

VETRO TIME

UMJETNOST
Božićni ukrasi
od stakla

TRŽIŠTE
Lokalni
specijaliteti

CJELOŽIVOTNO UČENJE
Centar za obuku

03 | TRŽIŠTE

Staklena ambalaža za veliki nastup

07 | ODRŽIVOST

Ambalaža koja štiti

09 | SAJMOVI

Široka paleta proizvoda

14 | NOVI RAZVOJI

Šarena pića i namirnice

20 | EDUKACIJA

Simulacija stvarnih radnih uvjeta

22 | UMJETNOST

Božićni ukrasi od stakla

**Drage čitateljice, dragi čitatelji,**

Ovaj je prosinac poseban za Vetropack jer će doći do primopredaje štafetne palice. Ja ću odstupiti s dužnosti izvršnog direktora Vetropack grupe te ću na idućoj Glavnoj skupštini u travnju 2018. biti predložen za funkciju predsjednika Upravnog odbora. Moj nasljednik nije nepoznat u svijetu stakla. Johann Reiter od studenog 2010. vodi najveće Vetropackovo poslovno područje, kojem pripadaju dvije staklane u Austriji i jedna u Švicarskoj.

Radujem se novim zadaćama i izazovima čiji će fokus biti na strateškom području, kao i suradnji s novim izvršnim direktorom Johannom Reiterom. I ubuduće ću biti aktivan u Vetropacku i osobno ću pratiti posebne projekte jer ne želim izgubiti kontakt s vama. Zajedno s vama, i dalje ću biti vjeran čitatelj Vetrotimesa. Posebno me veseli to što više neću trebati pisati uvodnike pa će mi svako izdanje biti iznenađenje.

I u ovom broju našeg časopisa kupci mogu otkriti štošta novog. Već iduća stranica posvećena je tekućim delicijama koje dolaze na tržište u prikladnoj staklenoj ambalaži. Ma koliko bili različiti njihovi okusi, plemenita ambalaža obećava visoku kvalitetu, održivost i optimalnu zaštitu. Jer staklo je inertno, ono stvara barijeru kroz koju ništa ne može prodrijeti u sadržaj, niti izaći iz njega. U tome i jest posebnost stakla.

Posebno sam ponosan na naš prvi centar za obuku na razini Grupe koji se nalazi u Pöchlarnu, Austriji. Tamo našim djelatnicima u proizvodnji prenosimo specifično znanje o staklu. Staklarski strojevi često zahtijevaju našu tankočutnost, kao i kontrola kvalitete. Svi koraci proizvodnje moraju biti usklađeni i uhodani kako bi se moglo proizvesti samo najbolje i kako bi se shvatili i realizirali potrebni procesi.

Duplerica ovog izdanja Vetrotimesa pokazuje da se staklo stoljećima dokazalo ne samo kao odličan ambalažni materijal, već i božićni ukras. A kada gledamo filigranske staklene kuglice u svim njihovim varijantama, odmah nas „uhvati“ blagdansko raspoloženje.

Drage čitateljice i dragi čitatelji, vama i vašim obiteljima želim divne božićne blagdane i uspješnu novu godinu. I hvala vam na uspješnoj suradnji.

Srdačno

Claude R. Cornaz

POSEBNA PIĆA

Staklena ambalaža za uspješan nastup

Za mnoge lokalne delicije, koje su poznate i izvan granica, Vetropack proizvodi odgovarajuću staklenu ambalažu. Pivo, žestice, osvježavajuća pića – u staklenoj boci svaki je proizvod elegantno upakiran.



Potrošaču je dovoljno pogledati staklenu bocu kako bi znao da u rukama drži nešto posebno. Čak i ako ne poznaje proizvod, plemenita i nepretenciozna ambalaža dovoljan je pokazatelj kvalitete – jer tako se pakira samo nešto što je vrijedno i dragocjeno. Mnogi poznati proizvođači koriste staklenu ambalažu jer su svjesni koliko je važna originalnost i prepoznatljivost proizvoda na prvi pogled. Staklena ambalaža transparentno predstavlja proizvod u različitim veličinama, bojama, oblicima i tehnikama dorade. Njena raznolikost nema granica.

Osvježavajuće piće

Dizajn švicarskog osvježavajućeg pića Rivella temelji se istodobno na tradiciji i modernizmu. Boce od 330 mililitara proizvode se isključivo za ugostiteljstvo. Izražene dijagonalne linije na bocama od bijelog i smeđeg stakla simbo-

liziraju švicarske planine, a nastavljaju se i na etiketi. Ovo kulturno piće s krunskim zatvaračem dostupno je u crvenoj (originalna Rivella) i plavoj boji (niskokalorična Rivella), kao i s okusom zelenog čaja. Proizvodi se od mliječnog seruma i tajne mješavine ekstrakata voća i začinskog bilja.

Limunada s alpskim travama

Od 1957. Almdudler predstavlja austrijski način življenja pretočen u bocu – najpopularniju i najpoznatiju limunadu s alpskim biljkama koja je djelo 100-postotno obiteljskog poduzeća s tradicijom i srcem. Zaista originalan proizvod. Za ovaj jedinstveni doživljaj okusa pomno se obrađuju razne alpske biljke, kao što su slamnjak, matičnjak, kadulja, encijan i bazgin cvijet. Originalan je i dizajn ove povratne boce od bijelog stakla sadržaja 3,5 decilitara – s popularnim parom u narodnoj nošnji na prednjoj strani i nazivom



pića u sitotisku. Iznad i ispod poznatog para površina boce blago je narovašena.

Tekuća čokolada

Likeri Mozart zrcalni su odraz omiljenih vrsta čokolade i pozivaju na čisto uživanje u ugodnim trenucima, bilo kao digestiv za savršenu večer ili kao piće za druženje s prijateljima. Zaštitni znak Mozarta nije samo izvanredna kvaliteta, nego i boca u obliku kugle. Sve boce za Mozartove čokoladne likere zaštićene su luksuznom folijom, a postupak omotavanja boce razvijen je specijalno za ova pića i stalno se usavršava. Zahvaljujući njemu, sve su boce iz obitelji likera Mozart prepoznatljive na prvi pogled, ali je na drugi svaka boca unikatna. Tako tipične boce u obliku kugle proizvedene od bijelog stakla blistaju u zlatnoj, bijeloj, tamnosmeđoj, a nedavno i crvenoj boji – u koju se puni Mozart Strawberry.

Gorko-slatki liker

Okruglo tijelo i izduženi, upečatljivi vrat glavne su odlike boce za likere UNICUM. Boca od zelenog stakla za ovaj mađarski gorkasti liker zatvara se navojnim zatvaračem

pilfer proof. Boja boce može se vidjeti tek nakon prvog točenja jer je ovaj biljni liker, napravljen od 40-ak vrsta trava i začina, izrazito tamne boje. Poseban je i njegov gorko-slatki okus za koji je zaslužna tajna receptura.

Bogat duhom

Austrijski rum STROH-Inländer nije gorak, ali je jak i aromatičan. Proizvodi se destilacijom iz melase šećerne trske. Staklena pljoska od pola litre dokazala je svoju prepoznatljivost i tijekom godina gotovo nije mijenjana. Široka, obla ramena i plosnato tijelo glavna su obilježja ove ikone. Poledina je blago zaobljena prema unutra. U području ramena ugraviran je potpis Sebastiana Stroha koji je utemeljio poduzeće prije više od 185 godina, što ga čini najstarijim brendom u segmentu žestokih alkoholnih pića u Austriji.

Bijelo staklo za plemenitu žesticu

U kategoriju ambalaže za pića s visokim postotkom alkohola spada i boca za Koniferum borovičku. Sadržaj boce od 7 decilitara s navojnim zatvaračem jest žestoko alkoholno piće od brinja. Boca uskog tijela, zaobljenih ramena i dugoga uskog vrata savršeno se uklopila u dizajn



ovoga slovačkog brenda. Natpis OLD HAROLD decentno krase područje ramena. Tamnozeleno boja čepa dominira i na etiketi, gdje je skladno dopunjena crvenom i žutom te tamnoplavom bojom brinja.

Boce za pivo s gravurom

Obiteljska tvrtka Bernard, koja od 1991. proizvodi nepasterizirana piva, jedna je od najpoznatijih čeških pivovara. Njena popularna piva dostupna su u trima različitim staklenim bocama. Boca od pola litre zatvara se keramičkim čepom s brtvom, a ona od 330 mililitara krunskim zatvaračem. Obje su boce od smeđeg stakla. Treća u nizu je boca od pola litre u zelenoj boji koja se također zatvara krunskim čepom. Svim bocama zajednička je gravura imena pivovare koja uočljivo, a ipak decentno sjaji u području vrata. Dizajn boce pokazuje da piva visoke kvalitete zaslužuju ekskluzivne staklene boce prepoznatljivih kontura.

Plemenite višnje

U hrvatskom lučkom gradu Zadru liker Maraschino Maraska proizvodi se od višanja po tradicionalnoj recepturi. I to ne samo od ploda, nego i listova i grančica stabla višnje.

Inače, pradomovina maraske je Azija. Boca od bijelog stakla zapremnine 0,5 litre opletena je likoom do područja ramena, a ta posebna tehnika oplemenjivanja boce koristi se od 1806. kad je bistri liker prvi put izvezen u inozemstvo. Liko je tada služio za zaštitu boca tijekom dugog transporta. Boca od 7 decilitara, proizvedena od bijelog stakla, izgleda poput bočice za parfem. Presvučena je kristalastim uzorkom zahvaljujući kojem djeluje još ekskluzivnije, a vrh čepa je u obliku staklene kugle. Osim Maraschina, Maraska d.d. proizvodi i druge visokokvalitetne žestice i voćne sokove.

Slatka i ljuta

Boca od bijelog stakla od pola litre ukrajinske votke Nemiroff elegantna je, gracilna i „ljuta“. Ljutinu joj daje paprika koja aromatizira votku, a slatkastu notu i jantarnu boju osigurava joj med. Obje komponente okusa istaknute su i na prozirnoj etiketi. Na boku osmerokutne staklene boce ugraviran je natpis Nemiroff. U Ukrajini je uobičajeno uz dobro jelo popiti čašicu votke isto kao što je u drugim zemljama uobičajeno popiti čašu piva ili vina.



Višefacetna i sofisticirana

Novi dizajn talijanskog likera Molinari, koji se odlikuje slatkim i intenzivnom aromom, pojavio se na tržištu prije nešto više od jednog mjeseca. Dizajneri su na novoj boci radili više od godinu dana. Boca od bijelog stakla je multifacetna i sofisticirana – elegantni vrat je uspravan, a u donjem dijelu čini se kao da je grlo za krunski zatvarač naknadno dodano. Okrugla ramena fluidno prelaze u elegantni oblik u donjem dijelu boce. Prozirna boja i boce i likera suptilno aludiraju na jasne i transparentne poruke Molinarija.

Kultni dizajn

Staklena boca za talijanski liker Amaretto Disaronno također je bijele boje. Boca od 7 decilitara otmjena je i gracilna, a njena površina podsjeća na površinu vode – kao da ju je namreškao nalet povjetarca. Unatoč tome, liker jantarne boje s blago rubinskocrvenom nijansom vidi se sasvim jasno. Kultna boca okruglih ramena zatvara se kvadratnim čepom koji je čini još elegantnijom i pridonosi njenoj prepoznatljivosti. U toj su funkciji i zlatna slova na crnom zatvaraču, kao i okus badema s blagom notom vanilije.



Originalna staklena ambalaža

Svijet staklene ambalaže za poznate lokalne proizvode uistinu je raznolik. Svaki dizajn ima vlastiti, ciljano korišteni jezik. Jednostavno osvaja ili ne osvaja, veseli, iznenađuje ili potiče na razmišljanje. Svoj staklenoj ambalaži zajedničko je to što je jedinstvena i ima posebnu funkciju: štiti svoj dragocjeni sadržaj od svih stranih tvari i ne utječe na njegov okus.

BODOVI ZA STAKLO

Ambalaža koja štiti

Ambalaža štiti hranu i piće tako što odvaja sadržaj od njegove okoline. Budući da je ambalaža u stalnom dodiru sa svojim sadržajem, neminovno se postavlja pitanje je li uistinu sva ambalaža neškodljiva za zdravlje. Osim znanstvenika, tom se složenom temom, koju intenzivno prate i potrošači, bave i stručnjaci za ambalažu.

Zdravlje i prehrana već su godinama teme kojima se svi bavimo. Dobro pazimo što jedemo, obroci nam moraju biti zdravi i uravnoteženi. A odnedavno potrošači pomno paze i na ambalažu prehrambenih proizvoda jer i u zaštitnom omotu vrebaju opasnosti koje mogu utjecati na naše zdravlje. U prehrambenoj industriji ključnu ulogu već odavno imaju sastav ambalaže i moguća međudjelovanja kemikalija i upakirane hrane.

Laboratorijska ispitivanja

U okviru televizijske emisije „Trikovi u industriji pića“ njemačke postaje NDR mineralne vode u PET bocama podvrgnute su takozvanom stres-testu. Stručnjaci iz laboratorija za analizu rezidua iz Bremena (Njemačka) ostavili su boce 10 dana u grijanom ormaru pri temperaturi od 60 stupnjeva, simulirajući tako istek datuma trajanja. Cilj istraživanja bio je ispitati je li u vodi bilo otrovnih tvari. Naime, sumnja se da se omekšivači koji su u malim količinama prisutni u PET bocama odvajaju od plastike i prelaze u vodu.

Rezultati analize pokazuju da nijedna od ispitanih tvari ne prelazi zakonski dopuštene granice. No, unatoč tome, neke štetne tvari osjetile su se u okusu. „Posebno zabrinjava 'zbrajanje' različitih tvari koje svakodnevno unosimo u organizam. Jer štetne kemikalije nalaze se i u drugoj ambalaži“, upozorava ekotoksikologinja Jane Muncke iz ciriške zaklade Food Packaging Forum.

Dobro zaštićeno staklom i u staklu

Što se tiče zdravlja, staklo je kao materijal idealno rješenje. Struktura stakla je stvrdnuta tekućina, a pore su mu toliko male da ne propuštaju atome. Stoga je staklo inertno, a to znači da između stakla i sadržaja nema međudjelovanja. „Zbog te odlike staklo je primjeren ambalažni materijal za



pakiranje hrane“, smatra Muncke. Prema tome, staklo je savršena ambalaža. Međutim, potrošači se često odlučuju za lakše materijale kao što je plastika jer je u njima lakše nositi hranu kući. No Vetropack proizvodi i lagane boce koje ne zaostaju za težim modelima.

INTERVJU S JANE MUNCKE

Kemikalije – vrlo kompleksne i iznimno raznovrsne

Koliko je zdrava ambalaža za hranu i pića? Dolazi li do međudjelovanja između sadržaja i kemikalija iz ambalaže? Ako da, koje su posljedice toga? Vetrotime je s ekotoksikologinjom Jane Muncke (JM) razgovarao o utjecaju kemijskih tvari i aktualnoj znanstvenoj studiji zaklade Food Packaging Forum (FPF).

Gospođo Muncke, koliko je važna ambalaža za hranu i pića? Postoji li veza između ambalaže i zdravstvene ispravnosti prehrambenih proizvoda i pića?

JM: Ambalaža ispušta kemijske tvari u hranu. Međutim, materijali se u velikoj mjeri razlikuju po tome koje tvari ispuštaju u hranu i u kojim količinama kemikalije migriraju. Staklo, keramika i nehrđajući čelik sastoje se od anorganskih kemikalija i stoga su vrlo inertni. Kemijska migracija je minimalna. No to se ne odnosi na brtve za čepove. Papir, plastika i kompozitni materijali (npr. karton za pića) sastoje se od organskih spojeva – uglavnom je riječ o sintetičkim kemikalijama koje je proizveo čovjek, a od kojih neke migriraju u velikim količinama. Stručnjaci smatraju da ambalaža prehrambenih namirnica i drugi materijali koji dolaze u dodir s hranom imaju značajan utjecaj na izloženost kemikalijama u svakodnevnom životu.

Koje konkretne studije planirate u bliskoj budućnosti i zašto?

JM: Mi u zakladi FPF radimo na popisivanju materijala od kojih se izrađuje ambalaža ili koji su prisutni u njoj. To će nam omogućiti postavljanje prioriteta za toksikološka ispitivanja, jer mnogi materijali koji se koriste nisu dovoljno ili čak nisu uopće ispitani u pogledu njihove toksičnosti. Drugi projekt je održivo kružno gospodarstvo. U kružnom gospodarstvu materijali se recikliraju kad god je to moguće; međutim recikliranje može dovesti do toga da štetne kemikalije ostanu u kružnom toku. Recikliranje, dakle, ima smisla samo ako se sumnjive supstancije ne dovode u neposredan dodir s hranom.

U okviru FPF-ove radionice na temu „Znanstveni izazovi u procjeni rizika od materijala koji dolaze u neposre-

dan doticaj s hranom“ mnogi su znanstvenici ukazali na to da je istraživanje u tom području velik izazov jer se stalno pojavljuju nove tvari. U čemu je problem takvih istraživanja? U kojoj su mjeri visokosloženi materijali i kemikalije dio tih izazova?

JM: Organski materijali (npr. plastika) proizvode se složenim kemijskim procesima u kojima nastaje i mnogo nusproizvoda. A njima moramo dodati i tvari nastale razgradnjom. Nenamjerno dodane tvari (non-intentionally added substances, NIAS) su sveprisutne i čine velik dio migrirajućih tvari kojima je čovjek izložen konzumiranjem hrane. Međutim, te su tvari često nepoznate jer je njihovo identificiranje tehnički krajnje zahtjevno, a time i vrlo skupo. Postojećim metodama procjene rizika nije moguće utvrditi koliko su te tvari toksične. Smatram da je najveći izazov zakrpati tu veliku i važnu rupu u znanju. Možda te kemikalije i nisu štetne za zdravlje, ali mi to jednostavno ne znamo!

Kako kemijske tvari utječu na naše zdravlje?

JM: U načelu je međudjelovanje kemijskih tvari i našeg tijela vrlo raznoliko. Često korišteni citat iz toksikologije „otrov – to je pitanje količine“ sve se češće prihvaća kao temeljno načelo. Međutim, to načelo vrijedi samo za akutnu toksičnost – dakle, jednokratnu dozu u velikoj količini, pri čemu važnu ulogu imaju i mnogi drugi čimbenici. Čovjek je kroz čitav svoj život izložen koktelu kemikalija. U potrošačkoj robi koristi se više od 100 tisuća različitih kemikalija, a za tek mali dio njih ispitana je njihova toksičnost. Osim toga, kemikalije u različitim kombinacijama mogu povećati svoje djelovanje i dovesti do novih i neočekivanih učinaka, iako nijedna od njih zasebno ne prelazi graničnu vrijednost. Tijekom ranog djetinjstva već i male količine kemikalija mogu ugroziti prirodni, zdravi razvoj djeteta. To možda



neće odmah dovesti do malformacija, ali kasnije, tijekom života, može prouzročiti određene bolesti, primjerice bolesti krvožilnog sustava, alergije, neurološke poremećaje poput ADHD-a, neplodnost ili rak. Pravilo prema kojem je toksičnost pitanje količine ne vrijedi za sve kemikalije. Neke

tvari mogu međudjelovati s hormonalnim sustavom ljudskog organizma već i u malim dozama. U ambalaži hrane takve tvari pojavljuju se, između ostalog, u plastici i premazima konzervi – primjerice bisfenol A koji može ozbiljno narušiti ravnotežu hormonalnog sustava.

SIMEI@DRINKTEC

Svijet vina

Na sajmu SIMEI@drinktec održanom u rujnu u Münchenu (Njemačka) Vetropack grupa predstavila je široku paletu staklenih boca i staklenki. K tomu, posjetitelji su mogli degustirati vina iz svih zemalja u kojima je prisutan Vetropack.



Vetropack grupa na ovogodišnjem je sajmu SIMEI predstavila široki asortiman standardnih boca za vino. Posjetitelji su u jednom dijelu štanda, uređenom poput vinoteke, mogli i degustirati vina iz svih „Vetropackovih zemalja“. Uz vinski asortiman bile su izložene boce za pivo, gazirana pića, mineralne vode i voćne sokove te staklenke za hranu. Uspješna ambalažna rješenja naišla su na oduševljenje zainteresiranih stručnih posjetitelja, uglavnom iz područja pića. Iako je SIMEI posvećen temama vezanim za vino, vinari su bili u manjini jer su mnogi od njih tada već bili zaokupljeni berbom. Geografski gledano, većina posjetitelja Vetropackova štanda dolazila je iz Njemačke i Austrije, ali bilo ih je i iz Francuske, Italije, Švicarske, istočnoeuropskih zemalja i Azije.

SIMEI, međunarodni sajam tehnologije proizvodnje vina, koji se od 1963. održava u Milanu (Italija), 2017. prvi je put održan u sklopu sajma drinktec u Münchenu (Njemačka) čiji je fokus na proizvodima iz industrije pića i tekućih prehrambenih proizvoda. Drinktec, koji se održava svake četiri godine, ove je godine postavio novi rekord: na sajmu je sudjelovalo 1749 izlagača, a posjetilo ga je više od 76 tisuća posjetitelja iz više od 170 zemalja. Riječ je o jednom od vodećih svjetskih sajmova za industriju proizvodnje pića i tekućih prehrambenih proizvoda.

RIGA FOOD 2017

Veliko zanimanje za staklenke

Dvadesetdrugo izdanje međunarodnog sajma gastronomije Riga Food održano je u rujnu u Rigi (Latvija). Vetropack Gostomel predstavio je na svom štandu raznoliki asortiman staklenki.

Posjetitelji štanda Vetropackove tvornice u Ukrajini razgledali su raznoliku staklenu ambalažu za zanatska piva, vina, alkoholna pića, mineralnu vodu, hranu i delicije. Posebno su ih se dojmile staklenke različitih veličina, oblika i dizajna jer priprema zimnice od voća i povrća zauzima važno mjesto u latvijskoj kuhinji i kulturi, uz marmelade, med, meso i ribe – također spremene u staklenke.

Riga Food jedan je od najvećih sajmova prehrambene industrije baltičkih zemalja. Održava se u latvijskom glavnom gradu te stručnjacima, kupcima i svim zainteresiranim nudi sveobuhvatan uvid u najnovije razvoje u industriji hrane i pića – od proizvodnje preko ambalažnih rješenja pa sve do tehnologije. Osim izlaganja domaćih i stranih proizvoda,



popratni program sastojao se od radionica, fascinantnih predstava i stručnih tečajeva. Ove godine na sajmu je sudjelovalo 714 izlagača iz 37 zemalja i tijekom četiri dana posjetilo ga je oko 39 tisuća posjetitelja.

REMONT PEĆI

Održivo ulaganje

Nakon 11 godina neprekidnog rada proveden je remont peći za bijelo staklo u Vetropackovoj tvornici u Gostomelu. Modernizirana peć sada je energetski učinkovitija i ima veći kapacitet taljenja.

Staklarske peći u pogonu su 24 sata dnevno, 365 dana godišnje, stoga se nakon otprilike deset godina moraju potpuno sanirati. Tako je bilo i s peći za bijelo staklo u Vetropackovoj staklani u Gostomelu, u kojoj je u proteklih 11 godina oko 810,5 tisuća tona staklene taline pretvoreno u boce i staklenke.

Uz klasično održavanje, cilj remonta je prije svega smanjiti emisije dimnih plinova i potrošnju energije staklarske peći. Napravljena je rekonstrukcija dna peći, feedera, uređaja





za pročišćavanje dimnih plinova i automatske kontrole peći, čime se smanjuju troškovi energije i povećava kapacitet peći.

Na vrućem kraju instaliran je novi, 10-sekcijski stroj za proizvodnju koji će omogućiti proizvodnju laganije ambalaže, ali i povećati kapacitet proizvodnje jer ima dvije sekcije više od prethodnog. Najmodernija tehnologija osigurana je i na hladnom kraju: postupak provjere jamči bolju kontrolu kvalitete te brzo pakiranje i boca i staklenki.

ITALIJA

Modernizirana hladna zona

U Vetropackovoj tvornici u Italiji modernizirana je hladna zona, u uskoj suradnji tamošnjih tehničara sa stručnjacima iz cijele Grupe.

Željenoj kvaliteti proizvodnje obvezno prethodi stvaranje odgovarajućih tehničkih uvjeta. Odnedavno je na najvišem stupnju tehnološkog razvoja i hladna zona u Vetropackovoj tvornici u Italiji. Sve je potpuno obnovljeno – od hladionika do paletizatora. Prije modernizacije, tamo se nalazila posljednja proizvodna linija Vetropack grupe na kojoj se još radilo ručno, a sada je sve automatizirano. Automatizacija postupka ispitivanja kvalitete i pakiranja olakšava proizvodnju specijalnih boca. Zahvaljujući novoj tehnologiji moguće je proizvoditi istodobno dva različita proizvoda – neovisno o njihovu obliku i težini. Svakodnevni poslovi sada se mogu obavljati ekspeditivnije i olakšano je postizanje odgovarajućeg standarda kvalitete.



PRIX VETROPACK 2017

Nagrađena plemenka

U okviru međunarodnog izbora najboljih vina u Zürichu, Vetropack Švicarska dodjeljuje nagradu Prix Vetropack. Nagradu je ove godine dobila plemenka (fr. chasselas) Caviste Blanc 2016, Ollon AOC Chablais vinarske zadruge Artisans Vignerons d'Ollon sa zapada Švicarske.



Christine Arnet, direktorica marketinga i prodaje Vetropack Švicarske (desno) i Vratislav Prevor, voditelj prodaje vina i žestokih pića Vetropack Švicarske (lijevo), uručuju Prix Vetropack Riccardu Matteiju, direktoru zadruge Artisans Vignerons d'Ollon (drugi zdesna), i Luisu Nunesu, enologu te zadruge.

Proizvođaču najboljega švicarskog bijelog ili crnog vina iz jedne od glavnih sorti, Vetropack svake godine dodjeljuje nagradu Prix Vetropack. U glavne bijele sorte vinove loze ubrajaju se plemenka i rizvanac (rizling-silvanac), a u crne pinot crni (burgundac crni), borgonja (fr. gamay) i merlot. U suradnji sa stručnjacima Vetropack Švicarske, dobitnik nagrade ima mogućnost prema svojim željama personalizirati

jednu vinsku bocu. Ove godine nagrađena je plemenka Caviste Blanc 2016, Ollon AOC Chablais. Motiv vinara na etiketi, nadahnut djelom Frédérica Rougea, krase vina iz linije Caviste još od 1925. Tada je, naime, švicarski slikar saznao za slavno umijeće vinara pa im je iskazao čast ovom slikom koja povezuje znanje s tradicijom.

40 GODINA FEVE-A

Velikim koracima prema budućnosti

Europsko udruženje proizvođača staklene ambalaže (FEVE) ove godine slavi svoju 40. obljetnicu. Proteklih godina europska industrija ambalaže razvila se u modernu i inovativnu industriju koja osmišljava i proizvodi ekološki prihvatljivu staklenu ambalažu.



Od 1977. FEVE zastupa proizvođače staklene ambalaže na međunarodnoj i europskoj razini te s europskim institucijama i službama vodi razgovore o okolišu, zdravlju, trgovini i drugim važnim temama povezanim s proizvodnjom stakla. FEVE ima glavnu ulogu kada treba predstaviti staklo i njegove jedinstvene prednosti kao ambalažnog materijala u području okoliša, ekonomije i društva.

Osvrt na proteklih 40 godina

Sedamdesetih godina na mnogim su mjestima u Europi prvi put postavljeni kontejneri za prikupljanje stakla. U Švicarskoj je Vetropack jedan od pionira u recikliranju stakla jer je cilj održivoga kružnog gospodarstva sirovine pojedinog proizvoda u potpunosti iskoristiti za novu proizvodnju i nakon njegova životnog ciklusa. Tako je bilo onda, a tako je i danas. Diljem Europe postavljeno je više od 1,5 milijuna kontejnera za staklo koji se itekako dobro pune. Korištenjem starog stakla, važne sirovine za staklarsku industriju, potrošnja energije smanjena je u prosjeku 80 posto, a emisije CO₂ 70 posto.

U proteklih 40 godina proizvodnja stakla u Europi porasla je oko 40 posto. Da bi bila inovativna i suvremena, industrija staklene ambalaže godišnje ulaže 610 milijuna eura u inovacije, povećanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisija dimnih plinova nastalih tijekom proizvodnje. Zahvaljujući inovacijama staklena je ambalaža 30 posto lakša, a pritom nimalo nije izgubila na visokoj kvaliteti i ekskluzivnom dizajnu.

Prednosti stakla

Ispitivanja javnog mnijenja koja provodi FEVE pokazuju da mnoge građanke i građani Europe daju prednost staklu kao ambalažnom materijalu. Za to je sigurno zaslužna i inicijativa za promicanje stakla pod nazivom Friends of Glass, koja je pokrenuta 2009. Velikim angažmanom i kreativnim idejama potrošačima se objašnjava zašto je staklo prvi izbor za svakoga tko brine o zdravlju, obitelji i okolišu.

FEVE se nastavlja zalagati za inovacije, održivi razvoj i održivo kružno gospodarstvo kako bi staklo i dalje bilo najpoželjniji ambalažni materijal.



VIDLJIVOST SADRŽAJA

Marinirano povrće

Povrće u staklenoj ambalaži izgleda primamljivo i ukusno, što potvrđuju i staklenke koje proizvodi Vetropack Moravia Glass za proizvođača NÁHLÍK transport, s.r.o.

Obje staklenke od bijelog stakla Vetropackove staklane u Češkoj kao stvorene su za mješavine povrća proizvođača NÁHLÍK transport, s.r.o. jer omogućuju vidljivost sadržaja. Transparentnosti ovog proizvoda pridonosi i to što se okrugla etiketa nalazi na twist-off poklopcu, tako da ništa ne ometa pogled na primamljiv sadržaj. Staklenka od 520 mililitara s paprikama punjenim svježim sirom i mariniranim kupusom podsjeća na amforu. U tim antičkim trbušastim posudama uskoga grla i s dvjema drškama nekoć se čuvalo i prevozilo ulje, vino ili žitarice. A u ulju, i to suncokretovu, čuvaju se i ove ljutkaste paprike koje rastu u Južnoj Moravskoj (Češka).

Još bogatija mješavina povrća dostupna je u staklenci od 425 mililitara. Crveni luk, kiseli krastavci, paprika i mrkva preliveni su slatko-kiselom tekućinom i idealan su pratitelj raznih jela.



CVJETNI MED

U skladu s prirodom

Med Honigmayr, punjen u staklenke iz Vetropackove tvornice u Austriji, dobiven je od biljaka iz čitavog svijeta. Ovaj mali užitek puni se u staklenke od 500 grama, a za istinske ljubitelje zaslađivanja medom dostupan je i u staklenci od 1 kilograma.



Bijele staklenke za med austrijske obiteljske tvrtke Honigmayr dobile su novi izgled. Staklenke Vetropack Austrije od 400 i 770 mililitara osvajaju elegancijom i jednostavnošću, ali i zahvaljujući novom grlu. Poklopac deep-twist-off nešto je viši od klasičnog twist-offa. Papirnate etikete ukrašene su prikladnim crtežom – primjerice, na etiketi cvjetnog meda nalazi se crtež cvijeta. Na etiketi su, naravno, dobro vidljivi i naziv proizvoda i logotip proizvođača.

Honigmayr, tradicijska manufaktura iz Salzburga proizvodi kvalitetni cvjetni med od 1920. godine. Kvaliteta svake staklenke pomno se ručno kontrolira i provjerava jer Honigmayru nije važna kvantiteta, već kvaliteta. Usredotočeni su na znanje, ljubav prema poslu i, naravno, same „isporučitelje meda“ – jer bez pčela ovoga prirodnog proizvoda ne bi bilo.

AROMATIČNI OKUS

Raznolikost povrća u staklenci



Nove kombinacije povrća češkog proizvođača hrane i pića Hamé, koje se prije konzumiranja moraju samo podgrijati, pune se u staklenke iz Vetropackove tvornice u Kyjovu (Češka).

Svatko tko želi pripremiti brz, a ipak zdrav obrok svakako treba isprobati mješavinu povrća Peperonatka koju proizvodi Hamé, češki proizvođač hrane i pića. Staklenka od 375 ml koju proizvodi Vetropack Moravia Glass otvara se jednim potezom – jednostavno i učinkovito. Kontrast između sadržaja svjetlucavocrvene boje, žutoga navojnog poklopca i šarene etikete stvara skladan dojam.

Peperonatka je mješavina usitnjenih rajčica, paprike, crvenog luka, tikvica, mrkve, češnjaka i koncentrata rajčice i prikladna je za razne načine pripreme. Bilo da se koristi za pečenje, kuhanje, pirjanje ili kao umak od povrća, Peperonatka svakom jelu daje intenzivan i aromatičan okus.

BLAGI OKUS

Oblikovana vodom

Staklena boca ukrajinskog Vetropacka koja dizajnom podsjeća na bocu za kisik punjena je blagom votkom. Za taj je okus zaslužan poseban način proizvodnje koji se može usporediti s vodopadom.

Iako votku nikada ne bismo smjeli piti kao vodu, staklena boca od bijelog stakla koju proizvodi Vetropack Gostomel podsjeća na vodu – i to zbog posebnog zatvarača koji sliči okretnoj ručici slavine za vodu. Isti, cvjetoliki uzorak može se vidjeti između markantnog zatvarača i kratkog vrata boce. Tijelo boce je jednostavno i ravni linija, a za privlačenje pogleda tu su tri nožice pričvršćene za dno, zbog kojih ova boca od pola litre izgleda veća. Ukupni dizajn boce podsjeća na bocu za kisik.

Votka Vozduh ukrajinskog proizvođača National Vodka Company LLC odlikuje se blagim okusom koji se postiže posebnim načinom proizvodnje. Proces imitira slap jer voda s visine od 3 m pada u spremnik za miješanje. Za vrijeme destilacije votka se potom u posebnom vrtlogu obogaćuje kisikom. Poduzeće iz regije Čerkasi (jugoistočno od Kijeva) tu je tehnologiju usavršilo i moderniziralo posebno za ovu votku.





SANJARENJE

Uživati i sanjati

Za novu liniju proizvoda Tagtraum (sanjarenje) iz kuće Darbo, Vetropack Austria proizvodi bijele staklenke. Staklenka od 105 mililitara je mala, ali slatka – kao i njen osvježavajući sadržaj.

Malo, slatko i voćno – tri su epiteta koja objedinjuje voćni mousse proizvođača Darbo i njegovo zaštitno stakleno ruho. Staklenku od 105 mililitara i zaobljenog tijela kreirala je Vetropackova tvornica u Pöchlarnu. Kartonski omot mora biti savršeno usklađen sa staklenkom jer nakon što ga uklonimo, staklenku s twist-off poklopcem držimo u ruci bez etikete. Sadržaj je savršeno vidljiv i, dobro ohlađen, spreman za uživanje u okusu.

Ne poželimo li svi u užurbanoj svakodnevici na trenutak sanjariti? Probrano voće u kombinaciji s ekstraktom kokosa ispunit će nam tu želju. Ova opuštena i nježna voćna krema prikladna je za vegane i ne sadrži laktozu, a u austrijskim supermarketima dostupna je u okusima jagoda-malina, mango-marakuja i šumsko voće.

BOGATSTVO SIMBOLA

Iz najveće albanske pivovare

Vetropack Straža proizvodi boce od zelenog stakla za pivo Birra Tirana koje se priprema u glavnom gradu Albanije. Boce od 330 mililitara ukrašene su važnim simbolima iz albanske povijesti.

Zelenu pivsku bocu krase reljef sa zaštitnim znakovima glavnoga grada Albanije, primjerice konj, toranj sa satom i spomenik Skenderbegu. U 15. stoljeću knez Gjergj Kastrioti, poznat pod nadimkom Skenderbeg, obranio je Albaniju od Turaka i otada ga mnogi slave kao narodnog junaka.

Za ovaj sok od hmelja iz Tirane boce od 330 mililitara s krunskim grlom proizvode stručnjaci za staklo iz hrvatske Vetropack Straže. Bocu odlikuje izduženi vrat i dugo, blago strukirano tijelo.

Birra Tirana najveća je pivovara u Albaniji koja od 1960. proizvodi pilsner i lager piva od slada, hmelja, kvasca i vode. Ovim je pivima svojstvena svijetla i jasna boja kao i nježna aroma hmelja humulus lupulus. Zahvaljujući sastojcima vrhunske kvalitete, proizvodi Birra Tirane okusom itekako odskoču od drugih piva.



ŽESTOKO

Votka bogate tradicije

Destilerija Lviv proizvodi žestoka pića vrhunske kvalitete, koja zaslužuju visokokvalitetnu staklenu ambalažu – poput boca od bijelog stakla iz Vetropack Gostomela.

Markantna, a ipak meka ramena i dugi vrat boce ovoj votki destilerije JSC iz Lavova istodobno daju dojam elegancije, postojanosti i stabilnosti. Nepovratne bijele boce od 7 decilitara s grlom za pluteni čep proizvode stručnjaci za staklo u Vetropackovoj tvornici u Gostomelu. Jednako kao i ramena, okrugle su i crno-bijele etikete. Na gornjem dijelu poledine ugraviran je grb Lavova koji prikazuje zidine s tri tornja i lavom, a ispod njega nalazi se prozirna etiketa sa slikom Lavova. Ukrajinski naziv grada Lavova je Lviv.

Destilerija Lviv iz Lavova dobitnica je brojnih nagrada za svoje proizvode i poznata je daleko izvan granica Ukrajine. Za ovu votku stručnjaci koriste alkohol od žitarica razreda kvalitete lux. Prije punjenja u boce, votka prolazi kroz filtar s drvenim ugljenom i kvarcnim pijeskom i taj postupak daje joj jasnu i blagu aromu.



MOĆNO

Voćna piva

Boce od bijelog stakla za pića na bazi piva GAISER proizvodi Vetropack Gostomel. Ova pića sadrže vodu s vlastitog izvora pivovare Poltavpivo.



Višnja i limun dva su okusa pića GAISER na bazi piva ukrajinske pivovare Poltapivo između kojih potrošači mogu birati. Boce od 4,2 decilitara koje proizvodi Vetropack Gostomel odlikuju se vitkim, dugim tijelom, a cjelokupan dojam zaokružen je okruglim ramenima, uskim vratom i pull-off čepom. U bocama od bijelog stakla do izražaja dolaze svjetlucava crvena boja višnje i žuta boja limuna. GAISER Krik Max belgijsko je pivo od višnje, uravnotežene slatko-kiselkaste arome višnje i gorkastog okusa piva. GAISER Lemon osvježava nepce zahvaljujući snažnom okusu limuna u kombinaciji s laganom notom grejpfruta.

Za ove izvrsne „pivske sokove“, poznate daleko izvan granica Ukrajine, pivovara Poltapivo koristi vodu s vlastitog izvora. Kombinacija lokalne vode, moderne tehnologije i prirodnih sastojaka jamče puni okus piva. Bilo kao aperitiv ili voćni napitak uz ukusna jela, GAISER pića na bazi piva prava su senzacija – i vizualno i po okusu.



UMJETNIČKI

Klasična boca ekstravagantnog dizajna

Hrvatska staklana u Humu na Sutli proizvela je staklene boce za limitirano izdanje Coca-Cole u Srbiji. Šarene sleeve etikete, koje su osmislili srbijanski umjetnici, poznatoj konturnoj boci daju upečatljiv lokalni kolorit.

S natpisom ili bez njega, staklena boca Coca-Cole jedinstvena je i poznata diljem svijeta. Za posebno izdanje Coca-Cole namijenjeno srbijanskom tržištu Vetropack Straža proizvela je boce od bijelog stakla od 330 mililitara s krunskim čepom. No, od kristalno prozirne boce potrošač vidi samo siluetu koja je gotovo u cijelosti presvučena šarenom sleeve etiketom. Ovo je drugi put da je Coca-Cola lansirala limitiranu ekskluzivnu seriju staklenih boca za popularno gazirano piće.

Šest domaćih umjetnika osmislilo je sleeve etikete pod motom „Vrijednosti i tipične karakterne osobine srpskog naroda“. Gostoljubivost, izumiteljski duh, kreativnost, ljubav prema glazbi i dobroj zabavi samo su neki od pojmova koji su šestero poznatih domaćih umjetnika inspirirali za kreiranje jedinstvenih boca Coca-Cole, a to su Nemanja Jehlička, Monika Lang, Aleksandar Savić, Vesna Pešić, Petar Popović Piros i EmaEmaEma.

BEZ ALKOHOLA

Nova veličina

Jasne linije dizajna i istančan okus odlike su talijanskoga gaziranog pića Ginger Baladin. Boce od bijelog stakla zapremnine 3,3 decilitara, koje su zamijenile prijašnje od 2,5 decilitara, proizvodi Vetropack Italia.

Ljubitelji Ginger Baladina sada imaju razlog za veselje – njihovo omiljeno gazirano piće dostupno je u većoj staklenoj ambalaži. Boca od bijelog stakla i zapremnine 3,3 decilitara proizvodi se u Vetropackovoj staklani u Trezzanu sul Naviglio i ističe svjetlucavost narančastog Ginger Baladina. Ovu bocu s krunskim čepom krasi gravura s logotipom i nazivom proizvođača.

Nemojte da vas zavara Ginger u nazivu, jer ovo gazirano piće ne sadrži đumbir, ali zato sadrži vodu, šećer od trske, sok od limuna i začinske trave. Korice gorke i slatke naranče, začini i dašak vanilije daju mu osvježavajuću, a ujedno trpkotu.



ZA SLADOKUSCE

Slatko-voćni užitak u tri okusa

Vetropackova tvornica u Kyjovu (Češka) ponosi se dvjema novim staklenkama od bijelog stakla koje su osmišljene za tvrtku Madami. Ljubitelji slastica bit će oduševljeni malinama u dvjema varijantama i medu s komadićima naranče.

Staklena ambalaža koju Vetropack Moravia Glas proizvodi za češku tvrtku Madami bogata je kontrastima. Boca od 1 litre za koncentrat od maline tankog je tijela koje se od ramena blago sužava prema vrhu. Twist-off zatvarač omogućuje poznati plop zvuk pri otvaranju boce. Voćni koncentrat izvrstan je za pripremu ukusnih vrućih napitaka ili oplemenjivanje jela i sladokuscima donosi aromu ljeta koja se sada može iskusiti i u hladnim zimskim danima.



Druga novost iz tvrtke Madami su vruće maline u staklenci od 520 mililitara u obliku amfore koje će oplemeniti svaki desert i slatko jelo. Twist-off poklopac prekriven je zlatno-ružičastim papirom pričvršćenim zlatnom vrpcom s etiketom. U istu staklenku Madami puni med s kandiranim narančama i kriškama svježih naranči, uz dodatak koncentrata naranče i voćnog koncentrata. Ljubitelji voćnog meda bit će oduševljeni!

VELIČANSTVENA

Jubilarna boca za 150 l vina

Za jesenski sajam Foire du Valais u Martignyju (Švicarska), Vetropack Švicarska zajedno s kupcem Les Domaines Rouvinez kreirala je vinsku bocu od 150 litara. Njome je proslavljen 7-milijunti posjetitelj sajma i 70. obljetnica postojanja vinarije Rouvinez iz koje potječe plemenita kapljica punjena u ovu bocu. Jubilarnu bocu proizvela je tvrtka Normag Glas iz Hofheima am Taunus, Njemačka.

Tvrtka Cevins SA iz Martignya (tvrtka kćer Les Domaines Rouvinez) nudi kompletnu paletu usluga vezanih za proizvodnju vina – od sadnje vinove loze pa sve do punjenja boca. Staklene boce za njena vina izrađuje Vetropack Švicarska. Za 7-milijuntog posjetitelja vališkoga jesenskog sajma Foire du Valais, na kojem je sudjelovalo 400 izlagača, Vetropackovi stručnjaci za staklo kreirali su u suradnji s tvrtkom Cevins gigantsku bocu od bijelog stakla za 150 litara vina vinogradarskog dobra Rouvinez, smještenog također u kantonu Wallis. Vinarija Rouvinez ove je godine proslavila 70. obljetnicu postojanja. Impozantnu bocu proizvela je njemačka tvrtka Normag Glas koja je specijalizirana za laboratorijsku i procesnu tehnologiju. Boca je bila kraljevski postavljena na po-



sebno izrađenom drvenom postolju koje se može nagnuti kako bi se vino lakše natočilo u čaše.

CENTAR ZA OBUKU

Simulacija stvarnih radnih uvjeta

Konačno je došao i taj trenutak! U grupnom centru za obuku u Pöchlarnu (Austrija) započeli su prvi tečajevi za djelatnike u proizvodnji. U fokusu edukacija su specifičan know-how o staklu, kvaliteta i učinkovitost proizvodnje.



Velika radost zbog početka tečajeva u centru za obuku svim se sudionicima vidjela na licu. Ipak su uložili mnogo truda i sati rada kako bi uspješno završili ovaj veliki projekt. Prvi put u povijesti Vetropacka djelatnici se obučavaju za rad u vlastitim staklanama, a centar vodi tehničar za staklo Cristian Cassarino, djelatnik Vetropack Austrije. On je odgovoran za obučavanje i usavršavanje početnika, prekvalificiranih radnika i stručnjaka za staklo te razvoj edukacijskih modula u različitim procesnim koracima i postupku proizvodnje stakla, i to na razini čitave Grupe. Kao stručnjak za proizvodnju stakla, on je zasigurno prava osoba za to. „Ovo je i za mene novo iskustvo, koje mi omogućuje kontinuirano stjecanje znanja. Moje učenje počinje pripremama i nastavlja se tijekom tečajeva dok usko surađujem s pola-

znicima, jer nikada prije nisam obučavao kolege u ovolikom opsegu“, kaže Cassarino.

Razumijevanje i provođenje cjelokupnog procesa proizvodnje stakla

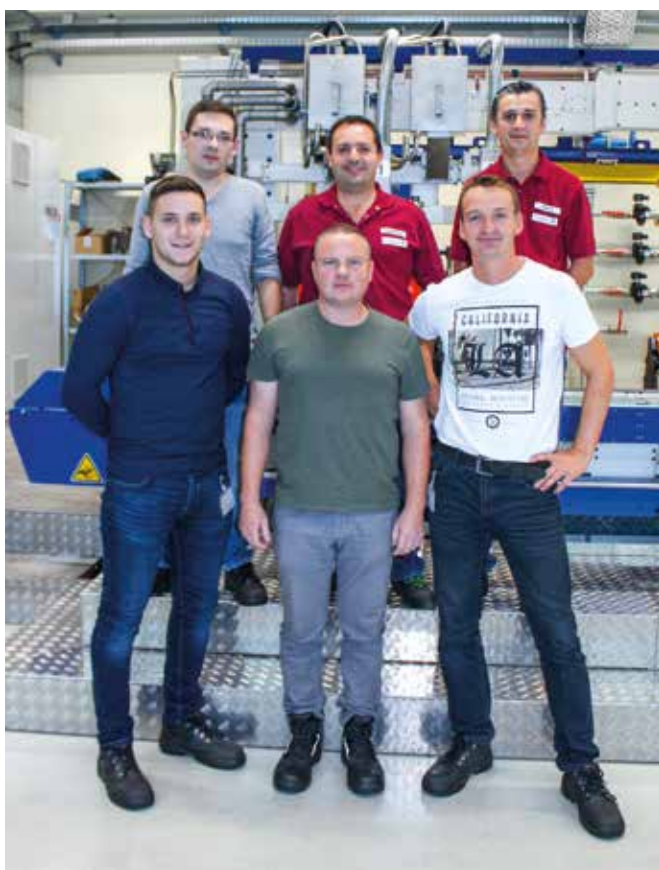
Trenutno se u centru za obuku održavaju tri osnovna tečaja. Djelatnici uče o samom postupku proizvodnje stakla te kako ispravno podešavati i koristiti postojeću tehnologiju. Nastoje se stvoriti uvjeti istovjetni onima u staklanama. Postavljene su četiri edukacijske sekcije na kojima polaznici prolaze sve korake rada u vrućoj zoni proizvodnje, dakle u fazi u kojoj staklena talina ulazi u kalup, uklanjaju se nedostaci i mijenjaju postavke na strojevima. „Trenutno nam je najvažnija sigurnost. Nezgode na radu možemo izbjeći samo ako raspolažemo nužnim znanjem“, objašnjava Cassarino.



Program edukacija stalno se nadograđuje i prilagođava aktualnim potrebama te je organiziran u obliku tjednih ili dnevnih tečajeva. „Naravno da nije lako organizirati edukacije za djelatnike u smjenskom radu i zato se dogovaram s njihovim nadređenima. Svakako moramo biti fleksibilni“, ističe voditelj centra.

Novo obrazovno zanimanje

U suradnji s drugim poduzećima iz industrije stakla Vetropack je uspio uvesti novo zanimanje – tehničar za tehnologiju stakla. Cilj te izobrazbe jest obučiti vlastite djelatnike za područje proizvodnje jer u Austriji dosad nije bilo izobrazbe za stručnjaka u proizvodnji stakla. Ovakva je izobrazba bliska praksi i obogaćena temeljnim znanjem,



tako da Vetropackovim polaznicima pruža know-how potreban za rad s tehnološki visokorazvijenim i velikim dijelom automatiziranim procesima proizvodnje. Za to je nadležan Johannes Schuster, voditelj naukovanja u Vetropack Austriji. Ukupno osam polaznika godišnje moći će u Pöchlarnu i Kremsmünsteru izučiti ovo dinamično zanimanje, a prvi kandidati stižu na jesen 2018.



DEKORATIVNO

Stakleni ukrasi za božićno drvce

Ukrašavanje božićnog drvca ima dugu tradiciju. Jabuke, orasi i šećerna peciva nekoć su bili jedina dekoracija na zelenom drvцу. Sredinom 19. stoljeća u modu su došle staklene kuglice, koje su i danas u mnogim mjestima neizostavan božićni ukras.

Okićeno božićno drvce ne veseli samo dječje srce. I odrasli se rado prisjećaju djetinjstva i uzbuđenja zbog božićnih blagdana. Ili možda zbog darova koji su se nalazili ispod drvca? Bilo kako bilo, to je uvijek posebno svečano i kon-templativno vrijeme.

Od jabuka i oraħa do stakla

Jeste li znali da su na početku tradicije ukrašavanja božićnog drvca glavne dekoracije bile jabuke, orasi, peciva i drugi slatkiši? Božićni ukrasi od stakla počeli su se proizvoditi u Tiringiji (Njemačka) sredinom 19. stoljeća. Prema legendi, jedan siromašni puhač stakla iz Lausche nije si

mogao priuštiti skupe jabuke i oraħe pa je umjesto toga izradio staklene kuglice za bor. No, istinitost ove legende do danas nije dokazana. Postoji samo knjiga narudžbi jednog puhača stakla iz te regije u kojoj je 1848. zabilježena narudžba za izradu šest tuceta božićnih kuglica.

S druge strane, proizvodnja božićnih staklenih kuglica u Jabloncu nad Nisou (Češka) jest neosporna. Ta je regija poznata po puhaonicama šupljeg stakla u kojima su se popularni predmeti izrađivali od pojedinačnih staklenih perli. Nakon 1908. proizvodnja staklenih ukrasa upala je u krizu. Naime, u Japanu su se staklene kuglice mogle proizvoditi



mного jeftinije i izvoz češkoga staklenog nakita u Indiju drastično se smanjio. U takvoj situaciji nastala je ideja po kojoj je regija bila godinama poznata – jablonečki ukrasi za božićno drveće. I u Moravskoj (gdje se nalazi Vetropac-kova staklana) i regiji Teplice, stakleni božićni ukrasi izrađivali su se već prije 1914. Regija je doživjela procvat nakon 1930. kada se izvozilo do 157 tona ekskluzivnih božićnih kuglica. Glavna izvozna tržišta bila su Švicarska, SAD, Litva i Francuska.

Izložba staklenih kuglica za božićno drveće

Originalna i unikatna kolekcija staklenih ukrasa za božićno

drveće nalazi se u Muzeju stakla i bižuterije u Jabloncu nad Nisou. Posjetitelji muzeja mogu razgledati više od 15 tisuća eksponata različitih boja, oblika i kombinacija tradicionalnih i modernih dekoracija i dizajna. Stalni postav podijeljen je u devet kategorija: kuglice za božićno drveće, vrhovi za božićno drveće, božićno nebo, zimska radost, carstvo bajki, nadahnuća prirodom, svijet oko nas i ekskluzivni predmeti.



**Kontakt adrese
Prodaja**

Švicarska

Telefon +41 44 863 34 34
Fax +41 44 863 34 45
marketing.ch@vetropack.com

Austrija

Telefon +43 2757 7541
Fax +43 2757 7541 202
marketing.at@vetropack.com

Češka

Telefon +420 518 733 111
Fax +420 518 612 519
marketing.cz@vetropack.com

Slovačka

Telefon +421 32 6557 111
Fax +421 32 6589 901
marketing.sk@vetropack.com

**Hrvatska, Slovenija,
Bosna i Hercegovina,
Srbija, Crna Gora,
Makedonija**

Telefon +385 49 326 326
Fax +385 49 341 154
prodaja@vetropack.com

Ukrajina

Telefon +380 4439 241 00
Fax +380 4597 311 35
sales.ua@vetropack.com

Italija

Telefon +39 02 458771
Fax +39 02 4587714
sales.it@vetropack.com

Ostale zemlje zap. Europe

Telefon +43 7583 5361
Fax +43 7583 5361 225
export.west-europe@vetropack.com

Ostale zemlje ist. Europe

Telefon +420 518 733 341
Fax +420 518 612 519
export.cz@vetropack.com