



- DAN OTVORENIH VRATA U OPATIJI I BEOGRADU
- SVE ČEŠĆE PRIMJENJIVANI ENZIMI UVRŠTENI U PONUDU TIM ZIP-A
- TERMOULJNE SPIRALNE PEĆI – NOVA GENERACIJA PEĆI TECNOPOOL

INF



Uvaženi čitatelji!

Poštovani poslovni partneri!

Dragi prijatelji!

U iščekivanju najvećeg kršćanskog blagdana i svih istinskih vrijednosti koje on sa sobom donosi, svima vama želim, u svoje ime kao i u ime svih djelatnika TIM ZIP-a, da nadolazeće blagdanske dane provedete u toplini svojih domova, ispunjeni duhovnim zadovoljstvom i okruženi ljubavlju najmilijih. U današnje se užurbano vrijeme često zanemaruju osnovne ljudske vrijednosti, a blagdanski nas dani na njih više podsjećaju i njima dodatno oplemenjuju.

Uskrs nam daje nadu u bolje sutra, a takvo nas nadahnuće treba voditi kroz život!

Prostor za uskršnju čestitku iskoristit ću i da vas pozovem na Dan otvorenih vrata u Zagrebu, događanje koje organiziramo 06. travnja ove godine u poslovnom prostoru tvrtke, a na kojemu ćemo promovirati mnogobrojne novitete iz naše široke ponude sirovina i opreme za pekarstvo i slastičarstvo. Siguran sam da ćete u predstavljenom programu pronaći razne ideje za svoje buduće poslovanje i novim sadržajima obogatiti asortiman koji nudite svojim potrošačima!

*Sretan Uskrs!*

**Vladimir Bulić**  
Predsjednik Uprave  
TIM ZIP –a



## NA OVIM SE DOGAĐANJIMA MORA BITI!!

**NAJAVE  
za 2016.**



**DAN OTVORENIH VRATA**

**06. 04. 2016. - Zagreb**

**11. 05. 2016. - Ljubljana**

*19. kućni sajam*  
*19<sup>th</sup> House Fair*



**timzip**  
pekarstvo - tehnologije - razvoj  
15. - 17. 09. 2016.

**15. - 17. 09. 2016.**

**KUĆNI SAJAM - Zagreb**



**22. - 25. 10. 2016.**

**MEĐUNARODNI SAJAM  
PEKARSTVA SÜDBACK  
Stuttgart**

*Richemont klub*  
udruga stručnjaka u pekarstvu i slastičarstvu  
baker's trade and pastry experts association



**„ZLATNE RUKU“**  
ZA NAJKREATIVNIJI  
PEKARSKI I SLASTIČARSKI RAD

**28. 10. 2016.**

**DAN RICHEMONT KLUBA  
„ZLATNE RUKU“ - Zagreb**

*Zabilježite odmah ove datume u  
svoje kalendare!*

## NAJAVLJUJEMO

# Počastite svoje nepce bogatstvom okusa *snack proizvoda* te zakoračite s nama u novi svijet enzima!

- Tema ovogodišnjeg događanja su *snack proizvodi* raznovrsnih slanah i slatkih okusa koji u ovom užurbanom vremenu imaju sve više pobornika
- Predstavnici grupacije HAAS će predstaviti konditorske proizvode izrađene na svjetski poznatim proizvodnim linijama
- Primjenom enzima do konačnog proizvoda najbolje kvalitete, okusa, mirisa i boje



Zagreb

06.04.2016.

poslovna zgrada TIM ZIP-a  
od 10,00 do 17,00 sati

Veliko nam je zadovoljstvo najaviti da tvrtka TIM ZIP i ove godine organizira svoj tradicionalni **Dan otvorenih vrata u Zagrebu**. Događanje će se održati **06. travnja**, u poslovnom prostoru tvrtke, **na adresi Bani 100**, u zagrebačkom Buzinu. Temeljem prošlogodišnjih iskustava i dosad iskazanog interesa za najavljeno događanje, očekuje se velik broj domaćih, ali i stranih posjetitelja iz raznih tvrtki i obrta.

Djelatnici tvrtke će za ovu prigodu organizirati stručne prezentacije, *živu proizvodnju* i degustaciju pripremljenih proizvoda te vam prikazati i ponuditi novitete u širokoj ponudi sirovina i opreme za pekarsku, slastičarsku i konditorsku djelatnost. Tema ovogodišnjeg događanja su **snack proizvodi** raznovrsnih slanah i slatkih okusa koje će naši tehnolozi u suradnji s tehnologom tvrtke DIAMANT *proizvoditi uživo* koristeći razne sirovine vrhunske kvalitete. *Snack program* u ovom užurbanom vremenu ima sve više pobornika i izvrstan je prehrambeni odabir za nadolazeće toplije dane.

Svoj će doprinos događanju dati i predstavnici grupacije HAAS koji će zanimljivom izložbom konditorskih proizvoda izrađenih na svjetski poznatim proizvodnim linijama zasigurno privući velik broj posjetitelja.

Prigoda je ovo tijekom koje ćemo vas **povesti i u novi svijet enzima**. Pokazat ćemo vam kako njihova primjena utječe na poboljšanje mnogih svojstava i konačnu kvalitetu pekarskih i slastičarskih proizvoda.

Očekujemo Vas da nam se pridružite na ovogodišnjem Danu otvorenih vrata u Zagrebu, u srijedu, 06. travnja, od 10,00 do 17,00 sati i kroz naše prezentacije obogatite svoje ideje, proširite svoj asortiman i budete u korak sa svjetskim trendovima.

## Dobro došli!

*Živa proizvodnja raznovrsnih slanah i slatkih snack proizvoda!*



Prezentacija konditorskih proizvoda izrađenih na proizvodnim linijama grupacije HAAS



Primjenom enzima do konačnog proizvoda najbolje kvalitete, okusa, mirisa i boje!

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



# Grupacija HAAS predstavila svoje proizvodne linije na sajmu ProSweets u Kölnu

- Na prostoru većem od 220 četvornih metara izložili opremu i inovativne proizvode koji se mogu proizvesti na svjetski poznatim linijama

**M**eđunarodni sajam opreme za konditorsku industriju **ProSweets** održan je i ove godine u Kölnu u razdoblju od 31. siječnja do 3. veljače. Na sajmu se predstavila i grupacija **HAAS**, a sajam je održan paralelno sa sajmom ISM, najvećim svjetskim sajmom za slatkiše i *snack proizvode*. Na preko 220 četvornih metara izložbenog prostora, izloženi su oprema i inovativni proizvodi koji se mogu proizvesti na linijama renomirane grupe **HAAS**.

**Franz Haas Wafer** izložio je rezalicu različitih oblika vafila (*free-shape cutter*) FF-AWD. Na sajmu su se mogli vidjeti različiti izrezani oblici vafila za razne prigode. Promjena oblika rezanja vrlo je jednostavna pri čemu je moguće programirati željeni oblik ili koristiti AutoCad crtež.



FRANZ HAAS ▪ MEINCKE ▪ MONDOMIX ▪ STEINHOFF

**Franz Haas Convenience Food** prikazao je ploče za CFC (*center filled cake*) liniju te ploče za MTA-V stroj za izradu lijevanih korneta.

**Haas-Mondomix** predstavio je Cream Skid. Ovaj sustav služi za aeriranje različitih vrsta krema i punila. Sastoji se od spremnika, pumpe, izmjenjivača topline, *Mondotherma* i aeratora.



Izložbeni prostor grupacije HAAS dizajniran u suradnji s tvrtkom Tausch

## ZA PROIZVODNJU LIJEVANIH I SLATKIH MOTANIH KORNETA

### LINIJA ZA PROIZVODNJU LIJEVANIH KORNETA MTA

**MTA peći** su konstruirane za automatsku proizvodnju lijevanih korneta, slatkih korneta (do 25% šećera u tijestu), vafel čašica i vafel oblika s kapacitetom do 21 000 kom/h.

#### Tehnički podaci:

- 18 do 48 kalupa za pečenje izrađenih od visokokvalitetne legure sivog lijeva s 4 do 16 korneta/kalupu (ovisno o promjeru),
- kalupi za pečenje se mogu jednostavno mijenjati (kratka izmjena), na istom stroju se mogu raditi različiti proizvodi,
- robusna, modularna konstrukcija, jednostavno proširiva,
- energent: plin (sve vrste plina),
- visoko kvalitetna izolacija komore za pečenje radi boljeg iskorištenja energije,
- niski troškovi održavanja i ležajevi dugog vijeka trajanja.



Linija za proizvodnju lijevanih korneta MTA

## LINIJA ZA PROIZVODNJU SLATKIH MOTANIH KORNETA CAIMAN

Peći CAIMAN / CAIMAN D konstruirane su za potpuno automatsku industrijsku proizvodnju slatkih motanih korneta s udjelom šećera od 35 do 55% u odnosu na brašno. Mogući su kapaciteti do 19 600 korneta/h.

### Tehnički podaci:

- 60 do 156 ploča za pečenje (CAIMAN) ili 54 do 162 (CAIMAN-D) dvostrukih ploča za pečenje od visokokvalitetne legure sivog lijeva,
- odvojene naprave za rolanje s 22 do 54 vodoravno postavljena alata za rolanje,
- niski troškovi održavanja i ležajevi dugog vijeka trajanja,
- jednostavno skidanje i postavljanje ploča za pečenje,
- opcija: podesiva debljina jezgre,
- servo upravljani depozitor s najviše 4 ruke.



Linija za proizvodnju slatkih motanih korneta CAIMAN





# TERMOULJNE SPIRALNE PEĆI

- Termouljne spiralne peći zauzimaju manje prostora, pojednostavnjuju proizvodnju i štede energiju
- Peći imaju veću toplinsku učinkovitost i bolje rezultate u usporedbi s drugim pećima
- Pečenje se odvija na nižim temperaturama, a uz najkraće vrijeme prijenosa topline osigurana je najmanja potrošnja energenta i ujedno je produljena trajnost termo-ulja iznad očekivanog vremena

**T**vrтка **TecnoPool** je, slijedeći filozofiju pojednostavljenja proizvodnih linija iz tehničkih i ekonomskih razloga, svoju ponudu proširila spiralnim sustavom za pečenje koji ima mnogo tehničkih i termodinamičkih prednosti u odnosu na druge peći.

## 1) Tehničke prednosti

Spiralni sustav za pečenje, zahvaljujući svojoj konfiguraciji, zauzima manje prostora i omogućuje jednostavniji proizvodni proces.

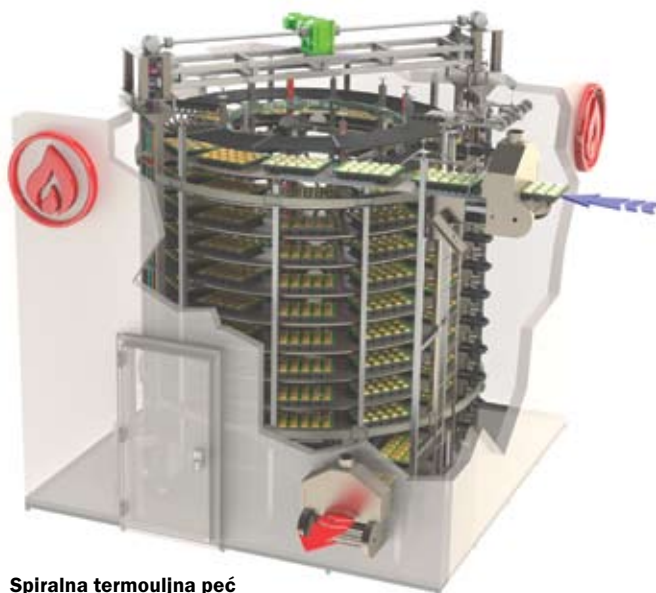
Na taj se način izbjegava potreba prebacivanja proizvoda, odnosno punjenja i pražnjenja peći što je uobičajeno kod pogona koji imaju etažne ili tunelske peći.

Spiralna konfiguracija omogućuje najučinkovitiji rad sustava prijenosa topline posebno dizajniranog za ovu peć.

Bez prisilne ventilacije peć omogućuje, u usporedbi s drugim pećima, rad na temperaturi nižoj za 10 do 15 °C od one na kojoj rade ostale peći (trajanje pečenja je pritom jednako).

U posebnim situacijama, prema iskustvu **TecnoPool-a**, te razlike u temperaturi mogu biti i do 30 °C.

Međutim, kada to situacija zahtijeva, u termouljnu spiralnu peć se može ugraditi prisilna ventilacija koja utječe na povećanje konvekcijskog učinka pri pečenju.



Spiralna termouljna peć

## 2) Termodinamičke prednosti

Odluka da projektanti tvrtke izaberu sustav spiralnih cijevi (radijatora), zajedno s konfiguracijom koja je svojstvena spirali, proizašla je iz rezultata dobivenih nakon višegodišnjeg testiranja pečenja raznovrsnih proizvoda u različitim radnim uvjetima. Termouljne spiralne peći su pokazale veću toplinsku učinkovitost i bolje rezultate u usporedbi s drugim pećima.



Detalj iz procesa proizvodnje

Iz očitih fizičkih razloga, bilo bi pogrešno tvrditi da su ovakve peći obične radijacijske peći jer je radi dizajna samih radijatora i u njima prirodna konvekcija neizbježna.

Međutim, može se ustvrditi da je omjer i utjecaja radijacije i konvekcije na proizvod oko 2/1.

To znači da se od 3 uložene kilokalorije, 2 odnose na prijenos topline radijacijom, a 1 na prijenos topline konvekcijom.

S druge strane, tekućina koja teče kroz cijevi (radijatore) je termo-ulje koje je odabrano radi svoje visoke toplinske učinkovitosti i niskog rizika.

Treba uzeti u obzir da je učinkovitost termouljnog kotla između 87 i 91%, dok je učinkovitost ciklotermičkog načina pečenja oko 60%, a učinkovitost sustava grijanja izravnim plamenom 30%.

Kako bi se osigurao najbolji mogući prijenos topline putem radijatora, izmjenjivač je dizajniran na način da je udaljenost koju toplina mora prijeći minimalna. Zbog toga je potrebno uzeti u obzir i dopušteno smanjenje

tlaka u radijatoru.

Imajući na umu gore navedeno, **Tecnopool** je izradio svoj sekundarni krug, koji je nezavisan od primarnog kruga kotla i koji dopušta toplinsku razliku do 10 °C između ulaska i izlaska iz kruga, optimizirajući pritom cjelokupni proces i kvalitetu pečenja.

#### Zaključci:

**Tecnopool-ova** termouljna spiralna peć zauzima manje prostora, pojednostavljuje proizvodnju i štedi energiju. Tri su razloga uštede energije:

- Niža radna temperatura, zahvaljujući kombiniranom prijenosu topline i radijacijom i konvekcijom, zajedno s izostankom prisilne cirkulacije zraka, poboljšava kvalitetu pečenja u usporedbi s drugim sustavima, pri čemu je prosječna temperatura u komori za pečenje niža za 10 °C.
- Povećana ukupna produktivnost zahvaljujući manjem isušivanju konačnog pečenog proizvoda budući da je ukupna masa za 1 – 2% veća od one dobivene prilikom pečenja u standardnoj ciklotermičkoj peći.

Obzirom da se pečenje odvija na nižim temperaturama i uz najkraće vrijeme prijenosa topline, osigurana je najmanja potrošnja energenta i produljenje vijeka trajanja termo-ulja iznad očekivanog vremena.

Radne temperature termo-ulja su uvijek ispod 280 °C.



Pogled izbliza na spiralne cijevi peći



# RAZNOVRSNSNI SNACK PROGRAM PRIHVAĆEN KAO ODLIČNA IDEJA ZA NADOLAZEĆU TURISTIČKU SEZONU



- Kontinuirani interes za TIM ZIP-ovu ponudu vidljiv iz velikog odaziva posjetitelja
- *Živa proizvodnja* u rukama „tri mušketira“ – TIM ZIP-ovim tehnolozima pridružili se i tehnolozi partnerskih tvrtki DIAMANT i UNIFERM

Na tragu prošlogodišnje odluke, donesene na temelju izuzetno pozitivnih reakcija posjetitelja prošlogodišnjeg Dana otvorenih vrata u Opatiji, poslovodstvo tvrtke TIM ZIP je po drugi put organiziralo kvalitetno i ugodno druženje s kolegama iz pekarske i slastičarske branše ovoga područja. Ovogodišnji **Dan otvorenih vrata TIM ZIP-a** održan je 24. veljače u već dobro poznatoj i pomno uređenoj kongresnoj dvorani opatijskog hotela Ambassador. Sadržajno zanimljiv program pod nazivom TIM ZIP ISTRI, KVARNERU I PRIMORJU privukao



Vladimir Bulić za stolom s Ružicom i Stjepanom Vargom iz ČAKOVEČKIH MLINOVA i Eriom Zahirovićem iz tvrtke RADNIK OPATIJA



U dvorani hotela Ambassador u Opatiji

je i ovoga puta brojne pekare i slastičare Istre, Kvarnera i Primorja, ali i Gorskoga kotara, Like i Dalmacije, kojima su se pridružili i znatizeljni posjetitelji iz susjedne Slovenije. Velikom interesu za događanje svjedoči i brojka od stotinjak posjetitelja iz 60 različitih tvrtki i obrta koji su na licu mjesta mogli razmijeniti mnoštvo korisnih informacija sa stručnjacima tvrtke.

Program događanja je uključivao stručne prezentacije, *živu proizvodnju* i degustaciju za tu prigodu posebno odabranih proizvoda te izložbu dijela sirovina i opreme izdvojenih iz široke ponude tvrtke.

Okosnicu ovogodišnjeg proizvodnog programa činili su **snack proizvodi** različitih slanih i slatkih okusa. Ne bi li ponuda *snack programa* bila što osebujnija i raznolikija,



**Direktorica tvrtke PIK RIJEKA Dora Ravnić i njezin pomoćnik Željko Kisić degustiraju snack proizvode s izložbenog stola**

Živoj su proizvodnji, uz TIM ZIP-ove tehnologe, doprinos dale i vješte ruke tehnologa partnerskih tvrtki DIAMANT i UNIFERM. Tako su se na degustacijskom stolu uz pužice sa sirom i pizza umakom, bakine kroasane s pancetom, kroasane sa sirom i kroasane s maslacem te školjkice sa sirom i uljem od tartufa mogle pronaći i razne druge pekarske i slastičarske delicije. DIAMANT-ov tehnolog **Stefan Strunz** mamio je posjetitelje ukusnim zalagajčićima poput povrtnih šnita, tortica s pancetom, mafina s feta sirom i maslinama i *slatkim burgerima*, a UNIFERM-ov je **Peter Schramm** pravio različite vrste sendviča od pastoznih smjesa, kolač od bundeve i naranče te mafine od Bundevine paste.

Stručnjaci iz Sektora sirovina i Sektora opreme i projektiranja neumorno su i sa zadovoljstvom odgovarali



**UNIFERM-ov tehnolog Peter Schramm uživa u proizvodnji snack proizvoda**



**DIAMANT-ov tehnolog Stefan Strunz koncentriran na proizvodnju primamljivih slatkih burgera**

na upite znatiželjnika nastojeći im što detaljnije opisati kvalitativne prednosti sirovina ili strojeva koji su ih interesirali. Gotovo da i nije bilo posjetitelja koji nije zastao i informirao se o nekom od izloženih strojeva. Vrijedno je nabrojiti barem neke od njih: linija za kruh, fermentor, frkalica za kruh, laminator, rezalica za kruh, peći za prodajne prostore, friteza za krafne, planetarna miješalica, aromator, spiralna mijesilica i još mnogi drugi.

Osim izloženih DIAMANT-ovih i UNIFERM-ovih sirovina, od kojih su mnoge bile i sastavni dio proizvodnog programa, posjetitelji su imali priliku kušati i razne vrste fila i punila partnerske tvrtke GLAZIR. Na jednom od izložbenih stolova svoje su mjesto pronašli i razni posipi tvrtke SLATKE STVARI koji su goste privlačili raznolikošću boja i



**Ingrid Valić i Ingrid Novaku iz tvrtke MLINOTEST Slovenija u obilasku izložbenog stola**



**Predsjednik Uprave TIM ZIP-a Vladimir Bulić u društvu rukovodećih ljudi slovenskih tvrtki PRESTA i PEKARNE PTUJ - Zale Ročnik i Erika Hribernika**

zanimljivim oblicima.

Ovogodišnji Dan otvorenih vrata TIM ZIP-a ocijenjen je od strane gostiju kao vrlo korisno i zanimljivo događanje, a *snack program* je prihvaćen kao odlična ideja i pravo osvježenje za nadolazeću turističku sezonu i zasigurno će krasiti brojne pekarske i slastičarske police.

Svi oni koji iz nekog razloga nisu mogli prisustvovati događanju ili bi željeli još jedanput provjeriti okus nekog od ponuđenih proizvoda, pozvani su da **06. travnja 2016.** godine dođu na **Dan otvorenih vrata u Zagrebu**, koji će se održati u poslovnom prostoru tvrtke u Buzinu. Na tom će događanju, uz bogat *snack program*, gostima po prvi puta biti prezentirani i proizvodi u čijoj su proizvodnji korištene različite vrste **enzima**. Dođite i prikupite najkvalitetnije informacije iz prve ruke!



**Sandra i Bojan Ošo iz PEKARE OŠO, Buzet u društvu TIM ZIP - ovog direktora Sektora tehnološke primjene i razvoja Andreja Hanžeka**



**S lijeve strane supružnici Arsen i Tanja Grlaš iz PEKARE LIŠČEVICA, Čavle, zatim voditeljica Podružnice Rijeka Nataša Maravić Vučković i Ana Keta Mihalić iz HOTELA BRISTOL, Opatija**



**Redom Gordana Benković iz tvrtke JEDINSTVO, Labin, TIM ZIP - ov Jaroslav Pilat i Antonio Stipinović iz PEKARE STOBREČ**



**Degustiraju gosti iz tvrtke RADNIK OPATIJA**



# PREMIJERA U BEOGRADU NADMAŠILA SVA OČEKIVANJA

- **Prezentaciji široke ponude sirovina i opreme za pekarstvo, slastičarstvo i konditorstvo prisustvovalo 150 zainteresiranih stručnjaka iz pekarske i srodnih djelatnosti**
- **Izražen velik interes za najnovije i trenutno na tržištu najtraženije strojeve, linije i opremu za pekarsku industriju**
- **Živa proizvodnja DIAMANT-ovih tehnologa oduševila posjetitelje, a s velikim su se zanimanjem popratili i konditorski proizvodi grupacije HAAS**

**V**eć poduze vrijeme tvrtka TIM ZIP prepoznaje srbijansko tržište kao vrlo važno i perspektivno u regiji te svojim daljnjim djelovanjem želi doprinijeti rastu i razvoju pekarske, slastičarske i konditorske djelatnosti Srbije. Nedavnim otvorenjem Predstavništva tvrtke u Beogradu, koje je službeno započelo s radom u ožujku prošle godine, učinjen je velik iskorak u cilju povećanja spomenutih aktivnosti u tom dijelu Europe. Sljedeći potez bila je odluka o premijernoj organizaciji **Dana otvorenih vrata TIM ZIP-a u Beogradu** 09. ožujka ove godine u kongresnoj dvorani hotela Crowne



U dvorani hotela Crowne Plaza u Beogradu



Beograd



U prvom planu zanimljiv izložbeni stol

Plaza. Prezentaciji široke ponude sirovina i opreme za pekarstvo, slastičarstvo i konditorstvo prisustvovalo je 150 zainteresiranih stručnjaka iz pekarske i srodnih djelatnosti pristiglih iz više od 80 tvrtki i obrta. Posjetitelji koji su došli iz Srbije, Crne Gore, Makedonije, Kosova i Bosne i Hercegovine s velikim su zanimanjem pratili prijedloge i ideje prezentirane na izložbi.

Izložbeni je stol, prepun svježe ispečenih pekarskih proizvoda, bio glavna točka okupljanja svih posjetitelja. Razne vrste kruha, peciva, čabata i baгета pripremljene od DIAMANT-ovih sirovina vrhunske kvalitete bile su najčešći zalogaj svakog posjetitelja. Kvaliteta sirovina poput BAKINE MJEŠAVINE, CEREAL TOPA, MADREPANA, O.B. PECIVA, O.B. KONCENTRATA ZA KRUMPIROV KRUH te HRASTOVE KORE ocjenjivana je kušanjem gotovih proizvoda, a većina je posjetitelja pozitivno ocijenila i razne vrste kruha pripravljene od sirovina partnerske tvrtke ISERNHÄGER.



**Gosti degustiraju proizvode s izložbenog stola**

Uz to, gosti su imali priliku pratiti cjelodnevnu živu proizvodnju slastičarskih proizvoda koju su upriličili vrhunski DIAMANT-ovi tehnolozi, **Stefan Strunz** i **Bernard Wagner**, koji su oduševili posjetitelje neuobičajenim dekoriranjem krafni, donata i mafina, pripremom kroasana s kakao nadjevom te atraktivnim desertima u čaši.

Na izdvojenom izložbenom stolu svoje su mjesto pronašli i konditorski proizvodi izrađeni na proizvodnim linijama grupacije HAAS. Vodeći ljudi prodaje ove svjetski poznate grupacije, **Georgi Yanakiev** i **Anders Filt**, dali su podršku svom poslovnom partneru i tijekom cijeloga dana razmjenjivali korisne informacije sa zainteresiranim posjetiteljima.

Interesa nije manjkalo ni za izložene strojeve i opremu.



**Izložbeni stol konditorskih proizvoda grupacije HAAS privukao je velik broj posjetitelja**



**Za slatki su se program opredijelili brojni posjetitelji**

Sektor projektiranja i opreme predstavio je najnovije i trenutno na tržištu najtraženije strojeve, linije i opremu za pekarsku industriju, a zainteresirani su gosti imali prigodu iz prve ruke čuti informacije o prednostima njihova rada.

U nastojanju da gostima što kvalitetnije odgovore na pitanja, TIM ZIP je u svoj stručni tim kao domaćine uključio i kolege iz partnerske tvrtke ŠANŽ d.o.o.

Kao znak iskrene zahvale na dolasku, svaki je posjetitelj kao dar dobio licitarsko srce i *antistresnu* krafnu. Osim toga, rukovodstvo tvrtke osiguralo je i zanimljive nagrade za najsretnije posjetitelje. Popis nagrada i dobitnika objavljujemo u nastavku.

Budući da je interes za Dan otvorenih vrata TIM ZIP-a u Beogradu nadmašio sva očekivanja, a mnogi su



**Direktor tvrtke ŽITO LEB, Ohrid iz Makedonije, Branko Risteski (treći slijeva) i suradnici s TIM ZIP - ovim Mirkom Šramom**

posjetitelji već sada izrazili želju za dolaskom na kućni sajam u Zagreb koji će se održati u rujnu ove godine, neupitno je da će se i ovo događanje naći na TIM ZIP-ovoj listi nezaobilaznih događanja.



Čazim Hodžaj z Pekare Zlatni klas, Zrenjanin i Dragana Aćamović iz tvrtke Primeraplus, Novi Sad u društvu domaćina



Predsjednik Uprave TIM ZIP-a Vladimir Bulić s delegacijom iz tvrtke MAKOVICA iz Mladenovca



Pogled na dvoranu punu posjetitelja



TIM ZIP-ovi Jaroslav Pilat i Darko Borčić (slijeva) u društvu Shtjefena Kerhanija iz PEKARE CENTAR PTR, Sombor i Ljubiše Živkovića iz PEKARE LELA, Novi Sad



Zainteresirani posjetitelji prate živu proizvodnju DIAMANT-ovih tehnologa

#### 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 iznimno velik. Objavljujemo imena dobitnika:

1. Komplet od tri stručne knjige u izdanju TIM ZIP-a MLINPEK ZAVOD d.o.o. Novi Sad – Jovo Škobo
2. Večera za dvije osobe u Restoranu Dva jelena u Beogradu SOULFOOD d.o.o. Beograd – Predrag Tešanović
3. Poklon paket DIAMANT-a BODAXCO Bijeljina, Bosna i Hercegovina – Njego Zagorac



**Direktorica Ureda predsjednika Uprave TIM ZIP-a Danijela Kovač uručila je prvu nagradu Jovi Škobi iz novosadskog MLINPEK ZAVODA**



**HAAS-ovi Anders Filt i Georgi Yanakiev (u prvom planu) u društvu Dragana Živanovića (zadnji s lijeve strane stola) i Branka Jovanovića (do njega) iz tvrtke BAMBI, Požarevac i TIM ZIP-ovog Dejana Mlinarića**



**Fotografija zadovoljnih domaćina po završetku događanja**

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

### ISPORUKA MOGUĆA ODMAH

#### NOVA OPREMA:

- dozator za vodu
- sito za brašno
- spiralna mijesilica 120 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 400mm i fermentacijskom komorom
- pizza peć unutarnjih mjera 680 x 680 mm
- konvekcijska peć za 8 limova 600 x 400 mm i fermentacijskom komorom
- friteza za krafne
- omekšivači za vodu
- rashladni ormari za 50 limova 600 x 400 mm ili 25 limova 600 x 800 mm
- kolica i limovi
- sudoperi
- sitni pribor
- strujna zaštita (monofazna i trofazna)

#### RABLJENA OPREMA:

- radni stolovi
- konvekcijske peći za 5 i 10 limova



## „BEZ GLUTENA, MOLIM!“

- **EKOS pekarnica d.o.o. iz Varaždina jedina je veća tvrtka koja na domaćem tržištu konzumentima nudi bezglutenske proizvode, ali i proizvode bez laktoze i jaja**
- **Ekos Lifestyle proizvodi obuhvaćaju asortiman pekarskih i slastičarskih proizvoda**
- **Procjenjuje se da 1,5 % ukupne populacije boluje od celijakije i ne smije hranom unositi gluten u organizam**

U današnje je vrijeme izbjegavanje glutena u prehrani aktualna tema, a pekarski proizvodi bez glutena nisu više alternativa samo za prehranu osoba koje boluju od celijakije već sve više osoba dobrovoljno u svojoj prehrani reducira gluten. **EKOS pekarnica d.o.o. iz Varaždina** jedna je od rijetkih tvrtki koja na domaćem tržištu konzumentima nudi **bezglutenske proizvode**. Tvrtka TIM ZIP ponosno ističe da je isporučila svu pekarsku opremu i u potpunosti opremila pogon za proizvodnju bezglutenskih proizvoda u EKOS-u, čime je značajno doprinijela realizaciji tog projekta. Pročitajte zašto je tvrtka započela s proizvodnjom bezglutenskih proizvoda i što sve nudi pobornicima takve vrste prehrane.

### Kako se razvila ideja o bezglutenskim proizvodima?

Pekarski proizvodi su osnovna i svakodnevna namirnica većine ljudi. Gluten je prirodna bjelančevina koja se nalazi u različitim žitaricama (pšenica, raž, zob, ječam...) i našem organizmu daje važne aminokiseline, ali se istovremeno teško probavlja. Procjenjuje se da 1,5 %

Bez glutena	Bez laktoze	Bez jaja
-------------	-------------	----------



## EKOS PEKARNICA d.o.o.



ukupne populacije boluje od celijakije i ne smije hranom unositi gluten u organizam. Iako je bolest vrlo česta, ne prepoznaje se dovoljno i rijetko se dijagnosticira.

Celijakija je kronična bolest tankoga crijeva i jedna od najčešćih kroničnih bolesti probave do koje dolazi zbog netolerancije na gluten. Kod oboljelih od celijakije, pri unosu glutena dolazi do oštećenja resica tankog crijeva što utječe na smanjenje apsorpcije hranjivih tvari, minerala i vitamina. Probava se uništava i ima negativne posljedice za opće stanje organizma. Posljedice su individualne, a mogu biti: bolovi u trbuhu, proljev, povraćanje, gubitak apetita, umor, gubitak težine, spori rast u djetinjstvu, dijabetes tip 1, poremećeni rad štitnjače, slabokrvnost, grčenje mišića, oštećenje zubne cakline i mnoge druge.

EKOS Pekarnica odlučuje se na iskorak u proizvodnji u želji da približi kvalitetne pekarske i slastičarske proizvode osobama kojima bezglutenski proizvodi nisu samo nužnost, već i želja za kvalitetnijim načinom prehrane.



## Proizvodnja bezglutenskih proizvoda

Za proizvodnju bezglutenskih proizvoda upotrebljavaju se samo pažljivo odabrane visokokvalitetne sirovine bez glutena. U tu kategoriju spadaju sljedeće sirovine: riža, kukuruz, proso, amarant, quinoa, heljda, mahunarke tipa graha i graška, korjenasto i gomoljasto povrće poput krumpira i manioke. Za osobe koje boluju od celijakije važan je unos vlakana. Stoga se preporuča obogaćivanje osnovnog tijesta sastojcima poput sjemenki lana i suncokreta ili suhim voćem i povrćem. Kokos, badem i lješnjak također dodatno obogaćuju tijesto.

Proizvodnja **EKOS Lifestyle** bezglutenskih proizvoda odvija se u posebno odvojenom proizvodnom pogonu kako bi se izbjegao svaki kontakt s namirnicama koje sadrže gluten. EKOS Lifestyle proizvodi pod stalnom su kontrolom akreditiranog laboratorija.

Izbjegavanje kontaminacije glutenom zajamčeno je i nakon proizvodnje. U to jamstvo uključeni su procesi hlađenja, pakiranja, skladištenja i prodaja gotovih proizvoda.

Ekos Lifestyle nudi bogatu paletu proizvoda:

- Tamni kruh bez glutena 400g (bez glutena, bez laktoze)
- Bijeli kruh bez glutena 270 g (bez glutena, bez laktoze)
- Tamno pecivo bez glutena 130g (bez glutena, bez laktoze)
- Bijelo pecivo bez glutena 110g (bez glutena, bez laktoze)
- Kranclji bez glutena 200g (bez glutena, bez laktoze, bez jaja)
- Zvezdice bez glutena 200 (bez glutena, bez laktoze, bez jaja)
- Kiflice bez glutena 200g (bez glutena, bez jaja)
- HoReCa asortiman bez glutena
- Čokoladna torta bez glutena 1000g

Uskoro u ponudi:

- Mađarica bez glutena
- Grofica kolač bez glutena

Za sve detaljnije informacije molimo kontaktirati na e-mail [info@ekos-pekarnica.hr](mailto:info@ekos-pekarnica.hr); ili broj telefona 099/311 4344.





# Senzorska vrijednost peciva valorizirana kroz svojstva kore i sredine

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

## Svojstva kore: važno za pecivo

Senzorska vrijednost peciva je pretežito određena svojstvima kore. Ova tvrdnja je razumljiva kad se promisli da između volumena peciva i svojstava sredine i kore postoji uska ovisnost.

### Zahtjevi kvalitete za koru su

- velik udio u odnosu na ukupan volumen,
- nježno mrvljenje i dugo zadržavanje hrskavosti,
- vrlo izražena tipična raspucanost kao i
- zlatno-žuta do zlatno-smeđa boja.

## Kod peciva se traži velik udio kore

Kod proizvodnje pšeničnog peciva važno je postići velik udio kore.

### Udio kore kod peciva povećava se

- smanjenom masom peciva,
- porastom rahlosti,
- porastom raspucanosti kore,
- produženjem vremena pečenja.

Dobra rahlost i niža temperatura pečenja, uz odgovarajuće produženja vremena pečenja, djeluju pozitivno na jačinu kore. Visoka temperatura pečenja ima za posljedicu slabo stvaranje kore. Zbog ubrzanog posmeđenja kore proces pečenja mora se prekinuti prije stvaranja dobre kore.

## Raspucanost kore: poželjne pukotine na kori proizvoda

Za željenu, dobru raspucanost kore treba pripaziti da predviđene pukotine na određenim mjestima (rezovi, utisnuta mjesta) ne nestanu tijekom fermentacije.



Pecivo s jako izgrađenom korom



Pecivo sa slabo izgrađenom korom



**Pecivo s jako izraženom i raspucanom korom**



**Ocjenjivanje hrskavosti kod peciva**

Jednako je tako važna i nepotpuna fermentacija. S porastom stupnja fermentacije smanjuje se rast proizvoda u peći. Jednako se smanjuje i raspucanosti tjestenih komada pri pečenju.

#### **Hrskavost: najvažnije obilježje kore peciva**

Hrskavost proizvoda sa svojom nježno mrvljivom korom, koja oslobađa tvari okusa pri žvakanju, doprinosi značajno njegovoj visokoj senzorskoj vrijednosti. Osim toga, hrskavost dokazuje svježinu proizvoda i ona je najbolja indikacija da je pecivo potpuno svjež.

*\* Hrskavost je svojstvo kore proizvoda koje se očituje u njenoj prhkosti, krhkosti i dobroj pečenosti.*

Važnost hrskave kore potvrđuje se i u sve većoj potražnji svježega peciva u svako doba dana. Da bi se to ostvarilo koriste se različiti načini vođenja dugih fermentacija tijesta ili različite metode proizvodnje polupečenih peciva.

Hrskavost se procjenjuje s dva gledišta:

- prema njezinom svojstvu (kakva je hrskavost?)
- prema dužini njenoga zadržavanja (kako dugo hrskavost traje?)

#### **Traži se nježno mrvljiva hrskavost**

Hrskavost kore peciva može biti karakterizirana različitim svojstvima: nježno mrvljiva, slabo mrvljiva – žilava ili grubo mrvljiva.

Neposredno nakon pečenja nedostaci hrskavosti mogu se samo uvjetno utvrditi. Najbolje je hrskavost ispitati oko pet sati nakon pečenja.

Peciva s gustom i slabo rahlom sredinom imaju jedva još mrvljivu, gotovo žilavu, mekanu koru. Prekratko vrijeme pečenja smanjuje hrskavost kore.

Peciva iz pretoplo vođenog tijesta odnosno prestara tijesta, što je još često povezano i s predugim vremenom pečenja, imaju grubu do tvrdu mrvljivu koru, odnosno slabu hrskavost.

Peciva, koja pet sati nakon pečenja još uvijek pokazuju svojstva lagane hrskavosti, vrlo su cijenjena kod potrošača.

*Nježno mrvljiva hrskavost kore peciva postiže se*

- *dobrom rahlošću sredine s nježnim stijenkama pora,*
- *velikim udjelom kore u odnosu na udio sredine,*
- *snažnom tvorbom kore.*

#### **Traži se dugotrajna hrskavost**

Što je kora tanja to je kraće trajanje hrskavosti. U ekstremnim slučajevima kora može već nakon jednoga sata postati mekana i kašasta. Tanka kora preuzima brzo vlagu iz okoline i iz zraka.

Produženjem vremena pečenja smanjuje se sadržaj vlage u kori, ali i u sredini. Kora pritom dobiva na čvrstoći.

Čvrsta kora ostaje duže hrskava. Izmjena vlage između kore i sredine produžuje se radi manjega sadržaja vlage i jačega stvaranja kore.

Visoka vlažnost zraka pri skladištenju također ograničava trajanje hrskavosti.

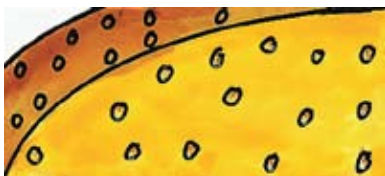
#### **Svojstvo sredine: važno za unutarnju stabilnost**

Pri konzumaciji peciva neki potrošači ne preferiraju

grudičastu sredinu. Pojava ovakve sredine jasno ukazuje da sredina nema željenu kvalitetu. Više puta ustanovljeni nedostaci sredine proizvoda odbijaju potrošače od kupnje i konzumacije takvih proizvoda.

Kupcima se ne sviđaju pšenični proizvodi čija se sredina

- pri rezanju gruda i mrvli (peciva),
- pri rezanju gneči i pahuljasto odvajaju (kriške kruha),
- pri mazanju raspada,
- pri žvakanju sljepljuje.



» slabo mrvljiva  
hrskavost

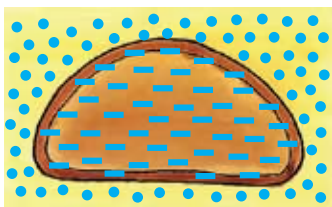


» nježno mrvljiva  
hrskavost



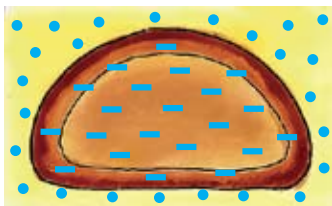
» tvrda, grubo mrvljiva  
hrskavost

**Hrskavost u ovisnosti o poroznosti**



- » visoka vlažnost
- » viši sadržaj vlage u sredini proizvoda
- » tanka kora

**Uvjeti koji dovode do brzoga gubitka hrskavosti**



- » niska vlažnost zraka
- » niži sadržaj vlage u sredini proizvoda
- » jaka kora

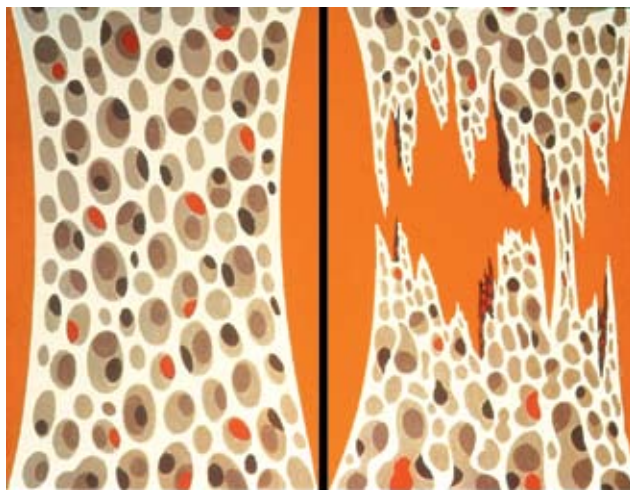
**Uvjeti za dugotrajnu hrskavost**



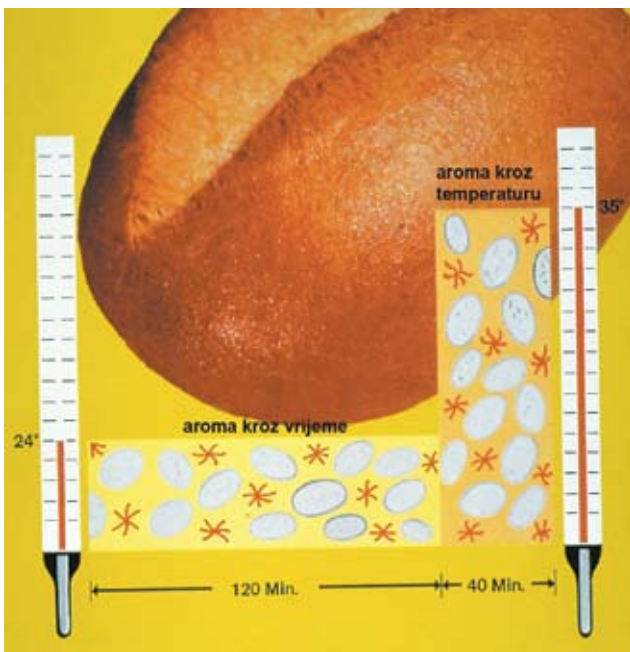
**Čvrsta struktura sredine osigurava rezanje bez mrvljenja**



**Ravnomjerna poroznost sredine peciva**



**Nedostaci elastičnosti sredine:  
Sredina se pri opterećenju lijepi ili kida**



Vodenje tijesta i okus peciva

- Slika pokazuje da se kod toplijega i kraćeg vođenja tijesta stvara skoro ista količina arome kao kod hladnog dužeg vođenog postupka
- Ali: udio različitih aromatičnih tvari se razlikuju. Tako će okus peciva proizvedenog hladnim i dugim postupkom biti zaokruženiji i aromatičniji nego kod peciva proizvedenog kratkim postupkom

### Elastičnost sredine omogućuje dobru rezivost

Sredina pšeničnih kruhova i peciva treba biti ujednačeno elastična. Svježje pecivo mora se, nakon hlađenja, rezati tako da se sredina ne lijepi i da se pri rezanju ne stvaraju grudice.

Nedostaci elastičnosti posljedica su

- slabe rahlosti sredine,
- prekratkog vremena pečenja,
- enzimske razgradnje škroba.

Pri pečenju se postiže temperatura sredine koja je potrebna za klajsterizaciju škroba. No, za potpunu klajsterizaciju škroba visoka temperatura se mora zadržati točno određeno vrijeme.

Da bi se dobila dobra elastičnost sredine prijeko je potrebno dovoljno dugo vrijeme pečenja (za pecivo uobičajene veličine potrebno je najmanje 20 do 22 minute).

Nedostatna elastičnost sredine može biti prouzročena i dodatkom poboljšivača koji sadrži amilaze.

### Ujednačena poroznost sredine omogućuje dobro mazanje

Sredina mora biti rahla i fino porozna. Za dobro mazanje po proizvodu, prije svega je povoljna čvrsta struktura sredine. U tom smislu pretjerana rahlost nije poželjna.

Fina poroznost omogućuje nanos tankoga namaza na površinu kriške (npr. maslac).

Za dobru mogućnost žvakanja poželjna je sredina s nježnim tankim stijenkama pora. Takve pore sredine s tankim stijenkama pri žvakanju pospješuju oslobađanje tvari okusa.

### Okus doprinosi visokoj senzorskoj vrijednosti peciva

Okus peciva treba biti potpuno izražen i zaokružen. Spojevi koji određuju okus i miris stvaraju se u procesu fermentacije i pri pečenju. To su uglavnom aromatične tvari kao što su organske kiseline, eteri ili druge tvari koje nastaju pri pečenju.

Peciva iz hladno i dugo vođenih tijesta imaju zaokruženiji okus od onih dobivenih iz kratko vođenih tijesta.

Slab ili prazan okus tipičan je za peciva velikoga volumena, a posebice uz dodatak određenih emulgatora.

Loš okus po kvascu imaju prestara i prevrela tijesta.

### Sažetak

- Izgled pšeničnih proizvoda izražen je volumenom, oblikom, tipičnom raspucanošću kore i bojom kore.
- Važna obilježja kvalitete kore su tvrdoća, tipična raspucanost, nježna topljivost u ustima i hrskavost.
- Važna obilježja kvalitete sredine su poroznost, dobra rezivost i podatnost mazanju.



OSVRT NA 2015. GODINU

# BILA JE TO GODINA IZVANREDNIH REZULTATA!

Pripremio:

**Ratko Vlažo**, dipl. oec.  
direktor Sektora sirovina



- **Zabilježen rast prodaje sirovina, a osim izvrsnih rezultata u Hrvatskoj, osjetan je napredak i na drugim tržištima u široj regiji**
- **Godina u kojoj smo organizirali mnogobrojna događanja i odradili rekordan broj prezentacija i edukacija te uvrstili brojne novosti u našu ponudu**
- **S dinamičnim radom nastavljamo i u 2016. godini**

Poštovani poslovni partneri!

Uvaženi kupci!

Već tradicionalno, početak nove poslovne godine je pravi trenutak kada se može objektivno napraviti kvalitetan osvrt na specifičnosti i događanja koja su obilježila proteklo poslovno razdoblje i najaviti u kratkim crtama ono što će planiranim novostima i događanjima karakterizirati nadolazeće razdoblje.

Nedvojbeno, s ponosom, možemo ustvrditi da je protekla godina bila izuzetno uspješna za tvrtku TIM ZIP.

Svaka tvrtka valorizira svoj uspjeh u određenom periodu prvenstveno po postignutim rezultatima, a oni su u godini koja je iza nas bilježili kontinuirani rast. Posebice ističemo značajno povećanje prodaje svih vrsta sirovina, čime je samo nastavljen rast započet prethodnih godina.

I to ne samo po pitanju koncentrata, mješavina, nadjeva i ostalih proizvoda tvrtke DIAMANT, već je 2015. godina bila rekordna i u dijelu prodaje koja se odnosi na kvasac firme UNIFERM kao i na EUROCAS-ov margarin.

Osim što uspješnost mjerimo po rezultatima prodaje, možemo se pohvaliti i uspješnom organizacijom cijeloga niza događanja i različitih prezentacija, uglavnom novih proizvoda koji se nalaze u ponudi TIM ZIP-a. Po nekim aktivnostima prošla je godina možda i najsadržajnije godina u povijesti TIM ZIP-a.

Tako smo, primjerice, tijekom 2015. godine organizirali četiri događanja pod nazivom Dan otvorenih vrata – redom u Splitu, Opatiji, Sarajevu i Zagrebu.

Prošlogodišnji 18. Kućni sajam, koji je uključivao jako



**Izložbeni prostor TIM ZIP-a u HORECA centru u Ljubljani**

puno žive *proizvodnje*, bio je po rekordnoj posjećenosti najveći u povijesti TIM ZIP-a.

Osim Kućnoga sajma i Dana otvorenih vrata, izdvojili bismo organizaciju zajedničkog posjeta s našim kupcima najvećem pekarskom sajmu IBA u Münchenu, na kojem smo sudjelovali i kao izlagači, zatim smo sudjelovali u Rumi na Pekarskim danima Srbije, kao i obično dali smo značajnu podršku organizaciji Richemont seminaru u Zagrebu, otvorili smo vlastiti izložbeni prostor u HORECA CENTRU u Ljubljani te otvorili Predstavništvo u Beogradu.

Nadalje, naši su tehnolozi sudjelovali i na raznim događanjima koja su se odvijala u cilju promocije Strateškog plana za smanjenje prekomjernog unosa kuhinjske soli u RH 2015. – 2019.

Direktor Sektora tehnološke primjene i razvoja Andrej Hanžek je na konferenciji za tisak povodom obilježavanja Svjetskog dana hrane i Svjetskog dana kruha, 16. listopada 2015. godine sudionicima konferencije prezentirao tri vrste peciva s različitim udjelom soli.



**Na svečanom otvorenju Predstavništva Beograd u studenom 2015. godine**

Voditelj tehnološke primjene Jaroslav Pilat dao je svoj doprinos u raspravi o toj temi tijekom okruglog stola koji je bio organiziran u okviru Kongresa „Brašno – kruh 2015“ koji se održao od 29. – 30. listopada prošle godine.

Važno je istaknuti i gostovanje Andreja Hanžeka u HRT-ovoj emisiji „Vita jela, zelen bor“ u studenom prošle godine na temu kakvoće, cijene i uvoza kruha i pekarskih proizvoda u Hrvatskoj.

Nikada u povijesti naši tehnolozi nisu odradili toliki broj prezentacija u našoj prezentacijskoj i edukacijskoj pekari. A bila je to i rekordna godina po broju edukacijskih prezentacija kod kupaca.

Primjetan je značajan rast zahtjeva od naših kupaca za razvojem novih proizvoda, odnosno za sudjelovanjem naših stručnjaka u optimiranju njihovih projektnih zadataka, što nas jako veseli jer još više pospješuje partnerske odnose s mnogim kupcima. Neki od njih već koriste ekskluzivne proizvode, razvijene samo za njih, a za neke kupce su odrađeni projektni zadaci od samog razvoja proizvoda, organizacije proizvodnje, pakiranja, marketinga i na kraju plasmana na tržište.

Da bismo sve to uspješno odradili, angažirali smo se i na vlastitom stručnom usavršavanju (primjerice edukacija o asortimanu tvrtke UNIFERM u našim prostorima ili DIAMANT-ov edukacijski program u Pragu), a uspješno smo proveli i reorganizaciju tvrtke što je tema jednog od članaka u ovome broju.

Osim izvrsnih rezultata u **Hrvatskoj**, osjetan je napredak i na drugim tržištima. Tako smo tijekom 2015. godine uspostavili partnerske odnose s nizom tvrtki u okruženju te izvezli sirovine u **Makedoniju, Crnu Goru, Kosovo, Sloveniju i Srbiju**, a posebnu pohvalu zaslužuje rast

prodaje sirovina u **Bosni i Hercegovini**.

Navedeni pozitivni rezultati su ostvareni i radi brojnih novosti u našoj ponudi koje smo predstavljali na navedenim događanjima i odlične suradnje s našim dobavljačima.

Izdvojiti ćemo samo neke od novih sirovina u našoj ponudi: dekoracije tvrtke SLATKE STVARI, novi proizvodi tvrtke GLAZIR, poput **Krem punila capuccino**, UNIFERM-ovi pastozni koncentracije kao što je **Bundevina pasta** ili DIAMANT-ovi noviteti poput **Supersoft smjesa za muffine**, koncentracije **DIAMANT Pomodoro** i **Picante** te mnogi drugi.

U 2016. godini nastavljamo s vrlo dinamičnim radom.

I u ovogodišnjem fašničkom razdoblju pokazalo se da su naši proizvodi za krafne i slične proizvode u samom vrhu kvalitete što se vidi iz kontinuiranog bilježenja rasta njihove prodaje.

Drago nam je da smo se na vrijeme pripremili za trend smrzavanja krafni tako da se sve više koristi novi DIAMANT-ov **Koncentrat za krafne Premium** te ostali pomoćni proizvodi posebno pripremljeni za primjenu u području temperatura ispod nišnice.

Do sada smo, ove godine, već organizirali Dane otvorenih vrata u Opatiji i Beogradu.

Prateći svjetske trendove, na Danima otvorenih vrata u Opatiji smo prezentirali posve nov *snack program*. Nove trendove ćemo pokazati i na nadolazećim događanjima, Danima otvorenih vrata u Zagrebu i HORECA CENTRU u Ljubljani.

Ovim putem Vas pozivamo da nas posjetite i informirate se iz prve ruke.

Zatim, u našoj novoj ponudi se nalaze i neki proizvodi koji su dosad bili jako slabo prisutni na ovim prostorima. Radi se o enzimima o kojima možete više doznati u ovome broju našega časopisa, a i prilikom posjete zagrebačkom Danu otvorenih vrata.

To je tek početak naše priče o svijetu enzima.

Ova godina puno obećava.

Pratite nas i ne ustručavajte nas kontaktirati o bilo kojoj temi i dobit ćete sve potrebne informacije koje su ključan preduvjet uspješne poslovne suradnje, koja u konačnici znači i vaše još kvalitetnije pozicioniranje na tržištu. Što nam je zajednička želja i zacrtani cilj!



# Sve češća primjena enzima u pekarstvu i slastičarstvu

Pripremila:

**MARINA PAVIĆ,**  
mag.ing.techn.aliment.

stručna suradnica - praktikantica  
u Sektoru tehnološke primjene i  
razvoja



- Uz primjenu enzima do konačnog proizvoda najbolje kvalitete, okusa, mirisa i boje
- Talijanska tvrtka **IL GRANAIO DELLE IDEE** jedan je od europskih lidera na tržištu prehrambenih enzima
- Premijerno predstavljanje enzima na Danu otvorenih vrata u Zagrebu, 06. travnja 2016. godine

U novije vrijeme prehrambeni stručnjaci sve više zagovaraju primjenu enzima u pekarstvu i slastičarstvu, ističući enzime kao biološke proizvode koji utječu na poboljšanje mnogih svojstava i sveukupnu kvalitetu pekarskih i slastičarskih proizvoda. Enzimi se definitivno mogu prihvatiti kao najbolja zamjena za kemijske aditive i neminovno je da će u budućnosti potražnja za njima biti sve veća. Zahvaljujući napretku znanosti, danas se mogu koristiti specifični enzimi usklađeni s vrstom proizvoda koji se želi dobiti, a provjerenom kombinacijom više vrsta enzima dobiveni efekti mogu biti još bolji.



Na tragu suvremenih trendova, tvrtka TIM ZIP odlučila je na *Danu otvorenih vrata u Zagrebu*, koji će se održati **06. travnja** ove godine u poslovnom prostoru tvrtke, **premijerno predstaviti** proizvode u čijoj su proizvodnji korištene različite vrste **enzima**. Stručnjaci talijanske tvrtke **IL GRANAIO DELLE IDEE** prenijet će posjetiteljima najkvalitetnije informacije o svojstvima, djelovanju i primjeni enzima. Zainteresirani će imati priliku kušati proizvode i uvjeriti se kako se primjenom enzima mogu postići proizvod najbolje kvalitete, okusa, mirisa i boje.

## 1. Što su enzimi?

Enzimi su specifična skupina bjelančevina koje sintetizira svaka živa stanica. Oni svojim djelovanjem omogućavaju odvijanje svih kemijskih reakcija uključenih u metabolizam, uz koji su vezane sve funkcije živoga



organizma. Glavna funkcija enzima je ubrzanje specifične kemijske reakcije u živim bićima pa se za njih kaže da su biološki katalizatori. Bez enzima ne bi bilo metabolizma živih bića!!!

## 2. Kako je došlo do primjene enzima u prehrambenoj industriji?



Čovječanstvo od davnina konzumira proizvode nastale uz pomoć enzima, kao što su jogurt, kruh, sir, vino, pivo, kiselo povrće, čaj te mnogi drugi proizvodi. Tek se početkom 19. stoljeća počeo istraživati proces dobivanja spomenutih proizvoda. Danas je poznato da ne bismo nikad osjetili izražajne arome i okus toploga, svježe pečenog kruha, kave i kakao zrna bez procesa **fermentacije**. Fermentacija se definira kao pretvorba kemijskih spojeva djelovanjem enzima koji potječu iz mikroorganizama. Mikroorganizmi mogu biti prisutni na proizvodu ili se mogu namjerno dodati proizvodu, kao što se primjerice **pekarski kvasac** dodaje u zamjes za



pripremu kruha i peciva. Znanstveno je dokazano da je fermentirana hrana zdrav izbor prehrane, te će potražnja za takvim proizvodima biti sve veća. Zahvaljujući napretku znanosti, danas se mogu izabrati specifični enzimi ovisno o vrsti proizvoda koji se želi dobiti. Što se tiče pekarstva i slastičarstva, zbog sve veće potražnje i zahtjeva kupaca za zdravijim proizvodima, enzimi se danas koriste kao najbolja zamjena kemijskim aditivima.



## 3. Kakva je dosadašnja primjena enzima u pekarskoj i slastičarskoj industriji?

U pekarskoj industriji već se desetljećima koristi slad kao prirodni izvor amilaze, enzima značajnog za razgradnju škroba. **Kiselo tijesto** je također proizvod prirodno prisutnih mikroorganizama. U brašnu su prisutne **amilaze** koje, nakon dodavanja vode brašnu, razgrađuju škrob na jednostavne šećere, nakon čega enzimi iz **kvasca** koriste jednostavne šećere za stvaranje etanola i plina CO<sub>2</sub>. Koncentracija enzima u sladu i kiselom tijestu je mala, tako da je potrebno dodati aditive u zamjes za dobivanje željenih reoloških svojstava. Kao posljedica dolazi do sporije fermentacije i smanjenog volumena kruha. Stoga se za postizanje arome i okusa kruha najčešće koriste slad i kiselo tijesto.

## 4. Zašto koristiti smjesu više vrsta enzima?

Svaki enzim specifičan je u svome djelovanju. On ima svoj specifičan supstrat pšeničnog brašna koji može biti škrob, jednostavni šećeri, masnoće, bjelančevine, itd.. Kako su tijesto i kruh složeni kemijski sustavi, teško je sa samo jednim enzimom postići sve moguće ili željene prednosti. Provjerenom kombinacijom više vrsta enzima koji djeluju sinergijski, može se dobiti bolji efekt nego kad se koristi samo jedan enzim pri visokim dozama.



### 5. Koje su to onda prednosti dodatka enzima umjesto aditiva?

- ✓ Dodatak enzima pomaže kvascu u dobivanju izobilja hrane u što kraćem roku.
- ✓ Enzimi su specifični u djelovanju, stoga se tako može utjecati na dobivanje specifičnih karakteristika proizvoda.
- ✓ Prirodnog su podrijetla.
- ✓ Najbolja su zamjena kemijskim aditivima, a zbog visoke specifičnosti enzimskih reakcija nema nastanka štetnih nusproizvoda kao kod nekih kemijskih aditiva.
- ✓ Bitna funkcija enzima je utjecaj na reološka svojstva pekarskih i slastičarskih proizvoda. Pekarski proizvodi uobičajeno brzo gube na svježini te dolazi do negativnih promjena omekšavanja korice kruha i stvrdnjavanja mekane sredine. Enzimi pomažu da proizvod zadrži dugotrajnu svježinu pečenih proizvoda.
- ✓ Korištenjem enzima moguće je postići mnoga pozitivna djelovanja. Neka od njih su: ubrzana fermentacija, povećanje volumena, učvršćivanje glutenske mreže, bolja razgradnja škroba, nastajanje prekursora arome, bijeljenje, stabilnost tijesta, mekana sredina velikog volumena, hrskavost, zlatnosmeđa kora, veće zračne rupe, stabilnost zamrznutih i polupečenih proizvoda, povećanje upijanja vode i produženje svježine gotovog proizvoda.
- ✓ Enzimi se doziraju u malim količinama, najčešće to iznosi do 2 % u odnosu na brašno.

**Talijanska tvrtka IL GRANAIO DELLE IDEE** jedan je od europskih lidera na tržištu prehrambenih enzima koje koriste mnogobrojne „artisan“ pekare i pekarske industrije.

Vrijednosti koje su **Federica Allamprese Manes Rossija**, vlasnika tvrtke, dovele do uspjeha su obiteljska tradicija, ljubav prema kruhu, otvorenost prema novim tehnologijama te trajna težnja za pomicanjem granica i novim izazovima uz istovremeno poštivanje obiteljske tradicije i okoliša.

Tvrtka **IL GRANAIO DELLE IDEE** osnovana je 1998. godine i utemeljena na ideji da pekarski i slastičarski proizvodi trebaju biti izrađeni od prirodnih sastojaka, bez upotrebe kemijskih ili sintetskih aditiva.

**IL GRANAIO DELLE IDEE** prehrambeni enzimi rezultat su pažljivog odabira i intenzivnog istraživanja koji su provedenih na međunarodnoj razini.

Od samoga početka, tvrtka s ponosom ističe u svome asortimanu **“Clean Label”** svojstvo.



U idućem broju časopisa INFO donosimo:

- ✓ Detaljnije informacije o svojstvima, primjeni i vrstama enzima
- ✓ Intervju s vlasnikom tvrtke **Il Granaio delle Idee Federicom Allamprese Manes Rossijem**
- ✓ Recepture proizvoda u čijoj su proizvodnji korišteni enzimi
- ✓ Deklaracije i ostalo

## U TIM ZIP-ovoj PROMOTIVNOJ PEKARI I U ZIMSKOM RAZDOBLJU UGOSTILA BROJNE POSLOVNE PARTNERE

Proteklih nekoliko mjeseci tvrtka TIM ZIP je bila domaćin brojnim gostima koji su u promotivnoj pekari prisustvovali prezentacijama i degustacijama raznih pekarskih i slastičarskih proizvoda.

Delegaciju slovenske tvrtke MLINOTEST iz Ajdovščine, koju su činili predsjednik Uprave **David Nabergoj**, član Uprave **Danilo Kobal**, rukovoditelj pekare **Matiaž Bajc** i tehnolog **Danilo Čelik** i tvrtke ŽITOPROIZVOD iz Karlovca, u kojoj su bili predsjednik Uprave **Mario Scherr**, direktor prodaje  **Hrvoje Cesarec** i rukovoditeljica pekarstva **Sanja Mejašić**, zanimala je prezentacija i degustacija raznih proizvoda iz slanog i slatkog asortimana dobavljača TIM ZIP-a. Prezentacija je bila simulacija proizvodnje i pečenja duboko smrznutih proizvoda na prodajnom mjestu, od kojih su jedni bili u tijestu, a drugi polupečeni. Cilj prezentacije bio je povećanje ponude svježih pečenih proizvoda na prodajnom mjestu zainteresirane grupacije tvrtki.



Delegacija iz slovenskog MLINOTESTA i karlovačkog ŽITOPROIZVODA degustirala proizvode iz slanog i slatkog programa

Djelatnici TIM ZIP-a su u navedenom razdoblju ugostili i predstavnike talijanske tvrtke IL GRANAIO DELLE IDEE iz Padove, u čijem sastavu su bili vlasnik tvrtke **Federico Allamprese Manes Rossi**, direktorica izvoza **Anna Simioni** te pekarski majstor **Tommaso Zago**, koji su prilikom posjeta preuzeli *palicu* u svoje ruke i svojim kolegama iz branše, u njihovom *dvorištu*, prezentirali svoju ponudu raznih vrsta enzima. Koliko je prezentacija proizvoda u kojima su korišteni enzimi bila uspješna, svjedoči i činjenica da je nedugo potom TIM ZIP uvrstio enzime u svoju ponudu.

## EU natječaji namijenjeni proizvodnji za male i srednje poduzetnike



S ciljem osnaživanja malog i srednjeg poduzetništva te razvoja novih kompetencija i stvaranja radnih mjesta, u tijeku je natječaj za prijavu projekata i dodjelu bespovratnih sredstava za **izgradnju proizvodnih / uslužnih kapaciteta i ulaganje u opremu te natječaj za ulaganje u proizvodnu tehnologiju i usluge**.

Bespovratna sredstva iz Europskog fonda za regionalni razvoj namijenjena su investicijama u početna ulaganja povezana s osnivanjem nove poslovne jedinice, proširenju kapaciteta postojeće poslovne jedinice, diverzifikaciji proizvodnje poslovne jedinice ili temeljnoj promjeni u sveukupnom proizvodnom procesu.

### Prihvatljiva djelatnost je i proizvodnja pekarskih proizvoda

Osim proizvodnje pekarskih proizvoda, širok je raspon projekata i poslovnih djelatnosti koje mogu biti financirani ovim natječajima. U prihvatljive aktivnosti spadaju gradnja i rekonstrukcija poslovnih prostora, nabava novih strojeva i opreme, nabava patenata, autorskih prava, sudjelovanje na sajmovima, edukacija i usavršavanje.

### Intenzitet potpore

Intenzitet potpore iznosi 45% troškova projekta za mikro i male poduzetnike te 35% za srednje poduzetnike. Najniži iznos bespovratne potpore koji se može dodijeliti pojedinom projektu iznosi 500.000 kuna, a najveći 15.000.000 kuna. Ukoliko grade, svi prijavitelji projekata, moraju prije predaje projektne prijave, osigurati važeću građevinsku dozvolu. Natječaj je otvoren do 31.12.2020. ili do iskorištenja sredstava.

Više informacija o natječajima i pomoći pri izradi natječajne dokumentacije možete dobiti obratite li se Mirku Šramu na e-mail adresu [mirko.sram@timzip.hr](mailto:mirko.sram@timzip.hr).



# TEHNOLOŠKA SLUŽBA PRERASLA U SEKTOR TEHNOLOŠKE PRIMJENE I RAZVOJA

- Radi ubrzanog razvoja suvremenih tehnologija, sve većih zahtjeva kupaca i povećane potrebe za razvojem novih proizvoda formiran je Sektor tehnološke primjene i razvoja

Služba tehnološke primjene tvrtke TIM ZIP organizacijski je bila dio Sektora sirovina. Međutim, radi ubrzanog razvoja suvremenih tehnologija, sve većih zahtjeva kupaca i povećane potrebe za razvojem novih proizvoda sukladno svjetskim trendovima, rukovodstvo tvrtke donijelo je odluku da Služba tehnološke primjene preraste u zaseban sektor koji će i dalje biti usko povezan sa Sektorom sirovina, ali će ovako ustrojen moći svoje djelovanje još intenzivnije usmjeriti na prioritete u svom djelokrugu. Uz gotovo svakodnevne kontakte s tehnolozima naših poslovnih partnera, to su prije svega aktivnosti na razvoju i testiranju novih sirovina i gotovih proizvoda.

Na tom je tragu **01. siječnja 2016. godine** ustrojen **Sektor tehnološke primjene i razvoja**, a funkciju direktora novonastalog Sektora preuzeo je **Andrej Hanžek, dipl. ing. prehrambene tehnologije**. Njemu je povjerena koordinacija rada kolega inženjera kako na prijedlozima novoga asortimana i intenzivnog praćenja razvoja novih tehnologija, rada na poboljšanju procesa proizvodnje u cilju pronalaska optimalnog rješenja tako i na davanju stručnih savjeta i ostalih usluga kupcima čiji su zahtjevi svakim danom sve veći i kompleksniji, a koji nerijetko počinju od razvoja samog proizvoda pa sve do organizacije čitave proizvodnje. Sektor tehnološke primjene i razvoja čine uglavnom mladi stručnjaci koji



svojom neposrednošću, ali i širokim teorijskim znanjem i praktičnim iskustvom, ulijevaju visoko povjerenje svojih kolega tehnologa, kako iz velikih industrijskih sustava tako i iz malih obrtničkih pogona.

S druge strane, držeći se stare istine da je usavršavanje prijeko potreban preduvjet bilo kojeg uspjeha, mlade snage Sektora kontinuirano nadograđuju svoja znanja učeći od iskusnijih kolega i pohađajući stručne edukacijske programe.

Važno je istaknuti da je Sektor na sebe preuzeo jedan neprocjenjivo važan zadatak. Vrhunski stručnjak i iskusni pekarski znalac, jedan od doajena hrvatskoga pekarstva, **inženjer Franjo Klarić**, intenzivno radi na pisanju četvrte po redu stručne knjige TIM ZIP-a koja će, za razliku od dosadašnjih prijevoda stranih priručnika, biti autorsko djelo koje objedinjuje njegovo najšire znanje i vještine

stečene kroz više od 50 godina radnoga iskustva i čija će stajališta i spoznaje objedinjene na jednome mjestu, zasigurno obradovati brojne pekarske stručnjake. Sigurni smo da će knjiga naići na pozitivan odjek u pekarskoj i slastičarskoj branši kako Hrvatske tako i šire regije.

Djelatnicima Sektora želimo mnogo uspjeha i novih projekata u daljnjem radu!

## Sektor tehnološke primjene i razvoja



**ANDREJ HANŽEK, dipl. ing.**  
direktor sektora  
andrej.hanzek@timzip.hr  
098/483-405



**JAROSLAV PILAT, dipl. ing.**  
voditelj tehnološke primjene  
jaroslav.pilat@timzip.hr  
098/1816-362



**ANA STUDEN, mr.ing.techn.aliment.**  
stručna suradnica  
ana.studen@timzip.hr  
01/660-8030



**MARINA PAVIĆ, mag.ing.techn.aliment.**  
stručna suradnica - praktikantica  
marina.pavic@timzip.hr  
01/660-8030



**BRUNO BREŠKI, pekar**  
pekar - instruktor  
bruno.breski@timzip.hr  
01/660-8030



**MIHOVIL BARIŠIĆ**  
pekar  
mihovil.barisic@timzip.hr  
01/660-8030

## Vanjski suradnici za tehnologiju



**IVAN BULIĆ, dipl. ing.**  
savjetnik predsjednika Uprave  
ivan.bulic@timzip.hr  
01/660-8030



**FRANJO KLARIĆ, dipl. ing.**  
glavni tehnolog  
franjo.klarić@timzip.hr  
01/660-8030

## NOVI DJELATNIK U PODRUŽNICI JUG SKLADIŠTU SPLIT

Početakom 2016. godine TIM ZIP-ovom se timu u Podružnici Jug skladištu Split pridružio mladi i perspektivni **Marko Vrdoljak**. Uz iskusnog kolegu **Nevenka Šučura**, on je osoba koja svim zainteresiranima na tom području stoji na raspolaganju za sve upite vezane za ponudu sirovina za pekarstvo i slastičarstvo tvrtke TIM ZIP.

Kontakt podaci djelatnika Podružnice Jug skladišta Split:



**NEVENKO ŠUČUR**  
dostavljač referent  
nevenko.sucur@timzip.hr  
099/7060-108



**MARKO VRDOLJAK**  
dostavljač referent  
marko.vrdoljak@timzip.hr  
098/481-796

## Biblioteka "Kruh za život"

### "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 Schünemann i Günter Treu, a izdavač nakladnička kuća Gildebuchverlag
- 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, tehnologima, voditeljima pogona, pekarskim i slastičarskim majstorima, kao i studentima i učenicima koji žele usavršiti svoje stručno znanje
- Knjiga sadrži i vrijedne fotografije, slike, tablice, pregled 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)

**timzip**  
prehrana - tehnologije - razvoj  
[www.timzip.hr](http://www.timzip.hr)

DIAMANT-OVE SMJESE ZA SLATKA DIZANA TIJESTA I BISKVITE

# CAKEMIX SUPERSOFT I SCHOKO CAKEMIX SUPERSOFT

- Jednostavnim postupkom tehnološke pripreme do proizvoda vrhunskog izgleda i kvalitetne strukture

Priprema različitih sočnih biskvita i mafina nikad nije bila tako jednostavna i laka kao kada se koriste DIAMANT CAKEMIX SUPERSOFT i SCHOKO CAKEMIX SUPERSOFT smjese.

Ono što razlikuje ove smjese od drugih su finalni proizvodi vrhunskog izgleda i kvalitetne strukture. Najznačajnije prednosti proizvoda pripremljenih od navedenih smjesa su njihova dugotrajna sočnost i svježina.

Prvi mafini, koji svoje podrijetlo vuku iz Engleske, pravili su se od kukuruznog brašna i posluživali uz jaja sa slaninom, no vremenom su se počeli puniti različitim, sve maštovitijim nadjevima. U novije vrijeme sinonim za mafine su SAD, a DIAMANT je upravo po uzoru na američke smjese napravio CAKEMIX SUPERSOFT i SCHOKO CAKEMIX SUPERSOFT. Upravo upotrebom DIAMANT-ovih smjesa se znatno skraćuje postupak pripreme sirovina te se jednostavnim postupkom tehnološke pripreme omogućuje proizvodnja slatkih kolačića koji svojom klasičnom ili bogatom recepturom ispunjavaju zahtjeve konzumenata.

Za pripremu slasnih deserata TIM ZIP, osim DIAMANT-ovih smjesa, u ponudi ima i različite fondove koji se mogu koristiti kao nadjevi (šumsko voće, jagoda, neutral,..) te različite dekoracije hrvatskog proizvođača SLATKE STVARI ,koje mafine pretvaraju u raznolike *cupcakeove*.

Od ovih se smjesa osim mafina mogu pripremiti i drugi sočni biskvitni kolači, a neke od prijedloga nudimo u nastavku:

Pripremila:

**Ana Studen,**

mr.ing.techn.aliment.

stručna suradnica u Sektoru tehnološke primjene i razvoja




## Mafini

DIAMANT CAKEMIX SUPERSOFT/ SCHOKO CAKEMIX SUPERSOFT.....	1000 g
Jaja.....	350 g
Ulje.....	300 g
Voda.....	225 g
<b>UKUPNO</b> .....	<b>1875 g</b>

## Tehnološki postupak

**Miješanje:** Pomiješati sve sastojke dok se ne dobije homogena smjesa. Nakon toga, dresir vrećicom dozirati u kalupe do 3/4 volumena.

**Pečenje:** 15 - 18 min, 190 °C



## Dunavski valovi

### Svijetli biskvit

DIAMANT CAKEMIX SUPERSOFT.....	1000 g
Jaja.....	350 g
Ulje.....	300 g
Voda.....	225 g
<b>UKUPNO</b> .....	<b>1875 g</b>

### Tamni biskvit

DIAMANT SCHOKO CAKEMIX SUPERSOFT.....	1000 g
Jaja.....	350 g
Ulje.....	300 g
Voda.....	225 g
<b>UKUPNO</b> .....	<b>1875 g</b>

### Nadjev

Višnje.....	800 g
-------------	-------

### Tehnološki postupak

**Miješanje:** Miješati 2-3 minute dok se smjesa ne homogenizira. Na papir za pečenje prvo razvući tamni, a potom svijetli biskvit. Ostaviti da nabubri 10 minuta. Nakon toga, posipati višnje po svijetlom biskvitu te po završetku pečenja ukasiti šećerom u prahu.

**Pečenje:** 45 min, 190 °C

\*Kalup 600x400 mm



## Sočne kocke

### Biskvit

DIAMANT CAKEMIX SUPERSOFT.....	1200 g
LJEŠNJAKOV NADJEV*.....	900 g
Jaja.....	420 g
Ulje.....	360 g
Voda.....	590 g
<b>UKUPNO</b> .....	<b>3470 g</b>

\*Može se koristiti bilo koji nadjev (makov, orahov, bademov).

### Tehnološki postupak

**Miješanje:** Miješati 2-3 minute dok se smjesa ne homogenizira. Na papir za pečenje razvući biskvit. Ostaviti da nabubri 10 minuta.

**Pečenje:** 45 min, 190 °C

\*Kalup 600x400 mm

### Nadjev

JABUKA SUŠENA KOCKE (namočiti i iscijediti).....	1000 g
Bademovi listići.....	400 g
Šećer u prahu.....	200 g
Voda.....	80 g
<b>UKUPNO</b> .....	<b>1680 g</b>

### Tehnološki postupak

**Postupak:** Prekriti biskvit s kockicama jabuka. Zatim pomiješati bademe sa šećerom u prahu i vodom te prekriti kolač.

**Pečenje:** 45 min, 190 °C





## Jogurt šnite

### Biskvit

DIAMANT CAKEMIX SUPERSOFT.....	1200 g
LJEŠNJAKOV NADJEV.....	900 g
Ulje.....	350 g
Rum.....	50 g
Jaja.....	400 g
Voda.....	550 g
<b>UKUPNO</b> .....	<b>3450 g</b>

### Krema

DIAMANT CREMA VANILLA.....	200 g
Jogurt.....	500 g
Voda.....	400 g
<b>UKUPNO</b> .....	<b>1100 g</b>

### Tehnološki postupak

**Miješanje:** Miješati sve sastojke 2 minute. Na kalup\* staviti papir za pečenje te razvući biskvit. Ostaviti 10 minuta da nabubri, nakon toga po biskvitu rasporediti kocke kruške (1000 g) i između voća dresir vrećicom staviti kremu od vanilije. Na kraju posipati kolač mrvicama maslaca (650 g).

**Pečenje:** Oko 60 min, 185 °C s otvorenim dovodom zraka

\*Kalup 600x400 mm



# INFOrecept

## USKRŠNJA PINCA

### DIAMANT KRAFNE S JAJIMA

Posebno pripravljena gotova mješavina za proizvodnju izuzetno kvalitetnih krafni. Služi i za pripremu raznih vrsta savijača, donata, rošćića, pinca, buhtli i sličnog asortimana.



### RECEPTURA

DIAMANT KRAFNE S JAJIMA	3000 g
Brašno T 550	1000 g
DIAMANT AMBRA	3 g
Sol	15 g
Šećer	600 g
SUPERBACK MARGARIN	400 g
AROMA ZA SLATKA DIZANA TIJESTA	80 g
Kvasac	240 g
Voda	oko* 1100 g
<b>Ukupno tijesta</b>	<b>6438 g</b>

\* Količina dodane vode ovisi o kvaliteti brašna

### Tehnološki postupak:

**Miješanje:** Prije miješanja kvasac razmutiti u malo vode, brašna i šećera te ostaviti da kvasac počne fermentirati (oko 5 - 6 minuta), zatim sastojke miješati spiralnom mješalicom 2 minute polako i 8 minuta brzo.

**Temperatura zamjesa:** 28 °C

**Mirovanje tijesta:** oko 15 minuta.

**Odvaga tijesta:** 400 g

**Oblikovanje:** Razdijeljene komade tijesta dva puta okruglo oblikovati i položiti na limove za pečenje.

**Vrijeme fermentacije:** oko 60 minuta pri temperaturi 38 °C i relativnoj vlažnosti 80 %.

**Oblikovanje:** Nakon fermentacije ostaviti da se dobro posuši, premazati jajima, ponovno pustiti da se posuši i premazati jajima. Slijedi ponovno sušenje, nakon čega se odozgo škarama duboko urezuje znak u obliku " Mercedesove" zvijezde.

**Napomena:** Da se škare ne bi lijepile za tijesto, treba ih stalno umakati u hladnu vodu.

**Temperatura pečenja:** 170 °C, s padom na 160 °C.

**Vrijeme pečenja:** minimalno 35 minuta.



# INFOrecept

## HRASTOVA KORA

### DIAMANT HRASTOVA KORA

Specijalni dodatak namijenjen proizvodnji prigodnih, tamnih, parenih, rustikalnih, seljačkih zrnatih vrsta kruha i peciva, specifičnoga okusa i ugodne arome.



### RECEPTURA

DIAMANT HRASTOVA KORA	3000 g
Voda (oko 50 °C)	3000 g
Naparena smjesa	6000 g
Pšenično brašno T 850	7000 g
Kvasac	200 g
Sol	80 g
DIAMANT AMBRA	20 g
Voda	3500 g
<b>Ukupno tijesta</b>	<b>16800 g</b>

### Tehnološki postupak:

**Priprema smjese za parenje:** U posudu staviti DIAMANT HRASTOVU KORU te na nju dodati istu masu vode zagrijane na oko 50 °C i dobro promiješati. Naparena smjesa spremna je za upotrebu nakon 10 minuta stajanja, a može se pripremiti i nekoliko sati ranije ako se upotrijebi mlaka voda.

**Miješanje:** Sastojke miješati spiralnom mijesilicom 2 minute polako i 6 minuta brzo.

**Temperatura zamjesa:** 28 °C

**Mirovanje tijesta:** oko 45 minuta

**Odvaga tijesta:** 0,58 kg

**Oblikovanje:** Razdijeljene komade tijesta zaobliti i izdužiti te slagati na aparate spojem prema dolje. Prije ubacivanja u peć proizvode okrenuti spojem prema gore.

**Vrijeme fermentacije:** 3/4 fermentacije oko 40 minuta

**Temperatura pečenja:** 235 °C

**Vrijeme pečenja:** oko 30 minuta.



narudžba na telefon

**01 660 80 30**

## IZBOR IZ PONUDE ALATA I PRIBORA

**Od 01. 01. 2016. godine do isteka  
zaliha nudimo veliki izbor alata i  
pribora po akcijskim cijenama!**



dresir vrećice



najlonske dresir vrećice



pekarske rukavice



kalup za biskvit



punilica za krafne



košarice za kruh i peciva



plastične košarice za fermentaciju



kalupi za kekse



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

**Više informacija uskoro na  
[www.timzip.hr](http://www.timzip.hr)**

# 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 krepera i snackova
- strojevi, linije i tunelske 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 predtjestaja i matične kulture
- komore za vakuumsko tretiranje proizvoda
- vozila i prikolice za mobilnu prodaju

## MONTAŽA I SERVIS



**PODRUŽNICA ZAPAD****Skladište Zagreb:**

10 010 Zagreb  
Bani 100, Buzin  
Tel: 660 80 36  
Fax: 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 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"**

26300 Vršac, Srbija  
Laze Nančića 46a  
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

**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 RIJEKA**

51 216 Viškovo  
Marinčić bb  
Tel: 051 50 36 58  
Fax: 051 50 36 59  
Mob: 098 48 18 76



**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: TIM ZIP d.o.o.  
10010 Zagreb, Bani 100  
ZA IZDAVAČA: TIM PUBLIC d.o.o.  
GLAVNA UREDNICA: Martina Kolak  
OBlikOVANJE: Biljana Lihtentalner  
TISAK: Tiskara Markulin, Lukavec, Velika Gorica

**timpublic**  
propaganda i marketing d.o.o.

GRAFIČKI I MULTIMEDIJSKI DIZAJN  
Sve vrste promotivnih aktivnosti  
Tel: 01 66 22 775  
Fax: 01 66 08 040  
timpublic@timpublic.hr  
www.timpublic.hr

**timkonto**  
računovodstvo i financije

RAČUNOVODSTVO, KNJIGOVODSTVO I  
FINANCIJSKO SAVJETOVANJE  
Tel: 01 66 22 772  
Fax: 01 66 08 040  
timkonto@timkonto.hr  
www.timkonto.hr