálny riaditeľ Darko Šlogar, finančná riaditeľka Marija Špiljak a výrobný riaditeľ Božo Hršak. Spoločne potom symbolickým kladivkom formálne ukončili stavebnú fázu.

Nová pec získala označenie CE

Súčasne s technickými vylepšeniami modernizácia sklárskej pece vytvorila aj nový štandard z hľadiska bezpečnosti a dodržiavania predpisov. Pec bola v spoločnosti Vetropack po prvýkrát certifikovaná ako kompletný technologický systém podľa európskej smernice o strojných zariadeniach (2006/42/ES) a získala označenie CE ako integrovaný celok.

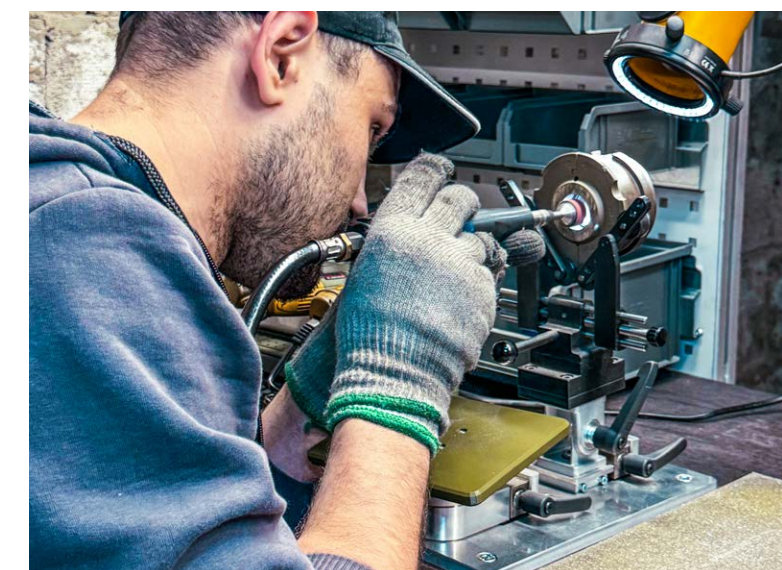
Vďaka tejto certifikácii nová pec v závode Vetropack Straža teraz plne spĺňa základné požiadavky EÚ v oblasti zdravia, bezpečnosti a životného prostredia – je zaručené, že je navrhnutá, postavená a testovaná tak, aby fungovala spoľahlivo a bezpečne ako jeden ucelený systém.

Rýchlejšie, lepšie a dlhšie

Na komponente, ktorý zohráva kľúčovú úlohu vo výrobnom procese sklenených nádob, bola zavedená priekopnícka zmena – konkrétne na ústnej forme. Úzka medzinárodná spolupráca a inovatívne technológie priniesli viaceré výhody: vyššiu efektivitu spoločnosti Vetropack Chişinău, ako aj vyššiu úroveň spokojnosti zákazníkov aj zamestnancov.



Nástroje s diamantovým povrchom a poloautomatizované procesy optimalizujú povrchovú úpravu ústia, zlepšujú kvalitu, predlžujú životnosť a zvyšujú spokojnosť zákazníkov.



Akú úlohu zohráva ústna forma?

Ústna forma je dôležitou súčasťou výrobného procesu sklenených nádob. Je súčasťou formy, ktorá pri kontakte s horúcim roztaveným sklom (pri teplote 1 000 až 1 200 °C) vytvára sklenenú fľašu. Formy majú veľmi dlhú životnosť – používajú sa na výrobu viac ako 20 miliónov nádob. Ustné formy podliehajú silnému opotrebeniu, čo môže viesť k neúplným ústiám a kvalitatívnym chybám.

Diamantové nástroje: čisté a presné riešenie

Ústna forma sklenenej nádoby sa pravidelne upravuje, aby zostala presná a čistá. Najskôr sa naniesie zvrací prášok, po ktorom nasleduje presné brúsenie nástrojom s diamantovým hrotom – ten ju vyformuje späť do pôvodných rozmerov. Opravy sú jednoduché, rýchle a presné, pretože pre každú geometriu hrdla je k dispozícii individuálny diamantový nástroj. Tento prístup výrazne predlžuje životnosť ústnej formy – opravy sú efektívnejšie a zároveň lepšie chránia formu. Vďaka zlepšenej kvalite obrábania dnes dochádza k výmene približne o 30% menej foriem než v minulosti.

Efektívnejšie opravy a vyššia kvalita

Začiatkom roka 2024 tím spoločnosti Vetropack Chişinău diskutoval o tom, ako môžu zlepšiť kvalitu. To ich viedlo k objaveniu účinného procesu obrábania ústnej formy, ktorý vyvinuli kolegovia v Kyjove. Vďaka otvorenej výmene nápadov zaviedli do praxe riešenie, ktoré vzniklo ako nápad na zlepšenie kvality. V lete minulého roka Marek Pokorák so svojím tímom zostrojil a otestoval poloautomatickú pracovnú stanicu na opravu ústnych foriem v Kyjove. Potom pracovnú stanicu dopravili do Kišiňova, kde bola plne integrovaná do existujúcej dielne.

Spolupráca zvyšuje efektivitu

Úzka spolupráca medzi spoločnosťami Vetropack Chişinău a Vetropack Moravia Glass bola kľúčovým faktorom úspechu tohto projektu. Dnes je nová dielňa plne pripravená na prevádzku – je to dôkaz úspešnej medzinárodnej spolupráce v rámci našej skupiny. Pomocou nainštalovaných strojov a nástrojov môžu teraz zamestnanci opravovať niekoľko ústnych foriem súčasne, kvalitnejšie a v kratšom čase.

Vyššia spokojnosť zákazníkov aj zamestnancov

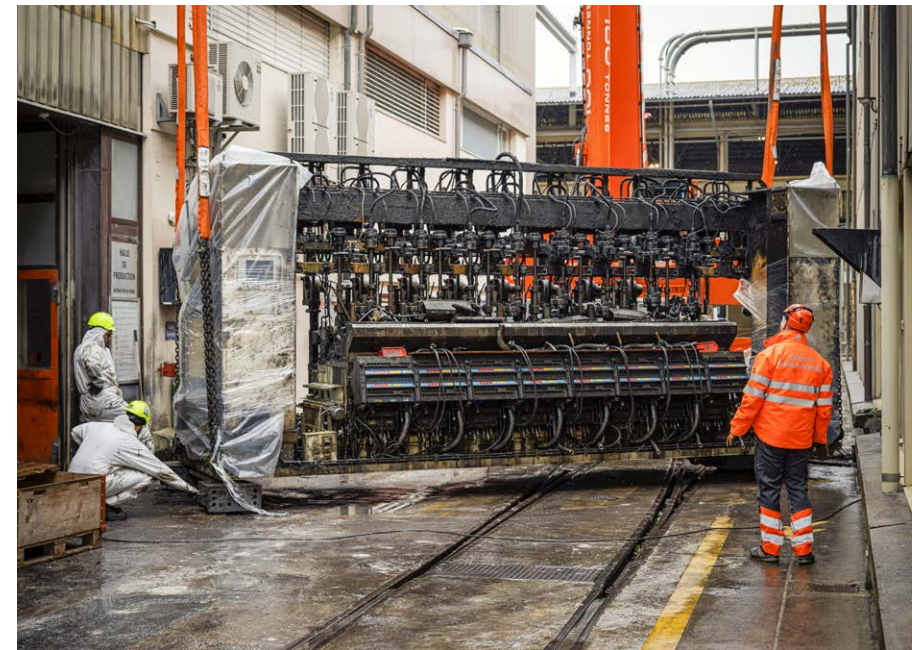
Marek Pokorák, vedúci Performance Improvement Programu v spoločnosti Vetropack Nemšová a Vetropack Moravia Glass a vedúci konštrukcie foriem, sumarizuje: „Som hrdý na náš tím a na úspechy, ktoré sme spoločne dosiahli. V našom závode v Kišiňove sme automatizovali opravy ústnych foriem. To predstavuje významný pokrok v našom neustálom úsilí o zvyšovanie kvality a efektívnosti. Vďaka úzkej spolupráci medzi spoločnosťami Vetropack Moravia Glass v Kyjove a Vetropack Chişinău sme vyvinuli a zaviedli technológiu, ktorá nielenže zvyšuje presnosť a kvalitu našich výrobkov, ale tiež zlepšuje pracovné podmienky našich zamestnancov.“



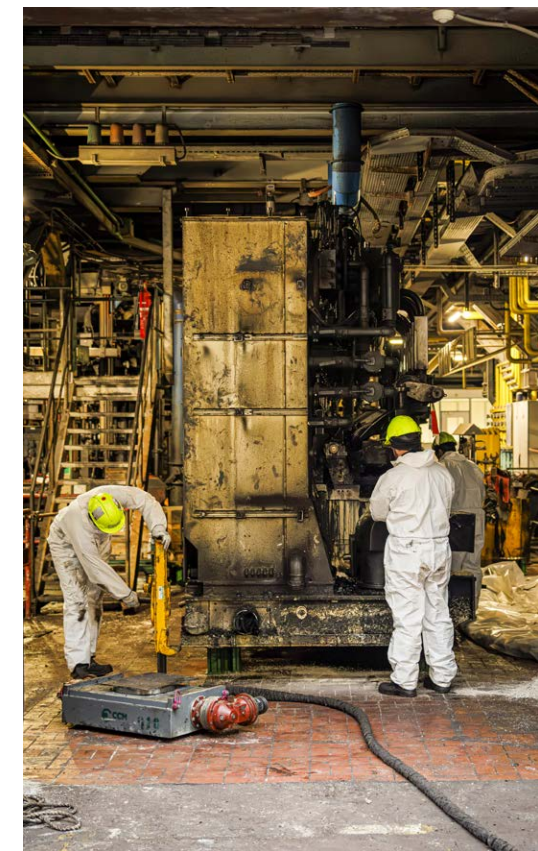
St-Prex

Koniec jednej éry.

Uplynul rok od ukončenia prevádzky dlhoročného závodu v mestečku St-Prex. Zatiaľ čo sa stroje pripravujú na presun do iných závodov, na mieste minulého závodu pokračujú demontážne práce.



Na konci februára boli dva zo štyroch výrobných strojov zo St-Prex odoslané do Talianska na demontáž a opravu.



„Zatvorenie závodu v St-Prex bolo bezpochyby jedným z najťažších momentov posledných rokov,“ komentuje situáciu CEO Johann Reiter. „Toto rozhodnutie bolo veľmi bolestivé – nielen pre historický význam tohto závodu, ale najmä pre jeho dopad na našich zamestnancov, z ktorých mnohí u nás pracovali dlhé roky. Bolo smutné tým všetkým prechádzať.“

V máji 2024 spoločnosť Vetropack oznámila uzavretie závodu, čím ukončila 113 rokov výroby skla v tomto závode. Výroba bola organizovane odstavená už v júni – z bezpečnostných dôvodov sa tak stalo o dva mesiace skôr, než sa pôvodne plánovalo. Spoločnosť Vetropack zaviedla sociálny plán na podporu zamestnancov postihnutých stratou zamestnania. Spolupráca s fondom poistenia v nezamestnanosti a kariérnym poradenským servisom zriadeným na mieste sa tiež osvedčila. Väčšina zamestnancov závodu St-Prex si našla nové zamestnanie, zatiaľ čo ostatní odišli do zaslúženého dôchodku. Súčasne prebehlo hladké presunutie výroby zo St-Prexu do susedných závodov v Rakúsku a Taliansku.

Stroje do Nemšovej a Kremsmünsteru

Na začiatku jari stroje začali ďalšiu fázu prevádzky. Vo februári boli do Talianska prevezené na demontáž a opravu desaťstaničný stroj AIS 211 a dvanásťstaničný stroj AIS 214 so všetkým príslušenstvom. Spoločnosť Vetropack plánuje v budúcom roku opäť nainštalovať stroj AIS 211 v Nemšovej a stroj AIS 214 v Kremsmünsteri. Zvyšné dva výrobné stroje zo St-Prexu boli predané indickej spoločnosti.

„S týmito strojmi máme spojených veľa spomienok. Demontáž, ktorá navyše prebiehala v náročných vonkajších podmienkach, ako sú nízke teploty, nebola pre nás vôbec jednoduchá,“ hovorí vedúci výroby Jose-Maria Cipriano. „Som však rád, že sa pre tieto stroje našlo nové využitie.“ Všetky riadiace systémy IS, laboratórne meracie zariadenia a náhradné diely boli takisto premiestnené v rámci skupiny.

Závazok vo Švajčiarsku sa nemení

Švajčiarsko zostáva pre spoločnosť Vetropack kľúčovým trhom. „Zatvorenie posledného závodu na výrobu obalového skla vo Švajčiarsku je samozrejme prelomovou udalosťou, ktorá presahuje rámec našej skupiny,“ hovorí Johann Reiter. „Jednu vec sme si však hneď na začiatku ujasnili: aj keď zatvárame závod v St-Prex, neznamená to, že sa sťahujeme z nášho domáceho trhu. Naopak, Švajčiarsko je pre nás aj naďalej dôležitým trhom a budeme tamojším zákazníkom dodávať rovnako ako doteraz. Ako priekopník recyklácie skla vo Švajčiarsku bude skupina Vetropack aj naďalej aktívna v oblasti recyklácie skla.“



„Táto technológia nám pomôže znížiť emisie a ďalej zlepšiť efektívnosť výroby.“

Martin Wakolbinger, Group Technology and Projects Manager in Technical Engineering, Vetropack



Robotické rameno stroja NIS pracuje s vysokou presnosťou, čo predstavuje míľnik pre modernú výrobu v Kyjove.

Strategická investícia a dôveryhodné partnerstvo

Vo Vetropack Moravia Glass má výroba skla dlhú tradíciu. Aby uspokojila rastúci dopyt a udržala si konkurenčnú výhodu, závod nedávno spustil prevádzku pece 52 – a s ňou aj novú generáciu formovacej technológie. Rozhodnutie investovať do strojov NIS (Narrow Neck Press and Blow Individual Section) spoločnosti Bucher Emhart Glass bolo motivované jasným cieľom: zvýšiť produkciu a zároveň zlepšiť kvalitu a prevádzkovú efektívnosť.

Úspešné zavedenie v Kyjove je zároveň najnovšou kapitolou dlhoročného partnerstva. Vetropack a Bucher Emhart Glass majú spoločné nielen svoje švajčiarske korene: už viac ako 30 rokov spolupracujú na zdokonaľovaní technológií formovania skla. „Spoločnosť Bucher Emhart Glass sme si vybrali nielen pre jej technické riešenia,“ hovorí Wakolbinger. „Porovnali sme ponuky štyroch dodávateľov a Bucher Emhart Glass ponúkol celkovo najlepší balík. Spolupráca bola vždy otvorená, rýchla a profesionálna.“

Presnosť vďaka inováciám

Systém NIS je jedným z najmodernejších formovacích strojov na súčasnom trhu. Servoelektrický pohon zaisťuje presné opakované pohyby a vysokú mieru flexibility – kľúčové faktory pre výrobu konzistentných, vysoko kvalitných obalov. Taktiež znižuje spotrebu energie, hluk v okolí a potrebu manuálnych zásahov, čo zlepšuje pracovné podmienky v závode. Pre Vetropack v Kyjove, ktorý vyrába predovšetkým veľké sériové výrobky, poskytujú stroje presne taký výkon, aký je potrebný.

Trénovanie, testovanie a tímová práca

Príprava na zmenu si vyžadovala čas. Od prispôsobenia všetkých sád foriem až po zaškolenie technického personálu vo Švédsku, tím z Kyjova úzko spolupracoval so spoločnosťou Bucher Emhart Glass, aby prechod prebehol hladko. Ani pandemické obmedzenia nedokázali zastaviť pokrok: akceptačné testovanie prebehlo na diaľku prostredníctvom živých prenosov a vide-

odokumentácie. Napriek globálnym narušeniam dodávateľského reťazca bol projekt dokončený podľa plánu.

Model pre budúcnosť

Kyjov je priekopníkom a ostatné závody Vetropacku nasledujú jeho príklad. Ďalší stroj NIS je už nainštalovaný v závode v Hum na Sutli v Chorvátsku. „Táto technológia nám pomôže znížiť emisie a ďalej zlepšiť efektívnosť výroby,“ hovorí Wakolbinger.

Výhody sú zrejmé: vyšší výkon, lepšia kvalita, rýchlejšia reakcia na potreby zákazníkov – a menšia uhlíková stopa. Pre Vetropack to nie je len nový stroj. Je to krok vpred na ceste k udržateľnému rozvoju.

Dlhoročné partnerstvo

V závode spoločnosti Vetropack v Kyjove v Českej republike bol dosiahnutý technologický míľnik: s uvedením do prevádzky dvoch servopoháňaných formovacích strojov NIS od spoločnosti Bucher Emhart Glass tento závod posúva latku v oblasti presnosti, výkonu a udržateľnosti výroby skla. Táto investícia do najmodernejšej servoelektrickej technológie podčiarkuje náš záväzok k inováciám a hodnotám pre zákazníkov.

Zero

Odvážny krok smerom ku klimaticky neutrálnej výrobe skla.

CO₂

Dekarbonizácia sklárskeho priemyslu je jednou z najväčších výziev tohto odvetvia, ale pre budúcnosť sklenených obalov a pre životné prostredie je nevyhnutná. Prostredníctvom projektu ZeroCO₂ Glass otvára združenie International Partners in Glass Research e. V. (IPGR) nové možnosti v oblasti vývoja bezemisných sklenených výrobkov a výrobných procesov. Po vytvorení vlastného špičkového výskumného pracoviska tím IPGR v súčasnosti pokračuje v skúškach na výrobu prvých sklenených nádob s použitím metód bez CO₂ a získava cenné praktické poznatky.

Výroba skla je energeticky náročný proces, ktorý sa dlho spoliehal na fosílnu palivá. S rastúcim tlakom klimatických cieľov, regulačných zmien a rastúcim dopytom verejnosti po udržateľnosti je však toto odvetvie na prahu zásadnej transformácie. Prostredníctvom projektu ZeroCO₂ Glass sa IPGR zameriava na vývoj a testovanie celostného, uhlíkovo neutrálneho procesu výroby skla.

Hnacia sila inovácií pre sklársky priemysel šetrný ku klíme

IPGR slúži ako medzinárodná platforma a koordinátor pre výskum a vývoj, vždy s cieľom sprístupniť technické a vedecké poznatky všetkým jej členom. Združuje odborné poznatky z celého sveta a iniciuje výskumné projekty, v rámci ktorých sa testujú alternatívne suroviny a nové energetické systémy – ako napríklad v projekte ZeroCO₂ Glass.

Srdcom projektu je špeciálne vybudované technologické centrum, ktoré vzniklo prebudovaním bývalého skladu na moderné výskumné pracovisko. „Náš pilotný závod je replikou skutočnej sklárne v menšom meradle v pomere 1:1, ktorá zahŕňa všetky kľúčové kroky procesu priemyselnej výroby skla,“ vysvetľuje Dominik Orzol, výkonný riaditeľ IPGR. Po plánovaní projektu v roku 2021 sa v roku 2023 začali prvé stavebné práce a prestavba, po ktorých v roku 2024 nasledovalo uvedenie taviacej pece do prevádzky. Po počiatkovej nábehovej fáze sa v apríli začali prvé skúšky.

Cesta k výrobe bez emisií CO₂

Projekt využíva tri stratégie na zlepšenie výroby skla bez CO₂. Po prvé, prechádza na bezuhlíkaté suroviny, ktoré pri tavení nevytvárajú emisie.



Prvé testy v pilotnom závode IPGR sa zameriavajú na výrobu sklenených obalov v podmienkach so znižovaním emisií CO₂, čo je dôležitý krok smerom k bezemisnej výrobe.

Okrem toho sa zmenila koncepcia zásobovania energiou: namiesto doterajšieho využívania fosílnych palív sa teraz v závode využíva elektrická energia a vykurovacie systémy na báze vodíka. Táto kombinácia alternatívnych surovín a zdrojov energie môže výrazne znížiť alebo dokonca eliminovať emisie CO₂ z procesu tavenia.

Projektový tím sa v rámci stratégie zameriava aj na tvar fliaš. Cieľom je otestovať nové zloženie skla taveného bez emisií CO₂, a jeho vhodnosť ako obalového skla. V budúcnosti to umožní vývoj ľahších fliaš, ktoré nielen šetria materiál, ale zároveň znižujú emisie vychádzajúce z dopravy.

Technické výzvy ako príležitosť pre ďalší rozvoj

Prechod na alternatívne suroviny a zdroje energie predstavuje nové výzvy pre celý sklársky priemysel. Sklo bez obsahu uhličitánov si vyžaduje vyššie výrobné teploty, ktoré viac zaťažujú pec, predohrev a tvarovacie zariadenie. Inovatívne materiály, prispôbované procesy tvarovania a v niektorých prípadoch aj nové tvarovacie materiály sú potrebné na zabezpečenie toho, aby sa mohli naďalej vyrábať existujúce dizajny a formáty fliaš. Je to z toho dôvodu, že sa vykonalo málo výskumov o tom, ako sa tieto materiály správajú v zmenených podmienkach.

Spolupráca: kľúč k úspechu

Jadrom projektu ZeroCO₂ je dynamické partnerstvo medzi IPGR a poprednými výskumnými inštitúciami – v tomto prípade dvoma špecializovanými katedrami na univerzite RWTH Aachen. Projekt spája odborníkov z oblasti výroby skla, výsku-

mu a technického zariadenia a vytvára tak jedinečnú platformu, kde sa riešia technické problémy. Spoločnosť Vetropack je členom IPGR a aktívne sa zapája do jeho činnosti. Guido Stebner, technický riaditeľ skupiny Vetropack a predseda IPGR od roku 2023, zohráva v tejto spolupráci kľúčovú úlohu.

„Sme pripravení!“

Po ukončení fázy projektovania a výstavby projektu je pilotný závod na výrobu skla ZeroCO₂ plne funkčný. Po ukončení referenčnej fázy nadobudla taviaca pec komplexnejší charakter – projektový tím sa oboznámil s kľúčovými riadiacimi prvkami a teraz presne vie, kde je potrebné vykonať ďalšie zásahy. To znamená začiatok ďalšej vývojovej fázy: plánujú sa skúšky s vyšším podielom elektrickej energie, aby sa v budúcnosti dosiahli ambiciózne ciele 50- alebo dokonca 80-percentnej elektrifikácie procesu tavenia.



#Odbornosť
www.vetropack.com/odbornost



Vízia projektu ZeroCO₂ je, že v budúcnosti budú sklenené obaly vyrábané klimaticky neutrálne, s využitím alternatívnych surovín a bez fosílnych palív.



„Spolupráca je mimoriadne produktívna.“

Guido Stebner, CTO Vetropack

1. Ako sa vám spolupracuje na projekte ZeroCO₂?
Spolupráca je mimoriadne produktívna, pretože výskum, priemysel a montážne práce v závode úzko súvisia. Táto výmena umožňuje rýchle zavádzanie vedeckých poznatkov do praxe a spoločný vývoj technických riešení. Vďaka tomu sa inovácie môžu zavádzať rýchlejšie a prispôbovať aktuálnym potrebám odvetvia.

2. Čo presne prináša Vetropack do projektu?
Spoločnosť Vetropack prispieva rozsiahlymi praktickými skúsenosťami v oblasti priemyselnej výroby skla, najmä v oblasti receptúr skla a optimalizácie výrobných procesov. Môžeme tiež poskytnúť informácie z prvej ruky o výzvach, ktorým toto odvetvie čelí. Je pre nás dôležité, aby riešenia, ktoré vyvíjame, boli praktické a ekonomicky životaschopné.

3. Akú úlohu zohrávate v projekte ako technický riaditeľ spoločnosti Vetropack a predseda IPGR?
Považujem sa za staviteľa mostov medzi partnermi, ktorý podporuje cieľenú výmenu. Obzvlášť dôležité je prepojenie výskumu s praxou – len tak možno nové poznatky úspešne preniesť do priemyslu.

V dobrom aj zlom

Nemiroff a Vetropack:
napriek všetkým prekážkam pokračujú
v úspešnej spolupráci na Ukrajine.

Za krátku dobu sa Nemiroff stal jednou z popredných svetových značiek vodky. Výrobca – LVN Limited LLC – má svoje sídlo, výrobnú linku a plniacu linku výlučne na Ukrajine a aj napriek ťažkej situácii sa spoločnosť naďalej rozrastá. Kľúčovým faktorom tohto úspechu sú vysoko kvalitné a inovatívne sklenené obaly od spoločnosti Vetropack.

Vodka má na Ukrajine (kde je známa ako „horilka“) dlhú tradíciu. Prvá zmienka o „horilke“ z mesta Nemyriv sa datuje do roku 1752 a od roku 1872 sa tamojšia liehovarnícka výroba vyvinula do podoby, ktorá je dnes známa v celej Európe. Bol to jeden z prvých liehovarov, ktorý začal vyrábať vodu z pšenice namiesto zemiakov. Odvtedy sa Nemiroff vyvinul na popredného výrobcu vodky s globálnou pôsobnosťou, a to najmä vďaka inovatívnym produktom, ako je „Nemiroff Honey with Pepper“ – varianta, ktorá bola prvýkrát predstavená v roku 1998. Svojím portfóliom viac ako 60 rôznych produktov Nemiroff pravidelne získava ocenenia na medzinárodných súťažiach. Už niekoľko rokov medzi ne patria aj prémiové vodky vyrábané sofistikovanými filtračnými procesmi. Spoločnosť je tiež významným sponzorom športových podujatí, hudobných a filmových festivalov a sociálnych projektov.

Silné partnerstvo – aj v ťažkých časoch

Závod Vetropack v Hostomeli v Kyjevskej oblasti patrí medzi najväčších dodávateľov spoločnosti Nemiroff a v súčasnosti im dodáva približne 15 miliónov sklenených fliaš ročne. Počas svojej dlhoročnej spolupráce sa obe spoločnosti navzájom podporovali v ťažkých časoch a oslávili mnoho spoločných úspechov. Najväčšou výzvou však bola vojna na Ukrajine, a to najmä škody spôsobené sklárňou počas útoku na Hostomel. Spoločnosť Nemiroff nielenže splnila svoje zmluvné záväzky v tejto kritickej fáze, ale aj aktívne podporila Vetropack Gostomel rozsiahlymi objednávkami fliaš po opätovnom spustení prvej pece v roku 2023. Nemiroff zašiel ešte ďalej a odkúpil všetky zostávajúce zásoby z predvojnovnej výroby – bol to rozhodujúci príspevok, ktorý Vetropacku umožnil rýchlejšie obnoviť prevádzku.



Ohnivo červená chilli paprička je osobitným prvkom každej fľaše vodky „Nemiroff Honey with Pepper“ – je to finálny doplnok, ktorý dotvára intenzívnu a mnohostrannú chuť vodky.



Vyššia úroveň vďaka novej fľaši: Irina Shramko spolu s dvoma zamestnancami vo výrobnom oddelení spoločnosti Nemiroff.

Pred vojnou boli objemy dodávok výrazne vyššie, keďže Vetropack Gostomel vyrábal sklenené obaly pre všetky cenové segmenty značky Nemiroff. Napriek tomu partneri považujú súčasný objem 15 miliónov fliaš za nový východiskový bod – v budúcnosti sa predpokladá ďalší rast. Vetropack v súčasnosti dodáva spoločnosti Nemiroff tri rôzne typy sklenených obalov: odľahčenú sklenenú fľašu s neobvyklým plochým tvarom, sklenené obaly pre produktovú radu Nemiroff „The Originals“ a ďalšie fľaše pre prémiovú sériu „De Luxe“. S rozširovaním výrobných kapacít bude pokračovať aj rast sortimentu fliaš a objemov dodávok.

Irina Shramko, vedúca oddelenia operatívneho plánovania a nákupu v spoločnosti Nemiroff, zdôrazňuje: „Vetropack nie je len našim dodávateľom, ale aj strategickým partnerom, ktorý nás vždy podporoval. Spoločne čelíme výzvam, hľadáme inovátné riešenia a pokračujeme v rozvoji trhu. Naše vzájomné porozumenie a spoločné hodnoty sú kľúčom k úspechu.“

Úspešný redizajn s jasným cieľom rásť
Jedným z míľnikov spolupráce oboch spoločností bol redizajn fľaše Nemiroff „The Originals“ v roku 2020. Pri zavádzaní

úplne nového tvaru fľaše, ktorý sa výrazne líšil od predchádzajúcej verzie veľkosťou aj dizajnom, čelili veľkej výzve. „Vetropack bol jediným výrobcom skla, ktorý sa odvážil prijať úlohu realizovať odvážny dizajn, ktorý si vyžadoval netradičný prístup. Odborníci z Vetropacku Gostomel dokázali, že sú skutočnými majstrami svojho remesla, keď premenili naše nápady na skutočnosť,“ spomína Irina Shramko.

Inžinieri a dizajnéri zo spoločností Vetropack a Nemiroff strávili mesiace úzkou spoluprácou, aby zosúladiť všetky prvky obalu a prispôbili koncept výrobným podmienkam. Súčasne spoločnosť Nemiroff modernizovala svoje plniace linky, aby ich prispôbila novému dizajnu. Výsledkom týchto spoločných snáh bola úplne prerobená fľaša. Povrch spodnej časti fľaše so štyrmi kontúrovými drážkami nie je ani hranatý, ani úplne okrúhly; nadväzuje na ňu užšia stredná časť so štýlovým výrezom pre reliéf. Horná časť kopíruje tvar dna fľaše a je zakončená originálnym povrchom.

Tento inovátny produkt si rýchlo získal obľubu spotrebiteľov a stal sa súčasťou identity značky Nemiroff. „Mnohí boli spoiatku skeptickí – a aj u nás sa prejavila sila zvyku. Ale napriek všetkým pochybnostiam sa náš nový produkt



stal úspechom. Spotrebitelia si nielen všimli novú fľašu, ale tiež ju považovali za lepšie použiteľnú a atraktívnejšiu z hľadiska dizajnu,“ uvádza Shramko.

Inovátné sklenené obaly posilňujú charakter značky
Spoločnosť Nemiroff považuje sklenené obaly od spoločnosti Vetropack za dôležitý prvok svojej obchodnej stratégie, pretože jej činnosť je založená na jednom základnom princípe: kvalita vo všetkých oblastiach – v neposlednom rade aj pri balení produktov. „Zaviazali sme sa dodržiavať najvyššie štandardy kvality a bezpečnosti potravín a plniť národné a medzinárodné predpisy – v každej fáze výroby, od výberu surovín až po dodanie konečnému spotrebiteľovi.“

Spolupráca medzi spoločnosťami Vetropack a Nemiroff sa však neobmedzuje len na dodávky sklenených obalov. Obe spoločnosti tiež spájajú sily na nových projektoch, inovátnych riešeniach a sociálnych iniciatívach. Napriek výzvam, ktorým čelí tento priemysel, hľadajú do budúcnosti s optimizmom. Záverečné slová Iriny Shramko: „Hoci je



Irina Shramko, vedúca oddelenia operatívneho plánovania a nákupu v spoločnosti Nemiroff, oslavuje tento rok výročie svojej kariéry, v spoločnosti pracuje už 25 rokov.

prostredie naďalej náročné, veríme spoločnosti Vetropack a vieme, že pred nami stojí mnoho ambiciózných plánov. Pre nás nie je závod v Hostomeli len spoľahlivým dodávateľom: je to nevyhnutný prvok nášho úspechu.“



Viac úspešných príbehov
www.vetropack.com/uspesne-pribehy

Sklo je prirodzená voľba



Prepracované, vylepšené, spoľahlivé. Taliansky výrobca potravín, spoločnosť Barilla, kladie vysoké nároky na kvalitu a služby svojich dodávateľov a snaží sa ich neustále zlepšovať – najmä v oblasti udržateľnosti. Spoločnosť Barilla už mnoho rokov úspešne spolupracuje so spoločnosťou Vetropack. Spoločne sa snažia o odľahčenie sklenených obalov a zvýšenie podielu recyklovaného skla.

Cestoviny, chlieb alebo snacky: Barilla je bezpochyby jednou z najznámejších potravinárskych značiek na svete a lídrom na svetovom trhu v segmente cestovín. Spoločnosť sídli v talianskej Parme a môže sa pochváliť viac ako 140-ročnou históriou. V roku 1877 ju založil Pietro Barilla starší ako malú pekáreň špecializujúcu sa na výrobu chleba a cestovín. Napriek počiatočným neúspechom sa rodine Barillovcov podarilo vybudovať vlastnú spoločnosť. Už v roku 1910 sa spoločnosť Barilla pustila do priemyselnej výroby a otvorila továreň schopnú vyrobiť približne osem ton cestovín denne, čo bol významný míľnik na ceste k modernému potravinárskemu priemyslu.

V nasledujúcich desaťročiach sa spoločnosť Barilla stala priekopníkom v oblasti kvality výrobkov, rozvoja značky a inovácií. Pod vedením Petra Barilly (1913–1993) kladla spoločnosť stále väčší dôraz na reklamné kampane, dizajn obalov a zefektívnenie výrobných procesov. Tým si zabezpečila nielen dominantné postavenie na talianskom trhu, ale aj pripravila pôdu pre úspešnú expanziu po celej Európe. Dnes Barilla zamestnáva viac ako 9 000 zamestnancov, prevádzkuje 30 výrobných závodov po celom svete a vlastní viacero etablovaných značiek – vrátane Mulino Bianco, Wasa a Voiello – so zastúpením po celom svete. Iniciatívy ako Accademia Barilla, založená v roku 2004.



Barilla kladie maximálny dôraz na kvalitu svojho obľúbeného pesta – od použitých surovín až po sklo. V spolupráci so spoločnosťou Vetropack vyvíja ľahšie a udržateľnejšie sklenené obaly.

Barilla Centre for Food & Nutrition, spustená v roku 2009, podčiarkujú dlhodobý záväzok spoločnosti k udržateľným riešeniam v oblasti potravín a obalov.

Menej materiálov, vyššia kvalita

Filozofia spoločnosti Barilla je založená na nasledujúcej myšlienke: „Radosť z jedla pre lepší život.“ Medzi základné princípy spoločnosti Barilla patrí nekompromisná kvalita a komplexná ochrana spotrebiteľov. Guglielmo Bozano, ktorý v spoločnosti pracuje od roku 1997 a od roku 2000 sa podieľa na nákupe obalov, vysvetľuje, čo to v praxi znamená: „Materiály vyberáme veľmi starostlivo a taktiež obmedzujeme množstvo obalových materiálov – ako je lepenka, plast a sklo – na nevyhnutné minimum. To nám umožňuje šetriť cenné zdroje a zároveň naďalej baliť kvalitné potraviny do kvalitných obalov. Zároveň stále hľadáme cestu k ďalšiemu zlepšovaniu a inováciám.“

Sklenené obaly sa používajú predovšetkým na rôzne druhy pesta a omáčok – a aj tu sa spoločnosť Barilla snaží o neustále zdokonaľovanie. Kľúčovú úlohu pritom zohráva partnerstvo so spoločnosťou Vetropack. Obidve spoločnosti spolupracovali už v čase, keď Bozano začal nakupovať

sklo. „Máme vysoké nároky, pokiaľ ide o kvalitu a služby. A od našich partnerov očakávame, že nám poskytnú odbornú pomoc pri vývoji nových obalov,“ dodáva.

„Spoločnosť Vetropack bola pre nás vždy spoľahlivým partnerom“

Pri optimalizácii sklenených obalov sa Bozano zameriava na dva kľúčové aspekty: zníženie množstva použitého materiálu a zvýšenie podielu recyklovaného skla. „Keď vyvíjame novú sklenenú nádobu, snažíme sa najprv predvídať možné problémy na základe skúseností našich dodávateľov aj našich vlastných. Vďaka tomu môžeme následne zaviesť cieľené zlepšenia. V prípade pohára na omáčky s hmotnosťou 400 gramov sme po približne piatich rokoch dosiahli priame zníženie hmotnosti o desať percent. Bolo to v rokoch 2016 a 2017.“

Ďalším úspešným projektom bol vývoj pohára s hmotnosťou 525 gramov, opäť v spolupráci so spoločnosťou Vetropack. „Spoločnosť Vetropack od začiatku zvolila správny tvar. Pohár nemal žiadne slabé miesta a nevyskytli sa žiadne problémy s praskaním. To jasne dokazuje odbornosť Vetropacku,“ vysvetľuje Bozano. Osobitne si cení kultúrnu zhodu medzi oboma spoločnosťami: „Ako rodinné podniky zdie-



ľame rovnaké zmýšľanie. Pre mňa je zásadná otvorenosť a rovnocenná spolupráca, a to s Vetropackom funguje bez problémov.“

Recyklované sklo: obal budúcnosti

Spoločnosť Barilla má v úmysle v budúcnosti ďalej zvyšovať podiel recyklovaného skla vo svojich obaloch. „Spočiatku sme používali klasické poháre z číreho skla. Pri návšteve dodávateľa som si všimol poháre s jemným sfarbením. To vo mne vzbudilo zvedavosť. Po dôkladnom preskúmaní a spolupráci s marketingom sa ukázali jasné výhody. Pracujeme na tom dodnes. Verím, že budúcnosť je v stále väčšom využívaní recyklovaného skla,“ hovorí Bozano.

Spoločnosť Barilla sa aj naďalej zameriava na rozvoj

V súčasnom trhovom prostredí spoločnosť čelí silnému konkurenčnému tlaku. Stratégia spoločnosti zahŕňa jasné ciele pre každú obchodnú jednotku na najbližších tri až desať rokov s dôrazom na zvyšovanie efektívnosti a optimalizáciu nákladov. V prípade omáčok a pesta zostáva prioritou expanzia na nové trhy.



V spoločnosti Barilla je udržateľnosť na prvom mieste. Spoločnosť dbá na šetrné postupy v každej fáze, od pestovania surovín až po plnenie do obalov. Neustále tiež zvyšuje podiel recyklovaného skla používaného na výrobu obalov.



Dlhoročné partnerstvo medzi spoločnosťami Barilla a Vetropackom je založené na kvalite, inováciách a spoločných hodnotách. Guglielmo Bozano, Group Supply Chain Purchasing Manager – Packaging v spoločnosti Barilla, podporuje túto spoluprácu už viac ako desať rokov.



Z poľa na stôl
www.vetropack.com/barilla

Strana 44

Samozrejme, zabalené do skla!

Menej materiálu, viac budúcnosti:
Barilla sa zameriava na sklo.



Svet spoločnosti Vetropack vo vašej schránke! Dvakrát ročne.

Najnovšie správy z našich sklární, termíny blížiacich sa veľtrhov, prebiehajúcce zákaznické projekty alebo pohľad do zákulisia spoločnosti Vetropack, náš newsletter vám prináša všetky tieto informácie pravidelne do vašej e-mailovej schránky.

Zaručená dávka informácií, zaujímavostí a zábavy.



vetropack &