



*Sretan Uskrs!*

- Izuzetno dobro posjećeni Dani otvorenih vrata u Splitu i Beogradu
- Tvrtka HAAS predstavlja drugu generaciju SWAKT-ECO peći za vafle
- Razgovor s autorom, urednikom i recenzenticom nove stručne knjige iz TIM ZIP-ove biblioteke “Kruh za život”

Poštovani čitatelji!

Uvaženi poslovni partneri!

Dragi prijatelji!

Ova, 2017. godina je vrlo posebna za tvrtku TIM ZIP i sve njene djelatnike. Ove godine obilježavamo 25 godina postojanja i uspješnog rada naše tvrtke!

Naš ponos zbog svega što smo zajednički ostvarili želimo, kao i uvijek do sada, podijeliti s vama, našim kupcima, našim poslovnim partnerima, našim suborcima za boljitak pekarstva, slastičarstva i konditorstva ovog dijela Europe. Vi i samo vi ste razlog postojanja ove tvrtke i samo vi ste bili i ostat ćete motiv što želimo biti još bolji, brži i kvalitetniji i što želimo širiti svoja znanja na dobrobit naše struke i vaše i naše budućnosti.

Nastojali smo, svih ovih godina, svojim profesionalnim radom i korektnim poslovnim odnosima sa svima vama doprinijeti i vašem uspjehu i afirmaciji naše tvrtke, kao i boljem ukupnom pozicioniranju pekarske, slastičarske i konditorske djelatnosti na našem tržištu.

U proteklih četvrt stoljeća našega zajedničkog rada i učenja ostvarili smo mnoge zajedničke uspjehe i rezultate i zadovoljstvo mi je istaknuti i pohvaliti, u praksi dokazane i provjerene, izuzetne individualne vještine djelatnika ove tvrtke te njihove izvanredne sposobnosti za timski rad, koje će i ubuduće biti ključne vrijednosti na kojima se temelji kvalitetna poslovna suradnja i uspješno ukupno poslovanje tvrtke.

Uvijek smo se trudili uzdignuti se iznad problema svakodnevice i raznim marketinškim aktivnostima podići svijest ljudi iz branše i naših potrošača o važnosti struke kojoj pripadamo i proizvoda koje proizvodimo.

Ove smo godine pred sebe postavili još veće zadatke i više ciljeve.

Osim mnogobrojnih događanja koje organiziramo, počevši od **Dana otvorenih vrata u Splitu i Beogradu** koji su za nama, te **Dana otvorenih vrata u Sarajevu koji će se u Hotelu Terme na Ilići održati 16. svibnja**, rođendan tvrtke ćemo posebno obilježiti za vrijeme jednog novog događanja, najvećeg i najzanimljivijeg sajma za pekarstvo i slastičarstvo u regiji ikad, događanja kojeg smo odlučili nazvati **TIM ZIP EXPO!**

Nakon 19 godina uspješnog organiziranja izuzetno dobro posjećenih Kućnih sajmova tvrtke TIM ZIP, odvažili smo se za **TIM ZIP EXPO**, organizaciju jednog puno većeg i sadržajno bogatijeg sajamskog događanja, na kojemu će, prvi puta ove godine, **od 14. do 16. rujna, u Bočarskom domu u Zagrebu**, na 1500 m<sup>2</sup>, uz nas, nastupiti i 20 naših najznačajnijih dobavljača opreme i sirovina za pekarstvo i slastičarstvo iz osam zemalja Europe.

Bit će to okupljanje prošlosti i budućnosti, tradicije i biznisa, mladosti i iskustva, znanosti i prakse.



Skup za sve one koji žive, rade i vole pekarstvo, slastičarstvo i konditorstvo.

Mnogobrojne proizvodnje uživo, stručne prezentacije, panel diskusije o aktualnim temama struke, promocija nove stručne knjige, nastup svjetskih šampiona u slastičarstvu te izlaganje umjetničkih kreacija u tijestu i slasticama, samo su dio pomno osmišljenog i kvalitetnog programa za naše posjetitelje.

Bit će to tri dana proslave i festivala našeg lijepog zanimanja koje zahtijeva tako puno znanja, truda i rada.

Naši ciljevi dobivaju potpuni smisao jedino ako ih podržite baš vi, naši uvaženi poslovni partneri, jer je upravo vaše zadovoljstvo ključan faktor za vrednovanje uspješnosti postignutoga.

Dokažite nam to svojim dolaskom i posjetom sajmu **TIM ZIP EXPO** i dajte nam potporu i pravo da, prema našem planu, svake treće godine, u godini iza koje slijedi IBA, za vas i našu struku organiziramo to korisno okupljanje ljudi i tvrtki iz djelatnosti kojoj pripadamo.

Koristim ovu prigodu da vam zahvalim na vašem neprocjenjivom povjerenju i prijateljstvu, te podršci u borbi za postizanje zajedničkih ciljeva i boljih rezultata svaki dan i nadam se, želim i vjerujem da ćete i ubuduće ostati nezamjenjivi suputnici na našem poslovnom i životnom putu.

Vama, vašim suradnicima i vašim bližnjima, osobno i u ime svojih suradnika, želim blagdanske dane ispunjene mirom, toplinom doma i ljubavlju najmilijih!

Neka vas najveći kršćanski blagdan ispuni plemenitim osjećajima i novim idejama za još bolje sutra.

*Sretan vam Uskrs!*

Iskreno i od srca,

**Vladimir Bulić**

Predsjednik Uprave TIM ZIP-a



**NA OVIM SE DOGAĐANJIMA  
MORA BITI!!**



**DAN OTVORENIH VRATA  
SARAJEVO**

**16. 5. 2017.**  
Hotel Terme, Ilidža

**NAJAVE  
za 2017.**



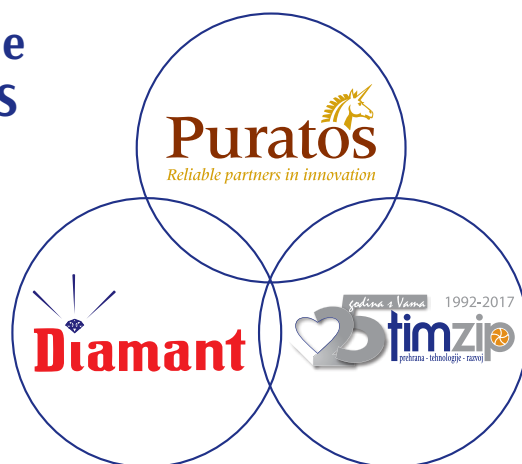
**14. – 16. 9. 2017.**  
Boćarski dom, Zagreb

*Zabilježite odmah ove datume u svoje kalendare!*

## Austrijska tvrtka DIAMANT postala je članicom svjetske grupacije PURATOS

Nakon dugotrajnih pregovora, najveća i najuspješnija svjetska tvrtka za proizvodnju pekarskih i slastičarskih sirovina svih vrsta, globalna grupacija PURATOS, kupila je našeg najvećeg partnera u poslovanju sa sirovinama za pekarstvo i slastičarstvo, tvrtku DIAMANT iz Austrije.

Ovim poslovnim pothvatom je mala, ali renomirana i uspješna tvrtka DIAMANT postala dio velike, svjetski



poznate tvrtke PURATOS, što otvara DIAMANTU, a i nama, kao njihovom ekskluzivnom zastupniku, brojne mogućnosti za još uspješnije poslovanje i širu ponudu u budućnosti.

U našoj se ponudi i dalje nalaze sve dosadašnje sirovine vrhunske kvalitete tvornice DIAMANT. O eventualnoj promjeni i nadopuni još bogatijim asortimanom sirovina tvrtke PURATOS ćemo vas na vrijeme obavijestiti.

Čestitamo PURATOSU i DIAMANTU, spremni na nove zajedničke poslovne uspjehe, na zadovoljstvo svih naših kupaca.

TVRTKA HAAS PREDSTAVLJA DRUGU GENERACIJU SWAKT-ECO PEĆI ZA VAFLE

# Izuzetno učinkovita, iznimno čista za okoliš

- Potpuno automatska SWAKT-ECO peć za vafle dostupna je s 32 do 120 samo-nosećih ploča za pečenje za industrijsku proizvodnju do 60 vafli listova u minuti
- Peć troši vrlo malo sekundarnog zraka za gorenje i ne zagađuje okoliš
- Inovativni dizajn peći osigurava poboljšanu, stabilnu i ujednačenu kvalitetu pečenja

Zasnovana na SWAKT peći, koja je tržištu predstavljena prije 25 godina, firma HAAS sada predstavlja drugu generaciju svojeg SWAKT-ECO modela. SWAKT-ECO je industrijska peć za ravne i šuplje vafle s novim inovativnim konceptom zagrijavanja koji značajno smanjuje potrošnju plina i emisiju štetnih plinova pri čemu je kvaliteta pečenja poboljšana.

Firma HAAS ponosno predstavlja tehnička postignuća svojeg razvoja za industriju peći za vafle, unikatnu SWAKT-ECO peć. Odjeli istraživanja i razvoja te inovacija su u posljednjih pet godina razvili novu peć, zasnovanu na intenzivnom tehnološkom razvoju, povratnim informacijama kupaca i dugom iskustvu na tržištu.

SWAKT-ECO peć postigla je impresivno smanjenje u potrošnji plina i emisiji štetnih plinova. Peć troši vrlo malo sekundarnog zraka za gorenje i ne zagađuje okoliš. Nema ostataka pečenja na plamenicima zahvaljujući svojem položaju iznad ploča za pečenje.

## Najbolji rezultati, kontinuirana kvaliteta

Kako bi zadovoljili najnovije svjetske standarde i zahtjeve, razvijen je potpuni novi sustav zagrijavanja. Potpuno automatska SWAKT-ECO peć za vafle dostupna je s 32 do 120 samo-nosećih ploča za pečenje za industrijsku proizvodnju do 60 vafli listova u minuti. Pri sadržaju kreme od 70%, to daje kapacitet između 200 do 1100 kg vafli blokova po satu. Veličine ploča za pečenje mogu biti između 290 x 460 mm i 365 x 730 mm. Podešavanje parametara

Pripremio:  
**Dejan Mlinarić**, dipl. ing.  
direktor Sektora  
projektiranja i opreme



FRANZ HAAS ■ MEINCKE ■ MONDOMIX ■ STEINHOFF



zagrijavanja značajno je pojednostavljeno. Distribucija topline podešava se pomoću zaslona osjetljivog na dodir na peći što znači da mehaničko podešavanje više nije potrebno. Inovativni dizajn SWAKT-ECO peći osigurava poboljšanu, stabilnu i ujednačenu kvalitetu pečenja.

Premium SWAKT-ECO peć konstruirana je za energetski učinkovitu proizvodnju ravnih i šupljih vafli u velikom rasponu oblika. Kao i kod ostalih HAAS linija, SWAKT-ECO peć je također konfigurirana i optimizirana za svaku pojedinu primjenu. Prema želji, recepture za određene proizvode mogu se razviti uz podršku tehnologa firme HAAS.

## Profitabilna rješenja za čišću budućnost

Testovi su dokazali da iznimno učinkovita peć SWAKT-ECO smanjuje potrošnju plina do 25% te smanjuje emisiju štetnih plinova NOx i CO do 90%. Novi plamenici peći postavljeni su iznad ploča za pečenje, sprječavajući

kontaminaciju ostacima pečenja. Nadalje, posebnosti peći uključuju cirkulaciju zraka, stabilnu temperaturu pečenja, povećanu sigurnost, automatski sustav bilježenja podataka i još puno toga. Od jednolike temperature pečenja do jednolike distribucije topline, sve postavke brzo i jednostavno podešavaju se na upravljačkom zaslonu peći. Kupci firme HAAS koji već koriste prvu generaciju SWAKT-ECO peći potvrđuju poboljšanja te bolje rezultate pečenja, manje potrebe za održavanjem te manje zastoja.

Najnovija SWAKT-ECO peć spremna je za tržište i bit će službeno predstavljena na sajmu **Interpack u Düsseldorfu**.

## Interpack sajam - Düsseldorf 4. – 10. 5. 2017.

Tvrtka **HAAS** će i ove godine nastupiti na sajmu **Interpack** koji se održava **od 4. do 10. 5. u Düsseldorfu**. Na najvećem svjetskom sajmu za ambalažnu, konditorsku i pekarsku industriju bit će prezentirani brojni noviteti iz proizvodnog programa tvrtke. Na istome mjestu kao i prije 3 godine, u hali 3, na štandu broj B22/B46, na impresivnom prostoru od 1600 m<sup>2</sup>, predstavnici tvrtke izložit će velik broj strojeva i linija za proizvodnju, osigurati brojnu proizvodnju uživo, predstaviti zavidan broj različitih konačnih proizvoda te vas zasigurno nadahnuti novim kvalitetnim idejama za poboljšanje vlastite proizvodnje.

Zabilježite odmah ove datume u svoje kalendare i ne propustite priliku za prikupljanje novih vrijednih informacija!



SWAKT-ECO - industrijska peć za ravne i šuplje vafle



HAAS na 1600 m<sup>2</sup> izložbenog prostora

## STUDIJSKO PUTOVANJE U NJEMAČKU

### NA EDUKACIJI KOD DOBAVLJAČA UNIFERM

Njemačka tvrtka **UNIFERM**, jedan od najznačajnijih dobavljača sirovina tvrtke TIM ZIP, organizirala je početkom ožujka ove godine zanimljivo studijsko putovanje za svoje poslovne partnere iz Zagreba. Predstavnici Sektora sirovina, **Andrej Hanžek**, **Tomislav Kvesić** i **Igor Ambroš** posjetili su najprije tvornicu svog dobavljača u gradu Werne u kojoj se proizvode pekarski poboljšivači i aditivi, pri čemu su pratili proces proizvodnje i pakiranja, a naposljetku su i degustirali neke od proizvoda.

Imali su priliku vidjeti novo impresivno skladište tvrtke, otvoreno prošle godine, u kojemu je moguće, potpuno automatiziranim postupcima, skladištiti više od 12 000 paleta.

Koristan je bio i posjet tvornici kvasca u gradu Monheim



Edukaciju u UNIFERM-u pratili su predstavnici Sektora sirovina tvrtke TIM ZIP

gdje su pratili proizvodnju spomenute sirovine.

Ovo je putovanje ocjenjeno kao izvrsna prilika za razmjenu korisnih informacija među dugogodišnjim poslovnim partnerima kao i za utvrđivanje mogućnosti daljnjeg proširenja suradnje.

LINIJA ZA PROIZVODNJU LISNATOG TIJESTA TVRTKE RONDO

# ECOLINE - jednostavan put do automatizirane proizvodnje lisnatog tijesta

Pripremio:  
Mirko Šram  
direktor prodaje u Sektoru  
projektiranja i opreme



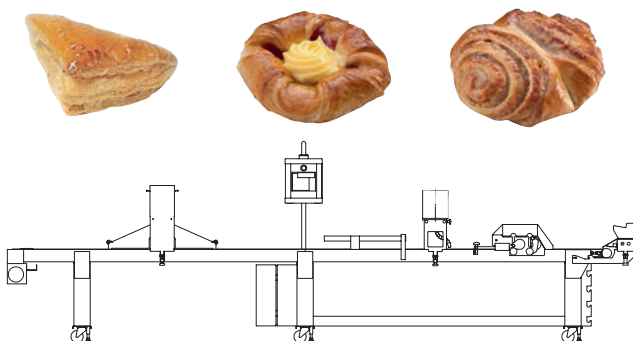
- Kompaktan dizajn, visoka pouzdanost, jednostavno upravljanje i izrazita fleksibilnost najveće su prednosti linije
- Konzistentna duljina reza postignuta je inteligentnim upravljanjem

**E**COLINE je kompaktna make-up linija koja omogućuje automatiziranu proizvodnju proizvoda od lisnatog tijesta.

Dizajnirana je i proizvedena u tvornici tvrtke RONDO u Švicarskoj i objedinjuje sve kvalitete njihovih strojeva po niskoj cijeni.

## Standardna oprema

- Dvostruka stanica za rezanje i dekoriranje
- Giljotina s nožem za poprečno rezanje
- Zaslون osjetljiv na dodir
- Pozicioner tijestene trake
- Polica za odlaganje alata
- Motori za dva dodatna alata



Tehnički crtež linije ECOLINE

# RONDO

Dough-how & more.

## Dodatne mogućnosti

- Kalibrator
- Alati

## Punilica

- Mehanička punilica za 4 - 6 redova proizvodnje
- Pneumatska punilica za 4 - 6 redova proizvodnje
- Pomična pneumatska punilica za 4 - 6 redova proizvodnje

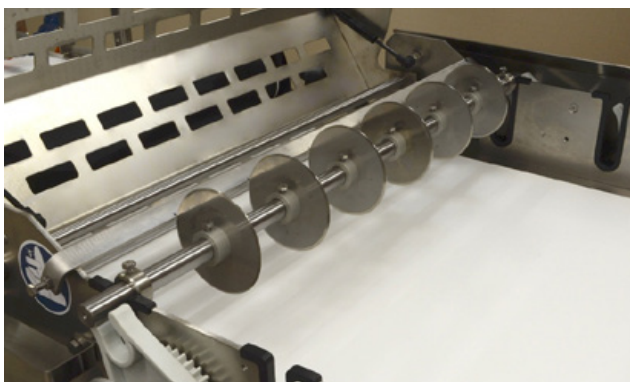


Pneumatska punilica za 6 redova proizvodnje



## Pribor osnovnog paketa

- Osovina sa 6 noževa
- Alat za postavljanje noževa
- Okvir za plugove
- Plugovi za 4-rednu proizvodnju
  - jednostruko preklapljenih proizvoda
  - dvostruko preklapljenih proizvoda sa spojem na vrhu proizvoda
  - dvostruko preklapljenih proizvoda sa spojem na dnu proizvoda



Osovina sa 6 noževa za uzdužno rezanje



Plugovi za 4-rednu proizvodnju

## Prednosti linije

### Kompaktan dizajn

- Duljina : 6,2 m
- Duljina s kalibratorom: 7,9 m

### Pouzdanost procesa

- Dvostruka stanica za rezanje
- Precizan pogon trake
- Konzistentna duljina reza postignuta inteligentnim upravljanjem

### Jednostavno upravljanje

- Sučelje osjetljivo na dodir kontrolira liniju, giljotinu i dva dodatna alata
- 99 programa za memoriranje

### Izrazita fleksibilnost

- Širok izbor dodatnih alata za razne proizvode
- Jedinstveni dekori za označavanje proizvoda po želji
- Pomična giljotina omogućava visoku fleksibilnost

### Visoka pouzdanost

- Švicarski proizvod
- Dostupnost servisa diljem svijeta
- Zadovoljava međunarodne standarde sigurnosti

### Tehničke karakteristike

Ukupna duljina	5896 mm
Duljina s tjestenom trakom	6142 mm
Duljina s kalibratorom	7857 mm
Širina stola	715 mm
Visina stola	915 mm
Širina radne površine	600 mm
Brzina remena	0,5 - 8 m/min.
Smjer kretanja	desno-lijevo
Snaga napajanja	3 x 200 - 480 V, 50/60 Hz
Upravljanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaslon osjetljiv na dodir</li> <li>• 99 programa za pohranu memorije</li> </ul>

ORIGINALNO, NAJNOVIJE, AUTOMATSKO PREPOZNAVANJE KOLIČINE PROIZVODA U PEĆI

# IBC – Inteligentna Kontrola Pečenja (Intelligent Baking Control)

- IBC prepoznaje količinu i toplinsko stanje proizvoda stavljenih u peć.
- Program pečenja je idealno prilagođen količini proizvoda koji se peče. Jednako dobri rezultati se postižu neovisno o količini proizvoda koji se peku.
- Na taj se način izbjegava presušeno i pretamno pecivo zbog manje proizvoda u peći.
- S obzirom na optimalnu temperaturnu krivulju tijekom procesa pečenja proizvodi dulje zadržavaju svježinu.
- Peć prepoznaje koliko je „napunjena“ i automatski smanjuje količinu potrebne energije za proces pečenja i na taj način štedi energiju i novac.
- Ne postoji potreba za dodatnim prekidačima za pola kapaciteta pečenja. Svaki proizvod ima samo jedan program pečenja.
- Zahvaljujući pojednostavljenom korištenju, proces odgovornosti je povećan, a kvaliteta proizvoda je poboljšana uz uštedu na vremenu.
- Stres osoblja je uklonjen, jer ne postoji potreba za brigom oko izbora programa i načina pečenja za manje količine proizvoda u peći.
- **Prosječna ušteda na dnevnoj razini u usporedbi s opremom bez IBC funkcije je oko 8 %!**
- **Veća ušteda se postiže kada je peć samo djelomice napunjena proizvodima!**

## WIESHEU

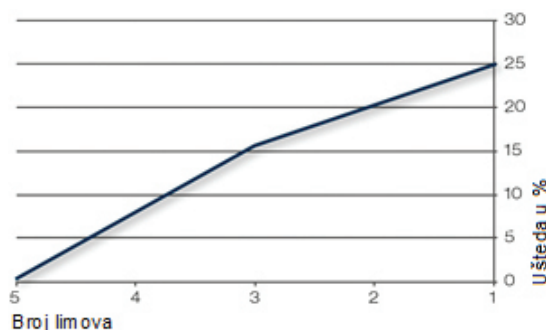
### IBC Intelligent Baking Control



#### PRIMJER UŠTEDE ENERGIJE U %

##### DIBAS 64 S

U %	Puna peć	Pola peći	1 lim
Svježi kruh	-0,5	-6,8	-23,4
Baguette (polupečen)	-0,5	-5,0	-13,9
Croissant (smrznuto)	-0,3	-15,4	-24,7
Pecivo (smrznuto)	-0,4	-5,7	-16,5
Pecivo (odmrznuto)	-0,3	-2,4	-12,1



Jeste li spremni učiniti nešto za sebe i svoju tvrtku, uštedom u procesu proizvodnje i lakšim rukovanjem opremom? Ako jeste, Wiesheu Vam, ekskluzivno, na svjetskom tržištu pekarskih peći nudi IBC opciju kako biste postigli što veću iskoristivost opreme i uložene energije.

Sva Vaša pitanja možete poslati na e-mail: [timzip@timzip.hr](mailto:timzip@timzip.hr)



# WIESHEU stanica za pečenje B5/B10, za 15 limova 600 x 400 mm, otvaranje vrata udesno

## AKCIJSKA PRODAJA RABLJENIH EUROMAT PEĆI ZA 5 i 10 LIMOVA

U jednoj stanici za pečenje nalazi se:

### Napa s integriranim kondenzatorom pare

Omogućava usisavanje vodene pare i sprečava njeno širenje u prostor. Napa sadrži kondenzator pare pomoću kojeg se kondenzat putem cijevi izbacuje u odvod pa nije potreban poseban odvod pare iz prostora pomoću cijevi. Dimenzije nape su: Š: 930, D: 1120, V: 190 mm. Masa nape je 45 kg, a priključna snaga 0,16 kW.

### Električna konveksijska peć EUROMAT B5, za 5 limova dimenzije 600 x 400 mm

Kompjutorsko upravljanje IS 600 uključuje grafički zaslon razlučivosti 320 x 240 piksela. Ovo upravljanje omogućuje jednostavno rukovanje pomoću tekstualnog izbornika. Raspolaze s 200 programa pečenja, 8 koraka po programu te automatskim otvaranjem vrata nakon završetka pečenja. Staklena vrata i rasvjeta omogućuju trajan pogled na proizvode za vrijeme pečenja. Peć je dobro izolirana, pri čemu vanjska strana staklenih vrata ostaje hladna jer unutarnje refleksno staklo sprečava gubitak topline. Ventilator za cirkulaciju zraka s promjenjivim brojem okretaja može se prilagoditi proizvodima, a njegovo automatsko dvosmjerno kretanje osigurava jednolikost pečenja. Dimenzije peći su: Š: 930, D: 910; V: 575 mm. Masa peći je 120 kg. Priključna snaga je 9,2 kW.

### Električna konveksijska peć EUROMAT B10 za 10 limova dimenzije 600 x 400 mm

Kompjutorsko upravljanje IS 600 uključuje grafički zaslon razlučivosti 320 x 240 piksela. Ovo upravljanje omogućuje jednostavno rukovanje pomoću tekstualnog izbornika. Raspolaze s 200 programa pečenja, 8 koraka po programu, te automatskim otvaranjem vrata nakon završetka pečenja. Staklena vrata i rasvjeta omogućuju trajan pogled na proizvode za vrijeme pečenja. Peć je dobro izolirana, pri čemu vanjska strana staklenih vrata ostaje hladna jer unutarnje refleksno staklo sprečava gubitak topline. Ventilator za cirkulaciju zraka s promjenjivim brojem okretaja može se prilagoditi

proizvodima, a njegovo automatsko dvosmjerno kretanje osigurava jednolikost pečenja. Dimenzije peći su: Š: 930, D: 910; V: 975 mm. Masa peći je 180 kg. Priključna snaga je 18,4 kW.

Postolje na nogama za stanicu za pečenje B5/B10

Dimenzije postolja su:

Š: 930, D: 750; V: 150 mm.

Kolica za stanicu za pečenje B5/B10

Otvorena, za 15 limova

dimenzije 600 x 400 mm.



Wiesheu stanica za pečenje B5/B10

## Predstavljene su nove ideje za nadolazeću turističku sezonu



- Sadržajno zanimljiv program privukao je brojne pekare i slastičare Dalmacije, ali i susjednih država Bosne i Hercegovine, Srbije, Crne Gore i Kosova
- Djelatnici Sektora sirovina vjerno su predstavili novitete u svojoj ponudi izložbom različitih konačnih proizvoda i cjelodnevnom proizvodnjom uživo

Ovogodišnji plan marketinških aktivnosti tvrtke TIM ZIP započeo je uspješnom organizacijom **Dana otvorenih vrata u Splitu**. Potaknuti velikim interesom i izuzetno pozitivnim reakcijama posjetitelja istoimenog događanja organiziranog u Splitu prije dvije godine, rukovodeći ljudi tvrtke odlučili su ponovno okupiti kolege iz pekarske i slastičarske struke ovoga područja te ih informirati, kroz neformalno druženje, o novitetima u svojoj ponudi sirovina i opreme za pekarstvo i slastičarstvo.

Događanje je organizirano **16. veljače** u kongresnoj dvorani splitskog hotela **Radisson Blu Resort**. Sadržajno zanimljiv program pod nazivom TIM ZIP DALMACIJI privukao je brojne pekare i slastičare Dalmacije, ali i susjednih država Bosne i Hercegovine, Srbije, Crne Gore i Kosova. Brojka



Bogato postavljen izložbeni stol okupio je brojne posjetitelje

od više od 120 posjetitelja iz preko 60 različitih tvrtki i obrta, koji su pratili prezentacijsku proizvodnju raznih pekarskih proizvoda i slastica te se informirali o izloženim sirovinama, strojevima i opremi, najbolje potvrđuje interes za ovogodišnje događanje.

Djelatnici Sektora sirovina vjerno su predstavili novitete u svojoj ponudi izložbom različitih pekarskih i slastičarskih delacija na središnjem degustacijskom stolu kao i proizvodnjom uživo koju su vješto izvodili tehnolozi tvrtke.

Atraktivno dekoriran degustacijski stol privlačio je pažnju posjetitelja osebujnošću pripremljenih proizvoda koji su svojim izgledom i mirisom mamlili goste na kušanje. Bogati asortiman sirovina vrhunske kvalitete tvrtke DIAMANT, kao što su **Kukuruzna mješavina s curryjem**, **OB Baguette**, **MacaVita**, **Koncentrat za croissant**, **Diamant Picante**, **Supersoft**, **Choco Supersoft**, **Cereal top**, **Bakina mješavina**, **Krumpirov koncentrat** i **Smjesa za krafne premium** ocjenjivane su degustacijom kruha, *baguette*, panja, klipića sa špekom, peciva, tartaruge, *croissant*, *muffina* i krafni.



Za slatki program zainteresirali su se i gosti iz pekare VRAŽAP iz Zadra (desno) te pekare MATKOVIĆ iz Međugorja (lijevo)



TIM ZIP-ov Damir Čakarun (lijevo) sa supružnicima Trcol iz pekare MAHULJA iz Novalje

Prirodni poboljšivači enzimi (**Burgerenzymes**, **Crispyenzymes**, **Lievito Madre** i **Enzymatico**), u današnje vrijeme sve češće korištena sirovina u pripremi pekarskih proizvoda, svoju su primjenu pronašli u proizvodnji hambi peciva, *grissina*, škrovade, bijele peke te *ciabatte*. **JAC kiselo tijesto**, od kojeg je spravljena pikantna *ciabatta*, specifičnim je svojstvima oduševilo mnogobrojne ocjenjivače.

Znatijelju posjetitelja pobudili su i ukusni panini - sendviči spravljeni od pastoznih smjesa tvrtke UNIFERM, **Bundevine paste** i **Zlatnih klica**, koji su prihvaćeni kao odličan odabir za nadolazeću turističku sezonu.

Bogatstvo okusa na stolu prepunom raznolikih kolača, pripremljenih u režiji slastičarskog stručnjaka tvrtke, nije ostavilo ravnodušnim niti jednog zaljubljenika u slatko. Francuska kremšnita s borovnicama, kolač od kave i bijele čokolade, voćni kolač s višnjama, čupavci s kremom od vanilije i punjenjem od višnje te kolači s ananasom, breskvom i svježim višnjama ocjenjeni su kao vrhunska preporuka za desert nakon ručka.



Niko Pelivan i Sandra Vojković iz PEKARE BABIĆ u društvu domaćina Andreja Hanžeka (lijevo)

Pozitivne reakcije posjetitelja izazvali su i pekarski proizvodi pripravljeni od kukuruzne krupice tvrtke DATA-BAK te kajzerice u čijoj su pripremi korišteni heljđino, pirovo ili pšenično integralno brašno novog dobavljača TIM ZIP-a, tvrtke PANEM-NOSTRUM.

Razne vrste fila i punila partnerske tvrtke GLAZIR i ovoga su puta bogatstvom ponuđenih okusa pridobili brojne kušače.

Interesa nije nedostajalo ni za izloženim strojevima. Stručnjaci iz Sektora projektiranja i opreme detaljno su informirali sve zainteresirane o kvalitativnim prednostima rada izloženih eksponata. Bogat postav strojeva i opreme, ispred čijih su se redova zadržavali mnogobrojni interesenti, uključivao je: fermentor, spiralnu mijesalicu, planetarnu mijesalicu, frkalicu za kruh, laminator, peći za prodajne prostore, etažne električne peći, rezalicu za kruh, fritezu za krafne i još mnoge druge.



Izvršni direktor TIM ZIP-a Vlado Sučić (lijevo), Arben Avdiu (desno) i Kushtrim Rukiqi iz pekare TROSHA, Priština

Ovo izuzetno korisno i zanimljivo događanje nadahnulo je posjetitelje novim idejama za nadolazeću turističku sezonu, a ubrzo će se novopredstavljene atraktivni proizvodi moći pronaći i na policama njihovih prodajnih mjesta.



Mate Tepić (drugi desno) sa suprugom i kolegicom iz pekare TEPIĆ u razgovoru s TIM ZIP-ovim Mirkom Šramom

# Spektakularna sajamska izložba oduševila posjetitelje



- Raznolikost i sadržajnost ponuđenog asortimana privukla je više od 200 posjetitelja iz 100 različitih tvrtki i obrta
- Predstavljene su prednosti rada linije za proizvodnju lisnatih tijesta – ECOLINE i linije za proizvodnju peciva
- Na prostoru prezentacijske pekare postavljene u središnjem dijelu dvorane odvijala se cjelodnevna proizvodnja uživo

Nakon izuzetno uspješne prošlogodišnje premijerne organizacije Dana otvorenih vrata u Beogradu, poslovođstvu tvrtke TIM ZIP nije bilo teško odlučiti doći ponovno.

Ovogodišnji **Dan otvorenih vrata u Beogradu**, spektakularan po broju izloženih eksponata i sadržajnom programu, održan je **22. ožujka** u modernoj sajamskoj dvorani **Belexpocentar**, na čak 500 m<sup>2</sup> izložbenog prostora. Raznolikost i sadržajnost ponuđenog asortimana i programa privukla je dosad najveći broj posjetitelja jednodnevnog događanja u režiji tvrtke. U raskošnoj, pomno uređenoj



Krupni plan atraktivno uređenog stola

dvorani zabilježeno je više od 200 posjetitelja iz 100 različitih tvrtki i obrta. Osim iz Srbije, događanju su prisustvovali i gosti iz susjednih zemalja Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Makedonije i Kosova.

U cilju što boljeg predstavljanja sveobuhvatne ponude tvrtke, posebna je pažnja posvećena broju izloženih strojeva i opreme te prezentaciji rada na regionalnom tržištu trenutno najtraženijih linija za pekarstvo. Voditelj tehnološke službe tvrtke, **Jaroslav Pilat** zainteresiranim je gostima stručno predstavio prednosti rada **linije za proizvodnju lisnatih tijesta – ECOLINE**, novom tehnološkom izumu tvrtke RONDO i **linije za proizvodnju peciva** tvrtke TRIMA. Predstavnica tvrtke RONDO, **Anja Marjanović** dala je podršku svom poslovnom partneru i tijekom cijeloga dana razmjenjivala korisne informacije s posjetiteljima zainteresiranima za proizvodnju lisnatog tijesta.

Veliku pažnju prisutnih privukli su i ostali izloženi strojevi i linije; linija za burek, etažne električne i parne, zatim



Posjetitelji okupljeni oko izložbenog stola



Liniju za lisnata tijesta ECOLINE stručno je predstavio TIM ZIP-ov tehnolog Jaroslav Pilat

roto, konvekcijske i pizza peći, linija za kruh, laminator, fermentor, frkalice za kruh i *baguette*, spiralna mijesilica, planetarna miješalica, stroj za kekse te brojni drugi.

Izložbeni stol bio je afrodizijak za sve ljubitelje raznih vrsta pekarskih proizvoda i slastica pripremljenih od sirovina vrhunske kvalitete. U proizvodnji raznih vrsta kruha, peciva, *baguette*, *ciabatta*, perca, makovnjače, orahnjače, *croissant* te kakao rolica s vanilijom i višnjom korištene su sljedeće sirovine tvrtke DIAMANT: **Bakina mješavina**, **Cereal top**, **Hrastova kora**, **OB koncentrat za krumpirov kruh**, **Kukuruzni koncentrat s curryjem**, **OB baguette 10**, **OB pecivo** te **Koncentrat za croissant**.

Dinamika događanja najbolje je došla do izražaja na prostoru prezentacijske pekare postavljene u središnjem dijelu dvorane na kojemu se odvijala cjelodnevna proizvodnja uživo.

Tehnolozi tvrtke DIAMANT, **Stefan Strunz** i **Bernhard**



U prezentacijskoj pekari odvijala se cjelodnevna proizvodnja uživo



Milan Nikčević iz UNIPROM PEKARE iz Nikšića (desno) u razgovoru s domaćinima Andrejem Hanžekom i Anom Studen

**Wagner**, privukli su ispred svojih redova brojne posjetitelje proizvodnjom prženih perca, krafni i *croissant* s kakao nadjevom za čiju su pripremu korištene sirovine **Koncentrat za krafne Premium** i **Koncentrat za croissant**.

Svoj su doprinos događanju dali i stručnjaci tvrtke IL GRANAIO DELLE IDEE, **Annalisa Ginato** i **Tommaso Zago**, čiji su pekarski proizvodi pripremljeni od enzima pobudili zanimanje velikog broja posjetitelja. Kvalitativna svojstva prirodnih poboljšivača pod nazivom **Lievito Madre**, **Cryspyenzymes**, **Burgerenzymes** i **Enzymatico** vrednovana su degustacijom ponuđenog asortimana: kruha, *grissina* sa začinskim biljem, hambi peciva te *ciabatta*.

Velik izbor ukusnih i izgledom primamljivih kolača ostavio je bez daha brojne degustatore koji su svoju strast



Čazim Hodžaj iz pekare ZLATNI KLAS, Zrenjanin (lijevo), Drago Živković s bratom iz pekare MAXI Orašje (u sredini) i TIM ZIP-ov Mirko Šram



Dvorana puna posjetitelja

prema slatkome mogli zadovoljiti kušanjem čak osam vrsti slastica. Voćne šnite s mandarinom, šnite s višnjama, *coffee latte* šnite, *lamington* s višnjom, *double chocolate*, kolač s ananasom, breskvom i višnjom, *muffin* s kokosom te *muffin* s kakao nadjevom svojim su izvanrednim okusom dojmljivo predstavili sirovine **Diamant supersoft** i **Diamant choco supersoft**.

Djelatnici tvrtke ŠANŽ d.o.o., distributeri sirovina na području Republike Srbije, pomogli su i ovoga puta TIM ZIP-ovim stručnjacima u komunikaciji s brojnim posjetiteljima.

U znak zahvale za njihov dolazak te kontinuiranu podršku i povjerenje, organizator događanja osigurao je prigodan dar za svakoga gosta. Smjesa za palačinke ili knedle te nadjev od bijelog maka individualnom će primjenom svakome posjetitelju dodatno potvrditi vrhunsku kvalitetu sirovina tvrtke DIAMANT.



U sredini Aleksandar Stanojević iz tvrtke SRETEN GUDURIĆ iz Užica s domaćinima Vladom Sučićem (desno) i Andrejem Knapićem



Predstavnica tvrtke RONDO, Anja Marjanović (desno naprijed) u društvu Ljubiše i Snježane Živković iz pekare LELA, Novi Sad i Milutina Bulatovića iz pekare NIPEK iz Niša (prvi lijevo)

Osim toga, rukovodstvo tvrtke osiguralo je i zanimljive nagrade za najsretnije sudionike. Popis nagrada i dobitnika objavljujemo u nastavku.

Ovogodišnji interes za Dan otvorenih vrata TIM ZIP-a u Beogradu te izuzetno pozitivne reakcije nazočnih, od kojih će neke biti objavljene i u idućem broju srbijanskog časopisa Pekar i poslastičar koji izlazi krajem travnja ove godine, zasigurno će doprinijeti odluci rukovodstva o ponovnom dolasku i organizaciji jednog sadržajno još opsežnijeg događanja na ovome području.

#### NAGRADNA IGRA ZA POSJETITELJE

### PRVA NAGRADA U NOVI SAD

Rukovodstvo tvrtke osiguralo je atraktivne nagrade za posjetitelje pa je i interes za nagradnu igru bio velik. Slijede imena dobitnika:

1. Večera za dvije osobe u Restoranu Dva jelena u Beogradu  
**PEKARA PEREC Novi Sad – Branislav Tapavica**
2. Komplet tri stručne knjige u izdanju TIM ZIP-a  
**KLAS – 2 Prijedor, Bosna i Hercegovina – Darko Jakovljević**
3. Tehnologije proizvodnje pekarskih i slastičarskih proizvoda u izdanju TIM ZIP-a  
**START PEK Prokuplje – Stefan Vukajlović**

## NA SIGEPU U RIMINIJU

U drugoj polovici siječnja ove godine predstavnici tvrtke TIM ZIP posjetili su međunarodni sajam slastičarstva, pekarstva i sladoledarstva **SIGEP u Riminiju** na kojemu su izlagali brojni partneri – dobavljači tvrtke.

Za vrijeme Sajma održan je i **sastanak predsjednika Međunarodnog Richemont kluba** na kojemu je upućena podrška budućim kandidatima za predsjedničku i potpredsjedničku funkciju Međunarodnog Kluba. Sudionici sastanka zaželjeli su dobrodošlicu novo-pridruženom članu, predsjedniku **RK Obale Bjelokosti**. Hrvatsku delegaciju na sastanku činili su predsjednica Kluba **Renata Zemljič** i direktor Kluba **Vladimir Bulić**.

Na štandu organizatora sastanka, talijanskog Richemont kluba, posjetitelji su imali priliku pratiti međunarodno



Sudionici sastanka predsjednika Međunarodnog Richemont kluba



Umjetničke kreacije u tijestu sudionika međunarodnog pekarskog natjecanja

natjecanje u kreacijama u tijestu koje su izvodile mlade snage pekarstva, a koje je doprinijelo struci brojnim zavidnim umjetničkim radovima.



Delegacija tvrtke TIM ZIP i Marin Krešić iz tvrtke MLINI Čapljina (prvi lijevo) na štandu dobavljača MONDIAL FORNI

## 70. OBLJETNICA TVRTKE MONDIAL FORNI

Dugogodišnji poslovni partner tvrtke TIM ZIP, talijanski proizvođač etažnih i roto peći, tvrtka **MONDIAL FORNI** ove godine **obilježava 70 godina** svog uspješnog poslovanja. Nastojeći barem djelomično zahvaliti predstavnicima tvrtke na uvijek korektnim poslovnim odnosima, strpljivosti i povjerenju te iznad svega vrijednom i iskrenom prijateljstvu, poslovodstvo TIM ZIP-a razveselilo je svoje poslovne partnere umjetničkom slikom autora **Vjekoslava Stipice** koji je napravio kompilaciju vedute grada Verone, vedute Zagreba i peći za pekarsku industriju.



Povodom obilježavanja 70. obljetnice tvrtke MONDIAL FORNI, Uprava TIM ZIP-a darovala je svojim partnerima prigodnu umjetničku sliku



# Izazovi i obaveze proizvođača hrane od polja do stola

- Da bi svaki proizvod koji se nalazi na tržištu bio zdravstveno ispravan, moraju se provoditi radnje kontrole i primjene uvedenih standarda sigurnosti hrane
- Stalnim nadzorom inspekcija nesigurni se proizvođači sirovina, smjesa ili poluproizvoda uklanjaju s tržišta

Stupanje na snagu Uredbe o hrani (178 /2002) smatra se iskorakom u odnosu na obaveze i prava proizvođača hrane. Krovnom Uredbom o hrani utvrđeno je da odgovornost za zdravstvenu ispravnost hrane koja se nalazi na tržištu, preuzima proizvođač ili onaj tko hranu stavlja u promet, zakonodavac (EU) je odgovoran za znanstvena istraživanja (EFSA) i zakonske propise (EC) i njihovu provedbu, a potrošač treba biti dobro obaviješten o hrani koju kupuje s naglaskom na zaštitu zdravlja.

Od izlaska krovne Uredbe o hrani stupile su na snagu i druge uredbe koje uređuju područja hrane (za hranu životinjskog ili biljnog podrijetla, jasnije informiranje potrošača i sl.). Ipak kroz primjenu svih navedenih propisa, svjedoci smo učestalih afera koje se odnose na sigurnost hrane, ali sve više i na afere o kvaliteti hrane koja se nalazi na tržištu. Zašto se to događa i u čemu je problem?

Sigurnost hrane predstavlja nešto širi pojam od zdravstvene opasnosti, a obuhvaća sve radnje od primarne proizvodnje, uključujući i uvjete za njenu proizvodnju, do konačnog proizvoda na stolu krajnjeg potrošača. Sigurnost hrane uključuje i pojmove kao što su rizik i opasnost.

Rizik je funkcija vjerojatnosti štetnog učinka na zdravlje i težine tog učinka koji proizlazi iz opasnosti, a opasnost je biološki, kemijski ili fizikalni čimbenik u hrani i hrani za životinje ili stanje hrane i hrane za životinje, s mogućnošću uzročnog štetnog djelovanja na zdravlje, dok je analiza rizika (procjene rizika, upravljanja rizikom i obavještanja o riziku) izvedbeni alat u konačnoj ocjeni hrane.



U praksi proizvođač je obavezan proizvesti zdravstveno ispravnu hranu koja je sigurna za uporabu. Osnovna načela na kojima se temelji sigurnost hrane u proizvodnji su GMP (dobra proizvođačka praksa/ **good manufacture practice**), GHP (dobra higijenska praksa/**good hygienic practice**), HACCP (kontrola kritičnih točaka u procesu proizvodnje/**hazard analysis of critical control points**), QACPS (strategije kontrole opasnosti i kontrole kvalitete/**Quality Assurance Control Point System**) koje djeluju na operativnoj razini.

Proizvođači često smatraju da je primjenom, odnosno uvođenjem osnovnih načela sigurnosti hrane, sva njihova hrana zdravstveno ispravna i sigurna za potrošača. Međutim u primjeni sigurnosnih mjera u proizvodnji ostaje odlučujući **ljudski faktor** kao i **dobra procjena rizika**.

Javnost često nije dobro upućena u aspekte rizika i zato od neovisnih stručnjaka traži potvrdu ili korekciju vlastitih strahova. Dugoročno gledano, takav stav je koristan za proizvođače hrane i u konačnici im pruža priliku za povratak povjerenja potrošača. Strukturna uvjetovanost rizika postala je uobičajeni dio svakodnevnice suvremenog društva u kojem je prisutnost rizika neupitna, a rizični sustavi često izvan dometa individualne regulacije. Institucionalne okvire sustava sigurnosti hrane javnost često percipira kao



apstraktne ustupajući time mjesto laičkoj percepciji rizika od hrane. Pritom varijable koje utječu na percepciju rizika su proživljena iskustva, konkretno znanje, predrasude, stupanj suživljavanja s rizikom, karakter inicijalnih iskustava, poznavanje ili nepoznavanje rizika, moguća šteta od rizika, imaginacija ili slika o riziku, pretpostavke o utjecaju rizika na život i zdravlje, socioekonomski status pojedinca i sl..

Upravo zbog toga, svaka afera koja se odnosi na sigurnost hrane je popraćena senzacijom i imaginarnim tvrdnjama da nas netko truje, da se radi o uroti drugih koji se žele riješiti viška hrane, obično lošeg sastava i sumnjivog podrijetla.

No vratimo se na provođenja obaveza proizvođača ili onoga tko stavlja hranu na tržište.

Da bi svaki proizvod koji se nalazi na tržištu bio zdravstveno ispravan, moraju se provoditi radnje kontrole i primjene uvedenih standarda sigurnosti hrane.

Radnje kontrole odnose se na ulazne sirovine koje treba pratiti certifikat zdravstvene ispravnosti vezan za tu pošiljku (šaržu), posebno za sirovine, smjese sirovina i polugotove proizvode koji se rade od sezonskih proizvoda. U ovisnosti od vremenskih prilika moguće je odsustvo ili prisutnost štetnih tvari. Tako je jedne godine povećan rizik od mikotoksina, druge od pesticida, a treće od prisutnosti ostataka umjetnih gnojiva. U tom kontekstu proizvođač sirovina mora dokazati da je njegov proizvod zdravstveno ispravan, a sastav prehrambeno vrijednih tvari ili tehnološki potrebnih sastojaka optimalan. U praksi se često događa da sirovine ili njihove smjese prate stari

certifikati koji su samo forma da bi se zadovoljili propisi, a vrlo često nemaju realnu poveznicu s procjenom rizika.

Primjer su nepotrebne mikrobiološke analize gotovih pekarskih proizvoda s rokom trajanja 24 sata, jer u njima nikada, apsolutno nikada, mikroorganizmi nisu nađeni. Potreban broj mikroorganizama koji bi se analitički detektirao ne može se umnožiti u tako kratkom vremenu.

Procjenom rizika za te proizvode dovoljan je dokaz zdravstvene ispravnosti ulaznih sirovina, dobrog vođenja tehnološkog procesa, skladištenja i distribucije da bi proizvod bio zdravstveno ispravan.

Razuman pristup analizi rizika otvara mogućnost smanjenja troškova analiza, brzinu dobivanja potrebnih certifikata zdravstvene ispravnosti kao i sigurnost proizvođača da je njegov proizvod usklađen sa zakonom, i što je najvažnije zdravstveno ispravan.

Jasno je da o kvaliteti u ovom slučaju nema niti riječi, jer kvaliteta većine proizvoda nije dovoljno dobro pokrivena zakonskim propisima. I upravo u tome je kvaka.

Iza statusa zdravstveno ispravne hrane krije se često manje vrijedna hrana i sastojci hrane, nedostatan balansirane količine pojedinih sastojaka hrane, intenzivna uporaba aditiva za proizvodnju manje vrijednih hrana ili jasnije, hrana koja lošom kompozicijom sastava djeluje

na zdravlje ljudi.

No vratimo se na procjenu rizika. Sljedeći zahtjeve Uredbe o hrani, proizvođač ili onaj koji hranu stavlja na tržište, mora biti siguran da je njegov proizvod zdravstveno ispravan i dokazati sljedećem u lancu proizvodnje hrane da se sirovina, smjesa ili poluproizvod može ugraditi u druge proizvode bez bojazni za zdravlje potrošača. No za to su potrebne određene analize koje proizvođač mora obaviti u laboratorijima koji imaju akreditirane metode analize hrane. I tada nastaje problem.

Često proizvođači spominju da su analize preskupe, da dugo traju, a da su rezultati analiza njihovih proizvoda sukladni zakonskim propisima, pa dokumentacija nije prilagođena pošiljci *up to date* papirima. Jasno je da sve analize koje su propisane za sirovinu i smjesu sirovina ili poluproizvod ne treba raditi. Ako u određenom vremenskom periodu, ne manjem od godinu dana, neka sirovina, smjesa ili poluproizvod nisu bili zdravstveno neispravni, tada se stručnim odabirom (proizvođač ili kontrolni laboratorij) mogu provjeriti neki kriteriji zdravstvene ispravnosti za dotičan *matriks* proizvod, a evaluacijom svake godine obnoviti potvrdu sigurnosti svojih proizvoda. Razuman



pristup analizi rizika otvara mogućnost smanjenja troškova analiza, brzinu dobivanja potrebnih certifikata zdravstvene ispravnosti kao i sigurnost proizvođača da je njegov proizvod usklađen sa zakonom, i što je najvažnije zdravstveno ispravan.

Spona između proizvođača sirovina, smjesa i poluproizvoda su obično specijalizirane firme koje kupuju proizvode od različitih proizvođača i samo ih distribuiraju korisnicima. Neki od tih proizvoda su manje podložni promjenama u transportu ili skladištenju i time procjenom rizika sigurniji od ostalih, dok drugi zahtijevaju poštivanje točno određenih uvjeta. Proizvodi koji se prepakiraju iz većih pakovanja u manja smatraju se novim proizvodom i nisu više obaveza izvornog proizvođača nego novog. Prema takvim proizvodima mora se pristupiti kao prema novom proizvodu i mora se ponovno procijeniti rizik.

Inspeksijski nadzor, bilo sanitarne, veterinarske ili neke druge inspekcije, traži potvrdu ili dokaz da je onaj koji proizvodi ili stavlja hranu na tržište učinio sve da bude siguran da je njegov proizvod zdravstveno ispravan. Tu nema razlike između malih ili velikih proizvođača niti nema razlike u procjeni ugroženosti zdravlja ljudi. Česta je percepcija da mali proizvođači ne kontroliraju svoje proizvode, da uvjeti proizvodnje nisu adekvatni i da je veća mogućnost da su njihovi proizvodi zdravstveno neispravni. Upravo stalnim nadzorom inspekcija nesigurni proizvođači sirovina, smjesa ili poluproizvoda se uklanjaju s tržišta



jer se **svaki proizvođač mora registrirati u domicilnom ministarstvu**, kategorizirati i biti u određenom vremenu podvrgnut nadzoru.

I na kraju, sigurna hrana prema zakonskim propisima prividno donosi sigurnost potrošača s pozicije trovanja te zadovoljstvo proizvođača, što opet prividno akutno, trenutno, ne truje potrošača, koji će zbog toga privida i dalje tu hranu kupovati. Ipak, treba u balans staviti i kvalitetu proizvoda s prehrambeno vrijednim sastojcima, koji također postaju jedan od glavnih čimbenika utjecaja na zdravlje, a time i na sigurnost potrošača.

ODRŽAN RADNI SASTANAK S DELEGACIJOM GRUPACIJE ČAKOVEČKI MLINOVI

## MOGUĆNOSTI PROŠIRENJA POSLOVNE SURADNJE

S ciljem proširenja dosadašnje uspješne poslovne suradnje na području sirovina, u ožujku je ove godine, u poslovnom prostoru TIM ZIP-a, održan radni sastanak na kojemu je, osim predstavnika tvrtke TIM ZIP, prisustvovalo i 13-ero članova delegacije iz grupacije **ČAKOVEČKI MLINOVI**. Vodeći ljudi grupacije kao i predstavnici pekarni **OROSLAVJE, RADNIK Opatija, VRAŽAP** te **POGAČA Babin Kuk** pratili su prezentaciju i degustirali pekarske proizvode pripravljene od sirovina tvrtki UNIFERM, DIAMANT i IL GRANAIO DELLE IDEE. Pozitivne reakcije gostiju dale su naslutiti da je vjerojatnost povećane suradnje



Delegacija ČAKOVEČKIH MLINOVA na prezentaciji sirovina u TIM ZIP-u

jako velika, a TIM ZIP je svom partneru dao do znanja da mu stoji na raspolaganju svim svojim znanjem, iskustvom i ljudskim resursima.

RAZGOVOR S MLADENOM NINIĆEM, DIREKTOROM PROIZVODNOG SEKTORA ZAGREBAČKIH PEKARNI KLARA

## Instalirano deset novih Mondial Forni rotacijskih peći

**INFO** Gospodine Niniću, molim Vas recite nam nešto o renomiranoj tvrtki Zagrebačke pekarnice Klara, o njezinoj tradiciji i karakteristikama današnje proizvodnje.

Tvrtka Zagrebačke pekarnice Klara na hrvatskom je tržištu formalno prisutna od 1909. godine, a u obliku privatnog dioničkog društva tvrtka posluje od 1994. godine. U središnjem proizvodnom pogonu u Zagrebu svakodnevno se proizvede preko 150 000 komada pekarskih proizvoda koji se dnevno distribuiraju na gotovo 2500 dostavnih mjesta. Iako su Zagrebačke pekarnice Klara primarno usmjerene na zagrebačku regiju, danas poslovno djeluju na području cijele Republike Hrvatske. Uz centralizirani proizvodni pogon u Zagrebu, kvalitetniji kontakt s tržištem ostvaruje se putem izdvojenih regionalnih logističkih centara u Splitu i Rijeci, kao i kroz plasman vlastitih pekarskih proizvoda u Slavoniju. Dodatnu bliskost s tržištem tvrtka ostvaruje kroz vlastitu maloprodajnu mrežu koju čini više od 20 maloprodajnih jedinica na atraktivnim lokacijama širom zemlje.

**INFO** Kakve ste peći koristili do sada i zašto ste u svoje pogone odlučili instalirati nove rotacijske peći tvrtke MONDIAL FORNI?

I do sada smo, između ostaloga, koristili MONDIAL FORNI rotacijske peći, a za nove smo se odlučili jer su stare peći dotrajale i jer smo se osvjedočili u njihovu kvalitetu. Odabrali smo najnoviji model rotacijskih peći upravo te renomirane tvrtke jer smatramo da je omjer cijene i kvalitete najpovoljniji na tržištu.

**INFO** Koje vrste proizvoda pečete u pećima?

U pećima najčešće pečemo pecivo, *baguette* i proizvode iz lisnatog programa. Peći uglavnom rade pune 3 smjene svaki dan.

**INFO** Imate li podatke o ostvarenim energetske uštedama od trenutka instalacije novih peći?



Mladen Ninić  
direktor proizvodnog sektora  
Zagrebačke pekarnice Klara

Nismo još ustanovili kolike su energetske uštede, ali smo pomoću parametara koje peći bilježe uspjeli reducirati rad peći tako da se njihova učinkovitost povećava iz dana u dan.

**INFO** Koje su prednosti novih peći u odnosu na stare?

Proizvode pečemo na temperaturama koje su u prosjeku niže za 20-tak stupnjeva, a nadzorom pečenja koje svakodnevno kontroliraju naši stručni pečari, poboljšavamo parametre kako bismo dobili optimalnu, ujednačenu kvalitetu proizvoda. Proizvodi po limovima su ravnomjernije pečeni.

**INFO** Kako je funkcioniralo paralelno odvijanje montaže novih peći i neprekinuta proizvodnja pekarskih proizvoda?



MONDIAL FORNI rotacijske peći instalirane u pekarskom pogonu  
ZAGREBAČKIH PEKARNI KLARA



Detalj vađenja gotovih proizvoda iz peći

Sve je odrađeno u dogovorenom roku koji je bio zaista kratak. Proizvodnja se čitavo vrijeme odvijala neometano po principu „gdje čeljad nije bijesna kuća nije tijesna“.

Po dvije peći su montirane pa zatim postavljene na poziciju, a nakon što su sve peći instalirane još je jednom na svakoj peći detaljno podešena ravnomjernost pečenja. Sve dodatne stvari koje smo zahtijevali odrađene su u roku.

**INFO** Jeste li zadovoljni TIM ZIP-ovim uslugama montaže i puštanja u rad te dosadašnjom ukupnom ostvarenom suradnjom?

Kao i uvijek do sada, svi su radovi obavljani profesionalno, brzo i kvalitetno. Dugi niz godina ZP Klara surađuje s TIM ZIP-om i na svim razinama, od najniže pozicije pa do samoga vrha, ostvaruje se izrazito kvalitetna poslovna suradnja i bilježe se samo pozitivna iskustva.

Posebno bih pohvalio servisnu službu TIM ZIP-a koja u vrlo kratkom roku nabavlja potrebne rezervne dijelove i profesionalno rješava sve probleme.



Postignuta je optimalna, ujednačena kvaliteta proizvoda

## NOVA I RABLJENA OPREMA NA SKLADIŠTU TIM ZIP-a

**ISPORUKA  
MOGUĆA ODMAH**

### NOVA OPREMA:

- dozator za vodu
- sito za brašno
- spiralna mijesilica 80 kg
- planetarna miješalica s loncem od 5 lit.
- planetarna miješalica 30 lit.
- frkalica za kruh i pecivo
- linija za kruh (volumetrijska dijelilica, stožac, intermedijarna komora i frkalica)
- stroj za laminiranje tijesta
- konvekcijska peć za 3 lima 600 x 400 mm
- konvekcijska peć za 5 limova 600 x 400 mm s etažnom peći za 1 lim 600 x 400 mm i s fermentacijskom komorom
- pizza peć unutarnjih mjera 680 x 680 mm
- konvekcijska peć za 8 limova 600 x 400 mm i s fermentacijskom komorom
- friteza za krafne
- stroj za rezanje kruha
- omekšivači za vodu
- rashladni ormari za 50 limova 600 x 400 mm ili 25 limova 600 x 800 mm
- kolica i limovi
- strujna zaštita (monofazna i trofazna)

### RABLJENA OPREMA:

- radni stolovi
- konvekcijske peći za 5 i 10 limova

ČETVRTA STRUČNA KNJIGA IZ TIM ZIP-ove BIBLIOTEKE „KRUH ZA ŽIVOT“ USKORO U PRODAJI

# Mudrost knjige izrasla iz 60 godina dugog iskustva u pekarskoj proizvodnji



**Razgovor s Franjom Klarićem, autorom nove stručne knjige iz TIM ZIP-ove biblioteke „Kruh za život“**

**P:** Kako i kada se rodila ideja o pisanju ove knjige? Tko je inicijator ovog projekta, posebno zanimljivog iz perspektive poduzeća koje se inicijalno ne bavi nakladništvom nego inženjeringom i konzaltingom za pekarstvo i slastičarstvo?

**O:** Nakon što smo, moji suradnici i ja, završili prevođenje s njemačkog jezika, uređenje i tiskanje tri izuzetno vrijedne stručne knjige o pekarstvu i slastičarstvu, prihvatio sam, poslije dugog razmišljanja, ideju Vlatka Bulića, većinskog vlasnika i direktora TIM ZIP-a, da našu biblioteku „Kruh za život“ zaokružimo i četvrtom, ovaj puta vlastitom, knjigom!

**P:** Zašto ste se, kako i sami kažete, na neki način dvoumili treba li ili ne pisati svoju, autorsku knjigu?

**O:** Pa prije svega zbog toga što je pisanje knjige, a posebno stručne, vrlo zahtjevan i odgovoran posao u kojemu valja pronaći pravu mjeru, u svim pogledima.

Kako se ne bismo doveli u situaciju prezentiranja određenog gradiva na već viđeni način, valjalo je točno odrediti ciljnu skupinu korisnika i potom prema njoj definirati sadržaj i predočiti ga na nov i zanimljiv način. Za razliku od svih dosad izdanih knjiga, uglavnom stranih, u ovoj knjizi su naglašeno precizno obrađene sirovine jer mislim da je samo potpunim poznavanjem sirovina i njihovih svojstava moguće razumjeti sve procese koji se događaju u tijestu u bilo kojoj fazi proizvodnje.

**Nova stručna knjiga u pripremi**



**SUVREMENE TEHNOLOGIJE U PEKARSTVU I SLASTIČARSTVU - SIROVINE I PROIZVODI**

**P:** Kome je knjiga prvenstveno namijenjena?

**O:** Svima koji su na bilo koji način involvirani u pekarstvo i slastičarstvo, a koji žele usavršiti svoja znanja i vještine. Želja nam je bila da svi oni, prije svega tehnolozi praktičari i voditelji pogona, a potom i učenici srednjih prehrambenih škola te studenti prehrambeno-biotehnoloških fakulteta širom Hrvatske i regije, u knjizi pronađu odgovore na pitanja na koja ih dosad nisu nalazili. Vjerujem da smo u tome uspjeli i da će u ovoj prvoj “domaćoj” knjizi koja obrađuje i suvremene tehnologije za pekarstvo i slastičarstvo, široku paletu sirovina i proces proizvodnje različitih proizvoda, stručna javnost pronaći zanimljivo i korisno štivo.



### Razgovor s Ivanom Bulićem, urednikom i redaktorom knjige

**P:** Kako ocjenjujete suradnju s g. Klarićem na ovom vašem, već četvrtom, zajedničkom projektu?

**O:** Kao prvo, sve, ali doslovno sve, što znam o pekarstvu, naučio sam u zadnjih 20 godina od inženjera Klarića. Iskustvo koje smo stekli radeći zajedno na prijevodu i uređenju tri prethodne knjige bilo je vrlo dragocjeno i u realizaciji ove knjige.

Kod inženjera Klarića imponira njegova nesebična spremnost da svoje ogromno znanje prenosi, bez zadržske, novim naraštajima pekarskih tehnologa. On je pravi zaljubljenik u pekarstvo. Jedan od „posljednjih romantika“ ovog plemenitog posla! Bila mi je posebna čast i užitek raditi s njim!

**P:** Je li bilo kakvih razmimoilaženja između Vas i g. Klarića u pristupu projektu pri procesu pisanja i uređivanja?

**O:** Na samome početku je trebalo uskladiti želje i ugraditi ih u koncept, a poslije je sve išlo prema zacrtanom planu. Valjalo je, iz te bogate riznice znanja koje je svezremeno i koje se samo nadopunjuje i usavršava, izdvojiti ono što je posebno, gotovo ekskluzivno, a što je rezultat tog ogromnog iskustva. I onda je to samo trebalo sistematizirati. Zadani koncept se, tijekom pisanja, u određenoj mjeri i mijenjao interpolacijom određenih tema, no osnovna ideja nije se narušila.

**P:** Kako biste opisali ovu knjigu?

**O:** Kada biste me pitali - Je li ovo stručna knjiga, rekao bih - Da, ali i više od toga!

A kada biste me pitali - Je li ovo popularna knjiga, rekao bih - Da, ali i više od toga!

Gotovo 60 godina aktivnog djelovanja inženjera Klarića na najodgovornijim pozicijama u pekarskoj proizvodnji i više je nego dostatno jamstvo da tvrdnje iznesene u knjizi imaju stručno uporište i svojevrsnu „težinu“. Potka knjige je mudrost izrasla iz iskustva!

**P:** U kojoj je fazi trenutno projekt? Kada se očekuje izlazak iz tiska?

**O:** Knjiga je doslovno u završnoj fazi, tekst je gotov i trenutačno se rade posljednje korekcije i intervencije u prilagodbi fotografija, grafičkih prikaza, tablica i ostalih pomagala koje će doprinijeti boljem razumijevanju čitatelja. Knjiga će iz tiska izaći krajem kolovoza, a promocija će biti sredinom rujna u sklopu obilježavanja 25. obljetnice TIM ZIP-a.



### Razgovor s prof. Duškom Ćurić, recenzenticom knjige

**P:** Kao recenzentica, evo već četvrte knjige u nakladi TIM ZIP-a, kako gledate na takav svojevrsni presedan u hrvatskome gospodarstvu?

Kao što ste naveli, izdavanje 4 knjige iz područja prerade žitarica i proizvodnje pekarskih i brašneno-konditorskih proizvoda u nakladi TIM ZIP-a, je presedan u hrvatskoj prehrambenoj industriji, koja uglavnom ne prepoznaje važnost kontinuirane cjeloživotne edukacije svojih stručnjaka i potrebe stjecanje suvremenih specijalističkih znanja koja će dovesti do njenog razvoja i povećanja konkurentnosti hrvatskih prehrambenih proizvoda. Tvrtka TIM ZIP, njeno rukovodstvo i stručnjaci, ne samo da su to prepoznali već su uložili silan trud želeći svoje spoznaje i konkretna iskustva iz proizvodnje i brojnih edukacija i seminara na kojima su sudjelovali, prenijeti drugima. Ovaj udžbenik mogu jednako koristiti i nastavnici kao i učenici i studenti koji se školuju za zanimanja povezana s preradom



žitarica. Koriste ih i pekarski majstori, slastičari i tehnolozi u pogonima, jer im pomažu riješiti probleme koje susreću u samoj proizvodnji. Stoga treba čestitati i zahvaliti upravi TIM ZIP-a koja je pokrenula ovu inicijativu, autorima i stručnjacima TIM ZIP-a koji su na bilo koji način doprinijeli izdavanju ovih knjiga, jer to su jedine knjige na hrvatskom jeziku koje obrađuju problematiku proizvodnje pekarskih i brašeno-konditorskih proizvoda.

**P: Kako ocjenjujete suradnju s autorima knjige i mislite li da je ostvarena izvorna namjera autora?**

Izvršno surađujem s autorima knjiga. To mi ni u jednom trenutku nije bilo teško, jer je njihova namjera istovjetna s mojom ulogom, da kao sveučilišni nastavnik, što bolje priprelim studente za tržište rada.

Njihova djela su temelji na kojima studenti stječu znanja iz širokog područja prerade žitarica i proizvodnje različitih vrsta prehrambenih proizvoda.

**P: Kako generalno ocjenjujete ovu prvu cjelovitu knjigu za pekarstvo na hrvatskom jeziku i u čemu vidite njezinu specifičnost?**

Zadnja knjiga, koja je u pripremi, posebno je vrijedno djelo, jer cjelovito opisuje najvažnije sirovine i proizvode, kao i tehnološke postupke proizvodnje. Pisana je tako, da objašnjava sve kemijske, biokemijske i fizikalne promjene od tijesta do gotovog proizvoda. Obiluje recepturama standardnih i posebnih proizvoda. Definira optimalne

uvjete proizvodnje velikog broja proizvoda. Ukazuje na moguće i najčešće pogreške u proizvodnji i kako ih izbjeći. Prikazuje recepture i proizvodnju svjetski poznatih pekarskih proizvoda kojih nema na našem tržištu. Knjiga je pisana jasno, stručno i jednostavno, prihvatljivo za sve koji žele znati više i bolje o tehnologiji prerade žitarica i mogućnostima koje ova industrija nudi.

Bilo mi je zadovoljstvo sudjelovati u ovom poslu i na skroman način doprinijeti izlasku ove knjige. Naučila sam puno i vjerujem da će svi koji posegnu za ovom knjigom imati velike koristi u svom radu, bez obzira u kojem segmentu poslovanja prerade žitarica djeluju. Zahvaljujem se autorima i Upravi TIM ZIP-a na dosadašnjoj suradnji i veselim se novim projektima.



NA PREZENTACIJI U SARAJEVU

## KLASU SARAJEVO PREDSTAVLJENO ČAK 28 RAZLIČITIH PEKARSKIH PROIZVODA

U pogonu velepekare **KLAS Sarajevo** održana je u veljači 2017. godine prezentacija i degustacija čak 28 različitih pekarskih proizvoda. Prezentaciju je vodio TIM ZIP-ov tehnolog **Jaroslav Pilat**, uz asistenciju kolege **Zorana Blagojevića**.

U pripremi proizvoda korištene su sirovine vrhunske kvalitete tvrtki DIAMANT, UNIFERM i IL GRANAIO DELLE IDEE, a sudionici prezentacije bili su oduševljeni kako okusom tako i brojnošću ponuđenih proizvoda od kojih će se mnogi u budućnosti zasigurno moći pronaći i na policama njihovih prodajnih mjesta.



Delegaciji tvrtke KLAS Sarajevo predstavljeno je 28 pekarskih proizvoda

# Jestive masnoće i njihovo tehnološko značenje u proizvodnji finih kvasnih proizvoda

Pripremio:

Franjo Klarić, dipl. ing.  
glavni tehnolog TIM ZIP-a



- Objavljujemo dijelove iz knjige “Tehnologije proizvodnje pekarskih i slastičarskih proizvoda”, treće knjige iz TIM ZIP-ove biblioteke “Kruh za život”

U fine pekarske proizvode koji se dobivaju iz finih kvasnih tijesta dodaju se masnoće. One su vrlo vrijedan dodatak koji značajno određuje karakteristike proizvoda.

Masnoće u pekarskim proizvodima:

- presudno određuje strukturu, poroznost i prhkost sredine,
- poboljšavaju njihova organoleptička svojstva,
  - tipično masnim okusom,
  - zaokruženim djelovanjem na tvari okusa,
  - tipično masnom sredinom.
- produžuju svježinu proizvoda.

Neke masnoće, međutim, nisu povoljne kao dodatak za pekarske proizvode jer narušavaju njihova organoleptička svojstva. To se jednako odnosi na masnoće koje se ne tope u ustima (loj) kao i na one s izraženim vlastitim okusom (riblje ulje).

Masnoće se unose na različite načine:

- kao dodaci tijestu,
- kao sastojci nadjeva ili prevlaka,
- kao masnoće za laminiranje (za kvasno lisnate ili plunder proizvode i za lisnate proizvode),
- kao masnoće za prženje (za masne proizvode),
- kao masnoće za premazivanje (za štrole).

## Djelovanje masnoća kao dodatak tijestu

Za fine kvasne proizvode prikladne su mazive masnoće. Čvrste masnoće su teške za preradu i zbog toga su neprikladne. S druge strane, primjena jestivog ulja mijenja konzistenciju tijesta (čvrstoću) i strukturu sredine.

Uobičajene masnoće koje se koriste za fina kvasna tijesta su margarini i maslac. Druge masnoće koje bi se dodavale samostalno u pravilu su beznačajne.

Dodatak masnoće u fina kvasna tijesta iznosi od 10% do 50% na količinu prerađenog brašna.



Jestive masnoće



### Tijesta su zbog prisutnih masnoće rastezljiva ili krta

S porastom količine dodane masnoće tijesta postaju mekša. Da bi se zadržala željena čvrstoća tijesta količina tekućine za zamjes mora se smanjiti za oko 40% količine dodanog maslaca ili margarina.

Dodatak masnoća do 20% na količinu brašna (za lagana i srednje teška tijesta) čini tijesta plastičnijima i rastezljivijima. Stabilnost u fermentaciji najveća je pri dodatku masnoće od oko 10%, jer dodana u manjim količinama ona poboljšava rastezljivost glutena.

Dodatak masnoća iznad 20% na količinu brašna, čini tijesta kraćim. Tijesta gube na elastičnosti i pri razvlačenju lako pucaju. Opisani utjecaj masnoća na tijesto vrijedi za tijesta bez šećera ili ona s malo šećera.

#### Stručno objašnjenje:

##### Transmasne kiseline u pekarskim masnoćama

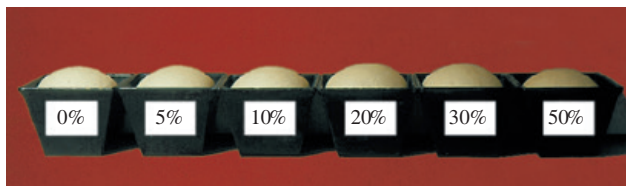
Transmasne kiseline su nezasićene masne kiseline koje se javljaju u prirodnim mastima, u čvrstim mastima i masnim produktima. Ubrajaju se u nepoželjne sastojke hrane: pretpostavlja se da mogu negativno utjecati na zdravlje.

Da bi sadržaj transmasnih kiselina u pekarskim proizvodima bio što manji, udio masnoća koje ih sadrže ne bi smio biti veći od 2%, odnosno trebalo bi upotrebljavati nezasićene biljne masnoće. Osim toga, tijesta i mase ne bi smjele vriti na visokim temperaturama.

#### Predrasuda

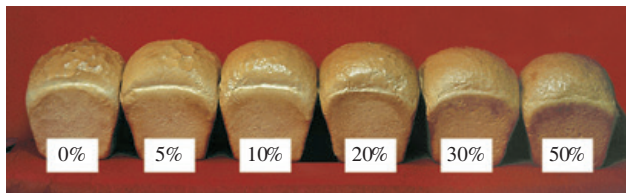
Pekarski naučnik razmišlja: “Masnoća priječi sposobnost vrenja kvasca u tijestu. Ona, naime, zatvara pore na opni stanice tako da stanice kvasca ne mogu djelovati”.

Njegov majstor predlaže: „Pokusnim pečenjem možemo ispitati eventualni utjecaj masnoća na vrenje kvasca.“



Kvasna tijesta bez šećera s različitom količinom masnoće nakon jednakog vremena fermentacije (količine masnoće izražene u postocima na količinu brašna)

- Usporedite volumene tjestenih proizvoda.



Proizvodi bez šećera s različitom količinom masnoće u tijestu

- Usporedite volumen i boju kore proizvoda.

#### Količina masnoća u finim kvasnim tijestima i finim kvasnim proizvodima

Vrsta proizvoda	Masnoća u tijestu (u % na količinu brašna)	Masnoća u proizvodu (u % na količinu proizvoda)
kolači, peciva	10% do 12%	6% do 8%
sitni proizvodi, punjeni	10% do 12%	8% do 12% (s marcipan nadjevom)
krafne	10% do 12%	16% do 22% (s masnoćom za prženje)
božićni kolač krištole s voćem	40% do 50%	20% do 25% (s masnoćom za premazivanje)
njemačko plunder tijesto	10% do 15%	25% do 30% (s masnoćom za laminiranje)
đansko plunder tijesto	10% do 15%	45% do 50% (s masnoćom za laminiranje)

#### Stručno objašnjenje:

##### Kristali masnoća i njihova plastičnost

Maslac i margarin imaju stabilnu plastičnu konzistenciju. Uzrok plastičnosti su kristali koji su fino razdijeljeni u uljnoj fazi masnoće.

Pri miješanju masnoće postaju žitke do mekane. Uzrok tomu je kidanje veze između kristala masnoća. Stajanjem se masnoće ponovo učvršćuju uspostavom nove strukture kristala i ponovo dobivaju svoju plastičnu konzistenciju.

##### Masnoće nemaju utjecaj na proces fermentacije

Gornja slika dokazuje tu tvrdnju. Neznatno smanjeni volumen tijesta koje sadrži 50% masnoće posljedica je i neznatno smanjene stabilnosti pri fermentaciji (sposobnosti zadržavanja plina). Iz toga slijedi: masnoće nemaju nikakav utjecaj na moć fermentacije kvasca u tijestu.

##### Masnoće poboljšavaju kvalitetu proizvoda

Prisutnost masnoća u proizvodima izvana je jedva vidljiva jer masnoće nemaju nikakav utjecaj na boju kore.

S druge strane, volumen, struktura sredine i okus tipično se mijenjaju s porastom udjela masnoća.

### **Količina masnoća utječe na volumen proizvoda**

Tjesteni proizvodi u kojima dodatak masnoća iznosi do 20% na količinu brašna imaju veći volumen od proizvoda bez masnoća. Najveći volumen postižu proizvodi koji sadrže između 5% i 10% masnoće (donja slika na prethodnoj stranici). Kod proizvoda u kojima je udio masnoće veći od 20% na količinu brašna smanjuje se volumen proizvoda s porastom udjela masnoće.

Ove tvrdnje za volumen vrijede samo za proizvode s malom količinom šećera.

### **Količina masnoća određuje strukturu sredine**

Proizvodi s malim sadržajem masnoća (do 10%) imaju poboljšanu strukturu sredine: sredina ima finu poroznost. Ona je nježna i ima strukturu vate.

S porastom sadržaja masnoće sredina gubi svoje fino svojstvo mekoće: ona postaje kraća, ali i sočnija. Proizvodi s visokim udjelom masnoće skloni su pri rezanju

- trganju kore (kod dobre rahlosti),
- mrvljenju sredine (kod slabe rahlosti).

Proizvodi s velikom količinom masnoća imaju fino poroznu, vrlo prhku i sočnu strukturu sredine.

### **Masnoće produžuju svježinu proizvoda**

S porastom udjela masnoća produžuje se svježina proizvoda. Razlog tomu je djelovanja masnoće na svojstva sredine.

Povećanjem sadržaja masnoća sredina postaje mekanija. Zbog ugrađivanja škroba u masnoću odgađa se starenje zbog retrogradacije (isušivanje škroba).

I gubitak vode zbog isušivanja je malen zbog malog udjela tekućine.

Proizvodi s vrlo visokim sadržajem masnoća čine značajan dio trajnih proizvoda.

### **Masnoće za proizvodnju**

Jestive masnoće dijele se prema različitim kriterijima: na biljne i životinjske, na čvrste, mekane i tekuće masnoće, na čiste masnoće i emulzije masti.

Za pečenje se, s izuzetkom maslaca, upotrebljavaju samo biljne masnoće ili njihovi pripravci.

U pekarama i slastičarnicama nalaze primjenu:

čiste masnoće (kao kokosova mast, mast kikirikija, svinjska mast ili čista maslačna mast (mliječna mast) koje sadrže 99% do 100% masnoće,

emulzije masti (kao margarina i maslac) koje sadrže od 80% do 82%.

DIAMANT ODRŽAO EDUKACIJU

## **NOVE SIROVINE USKORO U PONUDI**

Tehnološkim stručnjacima tvrtki TIM ZIP i DATA-BAK predstavljene su u siječnju ove godine nove sirovine tvrtke DIAMANT. Edukaciju je u prezentacijskoj pekari TIM ZIP-a vodio DIAMANT-ov tehnolog, **Stefan Strunz**.

Sudionicima su prezentirana sladna, pržena i preželatinizirana brašna te sušena kisela tijesta.

Primjenom spomenutih sirovina u proizvodnji pekarskih proizvoda potvrđene su sljedeće karakteristike: sladna i pržena brašna uglavnom utječu na okus i boju korice proizvoda, preželatinizirana brašna utječu na svježinu i stvaranje pora proizvoda, a sušena kisela tijesta osiguravaju visoko kvalitetne proizvode koji mogu nositi oznaku *clean label*. Za očekivati je da će sadašnji sirovinski asortiman



Sudionici edukacije kušanjem su ocjenjivali nove sirovine tvrtke DIAMANT

tvrtke TIM ZIP uskoro biti proširen visoko kvalitetnim novo-predstavljenim sirovinama.

## SUVREMENE TEHNOLOGIJE U PEKARSTVU I SLASTIČARSTVU - SIROVINE I PROIZVODI



Nova  
stručna knjiga  
u pripremi

### "TEHNOLOGIJE PROIZVODNJE PEKARSKIH I SLASTIČARSKIH PROIZVODA"



- 436 stranica u boji, tvrdi uvez, format: 19 x 26 cm
- Knjiga je prijevod 10. nadopunjenog izdanja njemačkog udžbenika "TECHNOLOGIE DER BACKWAREN - HERSTELLUNG" čiji su autori Claus Schönemann i Günter Treu, a izdavač nakladnička kuća Gildesbuchverlag
- Za 7. izdanje, 2000. godine, knjiga je dobila Zlatnu medalju Njemačke akademije za gastronomiju, kao najbolji udžbenik u području pekarstva i slastičarstva u Njemačkoj
- Knjiga je prvenstveno namijenjena pekarskim stručnjacima, tehnolozima, voditeljima pogona, pekarskim i slastičarskim majstorima, kao i studentima i učenicima koji žele usavršiti svoje stručno znanje
- Knjiga sadrži i vrijedne fotografije, slike, tablice, pregledne te brojne recepture i odabrane pokuse, a prikazani su i vrijedeći standardi u smislu sigurnosti proizvodnje i kvalitete proizvoda

izdanje: rujan 2012.

### "PRIRUČNIK O PEKARSTVU I SLASTIČARSTVU - TEORIJA I PRAKSA"



- 584 stranica u boji, tvrdi uvez, format: 17,5 x 24,4 cm
- Knjiga je prijevod njemačkog udžbenika "FACHKUNDE IN LERNFELDERN BÄCKER/BÄCKERIN" skupine istaknutih njemačkih autora
- Opsežno i sveobuhvatno izdanje namijenjeno praktičnoj izobrazbi tehnologa i drugih djelatnika
- Knjiga se referira na najaktualniji stupanj tehnologije, proizvodni postupci potkrijepljeni su temeljitim teoretskim tumačenjima, sadrži više stotina izvornih receptura i više od 1300 brižno odabranih fotografija i ilustracija

izdanje: rujan 2010.

### "PRIRUČNIK O POBOLJŠIVAČIMA I OSTALIM SIROVINAMA ZA PEKARSTVO I SLASTIČARSTVO"



- prvi priručnik na hrvatskom jeziku koji dovoljno detaljno opisuje sastav i proizvodnju poboljšivača, način njihovog djelovanja i svojstva gotovih proizvoda
- prijevod njemačkog priručnika "HANDBUCH BACKMITTEL UND BACKGRUNDSTOFFE"
- format: A5
- opseg: 231 stranica
- uvez: tvrdi

izdanje: prosinac 2007.

**Osigurajte svoje primjerke!**

Narudžbe:

na telefon: 01/660 80 30, na fax: 01/660 80 40,  
ili na e-mail: [timzip@timzip.hr](mailto:timzip@timzip.hr)

NOVA SIROVINA U PONUDI TIM ZIP-a

# Kukuruzna mješavina s curryjem - dašak Azije na Mediteranu

- Ono što ovaj koncentrat čini različitim od drugih sirovina na bazi kukuruza je dodatak *curryja*
- *Curryju* se pripisuje niz pozitivnih učinaka na zdravlje, među kojima su prevencija razvoja karcinoma, zaštita od razvoja srčanih bolesti te brojni drugi

U ovom broju časopisa INFO predstavljamo novu sirovinu u našoj ponudi. Riječ je o DIAMANT – ovoj **Kukuruznoj mješavini s curryjem**.

Kukuruzna mješavina, osim kukuruznog brašna, sadrži i ekstrudirani kukuruz čime je omogućen direktan postupak pripreme proizvoda budući da nije potrebno kukuruz pariti.

Ono što ovaj koncentrat čini različitim od drugih sirovina na bazi kukuruza je dodatak *curryja*, začina koji potječe iz južne Azije i koji posljednjih desetljeća stječe popularnost u našem području.

U ovom slučaju *curry* je zapravo mješavina koja može sadržavati od 5 do 30 različitih začina, a ovdje se radi o kurkumi, korijandaru, sjemenkama piskavice, đumbiru,



Pripremila:  
**Ana Studen,**  
mr.ing.techn.aliment.  
stručna suradnica u  
Sektoru tehnološke  
primjene i razvoja



kimu, soli, krumpirovom škrobu, kajenskom i crnom papru. *Curryju* se pripisuje niz pozitivnih učinaka na zdravlje, među kojima su prevencija razvoja karcinoma, zaštita od razvoja srčanih bolesti, smanjenje simptoma Alzheimerove bolesti, smanjenje bolnih stanja i upalnih procesa, održavanje zdravlja kostiju, zaštita imuniteta od bakterijskih infekcija te povećanje sposobnosti jetre da čisti organizam od toksina.

S velikim vam zadovoljstvom predstavljamo sirovinu koja sadrži sastojak kojemu su pripisane mnoge zdravstvene prednosti.

U nastavku predlažemo recept u kojemu se koristi **Kukuruzna mješavina s curryjem**, a kojim ćete, ne sumnjamo, oduševiti sve one koji odluče kušati proizvode pripremljene s ovom sirovinom.

## Kukuruzni kruh s curryjem

Sirovina	Masa (kg)
KUKURUZNA MJEŠAVINA S CURRYJEM	1,00
Pšenično brašno T 550	4,00
Kvasac	0,15
Maslac	0,15
FROST GENUSS	0,10
Voda	3,00
<b>UKUPNO</b>	<b>8,40</b>



## Tehnološki postupak

Miješanje sporo: 10 min

Miješanje brzo: 3 min

Temperatura tijesta: 27 °C

Mirovanje tijesta: 20 min

Odvaga tijesta (kg): 0,40 (Napomena: oblikovati štruce te narezati po želji prije pečenja.)

Fermentacija: 40-50 min

Parametri fermentacije: 35°C/ 75%

Temperatura pečenja: 230 °C

Vrijeme pečenja: 30 min (s puno pare).

Iz istoga zamjesa može se napraviti i pecivo. Ovisno o masi proizvoda, pečenje traje 17-20 min.



## Planinski kruh



Sastojci	Količina (kg)
RAŽENI KONCENTRAT	2,000
Pšenično brašno T 850	4,000
Sol	0,040
Kvasac	0,150
AMBRA	0,006
Voda	3,600
<b>Ukupno nadjeva</b>	<b>9,796</b>

## Tehnološki postupak

Miješanje sporo: 4 min

Miješanje brzo: 3 min

Temperatura tijesta: 29 °C

Mirovanje tijesta: 20 min

Odvaga tijesta (kg): 0,60 ili po želji

Oblikovanje: Razdijeljene komade okruglo ili duguljasto oblikovati te obilno posipati raženim brašnom ili po želji odlagati u košarice.

Fermentacija: 40 min (35°C/75 % RH). Na 3/4 vremena fermentacije, narezati po želji.

Temperatura pečenja: 230 °C

Vrijeme pečenja: 30 min



# INFO *recept*

## Prženi pereci



Sastojci	Količina (kg)
KONCENTRAT ZA KRAFNE PREMIUM	2,000
Pšenično brašno T 550	8,000
Šećer	0,900
Kvasac	0,700
AROMA ZA SLATKA TIJESTA	0,016
Margarin	0,900
Voda	3,000
<b>Ukupno nadjeva</b>	<b>15,516</b>

### Tehnološki postupak

Miješanje sporo: 2 min

Miješanje brzo: 8 min

Temperatura tijesta: 28 °C

Mirovanje tijesta: 15 min

Odvaga tijesta (kg): 0,04

Oblikovanje: Oblikovati perec.

Fermentacija: 60 min (38°C/80% RH)

Temperatura pečenja: 180 °C

Vrijeme pečenja: 10 min. Nakon prženja, uvaljati u mješavinu šećera i cimeta.



narudžba na telefon:

01 660 80 30

## IZBOR IZ PONUDE ALATA I PRIBORA



dresir vrećice



najlonske dresir vrećice



pekarske rukavice



kalup za biskvit



punilica za krafne



plastične košarice za fermentaciju



košarice za kruh i peciva



kalupi za kekse

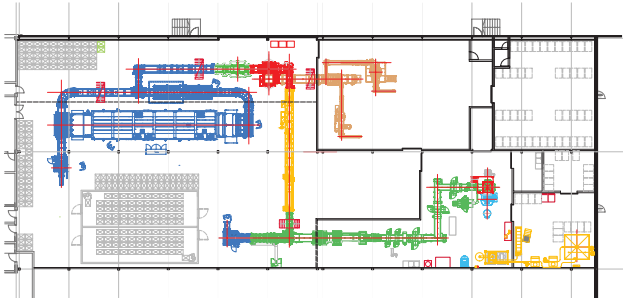


kalupi 600 x 400, 35 kom ovalni, srce, krug, s istiskivačem

Za detaljnije informacije obratite se  
prodajnom osoblju TIM ZIP-a

# KOMPLETNA USLUGA suvremene tehnologije za prehrambenu industriju

## projektiranje



- tehnička dokumentacija koja uključuje crtež rasporeda opreme i tehničke podatke o opremi i instalacijskim priključcima
- dostava, montaža i puštanje u pogon
- tehnička i tehnološka obuka djelatnika za uporabu opreme

## sirovine za pekarstvo i slastičarstvo



- poboljšivači
- gotove smjese
- koncentрати
- nadjevi
- arome
- kvasac
- margarini i ulja

## tehnološka podrška



## strojevi, oprema i linije za prehrambenu industriju



- silosi i sustavi za doziranje
- oprema za zamjes tijesta
- strojevi i linije za oblikovanje kruha
- strojevi i linije za oblikovanje peciva
- strojevi i linije za proizvodnju krafni
- strojevi i linije za proizvodnju lisnatog tijesta
- linije za proizvodnju krekeri i snackova
- strojevi, linije i tunnelske peći za proizvodnju keksa
- komore za šokiranje i smrzavanje
- komore za redovitu i programiranu fermentaciju
- protočne linije za fermentaciju, hlađenje ili pasterizaciju
- klasične i termouljne peći za pekarstvo
- transportne trake u prehrambenoj industriji
- kolica, limovi, pribor i ručni alat za pekarstvo i slastičarstvo
- strojevi i linije za pranje košara i pribora
- strojevi i linije za pakiranje prehrambenih i neprehrambenih proizvoda
- software i oprema za distribuciju proizvoda, planiranje i kontrolu proizvodnje
- oprema za pečenje na prodajnom mjestu
- uređenje interijera prodajnih prostora
- oprema za predtijesta i matične kulture
- komore za vakuumsko tretiranje proizvoda
- vozila i prikolice za mobilnu prodaju

## montaža i servis



**timzip**  
prehrana - tehnologije - razvoj  
Ljubljana

**timzip**  
prehrana - tehnologije - razvoj  
Zagreb

**timzip**  
prehrana - tehnologije - razvoj  
Beograd

#### PODRUŽNICA ZAPAD

##### Skladište Zagreb:

10 010 Zagreb  
Bani 100, Buzin  
Tel: 01 660 80 36  
Fax: 01 660 80 40  
Mob: 098 31 01 52

##### Skladište Varaždin:

Zagrebačka 77, Varaždin  
Tel/Fax: 042 30 31 60  
Mob: 098 48 17 90

#### PODRUŽNICA RIJEKA

51 216 Viškovo  
Marinići 177/1  
Tel: 051 50 36 58  
Fax: 051 50 36 59  
Mob: 098 48 18 76

#### PODRUŽNICA ISTOK

##### Skladište Bjelovar:

43 000 Bjelovar  
Velike Sredice 125  
Tel/Fax: 043 23 11 69  
Mob: 098 48 18 77

##### Skladište Osijek:

31 220 Višnjevac  
Petra Svačića 38  
Tel/Fax: 031 35 03 88  
Mob: 098 43 82 73

#### PODRUŽNICA JUG

##### Skladište Zadar:

23 000 Zadar  
Biogradska bb  
Tel/Fax: 023 24 00 80  
Mob: 098 53 22 07

##### Skladište Split:

21 000 Split  
Put Svetog Lovre 11  
Tel: 021 32 07 60  
Fax: 021 32 07 60  
Mob: 098 48 17 96

#### TIM ZIP d.o.o. MOSTAR

88 000 Mostar, BiH  
Ilička 747  
Tel/Fax: 00 387 36 32 97 55  
Mob: 00 387 63 31 97 55

#### PODRUŽNICA SARAJEVO

71 000 Sarajevo, BiH  
Vase Butozana 3  
Tel/Fax: 00 387 33 24 89 50  
Mob: 00 387 61 17 08 29

#### PREDSTAVNIŠTVO BEOGRAD

11000 Beograd, Srbija  
Kneza Miloša 8  
Tel: 00 381 11 40 44 251  
Mob: 00 381 62 27 34 10  
00 381 62 27 34 14

#### DOO "ŠANŽ CO"

26332 Vlakovac, Srbija  
Svetozara Miletića 49a  
Tel/Fax: 00 381 13 28 24 660  
Mob: 00 381 60 08 24 660  
00 381 63 26 94 41

#### SHOWROOM LJUBLJANA

HORECA CENTAR,  
1000 Ljubljana, Slovenija  
Šmartinska cesta 106  
Tel: 00 386 8 20 53 617

godina s Vama 1992-2017  
**25 timzip**  
prehrana - tehnologije - razvoj

10010 Zagreb • Bani 100, Buzin  
Tel: 01 660 80 30 • Fax: 01 660 80 40  
e-mail: timzip@timzip.hr • www.timzip.hr

INFO

**IZDAVAČ:**  
**GLAVNA UREDNICA:**  
**OBlikOVANJE:**  
**TISAK:**

TIM ZIP d.o.o., Bani 100, Zagreb  
Martina Kolak  
Biljana Lihtentalner, Studio Studio  
Tiskara Markulin, Lukavec, Velika Gorica



**timpublic**

GRAFIČKI I MULTIMEDIJSKI DIZAJN  
Sve vrste promotivnih aktivnosti

Tel: 01 66 22 775 | Fax: 01 66 08 040  
timpublic@timpublic.hr  
www.timpublic.hr