

DRVO

tehnika

ekologija
prerada
biznis

nameštaj

broj 39 ■ godina X ■ jul 2013. ■ cena 300 dinara
godišnja pretplata 2160 dinara, inostranstvo 50 eura

ODRŽAN 7. SABOR
DRVOPRERAĐIVAČA SRBIJE



Luminoso

PROSVETLJENO DRVO
drvo koje propušta svetlost

 OMEGA PROFEKS

 Eurokant

 AGACIJA

Weinig 

 fabbrica



FABBRICA PREDSTAVLJA



DEROS 650 CV

Nova generacija električnih brusilica



Brusni alati i materijali za drvnu industriju

Fabbrica doo
Bosanska 65, 11080 Zemun
BG, Srbija

+381 11 316 99 77, 316 99 88
+381 11 307 79 05, 307 79 06
www.fabbrica.co.rs

ARTech

Okov za prozore
100% Made in Italy



SISTEMI OKOVA ZA VRATA I PROZORE

www.agb.it

ARTech je novi AGB sistem okova za okretno nagibne prozore.

ARTech je projektovan po principu modularne logike koja omogućava multifunkcionalnost elemenata, dok proces ugradnje okova dobija na fleksibilnosti, sa daleko manjim zalihama okova na lageru.

ARTech, u skladu sa njegovim imenom, ističe dizajnerska i inovativna tehnička rešenja.

ARTech je plod kreativnosti i iskustva, italijanske proizvodne firme sa učešćem od 100%.





**Sportska dvorana
Beograd**



**Ski kafe
Stara Planina**



**Zatvoreni bazen
Kragujevac**



**Sportska dvorana
Kragujevac**



**Sportska dvorana
Nova Varoš**



**Pešački most
Bečići**



**Nadstrešnica
kafića
Crna Gora**



**Sportska dvorana
Indija**



Piramida doo - Palanka 78 - Sremska Mitrovica
t. 022 639 205 - e.mail. sm.piramida@neobee.net - site. www.piramidasm.rs

DRVOTEHNIKA-nameštaj

Revijalni časopis za poslovnu saradnju, marketing, tržište, ekologiju i tehnologiju u preradi drveta, proizvodnji nameštaja, šumarstvu i graditeljstvu
Časopis izlazi tromesečno

Osnivač i izdavač

EKO press Blagojević

NOVI BEOGRAD

Antifašističke borbe 24

Tel/fax: +381 (0) 11 213 95 84; 311 06 39

www.drvotehnika.com

e-mail: ekopress@eunet.rs; drvotehnika@eunet.rs

Godišnja pretplata 2.160 dinara

Pretplata za inostranstvo 50 evra

Izdavački savet

- Dragan Bojović, UNIDAS, Beograd
- Lajoš Đantar, AKE Đantar, Bačka Topola
- Božo Janković, ENTERIJER Janković, Novi Sad
- Vladislav Jokić, XILIA, Beograd
- Stevan Kiš, EuroTehno, Sremska Kamenica
- Dr Vojislav Kujundžić, LKV CENTAR, Beograd
- Radoš Marić, MARIĆ, Čačak
- Rajko Marić, MICROTRI, Beograd
- Dr Živka Meloska, Šumarski fakultet Skoplje
- Dr Goran Milić, Šumarski fakultet Beograd
- Golub Nikolić, NIGOS elektronik, Niš
- Zvonko Petković, vanr. prof. FPU Beograd
- Dragan Petronijević, MOCA, Jablanica
- Dr Zdravko Popović, Šumarski fakultet, Beograd
- Tomislav Rabrenović, DRVOPROMET, Ivanjica
- Mirosljub Radovanović, JELA JAGODINA, Jagodina
- Gradimir Simijonović, TOPLICA DRVO, Beograd
- Vesna Spahn, WEINIG, MW Group, Kruševac
- Milić Spasojević, Fantoni ŠPIK IVERICA, Ivanjica
- Mr Borisav Todorović, BMSK, Beograd
- Dragan Vandić, KUBIK, Raška
- Milorad Žarković, SAVA, Hrtkovci

Direktor

- Jelena Mandić

Direktor marketinga

- Dipl. ing. Ivana Davčevska

Glavni i odgovorni urednik

- Mr Dragojlo Blagojević

Stručni konsultant

- Dipl. ing. Dobrovoje Gavović
- Snežana Marjanović d.i.a., AMBIENTE, Čačak

Uplate za pretplatu, marketinške i druge usluge izvršiti na tekući račun broj

160-176289-53, BANCA INTESA ad Beograd

Devizni račun - IBAN: RS35160005010001291720

Rukopisi i fotografije se ne vraćaju

Redakcija se ne mora slagati sa mišljenjem autora i izjavama sagovornika

Redakcija ne preuzima odgovornost za sadržaj reklamnih poruka, niti za informacije u autorskim tekstovima

Priprema, štampa i distribucija
EKO press Blagojević

Registarski broj APR: NV000356

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Narodna biblioteka Srbije, Beograd

ISSN 1451-5121

COBISS.SR-ID 112598028

Istorija je sve ono što nisu hteli odmah da nam kažu...

Srbija i recesija

Ispraćamo recesiju, ostajemo u krizi

Mada je MMF upozorio da će evrozona i ovu godinu provesti u recesiji iz Ministarstva finansija i privrede je nedavno objavljeno kako je srpska ekonomija formalno izašla iz recesije. Većini stanovnika ove zemlje ova izjava je ličila na neozbiljnost i cinizam jer, suočeni sa velikom nezaposlenošću, niskim standardom i visokim cenama, iz dana u dan sve teže preživljavaju. I privrednike je iznenadio ovaj optimizam, mada je u prvom tromesečju ove godine srpski izvoz, u odnosu na isti period prošle godine, ostvario rast od 22 odsto, industrijska proizvodnja je počela da se oporavlja i zabeležila je rast od 5,2 odsto, a bruto domaći proizvod povećan je za 1,9 odsto. Nizak rast BDP (ne veći od 2,7%) će nas pratiti do 2017. godine, kažu stručnjaci, ali političari i naši stratezi uvek kalkulišu sa najpovoljnijim varijantama, i skoro uvek promaše. Tako su i ovog puta zanemarili da su podaci o rastu proizvodnje naslonjeni na veoma nisku bazu prvog tromesečja prošle godine, pa su, zaštićeni od teškoća svakidašnjeg života, zaboravili da recesija nije samo statistika. Boljitak je samo statistički uočljiv, a za osetniji privredni napredak potrebno je menjati logiku ekonomske politike. Sve dok broj nezaposlenih ne počne osetnije da pada, dok zarade ne porastu i celokupan godišnji rezultat srpske ekonomije ne bude pozitivan, preuranjeno je govoriti o tome da je Srbija izašla iz recesije.

Teško je prognozirati kakav nas scenario očekuje, jer Srbija uopšte nema koncepciju, kaže Boško Mijatović... Ekonomisti odavno predlažu da država što pre sprovede ozbiljne mere štednje kako bi barem malo ublažila udare krize. Ali, neodlučna i troma država čeka nove upute iz EU, nada se investicijama iz inostranstva, traži opravdanja za sve veća zaduživanja, nagoveštava prodaju nekih prilično stabilnih preduzeća i potajno se nada da će se razvoj i prevladavanje krize na zapadu preliti i na naše prostore. Izjava da je srpska ekonomija formalno izašla iz recesije podseća na svojejevremene izjave da ćemo na krilima krize profitirati, koju nikako da zaboravimo, a koja je, takođe, stizala sa iste adrese.

Formalno, dakle, ispraćamo recesiju, ali smo i dalje u dubokoj krizi. Dobro je što se naziru poboljšanja i nagoveštaji da smo u poniranju dodirnuli dno, ali je takođe dobro što nagoveštaji rasta kod nas dolaze iz više pravaca. Pored automobilske industrije i energetike, beleži se pozitivan pomak u elektronskoj, hemijskoj, namenskoj i proizvodnji građevinskog materijala. Za nas je posebno značajno što drvna industrija i proizvodnja nameštaja u proteklih nekoliko godina permanentno beleže značajan rast proizvodnje i izvoza. Proizvodnja nameštaja je u prva četiri meseca ove godine veća za 21,9% u odnosu na isti period prošle godine, pa optimisti očekuju da bi izvoz proizvoda od drveta i nameštaja ove godine mogao premašiti pola milijarde dolara. Inače, izvoz uglavnom finalnih proizvoda od drveta i nameštaja je u prvih pet meseci ove godine bio veći za 17% nego u istom periodu prošle godine.

Upravo zbog pokazatelja o poslovanju i potencijala drvne industrije, 7. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA s pravom, od nadležnih državnih institucija, zahteva da se drvo progasi nacionalnim resursom od posebnog značaja, a da se šumarstvo, prerada drveta i proizvodnja nameštaja svrstaju u strateške privredne grane.



Javno preduzeće *Vojvodinašume* bavi se integralnim gazdovanjem šumama, upravljanjem zaštićenim prirodnim dobrima i lovištima. Od samog osnivanja 2002. godine veliki značaj se daje zaštiti životne sredine, očuvanju i nezi postojećih šuma, povećanju šumovitosti i unapređenju postojećeg šumskog fonda Autonomne Pokrajine Vojvodine.

Svoju javnu i privrednu misiju, sa preko 1650 zaposlenih, obavlja kroz pet ogranaka koji čine četiri šumska gazdinstva i organizaciona jedinica specijalizovana za lov i lovni turizam. Po principima međunarodne FSC standardizacije preduzeće integralno gazduje na površini većoj od 129.000 ha vodeći pri tome računa o ostalim prirodnim resursima u šumskim područjima među kojima se nalazi šesnaest zaštićenih područja na površini većoj od 70.000 ha.

Potvrda poslovne uspešnosti

PRIPREMILA: Tijana Dujin

Javno preduzeće *Vojvodinašume* je od početka 2013. godine od strane različitih institucija i organizacija dobijalo priznanja da posluje na najvišem nivou kada su u pitanju profesionalnost, kvalitet usluga, inovativnost i društveno odgovorno poslovanje koje je u skladu sa zaštitom životne sredine.

Najveći dokaz o poslovanju, uspehu i opredeljenju Javnog preduzeća *Vojvodinašume* je obnovljeni FSC sertifikat, jedan od najpoznatijih u svetu, koji je SGS Qualifor, najveća svetska organizacija za ispitivanje, kontrolu i monitoring, u martu 2013. godine produžila do 2018. godine.

standardima, obezbeđivanjem ekoloških, ekonomskih i socijalnih funkcija šuma. Sticanjem FSC sertifikata *Vojvodinašume* su dobile mogućnost da ponude puni asortiman šumskih drvnih proizvoda iz sertifikovanih šuma, uz istovremeno obezbeđivanje brojnih korisnih funkcija šuma.



Direktor JP *Vojvodinašume*, dipl. ing. Marta Takač na dodeli Nagrade Privredne komore Vojvodine

Javno preduzeće *Vojvodinašume* je 2008. godine steklo FSC sertifikat (SGS-FM/COC-005064), za održivo gazdovanje šumama po individualnom modelu gazdovanja šumama. To nedvosmisleno potvrđuje da se upravljanje i korišćenje šuma vrši u skladu sa strogim međunarodnim



Javno preduzeće *Vojvodinašume* je izabrano za Corporate Superbrand u Srbiji za 2012-2013. godinu

i regionalne prepoznatljivosti

Pored toga, JP *Vojvodinašume* je od septembra 2012. godine ravnopravan učesnik na četiri velika međunarodna projekta.

Tu su i četiri prestižne nagrade i priznanja različitih organizacija koja su široj i biznis javnosti potvrdila da poslovanje Javnog preduzeća *Vojvodinašume* ima dugoročni uti-

caj na razvoj različitih delova privrede u našoj zemlji.

Prva je nagrada Privredna komora Vojvodine koja svake godine nagrađuje trinaest privrednih društava i šest pojedinaca. Tako je direktor JP *Vojvodinašume*, gospođa Marta Takač u aprilu mesecu ove godine dobila Nagradu Privredne komore Vojvodine.



Nagrada *Biznis partner 2013* dodeljena je JP *Vojvodinašume*, a nagrada je uručena direktoru, dipl. ing. Marti Takač

Ova nagrada je tradicionalno priznanje koje se dodeljuje još od 1964. godine za značajna privredna ostvarenja pojedinaca i privrednih društava koji su u teškim uslovima privređivanja, ulažući ogromno zalaganje, znanje i sposobnost, ostvarila značajne rezultate u poslovanju.

Javno preduzeće *Vojvodinašume* je izabrano za Corporate Superbrand u Srbiji za 2012-2013. godinu u okviru međunarodne institucije Superbrands koja je aktivna u više od 80 zemalja širom sveta.

Sa početnog spiska sa više od 3.000 kandidata iz 34 kategorije odabrano je više od 200 kompanija koje predstavljaju Corporate Superbrands Serbia 2012-2013.

Pod sloganom *U biznisu, kao i u životu najvažniji je partner* u junu su dodeljene nagrade za najuspešnije firme u Srbiji i regionu. Prestižna regionalna nagrada *Biznis partner 2013* dodeljena je Javnom preduzeću *Vojvodinašume*.

Polovinom juna ove godine u hotelu MEROPOL u Beogradu prestižnom regionalnom nagradom *Biznis partner 2013* nagrađeno je 40 kompanija i nekoliko pojedinaca, iz jedanaest zemalja jugoistočne Evrope. Mili-voje Radovanović, direktor organizacije *Mass media International*, koja već 19 godina dodeljuje ovu nagradu istakao je da su kandidati odabrani anketom među 3.000 firmi u ovom delu Evrope.

Kriterijumi za dodelu nagrada bili su profesionalnost i dobra saradnja, kvalitet proizvoda i usluga, naučno istraživački rad, zadovoljstvo korisnika, tržišni nastup, etičnost, inovativnost i kreativnost, društvena odgovornost i rad u skladu sa zaštitom životne sredine.

Nagradu za investiciju godine u Srbiji *Aurea*, poslovni portal *eKapija* pet godina unazad dodeljuje kompanijama koje su u nezavidnim ekonomskim vremenima spremne da se posvete inovacijama i odluče da u njih investiraju.

JP *Vojvodinašume* se našlo među finalistima nagrade za investiciju godine u Srbiji - *Aurea*, zahvaljujući tome što je u septembru 2012. godine otvorilo prvu izvoznju hladnjaču za divljač u Srbiji koja će značajno



Menadžment JP *Vojvodinašume* na dodeli prestižne regionalne nagradom *Biznis partner 2013*



JP „VOJVODINAŠUME“

Preradovića 2, 21131 Petrovaradin
Tel.: 021/431-144, Fax: 021/6433-139
www.vojvodinasume.rs

Šumsko gazdinstvo „Sremska Mitrovica“
Parobrodska 2, 22000 Sremska Mitrovica
Tel.: 022/622-111
Fax: 022/612-949
e-mail: sgsm21@nadlanu.com

Šumsko gazdinstvo „Sombor“
Apatinski put 11, 25000 Sombor
Tel.: 025/463-111
Fax: 025/463-115
e-mail: sgsombor@eunet.rs

Šumsko gazdinstvo „Banat“
Maksima Gorkog 24, 26000 Pančevo
Tel.: 013/342-899
Fax: 013/353-585
e-mail: sgpa@panet.rs

Šumsko gazdinstvo „Novi Sad“
Vojvode Putnika 3, 21000 Novi Sad
Tel.: 021/557-412
Fax: 021/557-406
e-mail: vojvodinasume@nscable.net

„Vojvodinašume–Lovoturs“
Preradovića 2, 21131 Petrovaradin
Tel./fax: 021/432-221
e-mail: lovoturs@eunet.rs



Prva izvozna hladnjača za divljač u Srbiji - Kačka šuma kod Novog Sada



DANUBE PARKS
network of protected areas



U protekloj 2012. godini započeta su četiri velika međunarodna projekta u kojima je JP Vojvodinašume ravnopravan učesnik među ostalim partnerima iz zemalja regiona



DANUBE PARKS KORAK – Ingolštadt, Nemačka – Delegacija JP Vojvodinašume
(dr Zoran Tomović, Radmila Šakić Peurača, direktor preduzeća Marta Takač i Ognjen Ivošev)

unaprediti potencijale lovnog turizma u celoj zemlji.

Novootvorena hladnjača je projektovana i opremljena u skladu sa važećim zakonskim propisima Evropske unije i zahvaljujući tome će inostrani lovci po prvi put nakon 20 godina moći divljač koju odstrele u Vojvodini i da izvezu.

U protekloj 2012. godini započeta su četiri velika međunarodna projekta u kojima je JP *Vojvodinašume* ravnopravan učesnik među ostalim partnerima iz zemalja regiona. Planirano je da ovi projekti budu realizovani u naredne tri godine i da imaju dugoročni uticaj na razvoj različitih delova privrede u našoj zemlji.

Radiće se na ponudi turističkog sektora sa fokusom na ekoturizam u pograničnom delu Srbije i Rumunije, na promociji parkova Dunavskog luka, na unapređivanju upravljanja i korišćenja šuma kao prirodnih resursa u zemljama Jadranskog regiona, na sprovođenju mera zaštite i praćenja dvadeset najugroženijih vrsta ptica i riba na području dunavskog prekograničnog područja Srbije i Mađarske.

Juna 2009. godine potpisivanjem Bečke deklaracije osnovana je Dunavska mreža zaštićenih područja pod nazivom *ANCHORING THE DANUBE RIVER NETWORK OF PROTECTED AREAS AS PLATFORM FOR PRESERVATION OF DANUBE NATURAL HERITAGE - DANUBEPARKS*.



Partneri iz zemalja jugoistočne Evrope i Jadranskog regiona

Partnerstvo je u početku obuhvatalo dvanaest zaštićenih područja, iz osam zemalja na Dunavu (Nemačka, Austrija, Slovačka, Mađarska, Hrvatska, Srbija, Bugarska i Rumunija), a među njima se nalazi i Specijalni rezervat prirode *Gornje Podunavlje* čiji je upravljač JP *Vojvodinašume*.

Dalje širenje mreže planirano je u okviru nastavka projekta koji je počeo u oktobru 2012. i koji će trajati do kraja 2014. godine. U okviru projekta *DANUBEPARKS STEP 2.0 JP Vojvodinašume* je, zahvaljujući svom velikom iskustvu, širokom spektru delatnosti i kvalitetnim kadrovima, kao ravnopravan partner dobilo ulogu lidera radnog paketa zaduženog za Konzervaciju crne topole (*Populus nigra L.*).

ADRIATIC MODEL FOREST - AMF je projekat koji okuplja deset partnera iz sedam zemalja jugoistočne Evrope i Jadranskog regi-

ona. JP *Vojvodinašume* je jedan od partnera koje je ujedno i jedino javno preduzeće među deset institucija-učesnika u projektu.

Ovaj projekat finansiran je u okviru IPA Jadranskog programa prekogranične saradnje 2007-2013. Program prekogranične saradnje, između ostalog ima za cilj promocijsanje, unapređenje i zaštitu prirodnih i kulturnih resursa kroz zajedničko upravljanje tehnološkim i prirodnim rizicima.

IPA Projekat EXPLORING NATURE ACROSS BORDERS - ENABO imaće veliki značaj za razvoj sektora turizma i biće realizovan u 2013. godini.

Šumsko gazdinstvo *Banat* Pančevo će kao upravljač Specijalnog rezervata prirode *Deliblatska peščara* i kao vodeći partner u saradnji sa Nacionalnim parkom *Domogled Cerna Valley*, opštinom *Comereva* i Turističkom organizacijom *Pančevo*, ovim projektom doprineti razvoju turističkog sektora u pomenutim zaštićenim područjima.

IPA Projekat WILDLIFE HEALTH AND CONSERVATION OF SELECTED NATURA 2000 SPECIES WITHIN DANUBE CROSS-BORDER REGION IN SERBIA AND HUNGARY - WILDCOND čiji je glavni fokus na monitoringu i zaštiti odbačenih Natura 2000 vrsta na području dunavskog prekograničnog područja Srbije i Mađarske takođe će biti realizovan do kraja 2014. godine.

Kao član velike evropske šumarske porodice, JP *Vojvodinašume* će se i dalje truditi da zadrži ovaj pozitivan trend poslovanja koji je u skladu sa prioritetima razvoja i strateškim opredeljenjima Autonomne pokrajine Vojvodine. Radi očuvanja poverenja sadašnjih i budućih korisnika šumskih proizvoda i brojnih drugih interesnih grupa, i dalje će ispunjavati i unapređivati sve zahteve, propise i standarde u cilju što boljeg gazdovanja šumama uz ekonomski isplativ, ekološki prihvatljiv i socijalno pravedan način. ■



Specijalni rezervat prirode *Deliblatska peščara*

Sanacioni program za

Nakon šumskog požara na Crnom vrhu u pribojskoj regiji, naš sagovornik je bio dipl. ing. šumarstva Milan Baranac, direktor Šumskog gazdinstva Prijepolje, sa kojim smo razgovarali o aktuelnim problemima zaštite šuma na ovom području, kao i drugim pitanjima vezanim za aktivnosti i rad prijepoljskih šumara.

– Imali smo ozbiljan požar na teško pristupačnim terenu gde je gorela šuma na 330 hektara. Borba sa požarom je trajala osam dana – kaže na početku našeg razgovora gospodin Baranac. – Prošle godine je, na sreću, bilo malo požara, iscepanih na više površina u svim našim upravama, a najviše ih je bilo na teritoriji Priboja i Prijepolja. Ove godine, u doba proletnjih radova i krčenja livada, dolazilo je do čestih pojava požara, najviše u pribojskoj regiji, gde ja na prostoru Crnog vrha bio jedan katastrofalan požar na preko 330 ha. Inače, Crni vrh je obeležen na svim kartama jakom crvneom bojom kao područje izuzetno ugroženo požarima. Tamo se svake godine dešavaju požari, a u 95% slučajeva uzrok je ljudski faktor. Prošle godine je bio samo jedan požar, paljenje od groma, a sve ostalo uzrokovali su ljudi, delimično iz nepažnje i neha, ta, delom zbog lošeg pristupa. U planinskim šumskim delovima, su uglavnom staračka domaćinstva koja ne mogu da obuzdaju vatru kada krene da se širi. A kako se vatra pali u blizini šume i kada duva vetar, vrlo lako nastaju požari koji se brzo šire.

Uz šumare su na Crni vrh odmah po izbijanju požara stigli vatrogasci, ali su teško pristupačan teren i jak vetar otežavali gašenje, tako da su neprestano dežurstva i borba sa stihijom trajali osam dana. Na gašenju su bili angažovani šumari iz svih šumskih uprava prijepoljskog gazdinstva, a saznali smo da su istovremeno gorele šume na još tri mesta, srećom manjih razmera.

Naš sagovornik, Milan Baranac, direktor Šumskog gazdinstva Prijepolje



– Nakon gašenja požara, inspekcija nalaže merenja kako bi se utvrdila šteta i mere sanacije. Mora da se ustanovi šta je biološki mrtvo, šta je izgorelo. To se mora seći i zbog toga se pravi sanacioni program koji ne podrazumeva nikakvu dobit. Nažalost, bez pomoći države moramo srediti opožrenu površinu. Sitno drvo koje je ispod taksacionog praga i ono što nije predmet bilo kakve tehničke upotrebljivosti mi moramo očistiti, sanirati, isći, ukloniti. Zatim treba raditi pošumljavanje, ukoliko nije moguće prirodno obnavljanje – objašnjava direktor Milan Baranac. – Od kada je pre oko godinu dana ukinuta naknada za šume, koja je korišćenja upravo za ovakve situacije, šumarstvo nema nikaku podršku i pomoć države. Ta taksa nije bila prevelika i nije preterano opterećivala privredne subjekte, ali je ukinuta... A značila bi mnogo, ne samo za sanaciju požara, već i za druge kvalitetne projekte, za pošumljavanje nepristupačnih terena i sprečavanje sušenja šuma.

Saznali smo da se i na ovom području masovno suše šume. Uzroci suša su, tvrde šumarski stručnjaci, iscrpljenost zemljišta vlagom, posle čega se na neotpornu biljku lako nakaleme i drugi uzroci sušenja. Sve to treba predupređiti, sprečiti, sanirati. Zato šumari sa razlogom tvrde da je taksa za šume bila simbolična cifra, a mnogo je značila u ovakvim situacijama i uopšte zbog opšte korisnih funkcija šuma.

Kao sastavni deo JP Srbijašume, ŠG Prijepolje iz Prijepolja, pripada šumskoj oblasti zapadne Srbije, a prema šumsko privrednoj podeli od 1962. godine spada u lmsko područje Srbije. Ovo područje pokriva tri opštine, Prijepolje, Priboj i Nova Varoš, a graniči se sa opštinama Rudo, Užice, Arilje, Ivanjica, Sjenica, Bijelo Polje, Pljevlja i Čajniče. Po bogatstvu šuma, a posebno četinarskih, ovo područje je jedno od bogatijih u Srbiji. Ovo gazdinstvo gazduje sa 65.523 ha ili 6,5% šuma u Republici Srbiji, koju pokrivaju tri šumske uprave: Nova Varoš sa površinom od 15.724 ha, Priboj sa



opožarene površine



MANASTIR MILEŠEVA

Prijepoljsko područje ima sve preduslove za razvoj turizma. Izuzetno je bogato kulturno-istorijskim spomenicima i prirodnim resursima. Na prostoru od Berana do Priboja u dolini Lima podignuto je preko 70 manastira. Beogradski arhitekta i slikar Aleksandar Deroko je zbog toga ovaj prostor nazvao Svete vode Lima. Pre Nemanjića ovde su podignuti manastir Mažiči sa crkvom Svetog Đorđa kod Priboja, kao i manastir Banja.

Najpoznatiji manastir ovog kraja je svakako manastir Mileševa, zadužbina kralja Vladislava podignut 1234. godine, sa čuvenim freskama Svetog Save i Belog Anđela. Tokom 15. veka ovde je bilo sedište Mileševske mitropolije, a od 16. veka radila je jedna od prvih srpskih štamparija.

Pored Mileševe značajni su manastir Uvac, zatim manastir Dubnica, crkva u Šitkovcu, Davidovica i druge.

površinom od 22.025 ha i Prijepolje sa površinom od 27.774 ha. Najveću površinu od 41% zauzimaju visoke šume, izdanačkih šuma ima 35, a šumskih kultura je 12%. Ostala zemljišta su šikare i šibljac, neobraslo zemljište, kamenjari, pašnjaci i drugo. Struktura šuma se može smatrati nepovoljnom zato što izdanačke šume pokrivaju 35% ukupne površine. Drvena zapremina je 7.715.000 kubika, zapreminski prirast 194.761 kubik, a desetogodišnji etat 966.821 kubik. Glavni cilj ovog gazdinstva je da izdanačke šume prevede u visoke i to zbog poboljšanja njihovog kvaliteta, a samim tim i kvaliteta života ljudi sa ovog područja, kojih ima oko 105.000 nastanjenih u 145 naselja. Za ostvarenje ovih ciljeva, a radi efikasnijeg rada ovo gazdinstvo je organizovano u tri uprave, a površina podeljena u 29 gazdinskih jedinica. Na poslovima ovog gazdinstva radi 184 zaposlena među kojima su inženjeri, tehničari, šumari, radnici u proizvodnji i drugi profili.

–Što se tiče saradnje sa drvoprerađivačima ovog kraja ona je izuzetno dobra i na vrlo visokom nivou. Mi se trudimo da svi pojednako dobiju sirovine od nas, ali i ono što ne uspe da se zadovolji sirovinom iz naših šuma, lokalni drvoprerađivači nadoknađuju trupcima iz Crne Gore i Bosne i Hercegovine. Najveći broj drvoprerađivača u ovom kraju se bave primarom preradom drveta, ali je za pohvalu što sve veći broj firmi proširuju program i rade finalnu preradu drveta, i sve više uspešno sardžu sa inostranstvom – kaže na kraju našeg razgovora dipl. ing. Milan Baranac, direktor Šumskog gazdinstva Prijepolje. ■



buje - export

Buje-export d.o.o. Buje
Istarska 22, Buje, Hrvatska
www.buje-export.hr

Tel: +385 (0)52 725 130

Fax: +385 (0)52 772 452

Kontakt osobe:

Dario Kozlović

Tel: +385 (0)52 725 132

Mob: +385 (0)98 254 193

dario.kozlovic@buje-export.hr

Darko Milos

Tel: +385 (0)52 725 134

Mob: +385 (0)99 2182 678

darko.milos@buje-export.hr

Poslovnica Zagreb

Tel: +385 (0)1 6117 171

Fax: +385 (0)1 6117 029

Kontakt osoba: Ratimir Paver

Mob: +385 (0)98 254-192

BUJE-EXPORT d.o.o.

IMA 45 GODINA

KONTINUIRANOG ISKUSTVA

U TRGOVINI DRVETOM:

REZANA GRAĐA, ELEMENTI,

PARKET, FURNIR

I UVOZ OPREME ZA

DRVNU INDUSTRIJU.

POSEDUJEMO FSC CERTIFIKAT

OD 2000. GODINE I PRUŽAMO

USLUGE KONSALTINGA

ZA FSC CERTIFIKOVANJE.



Nova generacija Epsilon dizalica



PALFINGER EPSILON

Austrijska fabrika PALFINGER nudi široku ponudu logističkih sistema kao što su klasične utovarne (cargo) dizalice, navlakači kontejnera i samopodizači kontejnera, profesionalne dizalice za primenu u rukovanju otpadom i reciklažnim materijalom i mali prenosni viljuškari. U proizvodnji svih dizalica primenjuje se evropska sigurnosna norma EN 12999, jer su u Palfingeru sigurnost rada, uz udobnost rada, kao i istraživanje, razvoj i inovacije u proizvodnji na prvom mestu. To se najbolje pokazalo na primeru šumarskih dizalica koje su izložene izuzetno velikim naprezanjima u svakodnevnom radu.

Dizalice EPSILON namenjene su za utovar i istovar kratkih i dugih trupaca kao i za rukovanje otpadom. Te su dizalice izuzetno robusne i brze, a konstruisane su u skladu sa normom DIN 15018 H1/B4, za dugotrajn rad grabilicom i otporne su na dinamična opterećenja koja moraju podneti. Imaju natprosečni podizni i zakretni moment kao i malu sopstvenu težinu. Antikorozivno su zaštićene postupkom KTL, tj. lakovanjem postupkom kateforeze. Sve dizalice nove Epsilon generacije su opremljene sistemom poluga, koji znatno poboljšava podizni moment dizalica, tako da, na primer dizalica Q170Z97 ima i do 60% veću snagu iznad štica u odnosu na konkurentne dizalice. Epsilon nudi program kamionskih šumarskih dizalica nazivnog momenta 6 tm do 25,7 tm. Dizalice se mogu složiti uzdužno (L) ili poprečno (Z) na vozilo.

Dizalice Epsilon dizajnirane su za dugogodišnju upotrebu u najtežim uslovima rada i kao takve zauzimaju vodeće mesto na svetskom tržištu. Prošle godine Epsilon je patentirao novo, poboljšano rešenje EPSCOPE, gde su cilindar i creva smešteni unutar teleskopa i potpuno zaštićeni, a lako dostupni za servis. Tehnička superiornost proizvoda, dizajn, dugogodišnja prisutnost na tržištu i stalno ulaganje u istraživanje i razvoj su ključni činioci uspeha Epsilon kao vodećeg evropskog proizvođača dizalica.

Preduzeće PALFINGER SRBIJA d.o.o. je generalni zastupnik proizvođa Austrijske kompanije PALFINGER. Zahvaljujući i svom vlastitom proizvodnom programu šumarskih nadgradnji, prikolica za prevoz trupaca, kontejnera i radnih mašina kiperi, tovarnih sanduka, kontejnera i nadgradnji za prevoz vozila, iz godine u godinu beleži sve bolje rezultate u svom poslovanju. PALFINGER SRBIJA d.o.o. proizvodi i dodatnu opremu za dizalice: grabilice za trupce, grabilice za otpad, korpe za rad na visini i viljuške za palete. PALFINGER SRBIJA d.o.o. uz već razvijene tipske proizvode, koje je tržište izuzetno dobro ocenilo, klijentima uvek pokušava da izađe u susret i po mogućnosti zadovolji njihove specifične potrebe. Na primer, možemo izdvojiti ugradnju dizalice Epsilon na aluminijumsku pomoćnu šasiju, čime se povećava neto nosivost vozila. Nadgradnje za prevoz oblog drveta odnosno šumarska dizalica sa tipiziranom utovar-nom platformom naišla je na dobar odziv kod domaćih preduzeća.

Pored plasmana Palfingerovih proizvoda vršimo i njihovu ugradnju i servis u garantnom i vangarantnom roku. Vršimo servis svih tipova kamionskih nadgradnji, kako onih koje su iz našeg proizvodnog programa tako i kamionskih nadgradnji drugih proizvođača. Ugradnja dizalica i proizvodnja kamionskih nadgradnji obavljaju se u proizvodno-servisnom pogonu, na adresi Utve Zlatokrile 9, 26101 Pančevo.



Proizvodnja šumarskih nadgradnji i prikolica,
zastupništvo Palfinger hidrauličkih dizalica, dodatne opreme za šumarstvo,
izrada kiperskih i tovarnih sanduka

PALFINGER SRBIJA d.o.o. – Utve Zlatokrile 9, RS-26101 Pančevo

Tel. +381 13 351 290, Fax. +381 13 351 290

www.palfinger-srbija.rs, office@palfinger-srbija.rs

GIUGIA vrata i prozori



Djudja Giugia d.o.o.

Srbija - Kraljevo, 36221 Žiča 756

Tel/fax: +381 36 5816 615

+381 36 5817 125

+381 36 5817 126

office@giugia.com

www.giugia.com



behind imagination

BEOGRADSKI SAJAM: U susret 51. međunarodnom sajmu nameštaja, opreme i unutrašnje dekoracije, 11-17. novembra 2013.

U evropskim i svetskim razmerama, malo je sajmovi koji su, kao što je to u ovom delu Evrope beogradski Međunarodni sajam nameštaja, opreme i unutrašnje dekoracije, tako neprikosnoven putokaz na industrijskim, dizajnerskim, estetskim, marketinškim pa čak i hedonističkim raskrsnicama unutar više organski povezanih, a značajnih privrednih grana.

Sa takvom reputacijom, Međunarodni sajam nameštaja će vas ove jeseni, od 11. do 17. novembra 2013. godine, zajedno sa takođe reprezentativnom Međunarodnom izložbom mašina, alata i repmaterijala za drvenu industriju, po 51. put povesti u čudesni svet nameštaja svih vrsta i namena, uređenja enterijera i kompletne unutrašnje dekoracije te prateće industrije repmaterijala i mašina koje se koriste u kompleksnoj industriji nameštaja.

Da nije bez razloga i čvrstih referenci ugledan član UFI-ja, Međunarodne unije sajmovi iz Pariza, i to kao član grupe velikih evropskih sajmovi nameštaja, beogradski Sajam nameštaja treba da dokaže i impresivnim brojem od preko 500 najavljenih i očekivanih izlagača, od čega je trećina inostranih. Oni će se pod kupolama Beogradskog sajma rasporediti na 35 hiljada kvadratnih metara i privući očekivanih osamdesetak hiljada posetilaca.

Zanimljivo je da skoro 50 odsto posetilaca dolazi iz drugih gradova i zemalja u okruženju, što samo po sebi potvrđuje renome i regionalni značaj Sajma nameštaja. Podrazumeva se i značajan broj poslovnih ljudi, predstavnika proizvođača, distributera, trgovaca i pratećih delatnosti, od bankara i medijskih poslenika do industrijskih dizajnera i trendsetera, koji će na ovom već uveliko tradicionalnom i nezaobilaznom mestu razmeniti ideje i informacije o ponuđenim programima, ponuditi neke svoje i, svako na svoj način, (pr)oceniti šta je najprihvatljivije i najpoželjnije za ozbiljnu promociju i uvođenje u tron ozbiljnog trenda ili, možda, brenda.

Misija beogradskog Sajma nameštaja uključuje doslovno sve faze u proizvodnji nameštaja, od primarne prerade drveta do izrade finalnog proizvoda i njegove funkcionalno-estetske dorade. Zbog toga je čvrst oslonac obimnog izlagačkog programa onaj prateći, koji čine radionice, skupovi, prezentacije i saveti dizajnera i arhitekata, kao i tradicionalna „Izložba dizajna“, na kojoj učestvuju mladi talenti, projektanti i dizajneri sa fakulteta, iz stručnih škola i udruženja, a zamišljena je kao šarmantan i koristan način njihovog povezivanja sa proizvođačima i privredom.

Upravo je „Izložba dizajna“ poslednjih godina prerasla u referentnu manifestaciju tog tipa pa se i realizuje na velikom reprezentativnom izložbenom prostoru od oko 3.000 kvadratnih metara u Hali 2. Iako ova izložba nije profitnog tipa, menadžment Beogradskog sajma joj godinama posvećuje posebnu pažnju, jer uveliko prevazila-



Nameštaj kao prirodno okruženje

Jedan od najpopularnijih i najposećenijih beogradskih sajmovi slika je i prilika industrijskih i tehnoloških dometa, konkurentnosti ove privredne grane, estetskih i dizajnerskih trendova, ali i naklonosti i mogućnosti kupaca.

zi klasično izlaganje – osim poslovnog aspekta, svojim doprinosom podizanju kulture stanovanja ima značajnu kulturološku dimenziju. U potrazi za idejama kako da na najbolji način reše preuređenje, adaptaciju ili oplemenjivanje nekog svog intimnog prostora, i posetioči, po pravilu, ovakve prilike koriste za razgovor sa dizajnerima i arhitektama o vlastitim nedoumicama povodom uređenja enterijera.

Kako to i priliči vrhunskim sajamskim priredbama u ovoj branši, pa čak i u ovim kriznim vremenima koja ne posustaju, izlagači će predstaviti aktuelnosti i novitete iz gotovo svih relevantnih robnih grupa: nameštaj za stanovanje (dnevne, spavaće i dečje sobe, predsobla, trpezarije, kuhinje, kupatila...), nameštaj za opremanje objekata (kancelarijski, hotelski i ugostiteljski, za druge javne objekte...), posebne vrste nameštaja (stilski i klasični, od bambusa, ratana ili egzota, baštenski nameštaj...), uređenje enterijera (projektovanje i opremanje enterijera i izrada nameštaja po narudžbi, podne i zidne obloge, rasveta, ugradni nameštaj, galanterija i dekor...), repmaterijale (za izradu nameštaja, za površinsku obradu i spajanje, okovi i ukrasi, svi drugi materijali za industriju nameštaja...), mašine, opremu i alate za obradu drveta (primarna i finalna obrada drveta, mehanički, pneumatski i električni alati...) itd. Pod svojevrsnim robnim grupama podrazumeva se i učešće stručnih ustanova, institucija i udruženja, nacionalne izložbe, zastupljenost stručne literature i sl. Najuspešnijim izlagačima po robnim grupama dodeljuju se i tradicionalne nagrade *Zlatni ključ* i *Diploma*.

Po logici stvari, jasno je da su svetla reflektora najjača i uvek najduže okrenuta prema domaćim proizvođačima i izlagačima, njihovim proizvodnim programima i osvojenim tehnologijama. Od njih se očekuje promocija vlastitih dostignuća u industriji nameštaja, ali i provera tržišnog i pro-

izvodnog položaja u odnosu na inostranu konkurenciju, koji treba da posvedoči i o šansama ovdašnjih proizvođača na izuzetno zahtevnim i zbog toga često nedostupnim inostranim tržištima. U svakom slučaju, Sajam je mesto gde se osim standardnih poslovnih komercijalnih kontakata ostvaruju značajni kontakti sa stranim firmama na osnovama kooperacije, zajedničkog ulaganja, transfera tehnologije ili drugih viših oblika poslovne saradnje.

Ne treba zaboraviti ni činjenicu da veliki broj posetilaca kupovinu nameštaja obavlja baš na Sajmu, gde imaju najbolji pregled domaće i strane ponude i najpovoljnijih cena nameštaja, sve na jednom mestu, uključujući popuste i druge povoljne uslove kupovine. Izlagači se već unapred pripremaju za takvu vrstu ponude – i cena, odnosno popusta, i asortimana nameštaja za tu priliku. Dosadašnja praksa je pokazala da izlagači u okviru svojih promotivnih aktivnosti tokom trajanja Sajma posetiočima odobravaju velike, promotivne popuste na svoje izložene eksponate, koji se kreću i do 40 odsto od regularne cene.

Uz sve to, Beogradski sajam u saradnji sa nekim izlagačima svake godine organizuje veoma atraktivne akcije i nagradne igre za posetioce, koji učestvuju u izvlačenju vrednih nagrada. Najznačajnije akcije i nagradne igre organizuju se u saradnji sa sponzorima koji obezbeđuju vredne poklone.

Konačno, sve su to razlozi zbog kojih se Sajam nameštaja, iako je tematski usmeren na predmete masovne proizvodnje, sa tek povremenom finalnom individualizacijom, koja je više izuzetak nego pravilo, na izvestan način doživljava i kao podsećanje na vlastitu ulogu u očuvanju zdravog i ugodnog prirodnog okruženja i zdravog života u celini. I kao porodični događaj sa svim pozitivnim vibracijama i lepim uspomena. ■

KRETANJE JE JEDNOSTAVNO

NOVO:
TIP-ON za
AVENTOS HK-S

Sada otvaranje malih frontova bez ručke postaje još udobnije: Uz našu mehaničku podršku pri otvaranju **TIP-ON za AVENTOS HK-S** dovoljan je kratak dodir fronta nameštaja. Za zatvaranje je dovoljno jednostavno pritisnuti.

Kliknite sebe na praktičnu stranu kuhinje:  www.blum.com



Javno preduzeće za gazdovanje zaštitnim šumama *Borjak*

IZDAJE STRUGARU

Na obroncima planine Goč, u samom srcu Vrnjačke Banje, nalazi se Javno preduzeće za gazdovanje zaštitnim šumama Borjak. Ovo preduzeće osnovano je 2004. godine i zapošljava 165 radnika.

Javno preduzeće Borjak se sastoji iz više sektora, odnosno Sektor za gazdovanje zaštitnim šumama, Sektor za izgradnju i rekonstrukciju parkova, bašte i rasadnika, Sektor za preradu drveta – strugara i Sektor za računovodstvene, finansijske i pravne poslove.

Ukras *kraljice banja* su svakako parkovi koji se prostiru na 22 hektara površine i proglašeni su spomenikom prirode. Kao što je pomenuto jedan od sektora preduzeća čine i šume, koje se prostiru na 8.300 hektara i podeljene su u četiri gazdinske jedinice. Sečivi etat u ovim šumama iznosi 18.000 kubika bruto drvne zapremnine, od čega je 5.000 m³ bukovih trupaca.

Sva količina bukovih trupaca se prerađuje u Sektoru za preradu drveta. Ovaj sektor se nalazi u Novom Selu, na 7 km od Vrnjačke Banje i deklarise se kao Strugara. Veoma je povoljnog geografskog položaja, uzimajući u obzir da se nalazi na magistralnom putu Kraljevo – Kruševac, prostire se na skoro 5 hektara površine i zapošljava 50 radnika.

Osnivač JP Borjak, Opština Vranjačka Banja je u septembru prošle godine imenovala Ivicu Lazarevića, master. inž. šum. za direktora ovog preduzeća. Doktorant na Šumarskom fakultetu Beogradskog univerziteta, je postavljenjem za direktora zatekao velike probleme finansijske prirode, odnosno prezađuženost preduzeća.

Jedan od gorućih problema jeste nepostojanje sušare na Strugari. U cilju rešavanja ovakve situacije, novopostavljeni direktor je angažovao stručnjake sa Šumarskog fakulteta u Beogradu, kompetentne za ovu oblast. Ključni način izlaska iz problematike je izdavanje Strugare sa delom zaposlenih, u kom slučaju bi prednost preče kupovine sirovina imao potencijalni zakupac.

Svi potencijalni investitori mogu se javiti rukovodstvu JP Borjak putem e-maila: jpborkjak@open.telekom.rs

Vrnjačka Banja, Žike Valjarevića 1
(036) 611-041 | (036) 611-043

GENERALNI DIREKTOR
(036) 616-080

jpborkjak@open.telekom.rs

SEKTOR ZA PRERADU DRVETA
direktor (036)632-573

jpborkjak@open.telekom.rs
centrala (036) 632-572, fax (036) 632-572



**WEINIG
WORKS
WOOD**

RADIONICA WALCH:

Dobro pozicionirana – prednost brzih isporuka

Radionica Walch je porodična firma; Gerhard Walch vodi poslove, sestra Christina komercijalu, a otac Günther je svuda gde je potreban. On je taj koji je položio kamen temeljac današnje uspešne radionice. Vredna je pažnje činjenica da sa samo 8 radnika preade dnevno oko 3.000 m robe. Puno drvo ima prednost u odnosu na pločasti materijal, cca 70% je udeo blanjanja u odnosu na CNC obradu. Elementi se uglavnom kupuju a pogon nudi širok spektar proizvoda, od blanjanjuće robe do modularnog sistemskog nameštaja. Od početka je firma bila poznata po kvalitetu proizvoda i fleksibilnosti. Konstantno je bilo poverenje u nemačku opremu. Nekada kao i sada stoje mašine samo renomiranih proizvođača iz susedne zemlje. „One funkcionišu“ smatra Gerhard Walch jednostavno i time kratko reflektuje svoje dobro iskustvo sa opremom „Made in Germany“.

Punom parom je razvoj započeo nabavkom jednog Weinig hidromata 25. 1993. godine sa kojim je znatno povećan kapacitet. Kako bi lakše moglo da se odgovori nalogima sa malim količinama, godinu dana kasnije pala je odluka o nabavci jednog Weinig Profimat-a. „Sa ovom kombinacijom smo bili veoma zadovoljni, jer su nam kvalitet obrade i preciznost ponovljenih naloga doneli prednost na tržištu“, kaže gospodine Walch. Kasnije je rastao pritisak na cene, više malih naloga sa brzim rokom isporuke tako da je bila tražena brza i racionalna proizvodnja. Tražeći rešenje, na Weinig kućnom sajmu 2005 se Gunther Walch susreo za Powerlock - sistemom alata, sa do 12.000 obrtaja/min. i kupio je Powermat 1000 sa 8 osovina. Pored toga je kompletan paket zaokružio kupovinom robusnog Waco - banseka, sistem za merenje alata tkz. Opticontrol i jednu Weinig oštrilicu. „Ranije smo alat davali na oštrenje a danas to uglavnom radimo kod nas, možemo da utičemo na kvalitet i kada se ukaže potreba brzo da reagujemo kako bi odradili nalog“, kaže Gerhard.



PODACI I ČINJENICE

Walch Gunter Hobelwerk GmbH

A-6700 Bludenz, Austrija; www.hobelwerk-walch.at

Osnovano	1986.
Broj radnika	8
Kapacitet	2000-3000 dužnih metara/dan
Proizvodi	blanjana roba, profilne lajsne svih vrsta, sistemski nameštaj, kuhinje
Vrste drveta	četinari, tropsko drvo
Kupci	trgovine, pilane, proizvodnje nameštaja, stolarije, 5% privatno
Proširenje	Voralberg, Švajcarska



Powermat 1000 je bio žila kucavica ove radionice, a 2011. je zamenjen novim Powermat-om 1000 sa 13 osovina i ulaznom mehanizacijom. Sa prve 4 osovine se ravno blanja, ostale osovine raspolažu frekventno regulisanim motorima, kako bi i standardni alat mogao da se koristi. Za profilisanje se ose mogu upravljati aksijalno i horizontalno, a 360° univerzalna glava omogućava izradu složenih profila. Dva prihvata alata su oscilirajuća što pruža mogućnost sve traženijeg strukturnog blanjanja. Pod krov firme je došao i podužni parač Raimann FlexiRip 620, za daske dužine do 6 metara. Sa svojim ukupnim konceptom je Gerhard Walch veoma zadovoljan. „Manje troškova i visoka produktivnost znače da možemo da damo dobre cene, a kada još i kvalitet odgovara i rokovi isporuke mogu da se ispoštuju onda ste na tržištu odlično pozicionirani.“

Zastupnik:

MW GROUP SCG DOO · Čupićeva 1/1, 37000 Kruševac

tel: +381 37 445 070, 445 075, 445 077 · fax: +381 37 445 070, 445 071

e-mail: mwgroupscg@open.telekom.rs · www.mwgroup.rs · www.weinig.com



OMORIKA, PRIJEPOLJE

Preko četiri decenije tradicije

U Prijepolju smo, krajem maja, posetili firmu OMORIKA gde je naš sagovornik bio gospodin Miroslav Ljujić, osnivač, vlasnik i direktor ovog preduzeća. Saznali smo da prerada drveta u porodici Ljujić ima tradiciju dugu više od četiri decenije, još od 1969. godine, kada je otac našeg sagovornika počeo da radi kao stolar. Inače, preduzeće OMORIKA posluje od 1991. godine.

Šta i kako danas radi ova drvoprerađivačka firma, gde plasiraju svoje proizvode i kako se snabdevaju sirovinom, šta planiraju, a šta očekuju, bila su naša pitanja za gospodina Ljujića.

– Preduzeće OMORIKA se danas uglavnom bavi primarnom preradom drveta. Godišnje preradimo između osam i deset hiljad kubika, a prerađujemo sve vrste drveta izuzev hrasta. Režemo smrčju, jelju, crni bor, bukju, brezu, jovu, topolu – kaže na početku našeg razgovora Miroslav Ljujić. – Radimo u dve smene, a u preduzeću je u stalnom radnom odnosu zaposleno 18 radnika. Oko 70% naše proizvodnje ide na inostrano tržište, prvenstveno u Italiju, ali i u Tursku. Od marta meseca ove godine imamo kupca iz Istanbula, a planiramo da se u Tursku do kraja godine izveze oko hiljadu kubika prerađenog drveta... Čamova proizvodnja iz pogona OMORIKE uglavnom ide za inostrane firme koje posluju u

Srbiji, a bukva uglavnom ide za italijansko tržište; to su elementi za ambalažnu industriju i za pogrebnu opremu. Crni bor se prerađuje za tržište Turske, skoro 90% crnog bora ide za tursko tržište, a breza i jova idu na domaće tržište, jer radimo paletni program za ciglarsku industriju.

Takođe smo saznali da su u firmi OMORIKA trenutno u fazi pregovora sa Kinezima, a plan je plasman dela proizvodnje na kinesko tržište. Trenutno su problem kontejneri za pakovanje robe. Roba se, naime, na to tržište otprema kontejnerski, ali i taj problem će se prevazići, tako da će najverovatnije u narednom periodu jedan deo proizvodnje krenuti prema Kini...

– Preko 70% sirovine preduzeće OMORIKA nabavlja od JP Srbijašume, a sa lokalnim šumarima, na obostrano zadovoljstvo, imamo izuzetno dobru saradnju. Činjenica je, međutim, da trupci imaju visoku cenu i da u okruženju imamo najvišu ulaznu cenu sirovine, tako da smo hendikepirani u odnosu na okruženje, na Crnu Goru, Bosnu, Rumuniju. Zato smo u odnosu na komšije manje konkurentni – objašnjava gospodin Ljujić. – Dakle, preko 70% sirovine nabavljamo od JP Srbijašume, oko 20% dolazi iz Crne Gore, jedan mali procenat iz Bosne i Hercegovine i vrlo malo iz otkupa iz privatnih šuma...



Preduzeće OMORIKA se bavi preradom svih vrsta drveta osim hrasta, kaže naš sagovornik Miroslav Ljujić

Vozni park firme OMORIKA čini 7 kamiona koji isključivo služe za sopstvene potrebe, za dovoz trupaca i za odvoz gotove robe. Preduzeće zatim ima suša-

ru čiji je kapacitet oko 30 kubika, a montirali su je 1986. godine stručnjaci firme Slovenijales. Sušara je nedavno adaptirana i opremljena novom automatikom



u preradi drveta

preduzeća NIGOS iz Niša, tako da je, praktično, nova. Kada već govorimo o opremi zanimljivo je istaći da je parni kotao u firmi OMORIKA star više od jednog veka. Proizveden je u Austrougarskoj 1910. godine, a ovde godinama odlično funkcioniše. Ovaj muzejski eksponat, uz redovno održavanje i servis, na svojevrsan način govori o domaćinskom karakteru našeg sagovornika i njegove porodične firme koja i u ovim teškim vremenima opstaje zahvaljujući upornom radu cele porodice.



– Ovaj rad nosi jedan veliki teret i za porodicu veliko odricanje. Radi se skoro 24 sata, a u društvu, počev od lokalne samouprave, do države, nema dovoljno sluha, subvencija ni pomoći firmama koje se bave proizvodnjom. Čak smo i hendikepirani jer država vrlo neredovno vraća PDV. U ovoj državi se slabo ko bavi proizvodnjom, pa zato i nema razvoja. Svi se bave trgovinom i dok proizvodnja ne bude krenula mi nećemo imati napretka – kaže naš sago-

vornik. Na drugoj strani, male firme, poput njegove OMORIKE mogu opstati samo ukoliko rade uporni i korektno, pri čemu je neophodno voditi računa o svemu, svakoj investiciji i svakom zaposlenom. Tako se i ovde, po onoj narodnoj, tri puta meri, jednom seci, svemu prilazi domaćinski racionalno i pridaje značaj svakom zaposlenom radniku, njihovoj obuci, bezbednosti, zaštiti na radu, kao i zaštiti od požara u preduzeću. Za neke od ovih oblasti firma već poseduje sertifikat,

a u planu je školovanje jednog zaposlenog za carinskog agenta, upravo zato što se OMORIKA pretežno bavi izvozom, pa će uz kućno carinjenje obavljati i ove poslove u okviru firme...

Očigledno je da naš sagovornik ima jasan cilj i viziju opstanaka, ali i razvoja svoje firme koja uz stabilno poslovanje i servisiranje svojih obaveza, čvrsto drži svoje mesto među drvoprerađivačima prijepoljske regije. ■

OMORIKA, Prijepolje
Tel. 00 381 33 711 375; Fax. 00 381 33 716 02
Mob. 00 381 65 667 37 55
omorika.ljubic@gmail.com

PROIZVODNJA, PROJEKTOVANJE I MONTAŽA VENTILACIONIH SISTEMA



20 GODINA USPEŠNOG OTPRAŠIVANJA

Ove godine slavimo jubilej velikog iskustva na projektovanju, izradi i montaži opreme za otprašivanje. U proteklih 20 godina smo proizveli i ugradili preko 44.000 metara cevnih instalacija, 1280 ventilatora, 524 filterska postrojenja, 184 lakirnice i još mnogo toga.



Naš tim stručnjaka i majstora je napravio jedinstven Ciklo-filter koji u slučaju upadanja komada drveta ili kvara dozatora, lančanog transportera, ne zaustavlja proizvodnju.

Kod Ciklo-filtera je STO POSTOTNO otresanje (čišćenje) vreća pošto nema pritiska ili potpritiska u filteru. Upravo zbog navedenih prednosti, najveća svetska kompanija za proizvodnju parketa Tarkett, izabrala je ovaj tip filtera. U ovoj kompaniji je instalirano preko pola miliona m³/h vazduha Ciklo-filtera.



Naša prednost je što smo uglavnom proizvođači i serviseri ventilacione opreme (bez čekanja na rezervne delove). U slučaju bilo kakve intervencije, u roku od 12 časova možemo stići na adresu u blizini Jugoslavije. Uglavnom radimo po sistemu ključ u ruku od projektovanja, izrade, montaže do puštanja u rad i servisiranja opreme.



21000 NOVI SAD, Bulevar vojvode Stepe 20
Tel/fax : +381 21 6400-808, 6790- 545
www.ciklovent.co.rs, e-mail:office@ciklovent.co.rs

ODRŽAN 39. MEĐUNARODNI SAJAM GRAĐEVINARSTVA Beograd, 16 - 20. april 2013.

Oduvek i

Pod sloganom *Oduvek i zauvek graditi* na Beogradskom sajmu je od 16. do 20. aprila 2013. godine održan 39. međunarodni sajam građevinarstva.

Potvrđujući se kao prestižna manifestacija kako za domaće, tako i za inostrane učesnike, Sajam građevinarstva je i proteklog aprila bio mesto susreta građevinske industrije regiona.

Slogan *Oduvek i zauvek graditi* bez sumnje simbolizuje građevinarstvo kao jednu od prvih ljudskih delatnosti, ukazuje na učesnike i dešavanja na sajmu, koji su i ove godine u prvi plan stavili najnovije tehnologije, savremene načine gradnje i prisustvo profesionalaca iz građevinske industrije.

Prema zvaničnom saopštenju na ovogodišnjoj manifestaciji učestvovalo je oko 800 izlagača, od čega je jedna trećina došla iz

inostranstva, iz dvadesetde zemlje Evrope i Azije: Austrija, Italija, Belgija, Kina, Španija, Švedska, Turska, Francuska, Nemačka, Grčka, Mađarska, Poljska, Rumunija, Češka, Bugarska, Slovenija, Hrvatska, BiH...

Generalni sponzor Sajma građevinarstva bila je kompanija *Roloplast Mošić* iz Sremske Mitrovice, koja ove godine obeležava 50 godina rada i razvoja, a još od 1985. godine proizvodi roletne namenjene proizvođačima fasadne stolarije, kao i druge proizvode od aluminijuma i plastificiranog pocinkovanog lima.

Zvanično saopštenje kaže da je Sajam građevinarstva organizovan na način koji je obezbedio neposredne kontakte između ponuđača i korisnika proizvoda i usluga, koncentrisanih u jednoj ili delu hale. U tom smislu po prvi put Sajam je organizovao unapređen sistem registracije poslovne posete i dao mogućnost posetiocima i izlagačima da unapred zakazuju B2B sastanke na štandovima izlagača. Registrovane posete su evidentirane preko registracionog portala, koji su poslovnim posetiocima omogućiti besplatan ulazak na Sajam. Zato je očekivana veća poseta poslovnih ljudi i stručnjaka, koji Sajam doživljavaju kao mesto okupljanja građevinskih poslenika regiona. Nismo došli do informacije kako se pokazala ova novina i unapređen sistem registracije

poslovne posete i da li je organizator zadovoljan posetom.

Objektivno, Sajam građevinarstva je interesantan pojedincima koji planiraju sopstvene građevinske radove, ali i inostranim firmama zainteresovanim za građevinske poduhvate u našoj zemlji. Jedan od načina uspostavljanja kontakata na protekloj priredbi bile su i tradicionalne nacionalne izložbe, ovoga puta Češke, Slovenije i Turske.

Tradicionalno, Beogradski sajam podstiče napore izlagača da promovišu nova tehničko-tehnološka rešenja, dodelom sajamskih nagrada.

I pored krize i teškoća investitori sve veću pažnju poklanjaju ponašanju objekata u eksploataciji, korišćenju obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti. To je razlog što je na Sajmu građevinarstva postavljena akcija *Obojimo zeleno*, obeležavanje štandova zelenim balonima kao i predstavljanje *Zelenog programa* na određenom prostoru.

U okviru pratećih programa svoje dane na Sajmu građevinarstva imeli su: Udruženje građevinskih inženjera Srbije, Inženjerska komora Srbije i Savez građevinskih inženjera i tehničara Srbije.

Beogradski sajam je bio i pokrovitelj izložbe studenata Fakulteta primenjenih umetnosti, na kojoj je prikazatn dizajn no-



Posebno sajamsko priznanje dobila je firma ENTERIJER JANKOVIĆ za zidni jednokrlni drvo aluminijum prozor J DIAL 90



NOVA VIZURA dodeljena je firmi BANE Subotica za kupatilski nameštaj MILANO 120

Dobitnici sajamskih priznanja

Na 39. MEĐUNARODNOM SAJMU GRAĐEVINARSTVA SEEBBE, radio je stručni žiri u sastavu: prof. dr Aleksandra Krstić Furundžić, predsednik, Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu; prof. dr Srđan Bošnjak, Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu; prof. dr Radoslav Aleksić, Tehnološko Metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu; dr Dejan Marinković, Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu i M-arch Marina Vukićević, Privredna Komora Srbije i odlučio da se:

POSEBNO PRIZNANJE dodeli sledećim izlagačima: POLET IKG Novi Bečej, za falcovani crep od gline GLINEX TREND; zatim firmi ENTERIJER JANKOVIĆ, Novi Sad za zidni jednokrlni drvo aluminijum prozor J DIAL 90; DRVO-DEKOR, Grdelica - Leskovac za dvostruki termo prozor u futeru Sibirski prozor; VELUX SRBIJA, Beograd za termo plisiranu roletnu FHC; SHIEDEL, Beograd za MULTI LAS dimnjački sistem; MILMARK, Mladenovac za laboratorijsku mešalicu i ORONA Španija za električni lift model 6011 3G - RENOVA.

NOVA VIZURA se dodeljuje sledećim izlagačima: KERAMIKA Kanjiža za podnu keramičku pločicu STONEMIX 25x50; VADEL Beograd za reljefnu ploču J2; BRABO Beograd - Vranjić za krovni prozor EURO-LINE 78x118 ELN 7/11; BANE Subotica za kupatilski nameštaj MILANO 120; i METAL-PRODUKT Smederevska Palanka za liniju za profilisanje fasadnog lima MP 417.

zauvek graditi

vog proizvoda, kamene obloge za enterijer. Radionica predstavlja jedan od projekata koji se realizuje pod okriljem sekcije *Dizajnom do tržišta*, Privredne komore Srbije, koja nastoji da pospeši inkorporiranje dizajna u realni sektor, kako bi se unapredili rezultati naše privrede u izvozu.

Pažnu posetilaca je privuklo Nacionalno udruženje *Srpske kuće* koje je pripremilo izložbu o srpskim kućama i srpskom narodnom graditeljstvu, a organizovana je i izložba projekata solarnih, ekoloških i energetski efikasnih zgrada.

U organizaciji preduzeća Arhisolar Izložba: *Tehnologija Eko Gradnje*, usmeravala je zainteresovane kako da znanjem i umešnošću usklade savremene principe gradnje sa tradicionalnim tehnikama, principima i materijalima koje su koristili naši preci.

Na kraju treba reći da je protekli Sajam građevinarstva, bez sumnje, bio izvanredna prilika za domaće građevinare i ostale izlagače da prikažu svoj proizvodni program i svoje mogućnosti. Istovremeno to je bila prilika da se domaća i inostrana konkurencija sagleda izbliza. Sajam je



stručnim krugovima, ali i široj publici omogućio uvid u vrhunske domete gradnje i uređenja prostora za stanovanje i rad. Uz bogat prikaz alata na Sajmu građevinarstva svoje mesto su, već tradicionalno, pronašli i izlagači koji su pripremili detalje, različitu opremu i sve one sitnice koje kuću pretvaraju u dom.

Treba još jednom naglasiti da je protekli Sajam građevinarstva u Beogradu, s obzirom na ekonomsku situaciju i krizu, bio uspešan. Istina u odnosu na četiri prethodne, takođe krizne godine, jasno se vidi kako je izlagački prostor iz godine u godinu manji i ponuda siromašnija, što je jasan indikator da kriza još ne jenjava. Naprotiv, novi talas stare krize, tvrde neki ekonomisti, će poput cunamija delovati na srpsku ekonomiju koja već dugo stoji na staklenim nogama. Kada se tome doda da na srpsku privredu primarno utiče politička situacija, onda ima malo mesta za optimizam. Naši politički stratezi, međutim, uvek imaju pregršt lepih reči koje mogu opravdati i obećati sve. Oni već decenijama kalkulišu sa najpovoljnijim varijantama, a narod već naviknut na njihove česte promašaje skoro da im ne zamera. To je, prema nekim analitičarima, indikator da ih narod više i ne uzima ozbiljno...

To je ukratko nagoveštaj društvenog ambijenta u kome će, za desetak meseci, u Beogradu biti održan naredni Sajam građevinarstva. S obzirom na krizne tokove teško je vrovati da će se u graditeljstvu i uopšte u privredi desiti znatni pomaci. Zato će i tada među građevincima, izlagačima i proizvođačima biti problema, kolebanja i neodlučnosti, ali verujemo da će organizator Sajma građevinarstva opet imati snage, upornosti, jasan cilj i strategiju i da će animirati izlagače i posetioce, pa će, verujemo, i naredni Sajam građevinarstva biti primeren svojoj tradiciji... ■



Udruženje za tržišne komunikacije Srbije (UEPS) je na 38. Međunarodnom sajmu građevinarstva SEEBBE 2013 u Beogradu dodelilo priznanja za promotivni nastup izlagača:

DIPLOME za USPEŠAN PROMOTIVNI NASTUP dobili su: KINGSPAN Beograd, KERAMIKA Kanjiža, PAN COMERC Požega, DOMTERA Ivanjica, GEBERIT International predstavništvo za Srbiju i Crnu Goru i DUCO Beograd.

SRECIJALNO PRIZNANJE za celovit i korporativno objedinjen promotivni nastup dobili je kompanija: ELVIAL Advanced Aluminium Systems, a GRAND PRIX za NAJBOLJI PROMOTIVNI NASTUP ove godine dele kompanije POTISJE KANJIŽA AD član grupe TONDA i HENKEL Adhesive Technologies.

Ante Mijić – QUERCUS Novska

Skoro četvrt veka

Svake godine, krajem maja, na povratku sa drvo-teh-nološke konferencije u Opatiji, redovno u Novskoj posetimo preduzeće Ante Mijić-QUERCUS. U ovoj firmi uvek ima šta da se vidi, uvek ima novosti, a dočeka nas širok osmeh i iskreno gostoprimstvo osnivača i vlasnika... Kada je daleke 1989. godine osnovao svoje preduzeće, verujemo da gospodin Ante Mijić nije ni sanjao da će za nepunih četvrt stoleća rada i permanentnog razvoja, njegova firma postati gigant u preradi drveta.

Kroz kratak osvrt na istorijski razvoj preduzeća Ante Mijić-QUERCUS treba reći da je u početku ova firma radila sa pilanama koje su za njene potrebe uslužno rezale drvo. Preduzeće QUERCUS je tada bilo registrovano kao obrt za proizvodnju rezane građe i trgovinu na veliko građevinskim materijalom i rezanom građom, a prva vlastita pilana je kupljena i montirana početkom 1997. godina. Firma je permanentno investirala u nabavku savremene opreme i uređenje pratećih objekata, pa su 2000. godine izgrađene i puštene u rad su-

šara i elementara, nakon čega je zaposleno ukupno 49 radnika. Iste godine je montirana i u rad puštena još jedna pilana čiji je dnevni kapacitet iznosio 62 metra kubna u dve smene. Broj zaposlenih i obim posla su ubrzo udvostručeni... Krajem 2004. godine firma QUERCUS je u potpunosti udovoljila kriterijumima za FSC sertifikat, a početkom 2008. godine su izvršene sve pripreme za implementaciju standarda ISO 9001 i ISO 14001.

Od početka 2008. godine ova firma posluje pod nazivom Ante Mijić-QUERCUS d.o.o. a po želji njenog osnivača i vlasnika, gospodina Mijića, ravnopravno je zastupaju i njom rukovode njegove dve kćeri Andrea Crnojević i Anita Cink. One su direktorke ovog preduzeća kome po tehnološkom procesu i organizaciji proizvodnje, po obimu rada i uređenju proizvodnog prostora, na regionalnom nivou, u drvnj branši, sigurno, pripada sam vrh.

Nastavljajući proces permanentnog investiranja u razvoj i tehnološku opremljenost preduzeće Ante Mijić – QUERCUS

Proizvodni program preduzeća Ante Mijić – QUERCUS čini rezana građa i elementi, izrada frize i proizvodnja specijalne brodske građe, seljački pod, kao i različiti elemenati za proizvodnju nameštaja i opremanje enterijera.

d.o.o. je upravo ove, 2013. godine zabeležilo značajne pomake. Uređen plac ovog preduzeća danas je premašio pet hektara, a što se drvnog ostatka tiče zatvoren je kompletan proizvodni krug. Ovde otpada nemer jer je instaliran novi pogon za proizvodnju sječke (BRUKS KLOCKNER) koja se proizvodi iz drvene biomase, i najvećim delom se plasira u Sloveniju, zatim Austriju i Italiju, a ima kupaca i u Hrvatskoj. Uz sopstveni drveni ostatak Ante Mijić-QUERCUS uzima otpad i od drugih firmi u okruženju, pa za godinu dana, u jednoj smeni, proizvede 50.000 tona sječke. Tako je uz zatvoren proizvodni krug obezbeđen čist i uredan plac. Pored toga, instalirana je nova kotlovnica (VINDER) na sječku tako da se kompletna potreba za toplotnom energijom

u sušarama i za grejanje koristi iz sopstvene proizvodnje. Početkom petog meseca puštane su u pogon još četiri nove sušare, tako da ukupni kapacitet sušara sada iznosi 520 kubika. Od većih investicija spomenimo još novu liniju za krajčevanje, a u obnovljenom voznom parku posebno mesto pripada kamionima, samoistovarnim šleperima za prevoz sječke.

Nismo se raspitivali o veličini ovih investicija, ali smo saznali da je Ante Mijić-QUERCUS deo novca dobio iz sredstava kojima država podstiče uspešna preduzeća. Takođe smo saznali da firma svojim radnicima pruža odlične uslove rada, da su plate uredne, da su zavisne od radnog doprinosa i da se redovno isplaćuju. Radi toga je



U preduzeću Ante Mijić – QUERCUS Novska režu se kvalitetni trupci hrasta i jasena iz sertifikovanih šuma

rada i razvoja



Aktivno učešće na Drvno-tehnološkoj konferenciji u Opatiji imali su i predstavnici firme Ante Mijić – QUERCUS



Ukupan kapacitet sušara iznosi 520 kubnih metara



Većina proizvodnje ide u zemlje EU

izražen i visok nivo identifikacije zaposlenih sa firmom.

Ante Mijić – QUERCUS je stasao u stabilno preduzeće koje danas zapošljava 116 radnika i koje godišnje reže oko 45.000 kubnih metara drveta. Kompletna sirovina je sertifikovana, iz Hrvatskih šuma, sa kojima ovo preduzeće ima izrazito dobar odnos i korektnu saradnju. Količina kvalitetnih trupaca na lageru ove firme očito govori da ovde pripreme za zimu uveliko traju već krajem proleća... U strukturi prerade trupci jasena učestvuju sa šesdesetak procenata, a ostalo su uglavnom trupci hrasta. Treba reći da ova firma ima izuzetno povoljnu poziciju, da je na izvorštu kvalitetnih šuma hrasta lužnjaka, poznatijeg kao slavonski hrast i jasena koji su cenjeni po svojoj trajnosti, mehaničkim i estetskim osobinama i koji imaju široku primenu u građevinarstvu, brodogradnji, proizvodnji nameštaja i pokućstva, a posebno u opremanju enterijera. Prerada ovih vrsta drveta je svojevrsna garancija kvaliteta, jer zahteva stručnost i tehnološku opremljenost, u čemu firma Ante Mijić – QUERCUS ne oskudeva.

Uspeh i poslovni rezultat preduzeće Ante Mijić – QUERCUS temelji i gradi na kvalitetnoj sirovini, upornom radu i upotrebi savremenih mašina velikog kapaciteta za prerez trupaca, kao i optimalnom kapacitetu za sušenje rezane građe. Danas firma raspolaže sa dve pilane, dve elementare i osam sušara ukupnog kapaciteta od 520 kubika, zatim novom linijom za krajčenje, adekvatnim voznim parkom, pogonom za prerad drvene biomase i proizvodnju sječke koja se koristi i u novoinstaliranoj kotlovnici.

Proizvodni program preduzeće Ante Mijić – QUERCUS čini rezana građa i elementi, izrada frize i proizvodnja specijalne brodske građe, seljački pod, kao i različitih elemenata za proizvodnju nameštaja i opremanje enterijera ili jednostavnije rečeno, proizvodnja suve hrastove i jasenove robe za stolare i za namještaj. Manji deo proizvodnje ostaje na tržištu Hrvatske, dok se većina izvozi u veliki broj evropskih zemalja... Firma ima veći broj kontakata, ali i neke oblike saradnje sa nekoliko firmi iz Srbije.

Posebno treba naglasiti da je ovo tipična porodična firma u kojoj su zaposleni svi članovi uže porodice. Uz kćeri, direktorke, tu su zetovi Ivica Cink i Hrvoje Crnojević, zaduženi za komercijalu i tehničku oblast poslovanja ove firme. Njih četvoro su, kaže Ante, savladali sve tajne ovog biznisa, oni se dopunjuju i sigurna su potpora i budućnost ovog preduzeća.

Nastale na porodičnoj tradiciji i naslonjene na porodičnu strukturu, ovakve firme imaju solidnu osnovu za razvoj i uspeh, s tim što u radu i međusobnoj komunikaciji mora uvek biti izražen nivo tolerancije, poverenja, međusobnog razumevanja, uvažavanja i poštovanja. Takođe je važno da se zna ko o čemu odlučuje, ko šta radi i za šta odgovara... Ova pravila su, očigledno, sastavni deo poslovanja firme Ante Mijić – QUERCUS iz Novske u kojoj vladaju rad i red, ali i svojevrsna jednostavnost i neusiljen duhovni mir. Takav utisak će, sigurno, poneti svaki posetilac ovog preduzeća čije temelje je odavno postavio i poslovni put trasirao Ante Mijić. Pomoć i oslonac je, bez sumnje, imao u porodici. To se očigledno vidi. ■

FABBRICA PREDSTAVLJA

ABRANET®

REVOLUCIONARNI SISTEM BRUŠENJA BEZ PRAŠINE

Brušenje predstavlja izuzetno važan segment postupka površinske zaštite i dekoracije. Godinama, proizvođači abrazivnih materijala tragaju za rešenjem koje će omogućiti lakše i komfornije brušenje uz maksimalnu efikasnost. Kompanija Mirka usavršila je i patentirala inovativnu tehnologiju abraziva izuzetne izdržljivosti i trajnosti koji omogućavaju završnu obradu brušenjem bez prašine.

Smatra se da izgled i kvalitet lakiranih površina zavisi pre svega od adekvatnog izbora premaza kao i veštine lakirera koji taj premaz primenjuje. Često se zaboravlja značaj adekvatnog brušenja koji je neizostavan faktor za postizanje željenih rezultata na tretiranim površinama.

Proces brušenja možda ne predstavlja suštinu postupka lakiranja, ali je svakako važan segment površinske obrade i dekoracije drvenih površina. Pravilno brušenje nesumnjivo utiče na kvalitet, trajnost i mehaničke karakteristike lakiranih površina.

Patentirani dizajn **ABRANET®** brusnog materijala se sastoji od guste mreže isprepletanih vlakana metala na koje su nanete abrazivne čestice. Zahvaljujući poroznoj mrežici koju vlakna formiraju, sa desetinama hiljada sitnih otvora, obezbeđena je odlična ekstrakcija prašine koja se stvara kao nus produkt brušenja. Uklanjanje prašine se sprovodi priključivanjem brusnih alata na centralni sistem za odvođenje prašine ili priključenjem na usisivač.



Tradicionalne metode brušenja koje su do sada primenjivane, osim što su oduzimale dosta vremena, koje je pored samog postupka brušenja podrazumevalo zaštitu okolnog prostora i naknadno čišćenje i otprašivanje po završetku rada, nisu imale pozitivan uticaj ni na zdravlje pojedinca. Fina prašina koja se stvara korišćenjem klasičnih brusnih papira i konvencionalnih alata može delovati iritirajuće na disajne puteve korisnika zbog čega se često pribegavalo korišćenju zaštitnih maski.

Finska kompanija Mirka Ltd se posebno orijentisala na razvoj inovativne tehnologije brušenja bez prašine i izradu adekvatnih abraziva za tu namenu. Višegodišnje istraživanje i rad stručnjaka u oblasti brusnih materijala rezultiralo je revolucionarnim i patentiranim otkrićem – **ABRANET®** sistemom brušenja.

ABRANET® sistem brušenja bez prašine predstavlja inovativni koncept, razvijen korišćenjem naprednih metoda, kako bi se odgovorilo zahtevima savremenog poslovanja i modernog društva. Upotrebom ovih sistema u postupku brušenja značajno se poboljšavaju uslovi rada uz povećanje produktivnosti u proizvodnji.

Kombinovanjem **ABRANET®** brusnog materijala sa specijalnim pneumatskim ili električnim brusilicama nove generacije, koje poseduju sistem za usisavanje brusne prašine, postiže se besprekoran sistem brušenja bez prašine.

ABRANET® mrežice preporučuju se za:

- brušenje drveta, furniranih delova i medijapana
- međufazno brušenje između slojeva premaza tokom postupka lakiranja (poliuretanski, akrilni, vodeni, poliesterski i nitro premazi)
- brušenje filera i lepka

Veliki izbor ABRANET® brusnih materijala, u različitim granulacijama, koji su konfekcionirani prema potrebama tržišta, pokrivaju širok spektar ručnog i mašinskog brušenja.

Uporednim testiranjem i upoređivanjem rezultata postignutih upotrebom **ABRANET®** materijala za brušenje i tradicionalnih brusnih papira uočene su važne prednosti sistema brušenja bez prašine.

PREDNOSTI UPOTREBE ABRANET SISTEMA:

- **ZDRAVIJE RADNO OKRUŽENJE** – eliminišu se čestice prašine nastale kao nus proizvod brušenja.
- **EFIKASNOST** – nema potrebe za dislociranjem prostorija za brušenje, kao ni potrebe za naknadnim čišćenjem nakon postupka brušenja.
- **EKONOMIČNOST I TRAJNOST** – zahvaljujući poroznoj mrežici abrazivni materijal se ne zapunjava brusnom prašinom, ne dolazi do zagrevanja površine tokom postupka brušenja, a jednostavnim skidanjem sa brusnog alata i izduvavanjem, materijal je spreman za ponovno korišćenje.
- **KVALITETNA ZAVRŠNA OBRADA** – jedinstvena struktura abraziva obezbeđuje idealno pripremljenu površinu za dalji rad, a obzirom da se prašina konstantno usisava tokom rada, moguće je aktivno pratiti šta se događa na površini koja se obrađuje.

Naš partner Mirka Ltd. je svetski lider u inovacijama na polju tehnologije brusnih sistema i nudi kompletan spektar tehnički superiornih, visokokvalitetnih brusnih alata i materijala, aparata i sistema za poliranje, materijala za predpoliranje i poliranje kao i mnoge dodatne proizvode.

Prateći aktuelne trendove na tržištu naš stručni tim kontinuirano proširuje ponudu materijala, prati nove sisteme i tehnike rada i traga za praktičnim rešenjima koja bi rad naših komitenata i saradnika učinila što bržim i efikasnijim.

Naša tehnička služba stoji Vam na raspolaganju za prezentacije brusnih materijala, kao i demonstraciju upotrebe svih aparata iz našeg prodajnog asortimana.

Probajte, primetićete razliku!



- **KOMFORAN RAD (PRAKTIČNA I JEDNOSTAVNA UPOTREBA)** – brusni aparati koji se koriste u sistemu brušenja bez prašine su ergonomskog dizajna, kompaktni, lagani i brzi u obavljanju postupka brušenja.

Kompanija Fabbrica je poznata po tome što postavlja visoke standarde u segmentu površinske zaštite i dekoracije u drvnoj industriji i uvek ima nove, unapređene proizvode koji obezbeđuju nabolje performanse.



Brusni alati i materijali za drvenu industriju

Fabbrica doo
Bosanska 65, 11080 Zemun
BG, Srbija

+ 381 11 316 99 77, 316 99 88
+ 381 11 307 79 05, 307 79 06
www.fabbrica.co.rs

MIRKA



Za savršeno brušenje bez prašine!

Razvojni potencijal oslonjen

Nakon jednogodišnje pauze na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, 21. i 22. juna 2013. godine održan je 7. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA Srbije. Organizatori ovog skupa, bili su Klaster drvoprerađivača, Agencija za drvo i Šumarski fakultet.

Moderator ovog skupa, kao i prehodnih šest okupljanja drvoprerađivača, bio je prof. dr **Zdravko Popović**. Skup su prilikom otvaranja pozdravili dekan Šumarskog fakulteta, prof. dr **Milan Medarević**, zatim predsednik inženjerske komore Srbije, gospodin **Milovan Glavonjić**, predstavnici JP *Srbijašume* i JP *Vojvodinašume*, Privredne komore Srbije i Komore italijansko-srpskih privrednika, u čije ime se obratio generalni sekretar gospodin **Oliver Lepori**.

Na samom početku 7. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA pozdravljena je ideja o preseljenju ovog skupa privrednika u Beograd, na Šumarski fakultet, sa nadom da će tradicija biti nastavljena i u budućnosti. Na ovogodišnjem SABOR DRVOPRERAĐIVAČA registrovano je učešće preko sto predstavnika firmi, pojedinaca, državnih institucija i studenata. Pored toga SABORU su prisustvovali predstavnici ministarstva građevinarstva, Udruge za razvoj Hrvatske, kao i predstavnici inostranih firmi iz Hrvatske, Slovenije i Kanade.

Zvanični program 7. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA otvorio je dipl. ing. **Perica Grbić**, direktor *Uprave za šume*, govoreći na temu *Strategija razvoja šumarstva i drvne industrije Srbije u periodu 2013. do 2022. godine*. Sledeća tema je bila *Stanje na tržištu drvne sirovine i biomase*. Ne ovu temu izlaganja su imali dipl. ing. **Aleksandar Vasiljević**, izvršni direktor u JP *Srbijašume* i dipl. ing. **Milenko Ilić**, pomoćnik generalnog direktora u JP *Vojvodinašume*.

O aktuelnim pitanjima iz sektora primarne prerađevine drveta izlaganje je imao dipl. ecc. **Dragan Zeljić**, direktor firme Can-impex, a dipl. ing. **Magdalena Gojković** je ispred firme Pinales, govorila o *stanju na tržištu pločastih materijala na bazi drveta*, dok je gospodin **Vladimir Burda** iz Privredne komore Srbije govorio o *stanju i tendencijama u oblasti prerađevine drveta i proizvodnje nameštaja u Republici Srbiji*.

SABOR DRVOPRERAĐIVAČA je ponovo potvrdio potrebu samoorganizovanja privrednika koji su i ovoga puta ukazali na velike razvojne mogućnosti drvne industrije oslonjene na domaću obnovljivu sirovinu. Radi toga drvoprerađivači ponovo od države traže jednu adresu za komunikaciju i predlažu da se u okviru Uprave za šume oformi odeljenje ili služba za prerađevu drveta i proizvodnju nameštaja.

SABOR DRVOPRERAĐIVAČA zahteva od nadležnih institucija i državnih organa da drvo proglase nacionalnim resursom od posebnog značaja, a da šumarstvo, prerađevu drveta i industriju nameštaja svrstaju u strateške privredne grane.

ZAKLJUČCI 7. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA SRBIJE

Zahtev da se šumarstvo, prerađevu drveta i industrija nameštaja svrstaju u strateške privredne grane

1. Konstatovan je vrlo veliki značaj industrije za prerađevu drveta i industrije nameštaja za celu ekonomiju Republike Srbije, koji se najpre ogleda u brojnosti preduzeća (oko 3.000) koji rade u ovim prerađivačkim oblastima i koja, pri tome, zapošljavaju oko 25.000 radnika.

Značaj ovih dveju prerađivačkih oblasti je utoliko veći što se zna da su one učestvovala u ukupnom izvozu Srbije u poslednjih dvadeset godina sa 3,2% do 6,2%. U 2012. godini, izvoz ove dve industrije je bio 430 miliona dolara i u njemu su pretežno (oko 70%) bili zastupljeni **finalni proizvodi** od drveta. U prvih pet meseci 2013. godine, izvoz je bio veći za 17% nego rekordne 2012. godine, tako da se očekuje da će on ove godine konačno premašiti odavno željenu brojku od pola milijarde dolara.

Uz to, drvoprerađivački sektor i šumarstvo imaju veliku važnost u zadržavanju i zapošljavanju stanovništva u ruralnim područjima Srbije.

Zbog ovakvih pokazatelja i potencijala drvne industrije Srbije, 7. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA zahteva od nadležnih institucija i državnih organa da drvo proglase nacionalnim resursom od posebnog značaja, a da šumarstvo, prerađevu drveta i industriju nameštaja svrstaju u strateške privredne grane.

2. Kako bi se sva važna pitanja unutar šumarstva i drvne industrije, kao dveju usko povezanih i međusobno uslovljenih struka, što efikasnije i uspešnije rešavala, svi učesnici 7. SABORA su se složili da se drvna industrija izmesti iz Ministarstva ekonomije u Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede u Upravu za šume, koja bi po-

na domaću sirovinu



stala centralno mesto za stvaranje uslova za što kvalitetnije horizontalno i vertikalno povezivanje preduzeća koja se nalaze u lancu oplemenjivanja i obrade drveta, kao domaće strateške sirovine, i stvaranju što veće dodate vrednosti i povećanju izvoza.

3. 7.SABOR drvoprerađivača preporučuje da se formira grupa stručnjaka iz Uprave za šume, Šumarskog fakulteta, PKS, klastera drvoprerađivača, SIEPA-e i privrednika, koja bi pripremila predlog Zakona o preradi drveta i desetogodišnju Strategiju razvoja drvene industrije Srbije.

4. Problematici korišćenja drvene biomase je potreban novi pristup s uvažavanjem sirovinских i proizvodnih kapaciteta. U takvim razmatranjima obavezno uzeti u obzir i mogućnosti hemijske prerade drveta koje su danas potpuno zapostavljene u Sr-

biji, tako da se velika količina celuloze, papira i proizvoda od papira uvozi premda postoje svi uslovi da se supstituišu domaćom proizvodnjom.

5. Uz uvažavanje tržišnih tokova, domaćim proizvođačima nameštaja i proizvoda od drveta na srpskom tržištu, prilikom javnih nabavki treba dati adekvatan tretman i primat.

6. Potencijal iz privatnih šuma je potrebno snažnije mobilisati i usmeriti prema drvenoj industriji u smislu jačanja ponude tehničkog drveta i naročito biomase.

7. Potrebno je intenzivnije regionalno povezivanje sa preduzećima i institucijama sa područja centralne i jugoistočne Evrope, pre svega preko klasterske mrežne saradnje i konkretnih projekata.

Posle pauze, u popodnevnom terminu, održana je panel diskusija o biomasi, mogućnostima organizovanog nastupa na inostranim tržištima kao i potrebi da drvna industrija konačno dobije svoj sektor u resornom ministarstvu poljoprivrede i šumarstva.

Drugi dan rada 7. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA prof. dr **Bran-ko Glavonjić**, je u svom izlaganju izneo najnovije podatke o *svet-skom i regionalnom tržištu drveta i proizvoda od drveta*, nakon čega

je usledila diskusija o tržišnim tokovima i odnosima drveta u regiji, kao i o drvenoj biomasi gde su posebno apostrofirana iskustva zemalja regiona i njihov uticaj na stanje u Srbiji.

Zaključke 7. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA damo na uvid stručnoj javnosti, a biće dostavljeni na razmatranje odgovarajućim državnim institucijama i političkim predstavnicima, od kojih se očekuje da podrže drvenu industriju koja ima razvojni potencijal oslonjen na domaću sirovinu i da je u državnim strategijama na adekvatan način valorizuju.

Organizatori 7. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA se zahvaljuju svim posetiocima, predavačima i učesnicima na prisustvu i aktivnom učešću u radu ovog skupa privrednika, uz nadu da ćemo se sresti na istom mestu i naredne godine i, nadamo se, konstatovati pozitivne pomake u preradi drveta i proizvodnji nameštaja. ■



PIŠE: Dragan Zeljić

Tačan broj pilana u Srbiji u ovom trenutku je teško utvrditi. Po nekim procenama ima ih oko 1.800 registrovanih, ali dobar deo njih radi i kao neregistrovane. Najveći broj kapaciteta u primarnoj preradi drveta nastao je kao posledica propadanja velikih drvnih kombinata devedesetih godina prošlog veka. Oni su preuzeli veliki deo siroviniskog potencijala u preradi i opstali su u najtežem periodu zahvaljujući isključivo sopstvenom preduzetništvu i entuzijazmu.

S obzirom da su se, u takvim okolnostima, razvijali bez jasne strategije, njihovi kapaciteti su u sadašnjem trenutku, po nekim procenama, tri puta veći u odnosu na raspoloživu sirovinisku osnovu, a njihova tehnička opremljenost je na dosta niskom nivou.

Ako se pogleda razvoj pilanske prerade u Evropi dolazimo do zaključaka da su pilanski kapaciteti koji su sedamdesetih godina bili od 5.000 do 20.000 m³ odavno prevaziđeni i da su sadašnji sa minimalnih 50.000 m³ godišnje, a posebno u Austriji gde pilane za preradu četinaru dosežu preko 500.000 m³ godišnje što je dovelo do gašenja malih pilana.

Ovo je praćeno i boljom tehnološkom opremljenošću i povećanjem brzine pomera sa 25-50 m/min sedamdesetih godina na čak 200 m/min dvehiljaditih godina, sa posebnim akcentom na nove tehnike rezanja koje omogućavaju dostizanje krupnijih optadaka za kojima je nastala potražnja kako u proizvodnji ploča tako i za industriju celuloze i papira, a posebno u oblasti energetike i ekološkog goriva, za proizvodnju briketa i paleta.

Na sastanku pilana jugoistočne Evrope u Slavanskom Brodu održanom prošle godine, analitičari predviđaju da će se polovina od oko 2.300 pilana u ovom delu Evrope u sledećih pet godina zatvoriti ili promeniti vlasništvo, odnosno postati deo većih drvoprerađivačkih grupa.

Opšta karakteristika načih kapaciteta u primarnoj preradi je usitnjenost kapaciteta,

slaba tehnička opremljenost i predimenzioniranost u odnosu na siroviniske mogućnosti.

Mogućnosti primarne prerade u Srbiji

Bez obzira na sve, za drvnu industriju Srbije, pa tako i za primarnu proizvodnju, sa puno prava se kaže da predstavljaju granu sa nizom komparativnih prednosti od kojih se posebno ističe siroviniska baza i izvozna orijentacija.

Kako je drvna industrija oslonjena na šumarstvo, neophodno je reći da je ukupna šumovitost Srbije 32% od čega se u državnom vlasništvu nalazi 49% a u privatnom 51%. U dubočoj zapremini bukva zauzima 41%, hrast 27%, ostalalih lišćara je 20% i četinaru 12%.

Ovo predstavlja dobru osnovu za razvoj primarne prerade drveta koja se mora bazirati na dobrom odnosu sa šumarstvom, što predstavlja temelj i perspektivu razvoja i opstanka ovog dela drvne industrije.

Nove tehnologije iziskuju stalno kadrovske usavršavanje i osposobljavanje, bez obzira što smo u prošlosti imali izuzetno osposobljenu kako radnu snagu tako i visoko obrazovane kadrove. Novo vreme i nove tehnologije zahtevaju stalno jačanje postojećeg kadrovskeg potencijala i transfer najbolje evropske prakse i znanja u upravljanja pilanama, kao i saradnju sa Šumarskim fakultetom.

Kada se pogleda struktura kapaciteta drvne industrije po regijama, vidi se da je većina pilana podignuta u nerazvijenim područjima, pa je neophodno obratiti pažnju na njihov opstanak, jer su to u pojedinim područjima jedini industrijski kapaciteti.

Izvozni potencijal ovog dela drvne industrije je značajan, ali nedovoljno iskorišćen. Izvoz rezane građe u 2012. godini je iznosio 50 miliona dolara; impregniranog drveta 1,5 miliona dolara; ploče i table od oplata 52 miliona dolara; građevinskih elemenata 84 miliona dolara; ambalaže od drveta 15 miliona dolara i ostalih proizvoda od drveta 21 miliona dolara. Ukupno to je 220 miliona dolara.

Izvoz je u prva tri meseca ove godine za beležio povećanje za 11,40%, a zemlje u ko-

je smo najviše izvozili u prva tri meseca ove godine su Ruska Federacija, Italija, Nemačka i Slovenija.

Pilane i dalje osećaju velike teškoće u plasmanu građe na svetsko tržište gde su zbog jakog uticaja krize, njihovi komercijalni poslovi dovedeni u pitanje, posebno u Italiji koja je godinama bila jedno od glavnih tržišta, a sada je tamo 30% drvoprerađivačkih preduzeća zatvoreno dok preostale firme rade sa 40% manjim kapacitetima.

Pilanska industrija je prisiljena da traži alternativna tržišta: Kine, Japana, kao i druge azijske i afričke zemalje. Neke od njih se već pojavljuju kao potencijalni kupci, pogotovo bukove rezane građe koja inače čini gro našeg izvoza.

Kriza se znatno odrazila i na pilanare. Pad domaće tražnje i otežan izvoz dovele su veliki broj pilana u vrlo tešku situaciju i nelikvidnost.

Predlog mera

1. Neophodno je što pre izraditi registar pilana i drvoprerađivačkih preduzeća.

2. Doneti zakon o preradi drveta kojim je potrebno urediti sva potrebna pitanja iz siroviniskog i proizvodnog područja, te pitanja trgovine drvom i proizvodima od drveta.

3. Unaprediti odnose pilana i šumarstva u državnom vlasništvu u cilju bolje koordinacije usaglašavanja politike cena i dinamike isporuke i regulisati i povećati što više sirovine iz privatnih šuma.

4. Nastojati da se za drvoprerađivačka preduzeća osiguraju višegodišnji ugovori (na 5 godina) snabdevanja sirovinom, što će doneti potrebnu stabilnost i osigurati poslovanje u narednom periodu (kriterijume za sklapanje ugovora razraditi sa javnim preduzećima šumarstva).

5. U strategiji razvoja Srbije od 2011. do 2020. godine u kojoj je prioritet stavljen na izvoz, obavezno uključiti drvoprerađivačku industriju jer je izvozno orijentisana i sa izrazito visokim neto deviznim efektom.

6. Osigurati pomoć i subvencije za transfer najmodernijih tehnologija bez kojih ni-

je moguće postići međunarodnu konkurentnost.

7. Raditi na obrazovanju kadrova kroz stručno usavršavanje i kroz intenzivniju saradnju sa visokoškolskim ustanovama.

8. Zahtevati od nadležnog ministarstva da se problematici primarne prerade drveta pristupi na odgovoran način bez obzira na njihovu veličinu, proizvodni karakter, kapacitet i regionalnu pripadnost da ne bismo imali utisak da smo proizvodna grana drugog reda.

9. Preradi drveta u brdskoplaninskim i ruralnim područjima posvetiti posebnu pažnju jer su ti kapaciteti uglavnom okosnica razvoja i opstanka stanovništva u tim sredinama.

10. Sa nadležnim ministarstvom formirati radnu grupu koja će pratiti kako razvoj tako i problematiku ove grane, jer pilanari to zaslužuju.

Bez obzira na malo učešće drvoprerađivačke industrije u bruto društvenom proizvodu, neophodno je granu koja svoju proizvodnju bazira na domaćim resursima, a izvozno je orijentisana i u kojoj je neto devizni efekat izražen, još više podsticati na dalji razvoj. Smatramo da je društveno neodgovorno sopstveni resurs ne staviti u fazu što većeg društvenog razvoja.

Pošto je u državnom vlasništvu 50% šumskog potencijala kojim gazduju javna preduzeća šumarstva, uvek postoji mogućnost kroz adekvatnu pomoć šumarstvu, na indirektan način pomoći i drvoprerađivačkoj industriji koja bi u kratkom vremenskom periodu svoj izvoz mogla čak i udvostručiti.

Ako susedne zemlje (Slovenija i Hrvatska) u ovoj grani imaju izvoz oko milijardu evra to treba da bude i naš cilj i može se ostvariti. Posebno treba istaći mala i srednja preduzeća i njihove vlasnike koji su prethodnih dvadesetak godina zahvaljujući isključivo njihovim vlasnicima opstala i razvijala se u vrlo teškom periodu i društvenim okolnostima koje im nisu išle u prilog. Opstati i razvijati se u tim okolnostima je ravno svojevrsnom privrednom poduhvatu. Zato je potrebno ne zaboraviti ih ni jednog trenutka i pomoći im da kroz svoj tehnološki razvoj postanu što konkurentniji na svetskom tržištu.

U skladu sa svim prethodno navedenim, ako se status grane ne potpomogne u skladu sa njenim objektivnim potrebama i mogućnostima, plašim se da se sve ne svede na reči pesnika, koji kaže: Mi smo išli putem put je bio dug, kasno opazismo da je taj put krug. ■

DRVNA INDUSTRIJA I PROIZVODNJA NAMEŠTAJA Osvrt na rezultate poslovanja u 2012. godini i u prvom kvartalu 2013. godine



PIŠE: Vladimir Burda

Značajan rast proizvodnje i izvoza

Drvena industrija Srbije je izvozno orijentisana i beleži stalni suficit u spoljno-trgovinskom prometu. Ukupan izvoz u 2012. godini je iznosio 430,7 miliona USD (šumarstvo 5,7 miliona; prerada drveta i proizvodi od drveta 179,4 miliona; nameštaj 245,6 miliona). Uvoz je bio 316,0 miliona USD (šumarstvo 5,4 miliona; prerada drveta i proizvodi od drveta 124,7 miliona i nameštaj 185,9 miliona). Ostvaren je suficit od 114,7 miliona USD.

Ovakve rezultate je omogućila proizvodnja koja je beležila porast od 20% kod prerade drveta i proizvoda od drveta i 3,4% kod proizvodnje nameštaja u odnosu na proizvodnju u 2011. godini.

Raste izvoz u Rusku Federaciju

U posmatranom periodu najveći izvoz proizvoda od drveta i nameštaja zabeležen je u Rusku Federaciju (rast za 43,5% 2012. u odnosu na 2011. godinu). Inače, od našeg ukupnog izvoza nameštaja i proizvoda od drveta u Rusku Federaciju odlazi 12,5%. Prema vrednosti izvoza na drugom mestu je sa 11,5% Crna Gora, ali je ovde zabeležen pad izvoza nameštaja; a Francuska je na trećem mestu (10,5%) ali i sa porastom izvoza od 33% u odnosu na 2011. godinu. Na četvrtom mestu prema vrednosti izvoza u 2012. godini je bila Nemačka, a slede BiH, Slovenija, Hrvatska, Rumunija, Makedonija, a Italija je na desetom mestu.

Važno je istaći da je izvoz u Rusku Federaciju povećan za 43,5%, što znači da smo konačno značajnije počeli da koristimo prednosti koje nam pruža Sporazum o slobodnoj trgovini sa Carinskom Unijom (Ruska Federacija, Belorusija i Kazahstan). Takođe je značajno i povećanje izvoza u Francusku 33%, Rumuniju 27,2% i Nemačku 1,1%.

Što se uvoza tiče treba reći da preko četvrtine (25,9%) uvoza nameštaja i proizvoda od drveta dolazi iz Kine. Na drugom mestu je uvoz iz Italije (14,9%), zatim iz Nemačke (9,9%), Hrvatske (7,5%), BiH (6,2%), Poljske (4,4%), Slovenije (3,7%) i Mađarske, Austrije i Francuske po 2,5%. Oscilacije uvoza u odnosu na prethodnu godinu nisu značajne.

Podaci za prvi kvartal 2013. godine

Ako posmatramo fizički obim proizvodnje u periodu januar-april 2013. godine, možemo konstatovati da proizvodnja proizvoda od drveta i plute osim nameštaja, beleži povećanje od 0,8%, a proizvodnja nameštaja povećanje za 21,9% u odnosu na isti period 2012. godine.

Izvoz proizvoda prerade drveta i plute, osim nameštaja, u ovom periodu iznosi 67,6 miliona dolara, što je za 9,3% više nego u istom periodu prošle godine, dok je uvoz iznosio 54,8 miliona dolara i veći je za 5,5% nego u 2012. godini.

Kod nameštaja je došlo do povećanja i izvoza i uvoza. Ostvaren je izvoz robe u vrednosti od 87,6 miliona dolara, što je za 31,9% više nego za isti period 2012. godine. Uvoz za četiri meseca 2013. godine iznosi 51,7 miliona dolara i veći je za 33,2% nego prošle godine.

Suficit proizvoda od drveta se konstantno povećava poslednjih godina i iznosi, za četiri meseca 2013. godine, 48,7 miliona dolara. Značajniji deficit imamo i dalje kod ploča i iznosi blizu 12 miliona dolara.

Raduju dobri rezultati kod izvoza nameštaja, jer je suficit blizu 36 miliona dolara. Ukupan izvoz proizvoda od drveta i nameštaja u ovom periodu je za 46% veći od uvoza. ■

U Opatiji 27. i 28. maja 2013. godine održana 10. drvno-tehnološka konferencija

Drvena industrija i dalje bez

Krajem maja ove godine u organizaciji časopisa Drvo & Namještaj i Hrvatskog drvnog klastera u Opatiji je održana 10. drvno-tehnološka konferencija, centralni sektorski skup hrvatske drvne industrije. Jubilarna konferencija je održana pod pokroviteljstvom predsjednika RH dr Ive Josipovića i tri ministarstva (Mi-

ta kao jedna od poluga tehnološkog razvoja. Takođe je rečeno da je u *predstečajnu nagodbu* od prošle godine otišlo šest velikih preduzeća koja nisu potonula zbog tehnološke zaostalosti...

Hrvatske privrednike čeka velik šok neposredno nakon pristupa EU što je posledica relativno pasivne pregovaračke po-

Opšti utisak i atmosferu na jubilarnoj drvno-tehnološkoj konferenciji u Opatiji i dalje snažno određuje postojeća kriza, ali i svojevrsna mešavina nade i staha pred ulazak u EU od koje se očekuje moguće finansiranje drvne industrije iz fondova Evropske unije. Poboljšanje u privredi upošte, a posebno u drвноj industriji može se očekivati tek krajem 2015. godine.



nistarstvo gospodarstva, Ministarstvo poljoprivrede i Ministarstva vanjskih i evropskih poslova). Konferenciji je prisustvovalo oko dve stotine predstavnika drvne industrije, šumarstva, nadležnih institucija, medija te brojnih gostiju iz šire regije. Za veliki broj prisutnih iznenađenje je bilo što konferenciji nisu prisustvovali predstavnici JP Hrvatske šume.

Tematski naglasak konferencije je bio na iskustvima slovenačke, austrijske i poljske drvne industrije u kontekstu pristupa Hrvatske EU. Šok od ulaska u Evropsku uniju drvoprerađivačima će svakako amortizovati sistem podrške kroz koji će i ove godine od države moći povući značajna sredstva. Drvna industrija to pozdravlja i predlaže da se osigura kontinuitet sistema podrške sektoru sa mogućim povećanjem ukupog iznosa, a posebno pažnju treba usmeriti na moguće finansiranje drvne industrije iz fondova Evropske unije nakon ulaska u EU.

Drvoprerađivači su zadovoljni dobijenom državnom podrškom u poslednjih sedam godina, istaknuto je na konferenciji, a ova vrsta podrške je prepozna-

zicije koju je Hrvatska zauzela prilikom pregovaranja o industrijskim politikama, istakao je hrvatski lobista u Briselu, Željko Ivančević, dodajući kako se poboljšanje u privredi može oče-

kivati tek krajem 2015. godine. Članstvo RH u EU će hrvatskim privrednicima doneti mnogobrojne promene kojima će se prilagoditi samo oni koji zauzmu aktivan stav u praćenju izvora in-

formacija i direktiva, pri čemu je za uspeh na EU tržištu naglasak u poslovanju potrebno staviti na inovacije i razvoj, dizajn i marketing, a ne na politička i privatna poznanstva, rekao je Ivančević.

Zaključci i preporuke 10. drvno-tehnološke konferencije u Opatiji

Naglašena važnost drvnog sektora

Na kraju dvodnevog rada u Opatiji, organizator desete po redu drvno tehnološke konferencije, je sublimirao najvažnije poruke. Usvojeni su zaključci i preporuke u čijoj osnovi je poruka da snažanom razvojnom potencijalu drvnog sektora treba podrška države.

ZAKLJUČCI:

1. Drvna industrija ima snažan razvojni potencijal koji nije odgovarajuće valorizovan u državnim strategijama.

2. Drvoprerađivački sektor i šumarstvo imaju veliku važnost u zadržavanju zapošljavanja na ruralnim područjima Hrvatske.

3. Pozicija nameštaja i proizvoda od drveta na hrvatskom tržištu postaje sve lošija, a poslovi javne nabavke ne vode raču-

na o kapacitetima domaćih proizvođača.

PREPORUKE:

1. Odnosi šumarstva i drvne industrije bi trebalo da budu uzajamno koordinirani preko središnjeg državnog Poverenstva koga bi trebalo, za tu potrebu ustrojiti, a sirovinski resurs mora biti u fokusu hrvatskih vlasti u novom EU okruženju.

2. Predlaže se nastavak aktivnosti oko donošenja Zakona o preradi drveta te njegovo usvajanje po hitnom postupku.

3. Sirovinski potencijal iz privatnih šuma je potrebno snažnije mobilisati i usmeriti prema drвноj industriji u smislu jačanja ponude dodatnih količina tehničke oblovine i posebno biomase.

4. Problematici korišćenja drvne biomase je potreban novi pristup sa uvažavanjem sirovinskih i proizvodnih kapaciteta.

5. Potrebno je podsticati veće uključivanje jedinica lokalne samouprave u razvojne projekte drvoprerađivačkih preduzeća, posebno u delu privlačenja sredstava iz strukturnih fondova za jačanje inovacijske, edukacijske i istraživačke infrastrukture.

6. Potrebno je podsticati veću upotrebu i potrošnju drveta kroz izmenu postojeće zakonske regulative (dozvoliti gradnju drveta u urbanim područjima) i prenosu uspešne prakse iz inostranstva (npr. ProHolz Austrija).

7. U promotivne aktivnosti na inostranim tržištima potrebno je još snažnije uključiti privrednu diplomatiju te izraditi izvo-

dugoročne razvojne strategije

Kroz niz panel-rasprava na temu aktualnih problema i otvorenih pitanja, zaključeno je kako hrvatskoj drvnj industriji i dalje nedostaje dugoročna razvojna strategija koja neće zavisiti od dnevno-političkih aktualnosti, već će se temeljiti na pravilima struke i zakonitostima održivog razvoja ove industrije. U tom smislu su i prisutni zastupnici Hrvatskog sabora istakli potrebu za sinergijskim, koordiniranim i kontinuiranim kontaktima koji međusobno treba da neguju predstavnici drvne industrije, lokalne samouprave i nadležnih institucija, kao i predstavnici šumarstva, posebno Hrvatskih šuma, kao glavnog dobavljača sirovine.

Na konferenciji je istaknuta potreba za hitnim usvajanjem Zakona o preradi drveta kako bi se za firme koje deluju na području RH osigurao nesmetan pristup sirovini i nakon ulaska u EU. Generalno je zaključeno kako je povećanje potrošnje drveta po glavi stanovnika konačni cilj ove industrije i ujedno jedino osiguranje njenog opstanka i daljnjeg razvoja. Uz sve teškoće prerada drveta Hrvatske ima ra-

zne strategije drvoprerađivačkog sektora za pojedina tržišta.

8. Potrebno je osigurati kontinuitet sistema sektorskih potpora s mogućim povećanjem ukupnog iznosa, a posebnu pažnju treba usmeriti na moguće finansiranje drvne industrije iz fondova EU u okolnostima nakon 01.07.2013.

9. Obrazovanju i edukaciji treba posvetiti posebnu pažnju, a saradnju s akademskom zajednicom je potrebno dinamizirati i intenzivirati u svim naučnim disciplinama uz veću primenu pametnih i inovativnih tehnologija.

10. Potrebno je podsticati uspostavljanje novih projekata i razvojnih inicijativa u regiji jugoistočne Evrope, kao i njihovo kandidovanje u sklopu EU programa te tako ohrabriti drvoprerađivačke firme, razvojne agencije i nadležne institucije za intenziviranje sektorske saradnje u zemljama regije. ■

zvojni potencijal, kvalitetne kadrrove i konkurentne proizvode čija je osnova kvalitetna domaća sirovina.

Zaključci i preporuke konferencije će, prema dosadašnjoj praksi, biti upućeni nadležnim institucijama, medijima u RH i Briselu, pa će se šira poslovna javnost upoznati sa tokom kon-

Jubilej je bilo teško dostići iako su godine brzo prohajale. Na početku, prvih godina, nismo imali potpuni osećaj o važnosti ovog skupa koji je vremenom postao centralno godišnje okupljanje drvoprerađivačkog i pripadajućih sektora. U Opatiju su dolazili mnogi: industrijalci, menadžeri, trgovci, akademici, dizajneri, konsultanti, profesori, političari... Zapravo, dolazili su svi koji nešto znače u drvnj industriji, pa je naša foto i video baza već danas vrlo vredan doprinos istoriji hrvatske drvne industrije, jer nekih učesnika više nema, neke firme su se ugasile, a neki su promenili posao i sektor.

Od prošle godine dosta se toga dogodilo. Drvoprerađivačka scena u Hrvatskoj je postala još složenija, još više je preduzeća završilo na rubu provalije, šest velikih finalista je proglasilo predstečajne uslove, pa su prilike za opstanak drvoprerađivačkih firmi uistinu postale još teže. Treba konstatovati da su u velikoj meri prevladale podele, te je danas nejedinstvo sektora jedna od njegovih glavnih karakteristika. Dobro je to ilustrovao predsednik Uprave Hrvatskih šuma, Ivan Pavelić kada nam je rekao da se u Hrvatskoj trenutno priprema čak pet novih strategija sektora i da bi te aktivnosti trebalo objediniti i ne rasipati energiju različitih lobija i interesnih skupina.

Državna politika

Osnovan je nacionalni Klaster konkurentnosti drvoprerađivačkog sektora. Dobro je što su Klasteri konačno u Hrvatskoj postali važan deo državne politike i jačanja konkurentnosti privrede, a prema uspešnim inostranim, pre svega evropskim modelima. U Hrvatskoj se taj proces poklapa sa ulaskom u EU i potrebom da se

ferencije, problemima drvnog sektora i pokušajem struke da kroz konkretne predloge upućene državi utiče na veću proizvodnju u drvnom sektoru.

Na kraju treba posebno pohvaliti organizatore ovog skupa, njihov sluh za društvene tokove, kreativnost i trasiranje zaključaka koji su, bez sumnje, u funkciji

razvoja ne samo drvne industrije nego kompletne društvene zajednice. Zato je drvnj-tahnološka konferencija zadržala poziciju najznačajnije i najbolje organizovane manifestacije namenjene šumarstvu, preradi drveta, opremanju enterijera i proizvodnji nameštaja u ovom regionu. ■



Deset godina okupljanja u Opatiji

Sektor će opstati i sigurno dogodine u Opatiji rezimirati prvu godinu dana iskustva u Evropskoj uniji

pronađu modeli za privlačenje sredstava iz EU fondova, gde do sada nismo bili najuspešniji. Taj proces programiranja i privlačenja sredstava korespondira s potrebom industrijskog sektora da ojača svoje tržišne pozicije i istovremeno postane deo nacionalnih industrijskih strategija. Prvi konkretan EU projekt ID:WOOD, namenjen drvnj industriji u zemljama regije, već se implementira i u Hrvatskoj pa se uskoro očekuju i vidljivi pozitivni učinci.

Rast cena

Nažalost, u proteklih godinu dana povećane su cene drvne sirovine, energenata i repromaterijala, a prihvodi se smanjuju jer se na inostranim tržištima vrši stalni pritisak na konkurentnost. Mnoge firme se ne uspevaju prilagoditi novonastalim okolnostima i njihovi rezultati su sve lošiji.

Još uvek nije prošao u proceduru Zakon o preradi drveta bez kojeg će budućnost u EU, posebno snabdevanje sirovinom u EU okruženju, biti vrlo neizvesna, dok će sektor ostati na nivou organizacije iz tranzicijskog perioda, pa

nam predstoji intenzivan i skup period prilagođavanja EU zakonodavstvu.

Treba naglasiti da će se već od početka jula drvoprerađivačke firme i svi sektorski protagonisti sve više usmeravati prema ekologiji, recikliranju ili energetskim uštedama, jer su to teme koje favorizuje EU, a veća primena inovacija će postati veliki imperativ bez kojeg se neće moći aplicirati za EU sredstva, ali i za nacionalne podrške. Sredstva su se ove godine ipak povećale jer će ovih dana Ministarstvo poljoprivrede objaviti konkurs za 50 miliona kuna (oko 6,6 miliona eura), a Ministarstvo gospodarstvo je po prvi puta otvorilo svoj konkurs za prerađivačku industriju od 120 miliona kuna (oko 16 miliona eura), u koji je uključena i drvna industrija. To je dobar znak ohrabrenja za ovaj izmoren sektor koji će bez sumnje opstati i sigurno dogodine u Opatiji rezimirati prvih godinu dana iskustva u EU okruženju. ■

Ana Dijan, glavna urednica
Časopis Drvo & Namještaj
Marijan Kavran, direktor
Hrvatski Drvni Klaster

Izvor: Poslovni dnevnik, www.poslovni.hr, jun 2013.

Globalizacija i njeni



PIŠE: dr Dragan Škobalj

Pre nego što se odomacio termin globalizacija, ili kada taj pojama, praktično, nije ni bio u široj upotrebi, u celom svetu je rasla razmena dobara, informacija i znanja, sve više ljudi je putovalo u inostranstvo i različite delove sveta, učilo strane jezike. Vrhunac tog pozitivnog razvoja je sletanje svemirskog broda na Mesec, 1968. godine. Tada su stotine miliona televizijskih gledalaca posmatrali planetu Zemlju kao svoju zajedničku domovinu...

Kritična tačka je dostignuta kada su nakon nekoliko godina ogromni finansijski tokovi počeli da se prelivaju preko nacionalnih granica. Istina, izvoz kapitala postoji duže od jednog veka i u stalnom je porastu, ali je bio pod kontrolom nacionalnih vlada. Te kontrole su od početka sedamdesetih godina, jedna za drugom, ukidane. Tada je još uvek finansijskom kapitalu protivteža bio SSSR i njegovi saveznici, koji su nastojali da se distanciraju od razorne moći finansijskih pokreta širom sveta. Posle pada Berlinskog zida 1989. godine, globalizacija je uzela zamah totalitarnog procesa, koji je stvorio odgovarajuću ideologiju – globalizam. Njegov moto je: svet je totalno tržište, sve se može kupiti, svako se može kupiti, bog ovog sveta je novac, biti izvan tržišta je greh, a bez novca se stiže u pakao.

Početkom devedesetih godina predsednik SAD-a, Džordž Buš najavio je novi svetski poredak, globalizam. Dvadeset godina kasnije na zemaljskoj kugli je zavladao stanje koje karakteriše stalno otvaranje novih frontova i ratovanja, stotine hiljada ubijenih, milioni izbeglih, više od 1,5 milijardi gladnih... Jedina preostala supersila pored sebe ne trpi ni jednu drugu naciju. Neoliberalni kapitalizam tržišnog tipa proždire i pustoši čak i razvijene nacionalne privrede. Suprotstavljanje se definiše kao ugrožavanje interesa velikih, a onaj ko se priključi toj supersili daje svoj suverenitet imperiji i mora da trpi vojne baze na svojoj teritoriji. Baš kao pre stotinu godina na celoj zemaljskoj kugli nastaju kolonije i polukolonije...

Podsetimo se da je NATO agresija protiv Jugoslavije započela neopravdano i bez odobrenja Saveta bezbednosti UN. Time je sproveden novi princip suprotan i protiv do tada prihvaćenog humanističkog principa, koji je bio uspostavljen Vestfalskim mirom 1648. godine na osnovu kojeg se međunarodni poredak za-

sniva na suverenitetu države, potpuno nezavisno od njihove veličine.

Novi svetski poredak je, dakle, napravio svoju promociju bombardovanjem jedne suverene zemlje. Izgovor je bio kršenje ljudskih prava i sloboda. Pod tim izgovorom se, međutim, ne može narušavati nacionalni suverenitet. Agresivni rat, omražen od 1945. godine, postao je, u svesti agresora, neznanat greh, u nekim slučajevima čak i „nužnost“. Moćnici su dali sebi slobodu da na taj način vrlo često uče pameti „neposlušne države“. Avganistan je napadnut 2001. godine, dve godine kasnije Irak, a tri godine potom i Liban. U 2012. godini je napadnuta Libija. Spisak takozvanih „bezzrednih država“ je dugačak, a ciljevi u narednom periodu su Sirija i Iran... Robert Kuper savetnik Tonija Blera za spoljnu politiku je objavio doktrinu 21. veka. Rušenje nacija je naslov njegove nove knjige. U knjizi se navodi da je izazov za postmoderni svet u tome da se prilagođava standardima dvostrukih aršina. Evropljani bi trebalo međusobno da sarađuju na osnovu prava i zajedničke sigurnosti, ali izvan Evrope treba da primenjuju suroviye metode iz prethodnih vremena: silu, preventivne napade, prevaru i sl. Prema Kuperu, ključ evropske sigurnosti jeste da se mi u ophođenju jedni sa drugima držimo zakona. Ali, kada se radi u džungli, onda treba primeniti zakone „džungle“. Agresije postaju opravdane frazom „fejlिंगstejts“ (failingstates), mora se delovati protiv neuspelih i veštačkih država u kojima se ne poštuju ljudska prava i koje bi mogle da predstavljaju pretnju komšijama i ostatku sveta. Ove crne rupe civilizacije morale bi se u krajnjem slučaju i bombama dovesti pod kontrolu, a zatim ponovo izgraditi pod zapadnim tutorstvom. „Ako neka neuspela država bude spašena, najvažniji deo jedne zemlje – vlada, biće instaliran spolja.“ Tipičan primer takvog pristupa je dobro poznat.

Neuspeh država je najvećim delom rezultat zapadnih intervencija. Irak, Sadama Huseina je bio diktatura, ali je najblaže rečeno bio funkcionalna država. Policajci režima pretili su kritičarima i disidentima, a svi ostali nisu imali samo mir, nego su još uvek imali i struju, vodu i hranu, pa čak i kulturu i obrazovanje. Ništa od toga nije ostalo od kada se nad Bagdadom vijori američka zastava. Zemlja se surva u blato i iz njega se iznedrio islamski terorizam. Toga nije bilo dok je Sadam bio na vlasti. Sigurno, da je zabrinjavajuće da su avganistanski Talibani devojkicama uskraćivali školovanje, ali su još uvek dečaci mogli da se obrazuju. Danas ni to više nije sigurno. Da li je to napredak ka ravnopravnosti polova? Poznato je da su Talibani značajno ograničili trgovinu opijumima i drogom, ali tek kada su Amerikanci oslobodili Kabul, avganistanski heroin ponovo može da se kupi u dvorištima škola evropskih metropola.

O „građenju nacija“ (nationbuilding), još jednom pojmu iz arsenala novog svetskog poretka, ne može biti ni govora. Radi se suprotno, nacije se ne grade, nego razgrađuju, razbijaju na sitne delove. U Iraku je Bušova marionetska

vlada u oktobru 2006. progurala novi ustav, koji će ubrzati podelu zemlje između Šiita, Sunita i Kurda. U jednom strateškom časopisu u Pentagonu u leto 2006. predstavljeni su scenariji, potkrepljeni mapama, na kojima su povučene nove granice između Sredozemlja i Himalaja. Henri Kisindžer navodi da u ratu protiv terorizma nije reč samo o tome da se pronađu teroristi, nego da se ne dozvoli propuštanje izuzetne prilike koja se ukazala za preuređenje međunarodnog sistema.

Da se proces razgradnje jednom započet dalje nastavlja modelom lančane reakcije, pokazuje primer Jugoslavije. Početkom devedesetih godina, uz delotvornu nemačku pomoć započeo je prvi korak razbijanja, i od prvobitne Titove države ostale su samo Srbija i Crna Gora. Nakon što je ova federacija oslabljena ratom 1999. godine, usledio je nastavak 2006. godine otcepljenjem Crne Gore, a 2007. sprovedena je secesija Kosova i Metohije. Secesijom autonomne oblasti koja se nalazi u okviru Srbije napravljen je presedan koji će se odraziti daleko izvan Balkana. Napad na strane države, njihovo osvajanje i podela, korišćenje naroda i religioznih grupa jednih protiv drugih radi postizanja vlastitih ciljeva, ubraja se u instrumente klasičnog kolonijalizma i imperijalizma... Da li mi doživljavamo ponavljanje istorije? Očigledno je da ono što se nevinno zove globalizacija predstavlja radikalan zaokret zapadnih sila.

Evropske nacije ne moraju vojnim putem da se bace na kolena. One, naime, svojevolejno kapituliraju po diktatu i na inicijativu superbogatih, koji profitiraju na račun ove kapitulacije. Krupni kapital pokreće prenos prava suvereniteta na Brisel, pošto tamošnje strukture odlučivanja ne mogu demokratski da se kontrolišu, a time je lobistima još lakše da njima upravljaju.

Evropska unija „usisava“ samostalne države jednu za drugom. Nacionalne vlade su pod kontrolom, nacionalna privredna politika nalazi se pod starateljstvom Brisela, a nacionalni parlament gube pravo glasa po sve većem broju pitanja. Evropsko pravo usmerava i ograničava nacionalno pravo, EU je puki „relej globalizacije“. Kao meduza Unija se preko kontinenta kreće ka istoku, proždire sve postojeće države i zadatke ostavlja birokratama. Na tom klizavom putu koji stremi ka Rusiji, instaliraju se raketne baze NATO pakta.

Da bi narod lakše prihvatio postepeno ukiđanje nacije, ideolozi svetskog kapitala projektovali su sve ono negativno u vezi sa pojmom „nacije“, kako bi doprineli njenom nestajanju. Tako se npr. tvrdi da su strahote 20. veka rezultat nacionalizma. To tumačenje je krajnje demagoško. Prvi svetski rat, koji je sa svih strana vođen sa nacionalnim pokličem, na prvi pogled govori u prilog toj tezi. Međutim, objektivno 1914. godine je nacionalna misao bila samo prateći deo, a ne podstrekač pokolja. Nju bi pre trebalo potražiti u konkurentnom lovu za nova tržišta i izvore sirovina, dakle u imperijalizmu. To je pokazao i Drugi svetski rat. Odbrana nacija, nasuprot to-

negativni efekti na Srbiju

me, bila je vodilja oslobodilačkih ratova na Istoku i Zapadu koji su se borili protiv nacističke okupacije i na kraju je pobedile.

Period od 1960. do 2000. godine u Zapadnoj Evropi karakteriše model liberalnog kapitalizma socijalnog tipa, u Japanu model liberalnog kapitalizma – doživotnog zapošljavanja, dok je u SAD-u primenjen model liberalnog kapitalizma tržišnog tipa. Rezultati tako primenjenih modela u prethodno navedenim zemljama pokazuju stope rasta u Japanu 5,2%, Zapadnoj Evropi 3,4%, a u SAD-u 1,7%.

Posle 2000. godine dolazi do naglog zaozreća i model neoliberalnog kapitalizma tržišnog tipa prihvataju i evropske zemlje, kao i Japan. Nakon toga dolazi do stagnacije u razvoju i EU i Japana... U 2008. godini dolazi do intenziviranja ekonomske krize, koja dobija svetske razmere.

Da li evro može da preživi ovu svetsku ekonomsku krizu?

Prema mišljenju eminentnih ekonomista vrlo teško. Mere Evropske unije i njena valuta ne deluju kao brana protiv privredne krize, nego kao faktor koji produbljuje krizu. Deset od šesnaest država EU koje imaju evro kao valutu, prezadužene su. Kod tih država najveći problem nisu državni dugovi. Taj problem je značajno izražen u Grčkoj i Irskoj, a tim državama prethodi bankrot. U ostalih osam država EU najveći problem su privatni dugovi. U vreme krize poverioci traže da im se novac vrati. Posledica toga je masovni odliv kapitala, posebno iz mediteranskih zemalja EU.

Da li će doći do nepoverenja u američki dolar i bežanja u neku drugu svetsku valutu?

Pokazalo se da je evro nestabilniji od američkog dolara. Američka valuta ima dve ogromne prednosti. Ta valuta još uvek predstavlja rezervnu valutu broj jedan u svetu. Drugo, većina kapitalista širom sveta ceni američki dolar kao najstabilniju svetsku valutu. Važna je činjenica da iza američke valute stoje SAD. Iza evra, objektivno, ne stoji ni jedna država. Kada Vašingtonu treba novi kapital, on na međunarodnom finansijskom tržištu ponudi američke državne papire, koje kapitalisti sveta rado kupuju, jer iza tih papira kao garant stoji država. Državni papiri EU ne postoje, iz prostog razloga jer ne postoji EU država. Umesto toga svaka država članica Unije nudi svoje papire. Posledica je da su države kao Grčka, Irska ili Italija, jedva u stanju da ih plasiraju na tržište. A da bi uspele one su prisiljene da pridobijaju kupce sa katastrofalno niskim kamatama.

Kakva je situacija u članicama Evropske unije iz istočne Evrope i sa Balkana?

Te države su prezadužene. Prvi kandidati iz redova EU da objave državni bankrot su: Estonija, Letonija, Litvanija, Rumunija, Mađarska i Slovačka. S obzirom na takvu katastrofalnu privrednu situaciju političari iz tih država EU sve glasni-je zahtevaju da se izdaju pozajmice iz EU, a za njih bi trebalo da garantuju zajedno sve zemlje

članice Unije. Prodajom tih vrednosnih papira trebalo bi da stigne potrebni kapital i da im se stavi na raspolaganje, pre svega, u zemlje Istočne Evrope, kojima, takođe, prethodi bankrot.

Ko će da kupi ove obveznice? Deset od šesnaest članica evrozone sve više klizi u deficit.

Oni koji kupuju te obveznice morali bi da računaju sa tim da svoj novac neće nikad videti. Jedini spas je da Nemačka, kao najveća i najmoćnija država EU koja ima suficit, garantuje za te vrednosne papire izdate od EU. Kao posledica toga, pritisak na Nemačku će da raste. Od Nemačke će se sve više zahtevati da sopstvenim sredstvima plaća deficite ostalih država članica EU.

Da li je Nemačka profitirala od evra?

Mora se konstatovati da Nemačka nije profitirala od evra, ali je profitirao mali broj firmi sa nemačke berze, koje su vodeći nemački izvoznici. Od uvođenja evra oni su značajno povećali svoj izvoz u Evropi. Druge države evrozone nisu mogle da konkurišu Nemačkoj, većina država EU ima negativan trgovinski bilans.

Da li su nemački građani imali koristi od tog izvoza?

Nemački sindikati su dozvolili da plate nemačkih radnika rastu sporije od produktivnosti nemačke privrede. Na taj način je povećana konkurentnost nemačke industrije. Negativna posledica jeste da je nemačkom radniku ostalo manje za potrošnju. Nemačka industrija je dobila veliko preimućstvo na međunarodnom tržištu, ali su zato oslabili sopstveno, domaće tržište.

U zemljama EU iz evrozone, koje su prezadužene, velikom brzinom raste kamatna stopa. Postavlja se pitanje, zašto? Državni papiri tih država imaju nisku kamatnu stopu i te prezadužene zemlje ih ne mogu prodati. Ti papiri se dakle ne mogu refinansirati. Spirale dugova i državnog bankrota te države mogu da izbegnu samo ukoliko ponovo uvedu sopstvenu nacionalnu valutu jer tada bi mogle da devalviraju svoju valutu i podstaknu izvoz, kako bi poboljšale negativni trgovinski bilans. Tada država može da vodi politiku niskih kamata i time pokrene konjunkturu.

Da li će Slovenija uskoro napustiti evro?

Slovenija je primer koji pokazuje koliko je bilo pogrešno da zemlja nepromišljeno i brzo-pleto odbaci sopstvenu nacionalnu valutu i prihvati evro. Slovenija je daleko više ekonomski profitirala da ponovo uvede nacionalnu valutu. Tada bi izlazak Slovenije iz evrozone predstavljao ozbiljan udarac poverenju u Sloveniju. Slovenija predstavlja upozorenje zemljama koje još nemaju evro da dobro razmisle pre nego što se odluče na taj korak.

Slovenija treba da posluži kao upozorenje Srbiji. Današnja srpska vlada sanja o brzom približavanju Srbije Evropskoj uniji. Ona bi time bila vezana za evro.

Srbija ne treba da žuri. Njoj treba predah.

Srbi su nacija koja je nepravедno ponižena, a ta praksa traje dugo i nije joj izvestan kraj. Zato Srbija treba da se uzda u sopstvene snage. Prednost Srbije je sopstvena nacionalna valuta. To pokazuje primer jugoistočne Azije, jer tokom krize, „tigar države“ su mogle relativno brzo da se oporave, jer su posedovale sopstvenu valutu.

Srbija treba postepeno da devalvira dinar kako bi povećala izvoz i popravila deficitarni trgovinski bilans. To bi bio ispravan potez. Realni kurs valute uvek koristi domaću industriju i poljoprivredu. Veštački jak kurs domaće valute šteti domaćoj ekonomiji i ne odgovara stvarnoj snazi privrede. Treba sprovesti politiku postepene i kontrolisane devalvacije. Nagla devalvacija bi zemlju gurnula u još dublje probleme. Pristup kontrolisane devalvacije su imale ekonomije Italije i Grčke 1965. godine i tada su napravile zavidne rezultate.

Vlada Srbije i guverner permanentno insistiraju na jakom dinaru. Rezultat tih aktivnosti je sve manji izvoz, sve veći uvoz i zabrinjavajući devizni balans. Kao rezultat takvog pristupa vrlo brzo može se očekivati potpuni kolaps privrede. Zato je neophodno okrenuti se sopstvenim snagama i evroazijskim integracijama (zemlje BRIKS-a) koje su u ekspanziji. Saradnjom sa tim zemljama, mi ćemo relativno brzo definisati svoje interese i zemlju postepeno izvlačiti iz krize. To je jedini ispravan i moguć način, svi drugi vrlo lako mogu dovesti do potpune dezintegracije Srbije. Potrebno je hitno definisati realno održivi razvoj, održivi razvoj privrede, poljoprivrede, društva i životne sredine. Konceptcija na kreditima i donacijama je neodrživa i floskulu da *Evropska unija nema alternativu* treba hitno napustiti. Što god ranije to shvatimo imaćemo manje gubitke.

Mi smo odavno u krizi, jer to pokazuju svi rezultati. Uprkos tome mi smo veoma nespremno dočekali svetsku ekonomsku krizu 2008. godine. Pojedini naši političari, bivši predsednik vlade i ministar finansija su tvrdili da će nas kriza mimoići i da je to za nas razvojna šansa, da ćemo iz nje izaći jači i snažniji. Na takvim razmišljanjima se treba ozbiljno zamisliti.

Čuveni protagonista novog svetskog poretka Zbignjev Bžežinski je u svom intervjuu „Njujork tajmsu“ izjavio da su zemlje BRIKS-a u usponu, a zemlje Zapada u padu. Dovoljno je pogledati porast BDP-a i fizičkog obima proizvodnje, pa jednostavno izvesti zaključke... Na nama je da racionalno, mudro i odmereno donesemo kvalitetne odluke. Brzo, ali ne brzo-pleto, u našem interesu i u interesu naših potomaka. Svaki nepromišljen potez će nas skupo koštati, možda i gubitkom države. Onima koji kažu da se nadaju da je nećemo izgubiti, treba reći da nada postoji za one koji su u beznađu i podsetiti ih da smo skupo platili ovu zemlju za koju je samo u prethodna dva svetska rata palo preko tri miliona žrtava. ■



PIŠE: Željko Ivančević,
zivancevic@ecs-brussels.com
www.ecs-brussels.com

Dosadašnja iskustva proširenja Europske unije pokazuju da je privreda, uključujući državna i privatna preduzeća, bila vrlo neujednačeno uključena u procese prilagođavanja koje zahteva članstvo države u Evropskoj uniji. Najbolje rezultate na tom području, što je rezultiralo i kasnijim višim nivoom konkurentnosti, efikasnosti i kvaliteta, te korišćenja sredstava evropskih fondova, ostvarile su one zemlje i one privrede koje su nekoliko godina pre članstva zemlje u EU ostvarile čvršću i konkretniju saradnju sa odgovarajućim evropskim privrednim, interesnim i stručnim udruženjima, pa su na osnovu toga njihova preduzeća uspjela osigurati svoje pozicije na tom tržištu. Čvršće veze i konkretnija saradnja podrazumeva članstvo u odgovarajućim organizacijama i aktivno delovanje u telima i stručnim grupama na odgovarajućim područjima. Konsultantsko praćenje pojedinih preduzeća i zastupanje njihovih interesa u Briselu pokazuje da u praksi to podrazumeva učestvovanje predstavnika ili zastupnika na dvadesetak sastanaka tokom meseca što pokazuje da je reč o svakodnevnom delovanju.

Međutim, da bi se u potpunosti razumeo proces pregovora i prilagođavanja, kao i njihovi efekti na privredu i državu u celini mora se poći od činjenice da celi proces sadrži tri paketa aktivnosti.

Prvi paket je usklađivanje zakonske regulative zemlje kandidata sa Evropskim pravom (*Acquis communautaire*). Rezultati na kraju ovog procesa u svakoj zemlji moraju biti standardno dobri jer se o tome brinu pregovarači na strani Evropske unije i taj paket je i glavni uslov za završetak pregovora. Za širu javnost, a posebno za privredu važno je ukazivati da nakon usklađivanja regulative, a posebno nakon šta neka zemlja postane članica Evropske unije, oko 80% regulative se stvara u Briselu, a preostali manji deo je autonomno pravo pojedine zemlje. Ovo stanje je vrlo uporedivo sa zakonskim odnosima u bivšoj Jugoslaviji samo šta je sadašnji evropski pravni sistem mnogo komplikovaniji i postoje mnoge mogućnosti za korekcije u primeni prava tokom životnog veka neke pravne norme. Države nastale nakon raspada bivše zemlje učinile bi sebi veliku

Institucionalne prepreke za razvoj i konkurentnost drvne industrije u zemljama Jugoistočne Evrope pri ulasku u EU

korist kad bi neka iskustva iz tog vremena koristile u buduću. Tako na primer, nije bilo slučajno da su sva velika jugoslovenska preduzeća imala svoje kancelarije u Beogradu, pa zato nije manje važno biti prisutan danas u Briselu. Unutar evropskog pravnog i institucionalnog sistema deluju 64 institucije iako naše ankete provedene među preduzećima u zemljama Zapadnog Balkana pokazuju da većina „eksperata“ za Evropsku uniju unutar velikih preduzeća uglavnom poznaje dve do tri evropske institucije.

Drugi paket aktivnosti u toku pregovora je podizanje efikasnosti državnih institucija. Sa evropske strane se najvećim delom na ovom području traži efikasnost institucija u okviru političkog, pravnog i sigurnosnog sistema. Zato državne privredne institucije koje bi trebalo da budu servis privredi na raznim područjima razvoja i konkurentnosti, uglavnom ostaju nerazvijene i neusklađene sa najboljom praksom razvijenih zemalja Evropske unije i to je ustvari ključno područje o kojem zavisi priprema privrede za nove uslove poslovanja i podizanje konkurentnosti. Tu počinje i područje najvećih, dugoročnih i najosetljivijih razlika unutar članica Evropske unije.

Odgovornost za delovanje na ovom području je prvenstveno na strani države koja mora definisati strateške razvojne interese i pozicije pojedinih industrija. Drvna industrija kao jedna od najrazvijenijih i najperspektivnijih industrija morala bi u tom kontekstu preuzeti i svoj deo odgovornosti i ustrajati na stvaranju institucionalnog okvira koji omogućuje razvoj i konkurentnost. Tu se, pre svega, misli na razvoj širokog spektra privredi usmerenih institucija, od onih koje upravljaju ili nadziru eksploataciju šuma, kao potencijalne sirovinke baze, do onih koje kontrolišu kvalitet i tehničku ispravnost proizvoda, pre svega onih uvezenih.

Treći paket aktivnosti tokom prilagođavanja za članstvo u Evropskoj uniji je onaj koji se odnosi na podizanje konkurentnosti. Ovaj sklop aktivnosti je dugoročan i zato zahteva posebne napore i jasne političke odluke. Da bi bila konkurentna i sposobna za suočavanje sa novim okolnostima na velikom i zahtevnom tržištu Evropske unije, drvna industrija, u tom kontekstu, mora kao primarni strateški cilj sebi postaviti zadatak da na tržištu Evropske unije, još pre nego što zemlja postane službeno članica te zajednice, osigura svoju tržišnu poziciju. Jedan od bitnih elemenata na tom putu je upoznavanje regulative i standarda Evropske unije. Najčešća

graška koja se pojavljuje u dosadašnjoj praksi je da su preduzeća i njihove organizacije očekivali da će najveći deo posla za njih obaviti državne institucije, komore, diplomatija... Nasuprot tome mora se poći od činjenice da ovdašnje administracije nisu dovoljno kompetentne niti motivisane da se kvalitetno bave ovim pitanjima, pa su zato izrazito neupućeni u pitanja evropske regulative i standarda od svojih evropskih kolega. Zato ambiciozna preduzeća moraju doći u poziciju da raspolažu ekspertima na ovom području koji su kompetentniji od državne administracije i koji mogu suvereno komunicirati sa administracijom Evropske unije. Dodatni važan deo aktivnosti na ovom području je uključenost u evropski prostor radi kontinuiranog praćenje tehnoloških i tržišnih odnosa šta se postiže saradnjom sa stručnim i interesnim organizacijama na evropskom nivou, ali i odgovarajućim evropskim institucijama i razvojnim projektima. Loša iskustva drugih zemalja na ovom području uglavnom su se manifestovala kroz upoznavanje regulative, standarda i tehničkih normi *post festum*, isključenost iz procesa pripreme, donošenja i korekcije normi, nemogućnost korišćenja najboljih iskustava, ograničene do zanemarivo male mogućnosti transfera znanja, ograničene mogućnosti praćenja konkurencije, zatvorena vrata za uspostavljanje poslovnih kontakata, zajedničkih ulaganja i nastupa na trećim tržištima, te privlačenje investitora, ograničene do zanemarivo male mogućnosti za sudelovanjem u EU projektima i nalaženje **najboljih partnera** za takve projekte...

Za uspeh na EU tržištu drvna industrija se mora odmaknuti od ustaljene prakse da je glavni cilj dobiti jeftinu sirovinu već mora fokus usmeriti na razvojnih aktivnosti i investicija usmeriti prema inovacijama i razvoju, dizajnu i marketingu jer su upravo na tim područjima najuspešnija evropska preduzeća bazirala svoj uspeh. Također se mora imati na umu važna pravila koja donosi Evropska unija i njezine institucije i zato računati s tim da se regulativa piše u Briselu, a profitirati mogu oni koji osim direktiva poznaju i sve faze njihovih primena u praksi. Velika evropska konkurencija dobro pozna konkurenciju u regiji pa je zato krajnje vreme da ovdašnja privreda upozna i evropsku konkurenciju. U tom kontekstu aktivno praćenje važnih izvora informacija i znanja te prisutnost u Briselu je skupo, ali se dugoročno isplati. ■



INOVATIVNE TEHNOLOGIJE LAKIRANJA

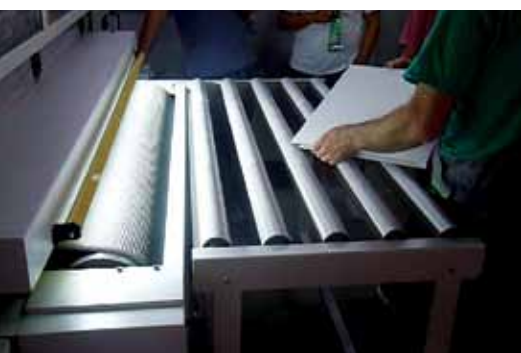
ITL d.o.o., Zavrtnica 17, 10000 Zagreb, Hrvatska

T 003851 60 60 790, F 003851 61 97 400

E itl.zagreb@gmail.com

www.itl.hr

TEHNOLOGIJA PRIPREME I NANOŠENJA VISOKOG SJAJA



U svakodnevnoj proizvodnji nameštaja jedna od trenutno najpopularnijih obrada lakiranjem je lakiranje visokog sjaja. Ono što razlikuje tu obradu od standardnih ciklusa je poštovanje određenih tehnoloških minimuma kako bi postigli dobar rezultat, a danas je jako bitan faktor i vreme u kojem možemo zatvoriti ciklus izrade lakiranih frontova. Elementi koji određuju kvalitetu proizvoda i krajnji rezultat su:

- Kvalitetan MDF (ujednačena struktura)
- Kvalitetna podloga – uglavnom PE podloge
- Kvalitetno brušenje podloge
- Nanošenje visokog sjaja po pravilu struke
- Brušenje visokog sjaja pred poliranje
- Poliranje
- Brilijantiranje

Kvalitetan MDF je osnova na kojoj se gradi kompletan ciklus iz razloga što MDF lošijeg kvaliteta uvlači podlogu, odnosno kaliranje podloge je posebno izraženo, a to se kasnije reflektuje na visokom sjaju. Bitan podatak je specifična težina MDF-a po m³. Iz tog podatka može se iščitati i njegov kvalitet u lakiranju. Kvalitetniji materijali, oni predviđeni za lakiranje, imaju u sastavu više drveta veće specifične težine (bukva), pa su samim tim i teži. Kvalitet se vidi i u mašinskoj obradi kad recimo obrađujemo debljine 22 mm i više po strukturi ruba, kako se ponaša u brušenju i pri nanošenju podloge ili izolatora. Odabirom prave podloge možemo izbjeći kasniju pojavu problema i uočavanje nedostataka. MDF je dobro propustiti kroz brusilicu s dve transverzalne brusne trake, koristeći ne pregrubi brusni papir, granulacije 240/280 i tako očistiti gornji sloj površine.

U pripremanju MDF-a za obradu visokog sjaja najčešće se upotrebljavaju poliesterske podloge (bele). Materijal je specifičan iz razloga što je trokomponentni i što ima relativno kratko vreme upotrebe, pa je potrebno radno iskustvo, a neke proizvođače odbija i malo težak miris, posebno ako nemaju uslove za rad odnosno kabine za lakiranje ili kontrolisane ventilacije za sušenje. Ali, kad se saberu i oduzmu sve prednosti i mane, za potpun kvalitet površine koja će kasnije ostati stabilna i neće kalirati treba odabrati poliester koji se jednostavno nanosi, dobro razleva i dobro brusi. Za jednostavnije nanošenje poliester podloge isporučuju se pumpe za nanošenje poliester s kojima je jednostavnije raditi sa, u svakom trenutku, kvalitetnom i optimalnom mešavinom. Uz ostale mašine o kojima ovom prilikom govorimo, isporučili smo preduzeću ZOMONT pumpu Bettella za pripremu poliester temelja. Pumpa kontinuirano vuče materijal u odnosu 1:1 kataliziran i ubrzan materijal, meša ga u realnom vremenu i transportuje prema airmix

pištolju s kojim se nanosi materijal. Treba obratiti pažnju da PE podloge traže sušenje minimalno 24 sata do idealnog ciklusa od 48 sati – zavisno od temperature sušenja.

Operacija koja je najzahtevnija, najmukotrpnija i zahteva najviše vremena i znanja je brušenje podloge. Podloga u procesu nanošenja i sušenja, kao i kaliranja, ostaje neravnomerno raspoređena po površini fronta što se u ručnom brušenju manifestuje kao efekt talasa. Dobro prosušenu površinu podloge treba brusiti na način da na dve transverzalne grupe s elektronskim papučama, koje se okreću u suprotnim pravcima, propuštamo frontove i na taj način ravnamo površinu. Granulacije s kojima pripremamo podlogu za završno lakiranje počinju od 240/280/320/360 i trenutno preporučujemo tehnologiju combilux papira sa produženim trajanjem i dobrim rezultatima brušenja. Preduzeću ZOMONT isporučili smo mašinu za brušenje ARNABOLDI ETGA 1600 TR2 koja je karakteristična po tome što ima povrat elementa koji se obrađuje i može se programirati po zahtevu kupca za različite cikluse brušenja. Prednost mašine je mogućnost rada samo jednog operatera, kao i u dodatnoj regulaciji pritiska, koju ističemo jer se po tome razlikuje od drugih proizvođača brusilica. Ono što je najveća prednost ove tehnologije upravo je brušenje pre mašinskog poliranja, što nam omogućava vrhunski kvalitet proizvoda. Mašina je opremljena kvalitetnim odsosom i touch screen tehnologijom za upravljanje.

Predmet isporuke bila je i mašina za brušenje ivica italijanskog proizvođača De Stefani, s pet grupa, koja obrađuje ivice nakon krojenja MDF-a, i nakon pričvršćivanja frontova. Mašina ima brusne grupe koje se mogu postaviti u položaj koji odgovara izvedenom profilu fronta (radiusu), a međusobnom kombinacijom brusnih materijala postižemo obradu koja nas zadovoljava.

Tehnologija poliranja izvedena je s klasičnom konvencionalnim mašinom, s jednim rotirajućim valjkom, i sa specijalnim pastama. Brilijantiranje ili finišenje visokog sjaja izvedeno je sa stonom brilijantirkom Arnaboldi i specijalnim pastama. Brilijantiranje je tehnologija finog završnog poliranja kojim ispravljamo nepravilnosti kod poliranog fronta i eliminišemo paste koje su se zadržale u filmu laka kod mašinskog poliranja.

U preduzeću ZOMONT uspešno smo instalirali mašine i tehnologiju potrebnu za kvalitetan i brz rad na području lakiranja. Izborom navedene tehnologije postižu se kvalitativni pomaci kod dobijanja željenih rezultata, šteti se materijal, a bitno se skraćuje vreme izrade. ■



- kompletna rešenja u površinskoj obradi lakiranjem
- brušenje, aplikacija, lakiranje, pakovanje
- projektovanje sistema i implementacija opreme i tehnologije

Implementacija Evropskih



PIŠE: Mr. sc. Mladen Komac, dipl. ing. skomac@euroinspekt-dravkontrola.hr

Vrlo važan zahtev Evropske Unije odnosi se na osiguranje slobode kretanja roba, usluga i kapitala. Prepreka tome su neusklađeni tehnički zahtevi kod zemalja koje nisu članice EU, kao i različita industrijska praksa, tehničke regulative, nacionalne norme i neusklađeni pravni propisi. Zato se kao uslov postavlja uvođenje jedinstvenog tehničkog zakonodavstva usklađenog sa Evropskom regulativom.

Da bi se proizvod mogao plasirati na tržište EU potrebno je udovoljiti nizu uslova, kojima su potvrđeni temeljni zahtevi za svaki proizvod, a to su: zaštita zdravlja ljudi i životinja, zaštita okoline, sigurnost pri upotrebi i korišćenju, mehanička čvrstoća i stabilnost, protivpožarna svojstva, zaštita od buke i ušteda energije.

Zemljama EU, kao i u zemljama koje se nalaze pred ulaskom u EU, postavlja se obaveza da se kroz nacionalno zakonodavstvo uredi navedeno područje. Isto tako omogućava se svakoj zemlji pojedinačno da za pojedine grupe proizvoda donese posebne propise utemeljene na nacionalnom zakonodavstvu i zaštiti interesa.

TEMELJNI ZAHTEVI ZA PROIZVOD

Temeljni zahtevi osiguravaju kao prvo visok nivo zaštite zdravlja i sigurnosti ljudi, životinja i okoline. Oni su obavezujući pa prema tome samo onaj proizvod koji zadovoljava temeljne zahteve može se staviti u promet i upotrebu na tržištu EU. Njima se ne specificiraju ni ti unapred planiraju tehnička rešenja, ali na temelju kontrole procesa proizvodnje i proizvoda, analiza i laboratorijskih ispitivanja utvrđuju se opasnosti i rizici koji se moraju isključiti ili odstraniti pre puštanja proizvoda u promet.

Važno je napomenuti da se kod utvrđivanja svojstva proizvoda koriste usklađene norme i postupci, čija je namena da se u postupku laboratorijskog ispitivanja ujednače pristupi na evropskom i svetskom nivou, kako bi rezultati ispitivanja međusobno bili komparativni.

Na teritoriju EU primenjuju se evropske norme kao pomoćno sredstvo kod utvrđiva-

nja svojstava proizvoda što olakšava slobodu kretanja roba, pojednostavljuje međusobnu komunikaciju između zemalja članica, olakšava definisanje struktura, sadržaja i svojstva proizvoda pre nego što se proizvod pusti u promet.

DIREKTIVA 2001/95 EZ O OPŠTOJ SIGURNOSTI PROIZVODA

Na temelju Direktive Veća o opštoj sigurnosti proizvoda postiže se visok nivo zaštite potrošača, zaštite zdravlja ljudi, životinja, zaštite okoline i sigurnosti potrošača uopšte. Zakonodavstvo EU uvodi u opšti zahtev za sigurnost proizvoda i mere koje su obavezujuće prema proizvođačima i distributerima, kao i proceduru koje doprinose navedenim ciljevima.

Teško je usvojiti zakonodavstvo EZ kao i ovu Direktivu za svaki pojedinačni proizvod, ali se putem Direktive provode postupci koji dovode do sigurnijeg proizvoda i ostale zaštite visokog nivoa. Svaki proizvođač ili distributer mora sprečiti bilo kakav rizik koji bi mogao ugroziti zdravlje ljudi i potrošača kao krajnjeg korisnika. Direktiva se primenjuje na proizvode bez obzira na tehnologiju, načina izrade, vrstu materijala, kao i način prodaje. Sigurnost proizvoda mora biti takva da uzme u obzir sve relevantne aspekte, posebno kategorije potrošača koji bi bili osetljivi na razlike koje predstavljaju određeni proizvodi, a to se odnosi osobito na decu i starije osobe.

Ako ne postoje posebne odredbe unutar okvira zakonodavstva zajednice o sigurnosti nekog proizvoda, tada se primenjuju odredbe ove Direktive kao obavezujuće s ciljem osiguranja zdravlja i sigurnosti potrošača. Ako ne postoje posebni propisi i kada evropski standardi – norme nisu dostupni ili se na njih ne poziva, sigurnost proizvoda se mora oceniti na način ispitivanja i dokazivanja svojstava uz primenu nacionalnog standarda ili drugih relevantnih normi kojima se dokazuje svojstvo koje ne ugrožava potrošača, tj. krajnjeg korisnika.

Obaveze proizvođača i distributera su takve da s njih ne skidaju odgovornost ako se nisu pridržavali određenih procedura kod dokazivanja svojstava proizvoda. Stoga bi, proizvođači i distributeri trebalo da sarađuju sa nadležnim telima (ispitne laboratorije, instituti, akreditovani postupci i td.) u delovanjima čiji je cilj sprečavanje rizika i distribucija opasnih proizvoda. Učinak primene Direktive u stvari je glavni put da se spreče neželjene posledice, a da su proizvođači i distributeri ispunili svoje obaveze prema krajnjem korisniku.

U slučaju da se utvrdi da određeni proizvod ne odgovara temeljnim zahtevima opšte sigurnosti, tada se Zajednica brzo informiše preko procesa RAPEX. Na ovaj način onemogućava se distribucija opasnog proizvoda na

celoj teritoriji EU i provodi se postupak povlačenja opasnih proizvoda sa tržišta.

Efikasna nadzor nad prometom roba i sigurnost proizvoda zahteva da se na nacionalnim nivoima uspostavi brz sistem razmene informacije. Ovom Direktivom utvrđuju se smernice jednostavnog i jasnog kriterijuma, praktičnih primena i pravila koja se odnose na ponašanje proizvođača i distributera pre stavljanja proizvoda na tržište. Stoga je osiguran odgovarajući mehanizam (delovanje Državnog inspektorata) koji u najgorem slučaju može sprečiti dalju proizvodnju i plasman opasnog proizvoda. Takva odluka ima za posledicu zabranu izvoza određenih proizvoda, osim u pojedinim slučajevima kada je dopuštena delimična zabrana (različiti kriterijumi za donju granicu opasnosti, na primer mleko).

Ciljevi primene Direktive

Ovom Direktivom se osigurava sigurnost proizvoda koji se stavlja na tržište. Kada proizvodi podležu posebnim sigurnosnim zahtevima, tada se donose zakonski i podzakonski akti za takav proizvod. Kada proizvod ne podleže posebnim sigurnosnim zahtevima tada se Direktiva primenjuje kao obavezujuća, s ciljem smanjenja rizika koji nisu predviđeni posebnim zakonima i podzakonskim aktima.

U smislu ove Direktive, kao proizvod je označen bilo koji proizvod koji je namenjen potrošačima ili koji u razumno predviđenim uslovima potrošači mogu da upotrebe. Siguran proizvod je bilo koji proizvod koji u normalnim ili razumno predviđivim uslovima upotrebe ne predstavlja nikakav rizik ili najmanji rizik u području zaštite sigurnosti i zdravlja ljudi kao i okoline.

Siguran proizvod određuju karakteristike proizvoda uključujući njihov sastav, svojstva, pakovanje, uputstva za sklapanje ili upotrebu, održavanje i drugo. Naravno, ako kod proizvoda postoji opasnost radi nestručnog rukovanja, tada se to mora posebno označiti uz upozorenja i uputstva za njegovu upotrebu sa ciljem uklanjanja bilo kakve posledice. To se odnosi posebno na decu i starije osobe.

U slučaju da proizvod može ugroziti nivo sigurnosti, tada se on smatra opasnim u skladu sa definicijom nesigurnog proizvoda sa visokim rizicima upotrebe. Radi toga svaki proizvođač ili distributer mora označiti proizvod da li je siguran ili postoje rizici (oznake za otrove, strujne udare, radijacije, i td).

U skladu sa postupcima, kao i odredbama opštih zahteva sigurnosti, državna tela imaju pravo preduzimati odgovarajuće mere za proveru da li su proizvodi sigurni, kao i preduzimanje odgovarajućih mera kojima se ograničava stavljanje proizvoda na tržište, koji ne

direktiva u zakonodavstvo

PODRUČJE DRVNE INDUSTRIJE

udovoljavaju temeljnim zahtjevima opšte sigurnosti.

U okviru svojih delatnosti, proizvođači potrošačima pružaju relevantne informacije i ocene rizika svojstava proizvoda tokom normalnog ili predviđenog razdoblja njegove upotrebe. Upozorenja ne izuzimaju nikoga od odgovornosti kada se na tržište stavlja nesiguran proizvod. Radi toga se moraju preduzeti mere označavanja na proizvodu ili ambalaži o identitetu proizvođača i proizvoda, kao i podaci o distributeru. Distributeri moraju delovati u skladu sa važećim sigurnosnim zahtevima. Kada proizvođači ili distributeri znaju ili bi trebali da znaju, na temelju informacija koje imaju, da proizvod koji stavljaju na tržište predstavlja rizik za potrošača, oni odmah moraju obavestiti nadležno telo države članice, jer u protivnom preuzimaju svu odgovornost.

Države članice EU garantuju da proizvođači i distributeri ispunjavaju svoje obveze iz ove Direktive, stavljajući na tržište sigurne proizvode. One imenuju nadležna tela za nadzor prometa roba s opštim sigurnosnim zahtevima i uz odgovarajuća ovlašćenja omogućavaju im

preduzimanje odgovarajućih mera. U smislu ove Direktive, nadležna tela države, preduzimaju mere za bilo koji proizvod, na način da se imenuju nadzorni organi, na primer Državni inspektorat koji prati promet robom, kao i ovlašćena tela koja dokazuju svojstva proizvoda. Proizvod mora ispunjavati određene uslove i biti siguran za upotrebu pre nego što se stavi u promet ili prodaju. To se odnosi na bilo koji proizvod, jer se mora garantovati visok nivo zdravlja i sigurnosti potrošača, što zahteva saradnju između nadležnih tela države. Pravo svake države je nadzor nad prometom roba, a proizvod bez dokaza o svojstvima se ne može stavljati u promet.

Države članice EU potrošačima i drugim zainteresiranim strankama osiguravaju mogućnost podnošenja pritužbe na sigurnost proizvoda, kao i na nadzorne i kontrole delatnosti nadležnih tela. Saradnja na nivou državnih nadzornih tela, kao i na nivou Zajednice omogućava sprečavanje distribucije proizvoda koji ne udovoljavaju sigurnosnim zahtevima. Kako bi država članica preduzela mere, u obavezi je da ovlasti nadležna tela koja nadziru promet

robom, kao i tela koja obavljaju postupke dokazivanja svojstava proizvoda, čiji rezultati su deo informisanja potrošača o svojstvima proizvoda. Na ovaj način sprečavaju se rizici da određeni proizvodi predstavljaju opasnost za zdravlje i sigurnost potrošača bilo koje članice Zajednice.

DIREKTIVE NOVOG PRISTUPA ZA PROIZVODE DRVNE INDUSTRIJE

Zakonodavstvo EU utvrđuje odgovarajuće procedure ocenjivanja svojstava proizvoda na temelju smernica, odnosno direktiva novog pristupa pri čemu se na proizvod postavlja CE ili druga oznaka kojom se potvrđuje da su provedene sve procedura kod ocenjivanja svojstava proizvoda. Europska Unija primenjuje strategiju kroz direktive kojima se uređuje područje temeljnih zahteva nad proizvodima, a odnosi se na: mehaničku otpornost i stabilnost, zaštitu zdravlja ljudi i životinja, zaštitu okoline, sigurnost kod upotrebe, uštedu energije, toplinsku prohodnost, sigurnost u slučaju požara, a sve u cilju zaštite krajnjeg korisnika. Direktive novog pristupa, ne odnose se samo



atestiranja, certificiranja, laboratorijska ispitivanja i određivanje kvalitete:

namještaja i dijelova za namještaj, građevne stolarije – prozori i vrata, podnih obloga – parketa, drvenih elemenata konstrukcija, drva i drvnih proizvoda

laboratorijska ispitivanja i certificiranja proizvoda u skladu s europskim i nacionalnim normama u akreditiranom laboratoriju prema normi **HRN EN ISO/IEC 17025:2007**



potvrđivanje proizvoda i proizvodnih procesa prema normi **HRN EN 45011:1998**

utvrđivanje svojstava proizvoda i ocenjivanje sukladnosti u postupku **C** i **CE** označavanja

RTC – edukacija kadrova i organiziranje stručnih skupova u području primjene europskog tehničkog zakonodavstva

tvrtka je certificirana prema normi **EN ISO 9001:2000**

Zagreb, Preradovićeve 31 a, tel./fax: +385 1 4817187, www.euroinspekt-drvokontrola.hr

na proizvode, nego i na radne uslove unutar proizvodnih procesa, kao i na zaštitu radnika u proizvodnji.

U području drvne industrije postoji niz direktiva kojima se uređuje pristup proizvodu, od njegovog nastanka u smislu projekta i proizvodnje, do puštanja na tržište krajnjem korisniku. Potrebno je naglasiti nekoliko direktiva koje su važne drvnj industriji: Direktiva o opštoj sigurnosti proizvoda 2001/95/EC; Direktiva o građevinskim proizvodima 89/106/EEC; Direktiva o sigurnosti igračaka 88/378/EEC; Direktiva o sigurnosti mašina 98/37/EC; Direktiva o niskom naponu 73/23/EEC; Direktiva o magnetskoj kompatibilnosti 89/336/EEC; Direktiva o zaštiti na radu i Direktiva o eko zaštiti okoline.

Sve navedene Direktive se odnose kako na proizvode, tako i na procese proizvodnje. Dokaz o udovoljavanju temeljnih zahteva iskazuje se završnim dokumentom – Sertifikatom, Potvrdom ili Izjavom o usaglašenosti, koja se obeležava CE – oznakom, što je utvrđeno kroz zakonske i podzakonske akte, zavisno o vrsti proizvoda.

Proizvodi obuhvaćeni direktivama novog pristupa pre puštanja na tržište, moraju proći procedure ocenjivanja usaglašenosti i utvrđivanja da li proizvod zadovoljava temeljnim zahtevima. Proceduru prati prolazak kroz različite sisteme da bi se došlo do CE oznake, kao što su: sistemi A – interna kontrola proizvodnje, B – inicijalno ispitivanje tipa, C – usklađenost s tipom, D – uvođenje fabričke kontrole proizvodnje, E – utvrđivanje kvalitete proizvoda, F – potvrđivanje proizvoda (izjava o usklađenosti), G – pojedinačno potvrđivanje proizvoda (sertifikat) i H – općenito osiguranje kvaliteta.

Ovlašćene sertifikacione institucije (Notified Body) provode procedure ocenjivanja usaglašenosti, koja mogu biti javna ili privatna, ali uvek kao treća strana. Države članice EU imaju registar ovlašćenih institucija i brinu o njihovoj kompetentnosti, kao i o područjima akreditacija. Ovlašćene institucije rade na tržišnom principu, a proizvođač bira koje će od ovlašćena institucija sprovesti pojedine procedure nad njegovim proizvodom i proizvodnjom. Rezultati ispitivanja bilo koje ovlašćene institucije ili akreditirane laboratorije priznaju se u svim državama članicama, u skladu sa propisima zemlje članice.

Da bi proizvođač mogao provesti proceduru potvrđivanja svog proizvoda potrebno je osigurati tehničku dokumentaciju i to: tehnički opis proizvoda, radionički nacrt, nacrt detalja, sastavnicu materijala, tehnološki proces izrade, kontrolna mesta, inicijalna ispitivanja, tehnički opis montaže, uputstvo za održavanje i rukovanje, garantni list i priručnik kvaliteta.

Pored toga, metodom slučajnog uzorka odabire se proizvod za inicijalno ispitivanje nad kojim se provode laboratorijska ispitivanja i utvrđivanja svojstava.

Nakon svih procedura koje udovoljavaju direktivama i temeljnim zahtevima, proizvođač ima pravo postaviti CE oznaku na proizvod, kojim možemo nazvati „pasošem za slobodno kre-

tanje robe“. CE oznaka je oblikom utvrđena odlanjem Veća 93/465/EEC.

CE oznaka je obavezna za proizvode obuhvaćene direktivama novog pristupa; mora je



postaviti proizvođač (ovlašćeni predstavnik) ili uvoznik; usmerena je prema institucijama sistema nadzora nad tržištem; nije oznaka kvalitete; nije oznaka porekla; mora biti postavljena na proizvod (natpisnu pločicu, pakovanje, prateće dokumente); mora biti vidljiva, čitka i neizbrisiva; ne može se kombinovati sa oznakama kvaliteta; mora se postaviti nakon izrade EC izjave o usklađenosti i može sadržavati identifikacijski broj institucije ovlašćene za kontrolu kvaliteta.

CE oznaka se ne sme postaviti na proizvode koji nisu obuhvaćeni direktivama i utvrđena je zakonom.

EUROPSKA UREDBA 305/2011 pod nazivom CPR (Construction product regulation)

Zakon o građevinskim proizvodima (u daljem tekstu Uredba 305), koji je jedinstven na celom području Evropske unije stupio ja na snagu sa primenom od 01.07.2013. godine, a odnosi se na sve građevinske proizvode koji se ugrađuju u građevinu.

Iz područja drvne industrije Uredba 305 se odnosi na sledeće proizvode ili grupe proizvoda: konstrukcijsko drvo pravouglog poprečnog preseka – piljeno i tesano (grede, letve, daske itd.); konstrukcijsko drvo okruglog poprečnog preseka – drveni stubovi za nadzemne vodove; lepljeno lamelirano drvo; lamelirano furnirsko drvo; dužinski spojeno drvo; ploče na osnovi drveta za primenu u konstrukcijama; ploče s česticama povezanim cementom; železnički pragovi; podne, zidne, stropne obloge i krovne pokrove (parket, lamperija, šindra); prozori, vanjska i unutrašnja vrata, roletne, kapci, škure, zaslони, senila i industrijska i garažna vrata.

Dokumenti koje mora imati proizvođač vezano na građevinske proizvode su: Izveštaj o inicijalnom ispitivanju svojstava proizvoda koji su vezani za bitna svojstva građevine na temelju laboratorijskog nalaza, koju izdaje ovlašćena laboratorija; Potvrdu o usklađenosti fabričke kontrole proizvodnje koju izdaje ovlašćena institucija, nakon provedenog postupka ispitivanja u skladu sa usklađenim normama; Potvrdu o stalnosti svojstava proizvoda koju takođe izdaje ovlašćena institucija, nakon provedenog postupka ispitivanja u skladu sa usklađenim normama.

Izveštaj o ispitivanju, Potvrda o usklađenosti fabričke kontrole proizvodnje i Potvrda o stalnosti proizvoda izdaje se isključivo za proizvođača i nije prenosiva.

Priručnik fabričke kontrole proizvodnje kao dokaz o stalnosti proizvoda vezano za odgovarajuću usklađenu normu izrađuje proizvođač uz pomoć treće strane.

Izjava o svojstvima građevinskog proizvoda vezano za njegovu namenu i odgovarajuću usklađenu normu, temeljenu na rezultatima laboratorijskih ispitivanja, takođe, izrađuje proizvođač.

Oznaku o usklađenosti građevnog proizvoda (CE oznaka) stavlja na proizvod proizvođač kojom ujedno preuzima odgovornost za usklađenost građevnog proizvoda s iskazanim svojstvima.

NADZOR NAD TRŽIŠTEM

U okviru EU, po pravilu, nadzor nad prometom roba temelji se na zajedničkom evropskom zakonodavstvu s pravom primene zakonskih i podzakonskih akata svake zemlje članice u slučajevima kada zakonodavstvo nije ujednačeno. Ukoliko proizvod ne ispunjava uslove koji se odnose na temeljne zahteve: sigurnost kod upotrebe, zaštita zdravlja ljudi i životinja, zaštitu okoline i drugo, promet se sprečava merama zabrane. Na ovaj način štiti se korisnik proizvoda kao i proizvođač koji može biti doveden u nezavidan položaj s obzirom na tržište i nastale troškove. Nadzor nad proizvodima plasiranim na tržište, kao i kod nabavke pre upotrebe, sprovode državne institucije, na primer državni inspektorat, ili nadzorna tela.

Usklađenost proizvoda s direktivama i nadzor provodi: proizvođač – pre puštanja proizvoda na tržište; ovlašćena sertifikaciona institucija (Notify body), carina – pri uvozu proizvoda na tržište EU, inspekcije nakon puštanja proizvoda na tržište i pravosuđe – kod sporova.

U slučaju utvrđivanja postojanja rizika za zdravlje, sigurnost i okolinu, ne dopušta se puštanje proizvoda u promet. Isto se odnosi i na proizvode koje ne prati odgovarajuća dokumentacija, dokazi o usklađenosti s direktivama ili nisu označeni u skladu s primenom odgovarajućih propisa.

ODGOVORNOSTI

Proizvođač je odgovoran za svoj proizvod, označavanja proizvoda i puštanje isključivo sigurnih proizvoda u promet. U slučajevima kada je proizvođač izvan EU, tada odgovornost nad proizvodom preuzima uvoznik, distributer ili pravni zastupnik proizvođača. Odgovornost za proizvod je odgovornost za štetu nanešenu pojedincu ili imovini, uzrokovanu proizvodom sa greškom ili sa neusklađenim temeljnim zahtevima. Odgovornost za proizvod sa greškom propisana je u Direktivi 85/374/EEC i uvek se primenjuje. To je jedna od najvažnijih direktiva EU. Njome se uspostavljaju propisi za nadoknadu štete, kao i odgovornosti za proizvod. Odgovornost za proizvod mora sprečiti plasman nesigurnih i neispravnih proizvoda na tržište EU. Proizvođač nije uvek odgovoran za štetu. Bitna je činjenica da oštećena strana mora dokazati vezu između greške na proizvodu i nastale štete. S druge strane, proizvođač mora dokazati da greška na njegovom proizvodu nije dovela do nastale štete. U pravilu, nakon 10 godina proizvođač prestaje biti odgovoran za proizvod. ■

MORE FROM WOOD.

E EGGER



NOVI ZOOM® DESIGN GUIDE DOSTUPAN U JULU 2013



Novi **ZOOM® DESIGN GUIDE** nudi bogat izbor prostornih situacija sa perfektno usklađenim kombinacijama dekora. Na taj način je omogućena brza i laka vizuelizacija naše kolekcije dekora. Registrirajte se na myEGGER za pristup online verziji. → www.egger.com/myegger

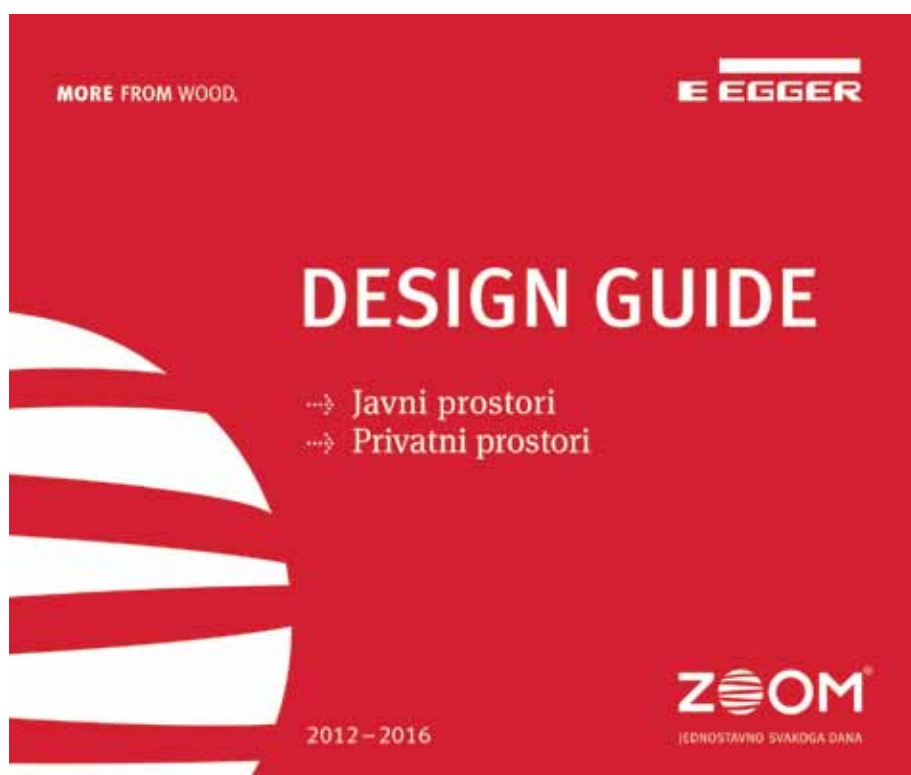
ZOOM®
JEDNOSTAVNO SVAKOGA DANA

NOVI VODIČ kroz EGGER dekor svetove

**EGGER predstavlja svoj novi
ZOOM® Design Guide
sa još više mogućnosti primena
i kombinovanja dekora.**

EGGER Design Guide je postao dragocen alat u komunikaciji i savetovanju kupaca za stolare i arhitekte već sa svojim prvim objavljivanjem početkom 2008. Novo izdanje u 2013. sadrži 29 prikaza prostorija u stambenim i poslovnim prostorima, prikazujući različite mogućnosti dizajna i kombinovanja sa ZOOM® dekorima.

Klaus Monhoff, vođa odeljenja za dekor i dizajn u EGGER grupi, objašnjava da je Design Guide dragoceno sredstvo za primenu ideja – posebno za stolare i arhitekte: „Naša ZOOM® kolekcija je veoma obimna zbog čega je ponuđen veliki izbor fotografija enterijera koje pokazuju različite mogućnosti dekor kombinacija. Naš dizajnerski tim često stvara dekore unapred imajući na umu određenu namenu. Design Guide prezentuje takve ideje zajedno





PRIVATNI PROSTORI / KUHINJA

KUVANJE I STANOVANJE

Design Guide ilustruje mogućnosti kombinovanja različitih dekora i struktura – u stambenom prostoru



JAVNI PROSTORI / RADNJA

FRIZERSKI SALON

Primeri upotrebe unutar ZOOM® Design Guide čine lakšim konsultacije sa klijentima

sa drugim predloženim primenama i mogućnostima dekor programa.”

Novi ZOOM® Design Guide služi kao vodič za projekte sa svojim predlozima dizajna, obezbeđuje preporuke materijala, podržava proizvođače u razvojnim projektima i predstavlja praktičan i jednostavan alat.

AKCENAT NA DETALJIMA

Novi Design Guide vas vodi kroz 29 različitih prostornih situacija, svaka sa po tri verzije dizajna. 15 projekata za javne objekte od frizer-

skog salona preko izložbenog prostora do kafića. Predlozi uređenja kuhinja, dnevnih i spavaćih soba su prikazani u 14 postavki. Po prvi put su u novom Design Guide uključeni detalji odmah pored kompletnih verzija dizajna. Krupan plan postavlja detalje i kombinacije boja u centar pažnje, na primer u vidu pojedinačnih frontova ili stolica.

Svaka slika takođe pokazuje pojedinačne kombinacije: „Kod nekih prostorija se pokazuju 2 dekora, dok se kod drugih kombinuju tri ili četiri različita dekora. Predstavljanje izabra-

nih dekora u razmeri je takođe zanimljivo, jer se vidi efekat proporcija direktno u primerima,” objašnjava Klaus Monhoff.

ZASTUPLJENE SVE ZOOM dekor grupe

Novo poglavlje je integrisano u Design Guide gde se sakupljaju aktuelne teme o trendu. Širok spektar aplikacija i prikazanih primera uzima u obzir sve dekor grupe iz ZOOM® kolekcije. Da bi uvek bili informisani o ostalim idejama, novi primeri dizajna su pripremljeni za jesen 2013. za osobe koje registruju Design Guide pomoću svog jedinstvenog ko-

KUHINJA ZA CEO ŽIVOT

Kuhinje već dugo ne služe samo za kuvanje. One su središte svakodnevnih aktivnosti i mesto gde se okupljaju gosti. Zato i uređenje kuhinja postaje sve otvorenije kako bi se povezala sa dnevnim sobom, centrom dnevnih aktivnosti. Elementi udobnosti u ovoj kuhinji istaknuti su živahnim izgledom dekora u stilu Used-Look F403 Vulcano. Ostatak kuhinje je neutralan zahvaljujući toploj beloj nijansi dekora W1200 ST9 Porcelan i toplo sivom uni dekoru U730 Bazalt.



808 ST9

MOTIV RECIKLIRANOG DRVETA ZA NOVI IZGLED

Dekor H1487 Bramberg bor svojim pukotinama, čvorovima, oblikom daske i pohabanim izgledom omogućava veoma individualni dizajn u ovom frizerskom salonu. Izdašni uzorak daske naročito dobro deluje na pojedinim elementima zidova, a smiruje ga jednobojni dekor U808 Moka. Zahvaljujući strukturi ST10, dekor F385 Cement deluje iznenađujuće realistično.

da na www.egger.com/myegger. Fotografije u Design Guide su kreirane pomoću Virtuelnog Dizajn Studia (VDS), softverskim alatom za dizajn i prezentovanje dekora u konkretnim prikazima prostorijske.

FOKUS NA ZOOM® KOLEKCIJU ZA CENTRALNU I ISTOČNU EVROPU

Dekor kombinacije su izabrane od 150 dekora EURODEKOR® ploča (melaminski oplemenjene ploče iverice) i 87 dekora EUROSPAN® radnih ploča. Pregled svih ovih dekora u kombinaciji može se pronaći u priloženoj brošuri *Preporu-*

Da bi se detaljnije prikazali dekori, krupni planovi pokazuju pojedinačne prostorne situacije poput kliznih vrata i unutrašnjosti plakara u ovom primeru.

čene dekor kombinacije iz ZOOM®-a. Program isporuke daje informacije o broju dostupnosti proizvoda za sve ove dekore.

PROŠIRENJE EURODEKOR® LAGER PROGRAMA Radauti/Unterradlberg

Sa promocijom ZOOM® Design Guide najavljujemo proširenje EURODEKOR® lager programa

Radauti/Unterradlberg. Prethodni asortiman od 100 dekora je povećan za još 50 dekora koji su izabrani iz ZOOM® kolekcije. Od jula 2013. svih 150 dekora će biti lagerovano kao EURODEKOR® ploče u 18 mm debljine. Celokupan program je upotpunjen sa identičnim kant trakama u 6 formata kao i laminatima sa minimalnom količinom za naručivanje. ■

NOVI ZOOM DESIGN GUIDE

- Dragocen alat za proizvođače prilikom savetovanja klijenata
- Prikazuje 29 prostornih situacija primene u stambenim i javnim prostorima, svaki sa tri verzije dizajna
- Nove prostorne situacije na jesen 2013. za osobe koje su se registrovale na *myEgger*
- Još više primera i krupnih planova detalja i dekor kombinacija
- Proširenje EURODEKOR® lager programa Radauti/Unterradlberg sa 50 dekora

POTRAŽITE BESPLATAN PRIMERAK KOD SVOG DISTRIBUTERA:

DISTRIBUTER	ADRESA	ZEMlja	WEB
DAREX d.o.o. Prodajni centar	Beograd, Autoput Beograd - Zagreb bb	Srbija	www.darex.rs
DAREX d.o.o. Prodajni centar	Beograd, Živka Davidovića 37	Srbija	www.darex.rs
DAREX d.o.o. Distributivni centar	Niš, Bulevar Cara Konstantina 80 – 84	Srbija	www.darex.rs
DAREX d.o.o. Distributivni centar	Ivanjica, Bukovica bb	Srbija	www.darex.rs
Doding d.o.o.	Podgorica, Majevička 18 (Nikšićki put)	Crna Gora	www.doding.co.me
J.u.A.Frischeis d.o.o.	Nova Pazova, Industrijska zona Berbernica bb	Srbija	www.frischeis.rs
Lamex d.o.o.	Novi Sad, Rumenački put 105a	Srbija	www.lamex.rs
Pinoles d.o.o. Maloprodaja	Beograd, Južni bulevar 2	Srbija	www.pinoles.com
Pinoles d.o.o. Maloprodaja	Beograd, Kumodraška 301	Srbija	www.pinoles.com
Pinoles d.o.o. Distributivni centar	Nova Pazova, Kralja Petra I Karađorđevića 156	Srbija	www.pinoles.com
Pinoles d.o.o. Distributivni centar	Niš, Bulevar Cara Konstantina 82 – 86	Srbija	www.pinoles.com
Tis d.o.o. Maloprodaja	Ivanjica, Sađavac bb	Srbija	www.tis-ivanjica.rs
Tis d.o.o. Maloprodaja	Batajnica, Puk. Milenka Pavlovića 153	Srbija	www.tis-ivanjica.rs
Tis d.o.o. Distributivni centar	Nova Pazova, Industrijska zona bb	Srbija	www.tis-ivanjica.rs
Tis d.o.o. Jelovica d.o.o.	Kragujevac, Kanikova 11a	Srbija	www.tis-ivanjica.rs
Tis d.o.o. Uni Stil d.o.o.	Niš, Bulevar Cara Konstantina 3	Srbija	www.unistil.rs



PIŠE: prof. dr Milan Jaić

Razlika između brušenja ravnih širokih strana i užih strana na predmetima obrade nastaje, generalno, zbog razlike u obliku i dimenzijama, tako da se tome moraju prilagoditi i uređaji i alati za brušenje.

Bočne strane (kantovi) mogu biti u podužnom smislu pravolinijske i krivolinijske, dok se u poprečnom preseku svrstavaju u tri osnovne grupe – ravan, falc i profil. Ravan poprečni presek može biti upravan ili pod uglom, tj. zakošen u odnosu na šire strane. Profil predstavlja krivolinijski presek i može biti manje ili više složen. Falc je strani naziv za deo preseka koji se kod nas u konstrukcijama naziva poluator.

Uže strane mogu biti od masiva ili furnirane, tako da i ovo utiče na primenjeni način brušenja. Profil obložen furnirom neophodno je da pažljivo brusite zbog male debljine furnira. Sve veća primena masivnog drveta za izradu rubova i oblaganje profilisanih rubova furnirom (softforming) utiče na sve veći značaj brušenja profila.

Kod brušenja profila razlikuju se sledeće faze obrade:

- brušenje različitih oblika profila,
- brušenje ravnih ili profilisanih malih površina,
- brušenje zaobljenih uglova različitih radijusa i profila na pločastim predmetima obrade,
- obaranje ivica na predmetima obrade,
- druge završne obrade, kao što su izглаčavanje (poliranje) i četkanje.

Na slici 1. prikazani su različiti sistemi brušenja koji vam stoje na raspolaganju u obradi, čiji

izbor treba dobro da usaglasite sa namenom proizvoda. Treba da napravite razliku između dva slučaja primene brušenja užih strana:

Brušenje profila nakon izrade profila glodanjem – uvek je neophodno brušenje kao priprema površine za obradu tankim završnim materijalima. Izrada profila glodanjem na pločama ivericama prouzrokuje ispravljanje iverja iz srednjeg sloja, koje je slabije splepljeno, tako da obrađena površina izgleda valovita. Ovaj efekat možete otkloniti bru-

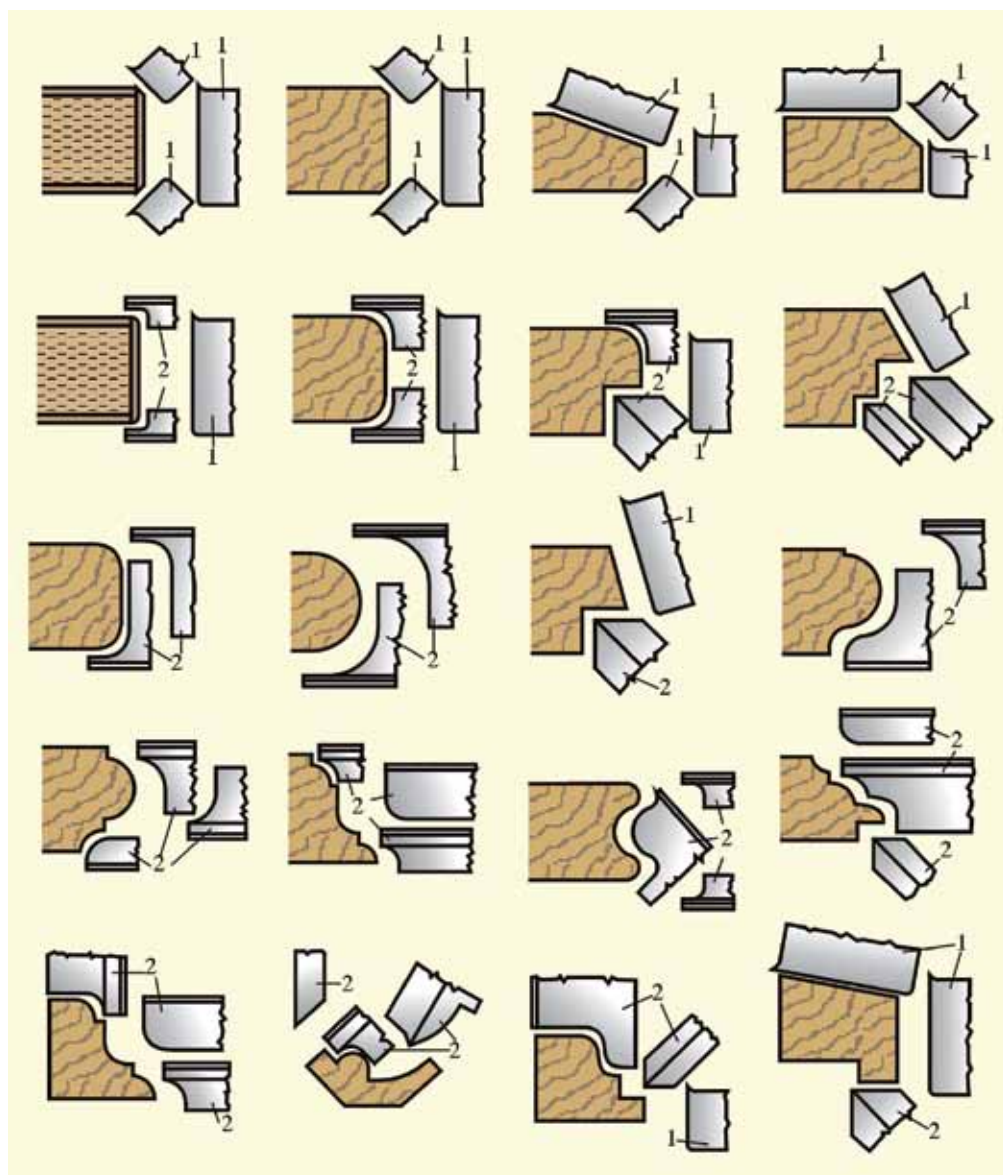
šenjem profila. Profilisane uske površine MDF ploče imaju na sebi tanak sloj vlaknastog materijala, koji ometa adheziju premaza. Primenom brušenja otklonićete podignuta vlakna i izgladači profil.

Brušenje ne sme da utiče na promenu oblika profila. Zato morate da izaberete oblik alata za brušenje koji odgovara obliku alata za glodanje (izradu profila). Brusni alat treba da je tvrd i da deluje kalibrirajuće na profil.

Dijamantom oplemenjeni alati (dijamant-diskovi) ima-

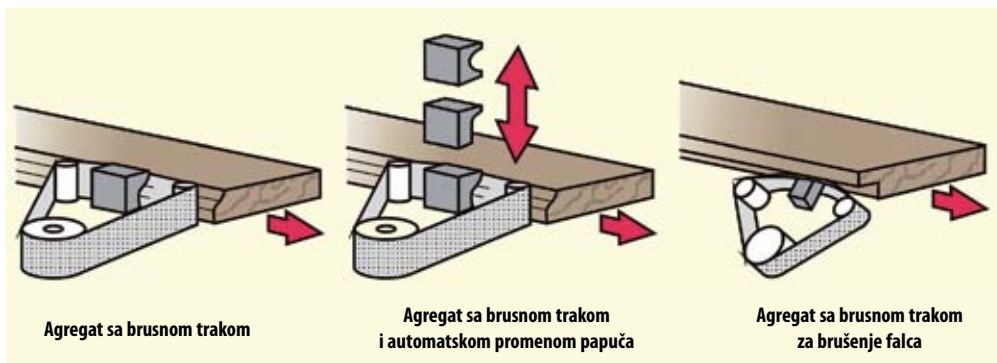
ju dugačko radno vreme i dobro održavanje tačnosti oblika profila, ali ne mogu dobro da uklone vlakna. Oscilatorne brusilice imaju znatno kraće vreme upotrebljivosti, dobro uklanjaju podignuta vlakna i održavaju dobru tačnost profila.

Brušenje furniranih profila – na prethodno brušenom kao i na nebrušenom furniru nakon oblaganja profila softforming postupkom, odnosno oblepljivanjem profila, nastaju pritisnuta i zaprljana mesta, kao i hrapavost, tako da je neophodno fino brušenje u



Slika 1. Brušenje profila: 1 – agregatom sa brusnom trakom, 2 – agregatom sa brusnim koturom

profilisanih užih strana



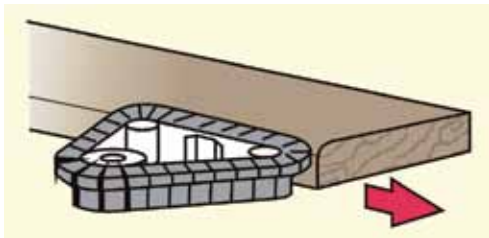
Slika 2. Agregati za brušenje profila sa beskonačnom brusnom trakom



Slika 3. Brusilica za profilno brušenje sa više agregata (Heesemann)



Slika 4. Agregat za brušenje sa trakom i izmenljivim pritisnim elementima (Heesemann)



Slika 5. Agregat sa profilisanom brusnom trakom (gurnom)



svrhu poboljšavanja kvaliteta površine. Brusni alati su meki i omogućavaju kontaktno brušenje, tako što se prilagođavaju obliku profila.

Kod jednostavno profilisanih predmeta obrade možete da montirate tračni brusni agregat na postolje mašine. Samostalne mašine za brušenje profila snabdevene su agregatima za tračno brušenje, brusnim koturima i oscilatornim agregatima.

Raznolikost zadataka brušenja i vidova profila uticali su poslednjih godina na razvoj razli-

tih sistema brušenja. U upotrebi su pojedinačne mašine za brušenje profila i automati za brušenje profila, sastavljeni od više brusnih agregata (dva ili više) postavljenih na zajedničko postolje (modularni princip).

Zahtevi koji se postavljaju u odnosu na rezultat brušenja zavise od područja upotrebe predmeta obrade, a u okviru ovih grupa i od zahteva u pogledu kvaliteta proizvoda. Osnovni zahtevi su:

- tačnost dimenzija i oblika (vernost izvornog profila) i/ili
- kvalitet površine – mala hrpa-

vost površine (glačanje i uklanjanje vlakana).

Za brušenje profila koriste se sledeći agregati za brušenje, koji se razlikuju prema korišćenom brusnom alatu:

- agregati sa brusnom trakom
- agregati sa profilisanom brusnom trakom (gurnom)
- agregati sa rotirajućim brusnim koturima (diskovima)
- oscilatorni agregati za brušenje sa linearnim kretanjem

Agregati sa brusnom trakom

Kod agregata za profilno brušenje brusnom trakom na pred-

met obrade pritiska se beskonačna brusna traka profilisanom brusnom papučom (slika 2). Brusna papuča ima kontraoblik profila koji se brusi. Brusna traka se pod pritiskom papuče savija i prilagođava se profilu. Već kod malo složenijih profila nije moguće zadovoljavajuće savijanje brusnog platna. Kruto brusno platno može, pri velikim brzinama kretanja, samo uslovno da se dovede u konkavne delove složenijeg profila (udubljenja). Zato preporučujemo da složenije profile brusite sa više traka koje smenjuju jedna drugu, tako da svaka brusna traka obrađuje jedan deo profila.

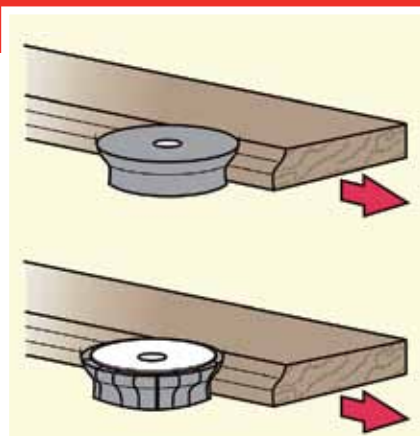
Za brušenje ravnih užih strana upotrebljavajte papirne brusne trake, dok za brušenje profila, a posebno falca, upotrebljavajte platnene brusne trake, kako bi brusna traka izdržala savijanje.

Brusilica za profilno brušenje sa agregatima sa brusnom trakom može da ima samo jednu brusnu jedinicu, pri čemu se po potrebi menja kontraoblikovana brusna papuča, ili više brusnih jedinica sa različitim alatima, tako da svaka brusi svoj deo profila (slika 3).

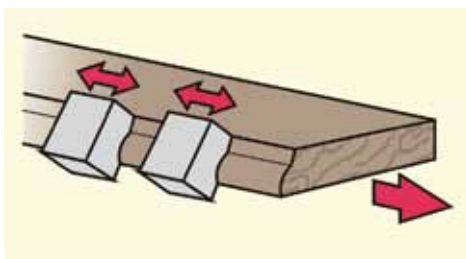
Agregati sa brusnom trakom skidaju veliku količinu iverja, imaju dugo radno vreme (trajanje trake). U cilju poboljšavanja rezultata brušenja koriste se vazdušne mlaznice za čišćenje trake, a kod brušenja ravnih površina i oscilovanje brusne trake.

Kontraprofil brusne papuče najčešće je napravljen od specijalnog filca, a po potrebi ima metalne uloške za brušenje oštih uglova. Duže radno vreme postiže se primenom metalne brusne papuče, koja ima otvore za uduvavanje vazduha, tako da brusna traka klizi po vazdušnom jastuku (nastaje efekat vazdušnog jastuka) i ne dolazi do povećanog zagrevanja. Delimično se koristi i vakuum u profilu papuče, kako bi se postiglo bolje naleganje trake.

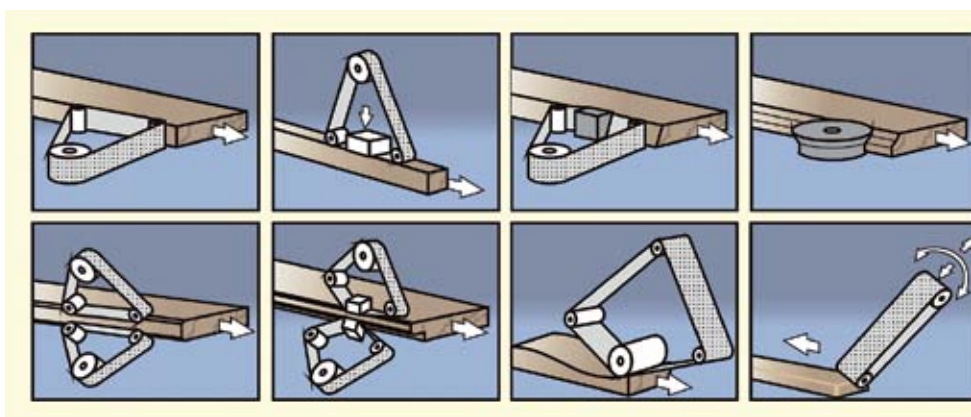
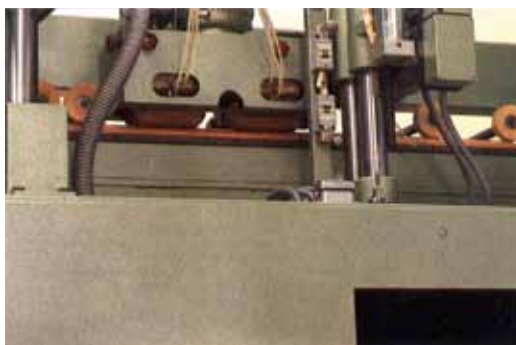
Ove brusilice koriste se pretežno za brušenje dugačkih i pravih profila, ali i za spoljašnja zaobljenja sa većim prečnikom na profilisanim pločama.



Slika 6. Agregat sa rotirajućim brusnim koturom



Slika 7. Oscilatorni agregat za brušenje profila sa linearnim kretanjem



Slika 8. Primena različitih brusnih agregata za brušenje profilisanih užih strana

Kod česte izmene profila pritisne papuče postavljene su na revolver-uređaju (do 6 različitih profila), koje se okretanjem dovode u kontakt sa brusnom trakom (slika 4).

Ovaj sistem nije pogodan za brušenje unutrašnjih zaobljenja profilisanih delova. Za profile sa zaobljenim delovima primenjuju se brusilice sa karuselom na kome rotira predmet obrade, a brusna traka sa pritisnom papučom brusi profil.

Agregati sa profilisanim brusnom trakom (gurtinom)

Brušenje profila sa profilisanom trakom (gurtinom) predstavlja dalji razvoj brusnih traka i dopunu brusnim trakama i brusnim koturima na bazi centrifugalne sile, koje su posebno cenjene zbog njihove elastičnosti i nale-

ganja na površinu pri brušenju profila. Profilne gurtne su izrađene iz fleksibilne noseće trake, na koju su fiksirani pojedinačni blokovi od specijalne gume (slika 5). Oblik nožica blokova tako je određen, da usled rotacije profilne gurtne oko povratnog kotura i uprkos velikoj brzini deformacije ne dolazi do zamaranja materijala, a profil zadržava svoj izvorni oblik. Šupljine između noseće trake i gumenih blokova omogućavaju elastičnu deformaciju i deluju da ukupna širina bloka naleže na profil, tako da se može postići visok kvalitet brušenja uz mali pritisak brušenja. Geometrija blokova osigurava, osim toga, stabilnost oblika uprkos većeg opterećenja nastalog pritiskom brušenja.

Na gumene blokove nalepljuje se brusna traka različitih granulacija (od No80 do No400).

Korišćenjem profilisane gurtne omogućava se:

- korišćenje na profilnim brusilicama, kod kojih se osovina motora okreće sa 1500 o/min, odn. 3000 o/min,
- brušenje komplikovanih profila na pravim ili savijenim predmetima obrade,
- lako rukovanje, postiže se veliko skidanje iverja i visoki kvalitet brušenja.

Agregati sa rotirajućim brusnim koturima (diskovima)

Profilno brušenje sa rotirajućim brusnim koturima (diskovima) izvodi se sa različitim nosačem brusnog sredstva (slika 6).

Razlikuju se:

- brusni koturi sa čvrsto vezanim brusnim zrnima – oni su pogodni samo za malo skidanje iverja. Usled stalnog habanja materijala brusnog kotura dolazi do samo-oštrenja, tako da se ovi agregati moraju automatski podesiti prema profilu,
- profilisani brusni koturi (centrifugalni brusni disk) sa vulkaniziranim gumenim prstenom na čauri, na čiji je obod (oblik profila) nalepljeno brusno platno. Brusni kotur se izrađuje u tri različite vrste, tako da se može prilagoditi različitim zadacima brušenja u odnosu na stabilnost i oblik profila. Kod rotacionih tela napravljenih iz elastične gume naležuća kontaktna površina je veća. Ovakve brusilice rade kao kontaktirajuće, nasuprot kalibrirajućeg brušenja sa tvrdim koturima. Osim toga, komplikovani profili mogu se, najčešće, brusiti samo sa jednim alatom.

Kod ovih profilnih brusilica umesto brusne trake koristi se kotur (disk) izrađen od specijalnog lakog metala. Na disk je izlivena tvrda guma sa kontraoblikovanim profilom. Na profilisanu gumu nalepljuje se brusni papir. Urezi u disku služe za hlađenje i prikupljanje brusne prašine.

Za svaki profil mora da se uradi poseban disk. Ovi diskovi se postavljaju na osovinu elektromotora i može ih biti više, tako da bruse jedan za drugim određeni deo profila.

Oscilatorni agregati za brušenje sa linearnim kretanjem

Brusilice za profilno oscilatorno brušenje (linearne brusilice) imaju sličnost sa ručnim brušenjem pomoću profilisane brusne papuče. Njima se mogu brusiti samo podužno ravni profili (slika 7). Oscilatorno kretanje u smeru i suprotno kretanju predmeta obrade omogućava sigurno odsecanje vlakana. Zbog relativno kratkog kretanja pri brušenju moguće je samo malo skidanje iverja sa efektom glačanja. Tačnost profila je veoma dobra, ako je brusna podloga čvrsto nanešta na oscilirajuću brusnu papuču. Trajnost brusnog papira iznosi između 1.000 i 2.000 m² obrađene površine.

Na slici 8 prikazani su različiti brusni agregati koji se koriste za brušenje podužno pravolinijskih užih strana. ■

ambienta

40. MEĐUNARODNI SAJAM NAMJEŠTAJA,
UNUTARNJEG UREĐENJA I PRATEĆE INDUSTRIJE

16–20. OKTOBAR 2013.

www.zv.hr/ambienta



Informacije i prijave:
ZAGREBAČKI VELESAJAM
Avenija Dubrovnik 15
10020 Zagreb, Hrvatska
Tel: + 385 1 6503 259
6503 666
6503 396
Fax: +385 1 6550 614
E-mail: ambienta@zv.hr

 **ufi**
Approved
Event

 **ZAGREBAČKI
HOLDING d.o.o.**

**Zagrebački
Velesajam**





PIŠE: dipl. ing. Tanja Palijska

Jedan od najčešćih postupaka koji se primenjuje za nanošenje premaza u površinskoj obradi drveta jeste vazdušno prskanje. Razlog visoke zastupljenosti ovog sistema jeste zadovoljavajući kvalitet obrade uz relativno niske troškove same instalacije. Opremu za vazdušno prskanje čini sistem za snabdevanje komprimovanim vazduhom (kompresor vazduha), rezervoar premaza i uređaj za raspršivanje premaza (pištolj). Iako najzastupljeniji, postupak vazdušnog prskanja ima dosta nedostataka. Jedan od osnovnih jeste mala efikasnost prenosa, budući da 50 do 70% količine premaza ne dospeva do predmeta obrade već ostaje neiskorišćeno (najvećim delom u vidu *overspray-a*). Takođe, kvalitet obrade u mnogome zavisi od umešnosti samog radnika koji rukuje pištoljem, jer magla čestica premaza koja se formira pri izlasku materijala iz mlaznice pištolja može oštetiti prethodno naneti tečni film premaza.

Vazdušnim prskanjem mogu se nanositi bajcevi i svi tipovi premaza, pri čemu je potrebno podesiti radni viskozitet materijala za raspršivanje. Podešavanje viskoziteta premaza se vrši dodatkom odgovarajuće količine razređivača ili zagrevanjem premaza i/ili vazduha. Imajući u vidu pooštrene zakonske regulative u zemljama Evropske Unije u pogledu emisije organskih komponenti u vazduh (VOC – Volatile Organic Compound), kao i po-

trebu za obezbeđenjem neškodljivih uslova radne sredine za boravak radnika, drugoj opciji se daje prednost.

Kada se koristi zagrejani vazduh kao medijum za raspršivanje treba imati na umu da vazduh u sebi uvek sadrži određenu količinu vodene pare. Sa porastom temperature koncentracija vodena pare u vazduhu se povećava (na 10°C vazduh sadrži oko 10 g/m³ vodene pare, dok na 50°C sadrži oko 100 g/m³ vodene pare), što se može negativno odraziti na kvalitet lakirane površine, jer vodena para iz zagrejanog vazduha dolazi u kontakt sa česticama premaza. Jedan od noviteta u oblasti vazdušnog prskanja jeste primena zagrejanog azota, kao medijuma za raspršivanje čestica premaza. Ovaj sistem pod nazivom NITROTERMSPRAY patentirala je firma *Eurosider* iz Italije. Sistem kombinuje prednosti raspršivanja premaza zagrejanim vazduhom i prednosti azota kao inertnog gasa. S obzirom da sam vazduh sadrži oko 78% azota, radi se zapravo o korišćenju azotom obogaćenog vazduha.

Tipična instalacija sa NITROTERMSPRAY sistemom data je na slici 1.

Osnovna komponenta NITROTERMSPRAY sistema jeste generator azota koji je povezan sa jedinicom komprimovanog vazduha. Obogaćivanje vazduha azotom vrši se postupkom selektivne filtracije (do koncentracije azota od 99,5%) pri čemu se dobija čist, suv i jonizovan medijum za prenos čestica premaza. Postupkom filtracije čestice prašine, ulje, vlaga i hemijske komponente se uklanjaju iz vazduha. Na taj način sprečeno je da čestice premaza reaguju sa medijumom za prenos tokom nanošenja tj. tokom prolaska kroz pištolj. Azot predstavlja inertni gas bez boje i bez mirisa, čime se ostvaruju ekološki neškodljivi uslovi radne sredine. Zahvaljujući inertnosti, azot ostaje stabilan u uslovima promenljive tem-

perature i vlažnosti vazduha, čime se ostvaruju konstantni parametri procesa lakiranja a time i ujednačen kvalitet lakirane površine.

Temperaturu inertnog azota u intervalu od 5 do 80°C podešava radnik. Imajući u vidu da je azot anhidrov, ne javljaju se problemi prilikom njegovog zagrevanja. Povišena temperatura azota snižava viskozitet premaza usled čega se smanjuje količina dodatog razređivača (do 50%). Smanjenjem potrošnje razređivača smanjuje se emisija štetnih organskih komponenti u vazduh. Time se dobija zdravija radna sredina za radnike i ekološki podobna instalacija budući da se čist kiseonik „oslobađa“ iz kabine za prskanje u spoljašnju sredinu.

Smanjena količina dodatog razređivača obezbeđuje skraćivanje vremena između prvog i drugog nanosa premaza. Prema podacima proizvođača, na taj način skraćuje se ukupno vreme lakiranja za 25 do 50% i povećava produktivnost za najmanje 40%. Niži viskozitet premaza obezbeđuje da kapljice premaza budu dovoljno „tečne“ kada dospeju na površinu predmeta obrade, usled čega je omogućeno njihovo stapanje u tečan film i eliminisana je pojava efekta „narandžine kore“. Na ovaj način poboljšava se kvalitet lakiranja i manje veštih radnika.

Primenom NITROTERMSPRAY sistema, problemi statičkog elektriciteta i vlage na površini predmeta obrade su eliminisani budući da je azot jonizovan. Trenje koje se javlja između čestica komprimovanog vazduha i čestica premaza unutar mlaznice pištolja prilikom vazdušnog prskanja može dovesti do statičkog naelektrisanja čestica premaza. Čestice premaza prenose naboj na površinu predmeta obrade usled čega i površina postaje jednako naelektrisana. Da bi se postiglo vezivanje čestica za površinu predmeta obrade neophodno je da između čestica premaza



Slika 1.
Shema kabine za prskanje sa NITROTERMSPRAY jedinicom

ZAGREJANOG JONIZOVANOG AZOTA

i podloge postoje privlačne sile. Čestice premaza se vezuju za površinu predmeta obrade suprotnog naelektrisanja, dok se čestice istog naelektrisanja odbijaju od površine predmeta obrade formirajući maglu, tj. overspray. Jonizovanjem azota dobijaju se naelektrisani molekuli, čime je omogućeno bolje vezivanje premaza za podlogu uz manji overspray (do 30%), veća efikasnost prenosa i ušteda u materijalu i vremenu obrade. Smanjivanjem overspray-a produžava se životni vek filtera za vazduh i olakšava se održavanje kabina za prskanje.

NITROTERMSPRAY sistem omogućava snižavanje potrebnog pritiska za raspršivanje (do 40%). Snižavanje unutrašnjeg pritiska prskanja je moguće zahvaljujući brzini molekula azota. Molekuli azota imaju gotovo dvostruko veću brzinu u odnosu na molekule komprimovanog vazduha. Zahvaljujući većoj brzini molekula azota, kinetička energija čestica premaza se ne menja značajno kada se snizi unutrašnji pritisak. Snižavanjem pritiska efika-

snost prenosa se povećava a potrošnja vazduha u jedinici vremena se smanjuje.

Mehurići u transparentnom filmu premaza mogu istaći teksturu drveta na neželjeni način. Takođe, pojava mehurića sigurno ima uticaja i na vrednosti mehaničkih svojstava lakirane površine. Prema podacima proizvođača *Eurosider* pojava mikro mehurića u filmu premaza je umanjena za 50% kada je korišćen jonizovani, zagrejeni azot u funkciji medijuma za raspršivanje. Razlog smanjenja količine mehurića u filmu premaza objašnjava se manjom veličinom molekula azota i manjom termalnom ekspanzijom azota u odnosu na komprimovani vazduh. Manji prečnik molekula azota doprinosi boljoj atomizaciji čestica premaza i lakšem isparavanju sa površine predmeta obrade. Zahvaljujući bržem isparavanju molekula azota, moguće je nanositi deblje filmove premaza bez opasnosti od pojave slivanja, što je naročito značajno kod lakiranja vertikalnih površina. Ovaj efekat je potpomognut i boljom adhezijom čestica premaza na vertikalne površine predmeta obrade usled

jonizacije molekula azota. Smanjivanjem pojave mehurića dobija se ravnomeran, gladak film veće transparentnosti. Na ovaj način moguće je postići željeni sjaj lakirane površine. Korišćenje zagrejanog azota doprinosi postizanju visokog sjaja lakirane površine, a ukoliko je potrebno smanjiti sjaj lakirane površine dovoljno je regulisati viskozitet premaza.

Sistem nudi još jednu mogućnost a to je naelektrisavanje čestica premaza putem prenošenja naelektrisanja sa molekula azota u zavisnosti od naboja predmeta obrade. Ova pogodnost ima opravdanje kod materijala sa niskim elektrostatičkim nabojem, kao što su proizvodi od drveta.

Jedna od prednosti NITROTERMSPRAY sistema jeste mogućnost integrisanja u već postojeću jedinicu za prskanje i korišćenje svih tipova premaza, kako onih konvencionalnih na bazi organskih rastvarača tako i ekološki podobnih, kao što su vodorazredivi premazi.

Može se reći da primena jonizovanog zagrejanog azota proširuje mogućnosti vazdušnog prskanja u površinskoj obradi drveta. ■



VRHUNSKI KVALITET

Dubrovačka 4, 11000 Beograd
tel/fax: +381 11 2639 014, 2639 716
e-mail: furnex@ikomline.net
www.furnextrading.com

vakuum sistemi Q.V.P.



RAKOLL



König

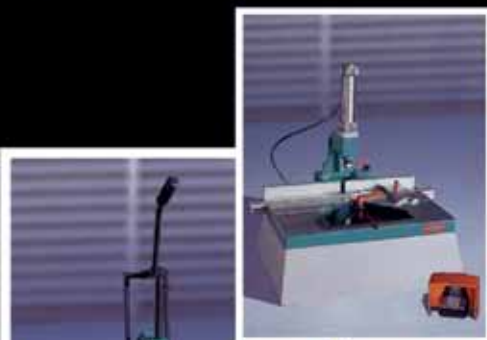


HOFFMANN-SCHWALBE.DE



SISTEM HOFFMANN LASTAVICE

SAVRŠENI SPOJEVI



HOFFMANN

Zatiranje graditeljskog nasleđa

Koliko smo uopšte svesni da je kuća ogledalo čoveka, a kuće i prostor gde živi jedan narod su, ustvari, ogledalo tog naroda



PIŠE: dipl. ing. Slavoljub Zakić
www.srpskekuce.com

Gradnja, građevinarstvo ili graditeljstvo, kao stara i prepoznatljiva srpska reč, nisu imune na višedecenijske napore da budemo nešto drugo do Srbi. I to zahvaljujući ponajviše sopstvenoj gluposti, uporno negovanoj, što bi se reklo o svom ruvu i kruvu. Za zatiranje tragova i sve ostalo što nam se sa graditeljskim nasleđem dogodilo, neko naš, u naše ime, dao je i kreaciju i saglasnost, ojačanu višedecenijskim apanažama, profesorskim mestima, članstvima

u raznoraznim komisijama i žirijima, gde ste nekad nagrađeni a sledeći put „samo“ član koji odlučuje o nagradama.

Graditeljsko nasleđe je važan element narodnog identiteta a nije zaobiđeno ni u sukobu civilizacija, koji je izgleda odavno počeo, ali našu umišljenu elitu još niko o tome nije obavestio. Uđemo li spušenih ruku u tu borbu u muzici, jeziku, veri, pismu, graditeljstvu, običajima, ravnodušni prema olakom prepuštanju životnog prostora, nestaćemo a možda ipak, ostanemo u nekakvom sećanju kao Hazari koji su pali jer su „bili skloni padu“.

„Nestankom jednog tipa kuće nestaje i narod koji ga je stvorio“ kaže Špengler. Koliko smo naših tipova kuća, seoskih i gradskih prepuštili drugima? Koliko smo uopšte svesni da je kuća ogledalo čoveka, a kuće i prostor gde živi jedan narod su, ustvari, ogledalo tog naroda. Smeju li danas naše kuće da se pogledaju

u ogledalo, ili što je još važnije, smeju li danas Srbi kao narod da sa ponosom kažu: „Da, to je moja kuća, da to sam ja“. Malo je onih koji mogu sa ponosom da pokažu svoju kuću. Oni koji su imali sreću da upoznaju profesora Božidara Petrovića, Ranka Findrika, Zorana Petrovića, Bogoljuba Mišu Veselinovića, imaju razlog za ponos, ostali...

Na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu, ne postoji ni smer ni odsek koji se bavi srpskim graditeljskim nasleđem. Postoji samo jedan predmet „Istorija arhitekture“ u kojem se nasleđe pominje. Uporedimo li ovo sa obrazovanjem između dva svetska rata, lako je utvrditi kada je bilo bolje obrazovanje. Uzgred, Mađari imaju fakultet za Narodno graditeljstvo. Dakle, ovakvim tretmanom naše društvo šalje poruku, narodnom graditeljstvu je mesto u istoriji, i za današnju i buduću gradnju je potpuno nepotrebno i nezanimljivo.



Konaci manastira Žiče, Kosovo i Metohija – budući izgled



Arhitekta Božo Petrović ispred svog objekta u Lujevici



Kuća Jove Stojanovića, Vlasinsko jezero



Kuća Josipovića, Ljig



Vladaški dvor Žižke eparhije



Kuća Dragana Stankovića, Vlasotince

Fotografije: Stanko Kostić i Dragan Bosnić

Ne govorim ovde, ovako se mora graditi. Podsećam samo kako smo gradili. Ukoliko kao narod, ne negujemo i ne usavršavamo vlastiti karakter i kulturu, a arhitektura je važan deo te kulture, klonućemo i na drugim poljima od zdravlja, sporta, ekonomije i td. Kultura građenja, njeno negovanje i transponovanje može biti svekoliки pokretač u svim drugim oblastima. Tek kad u tim našim, srpskim kućama, poraste samosvesna generacija naslonjena na našu moćnu tradiciju i pamćenje, naći će se

rešenje za naš ekonomski oporavak i ostalo. Novac nije čarobno rešenje. Nikakve milijarde nam neće pomoći ukoliko društvo predvode ljudi bez morala, vizije i duha.

Nikakvi lažni idoli, neukus i prostota, koji nam se svakodnevno nameću preko medija, neće odoleti pred naletom lepote koja stoji iza ideje srpskih kuća i primene tradicionalnih principa narodnog graditeljstva u novoj gradnji. Ta ideja, koja nosi seme sveobuhvatne obnove, kao lavina, uz Božiju pomoć, oprae le-

po lice naše Srbije. Prvi korak u tom naumu trebalo bi da bude identifikovanje kreatora te naše propasti, razotkirvanje pogubne strategije i stavljanje tačke na zatiranje našeg nasleđa, prelomne tačke posle koje ćemo se konačno okrenuti sebi i vlastitim korenima.

Autor ovog teksta je član
Radne grupe Ministarstva za primenu
srpskog graditeljskog nasleđa u novoj gradnji
i direktor Projektnog centra LOGISTIKA



"QUERCUS ROBUR"
Sremska Mitrovica

tel. 022 745 716 • fax. 022 745 416
proizvodnja - Višnjićevo, Bosutski sokak bb
e-mail: quercus@ptt.rs

**REZANA GRAĐA
SELJAČKI PODOVI
PARKETI
SOKLE
LAJSNE
BRIKETI
SIROVI ELEMENTI**



Sinteza nasleđa i savremene



PIŠE: mr Mare Janakova Grujić,
istoričar umetnosti

Jedna po svemu čovekomerna arhitektura – stvorena za čoveka i dosledna njegovim stvarnim potrebama, iskrena, humana, respektabilna prema prirodi i ambijentu, vanvremenska, inspirisana životom – karakteriše stvaralaštvo i višedecenijsko neumorno delanje profesora arh. Božidara Petrovića (1922-2012). Polazišta i dometi autora su: kontinuitet baštine, istraživanje i traganje za nacionalnim graditeljstvom, sluh za regionalne karakteristike i kvalitete, isticanje vrednosti nataložene narodne mudrosti.

Priča o ovom srpskom neimar u navodi nas na uvek aktuelnu temu – odnos globalnog i lokalnog u današnjici, posebno izraženog u graditeljstvu. Iako su sve prisutnije i snažnije tendencije naše epohe globalizam, internacionalizam, uniformnost, monokulturalnost, zagovornici ove rasprave slažu se da bogatstvo i vrednost svetske kulture leže u raznolikosti i originalnosti baštine na regionalnom, lokalnom nivou, kao i u očuvanju autohtonih, izvornih vrednosti.

Prve Petrovićeve individualne kuće nastaju šezdesetih godina prošlog veka, da bi 1970. godine sa kućom u okolini Čačka, u Donjoj Gorevnici, on konačno utemeljio opredeljenje za sintezu nasleđa i savremene gradnje. Ovaj srpski neimar projektovao je ukupno 150 objekata različitih namena, inspirisanih balkanskim narodnim graditeljstvom. Pored porodičnih kuća, tu su i moteli, kafane, škole, hoteli, crkveni domovi. Vrednosti narodnog graditeljstva vidljive su u Petrovićevom stvaralaštvu u jednostavnosti i iskrenosti funkcije, racionalnosti konstrukcije i preglednosti i nenametljivosti oblika. Zdanja su često podignuta u živopisnom ambijentu brdovite i pitome Šumadije. Kod prizemnih individualnih kuća, u posebnom i jasno odvojenom delu, smeštene su prostorije za odmor, dok se kod spratnih objekata one nalaze u potkrovlju, ostavljajući tako mesta sobama za boravak u prizemlju. Kada se uporede osnove Petrovićevih zdanja sa osnovama starih balkanskih kuća, primećuje se osavremenjavanje i nov tretman prostora. Za takav pristup autor je bio podstaknut osluškivanjem novih potreba savremenog društva, kao i poštovanjem želja samih korisnika, što je i uslovalo složenija prostorna rešenja u odnosu na iskustva prošlosti.

Kuća u suštini jeste, a u vremenu iza nas je i bila jedan od najprezentativnijih *duševnih izraza* ljudi određenog podneblja. Nigde se naš čovek nije *duševnije* pokazao nego gradeći sebi krov nad glavom.

Božidar Petrović



Kuće Božidara Petrovića sagrađene su redovno od prirodnih materijala. Kod drvenih kuća glavni materijal od temelja do krova jeste drvo, a kod ostalih za zidanje se koristi opeka, često u kombinaciji sa kamenom. Konstrukcija krova i trema počiva na drvetu, krovni pokrivač je ćeramida (crep), a spoljašnjost je malterisana i zatim okrečena, usled čega kuće imaju beličast, topao kolorit koji je oplemenjen i tekstutom kamenih i drvenih partija na fasadi. Visoki četvorovodni krovovi su prepoznatljiv element u Petrovićevoj arhitekturi. Čest i vizuelno upečatljiv detalj na njima su odžaci sa dekorativnim kapama. Tu su i velike drvene strehe, poduprte svojevrsnim kosnicima, koji pored funkcionalne dimenzije predstavljaju jedan od glavnih doprinosa likovnosti i lepoti zdanja. Jedan od redovno prisutnih i karakterističnih graditeljskih elemenata je trem. Vekovima prisutan u narodnoj kući Balkana, ovaj prostor

predstavlja tačku stapanja okoline i kuće kao čovekovog utočišta. Kao najiskreniji odgovor na bioklimatske uslove naše sredine, on je vremenom postao dominantan deo kulture stanovanja srpskog naroda, mesto gde porodica obavlja najveći deo svojih dnevnih aktivnosti. Na pojedinim primerima Petrovićevih kuća, podignutih na živopisnom kosom terenu,



gradnje



Rođen je u selu Dići na obroncima Rudnika (opština Ljig) 15. jula 1922. godine. Četvorogodišnju osnovnu školu završio je u mestu rođenja, a osmogodišnju gimnaziju u Gornjem Milanovcu. Posle demobilizacije 1946. godine upisuje arhitektonski odsek na Tehničkom fakultetu u Beogradu, na kome diplomira 1952. godine. Od tada do 1956. godine radi u

u „Energoprojektu“ kao projektant i konstruktor. Od 1956. godine je predavač na Arhitektonskom fakultetu, gde je i penzionisan 1987. godine sa zvanjem redovnog profesora. Umro je u Beogradu, a sahranjen je na Gradskom groblju u Gornjem Milanovcu, 30.12.2012. godine.



trem dobija i dodatno značenje – ulogu vidi-kovca. Njegova materijalizacija redovno je vezana za drvo.

Dominantan motiv kompozicije enterijera je dnevna soba koja se najčešće nalazi u središtu objekta i otvorena je prema tremu. Osnovna načela u oblikovanju su toplina, prijetnost i udobnost, i sve se postiže nenametljivom, jednostavnom obradom površina i svedenim elementima mobilijara. Centralni motiv enterijera

je najčešće ognjište (kao simbol neprekidnosti i spokoja porodičnog života), u obliku kamina ili stare zidane peći sa pećnjacima. Enterijerske partije i detalji (gredne tavanice, zidne obloge, nameštaj i pokućstvo) gotovo uvek su izrađene od drveta, što znatno utiče na osećaj topline u domu.

Delo Bože Petrovića temelji se na spoznaji biti narodnog neimarstva – težnji ka čovekornosti i humanosti. Značajno je primetiti

da takva pročišćenost i jednostavnost likovnog izraza ostavlja mesta za drevne majstorske veštine i primenu zaboravljenih zanata. Lepota u zdanjima Božidara Petrovića postignuta je ritmikom prozorskih okana, uspešno uklopljenim tremovima, neobično koncipiranim strehama, skladnošću proporcija, harmonijom i lepom linijom, nadahnutim i prisnim odnosom sa prirodom. Tako je dekor poistovećen sa funkcijom i ne postoji van nje. ■

Srbija ima rešenje za

PIŠE: Ljiljana Vučetić
quattrovision@sbb.rs

U pogledu energetske efikasnosti Srbija u građevini zaostaje nekoliko godina za razvijenim zemljama Evrope, gde su problemi ubrzanog smanjenja rezervi neobnovljivih izvora energije, globalno zagrevanje, efekat staklene bašte i pitanja održivog razvoja prioritet. Pošto akcije štednje električne energije i apelovanja na podizanje nivoa svesti o energetske efikasnosti kod građana donose male rezultate, možda inovativni sistemi gradnje, poput Q sistema i patenata naših inženjera mogu da snize nepovoljne pokazatelje.



Q sistem je Jovanu Nikoliću doneo nagradu za jedan od najboljih projekata u oblasti inovativne gradnje

Patent budućnosti kompanije Quattro Houses i inženjera Jovana Nikolića, dobitnika prestižne nagrade Lafarge-a, najveće svetske kompanije za proizvodnju cementa, razvijen je nakon sedam godina istraživanja. Q sistem je Nikoliću doneo nagradu za jedan od najboljih projekata u oblasti inovativne gradnje u Evropi. Tokom rada na patentu Nikolić je pronašao rešenje za izbegavanje takozvanih „termalnih mostova“, rasipnika energije i uzročnika stvaranja vlage, kondenzacije i buđi. Posebno je važno istaći energetske efikasnost koju Quattro Houses postiže u svojim objektima.

– **Q objekti** štede energiju i do 80 odsto. Brzina gradnje je izuzetna, a svi procesi se odvijaju paralelno. Nema majstora koji se razvlače mesecima po gradilištu, niti čišćenja oko objekta nedeljama nakon završetka radova. Postiže se visok standard stanovanja za nisku cenu – kaže Nikolić.

Novina kod betonskih panela, koji se proizvode u fabrici umesto na gradilištu, je zapravo termoizolacija u blokovima koja je neprekinuta i hermetički zatvorena.

– **Q sistem** koristi elemente koji se montiraju u skeletni sistem sličan klasičnoj gradnji, ali nema cigle. Betonski pane-

li se proizvode u fabričkim uslovima i prave u više veličina i različitog dizajna. Dok se priprema teren, odnosno vrše iskopavanja temelja, u fabrici proizvodimo panele. Svi proizvedeni elementi su potom uklopljeni u celinu, a objekat je potpuno ušuškao sa svih strana. Paneli se povezuju po principu zid-zid i zid-plafon, a stubovi kojima se povezuju se izlivaju betonom – objašnjava Nikolić specifičnosti gradnje Q sistemom.

Održivost izuzetne prosečne cene gradnje, od 500 evra po kvadratu – ključ u ruke, Nikolićev patent postiže smanjenjem cene same tehnologije gradnje. Takođe, investitor ne može da unosi izmene onoga što će se naći u panelu, odnosno korisnik dobija baš ono što je i platio. Poređenja radi, prosečna cena gradnje u Evropi 2012. godine bila je 1209 evra po kvadratu, u Srbiji oko 750 evra, dok u Beogradu iznosi 950 evra.

– Izolacija u Quattro objektima je hermetički zatvorena, tako da u slučaju požara ne može da gori, širi vatru ili gasovima ugrožava živote. Nakon vatrene stihije ona se jednostavnim „punjenjem“ zidova vraća gde je i bila pre nesreće bez rušenja zidova – napomenuo je autor patenta.

PRILAGOĐAVANJE EVROPSKIM STANDARDIMA

Potrošnja energije u svetu se značajno povećala poslednjih 30 godina, a s njom i emisija ugljen dioksida. Kao odgovor na utvrđeno stanje Evropska unija je ciljeve usmerila **da do 2020. godine dostigne formulu tri puta po 20 odsto**: 20 odsto smanjenja potrebne količine energije, 20 odsto smanjenja emisije ugljen-dioksida i drugih gasova koji stvaraju efekat staklene bašte i 20 odsto povećanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora.

Ovi ciljevi se odnose i na našu državu jer zbog pristupanja Energetskoj zajednici jugoistočne Evrope, Srbija takođe ima obaveze koje mora da ispuni. Problem naše zemlje datira još iz šezdesetih godina i masovne gradnje sanova za „radničku klasu“ veoma niskog kvaliteta, a samim tim i nikakve energetske efikasnosti. Delovi grada, kao što je Novi Beograd građeni su sistemom montažne gradnje, bez bilo kakvih energetske performansi.

Smanjenje debljine pojedinih elemenata ovakve gradnje, kao što su spoljašnji zidovi direktno je uzrokovalo veliku toplotnu provodljivost zidova, hladnoću i pojavu buđi. Procenjeni gubitak energije na go-

prilagođavanje regulativama EU

dišnjem nivou iznosi više od 150 KWh/m² po domaćinstvu.

IMA LI SRBIJA REŠENJE?

Novina u oblasti građevine je uvođenje „energetskog pasoša“, bez koga ni jedan novosagrađeni objekat ne može da dobije upotrebnu dozvolu. Za sada ovaj dokument poseduje 31 preduzeće u Srbiji. **Energetski pasoš sadrži opšte podatke o zgradi, klimatske i termo tehničke karakteristike, kao i preporuke za poboljšanje energetskih svojstava objekta. Pravilnikom o energetskom pasošu utvrđeno je razvrstavanje zgrada u osam energetskih razreda, a nove zgrade minimalno moraju zadovoljavati uslove za kategoriju „C“ što znači da potrošnja energije ne sme biti veća od 65 kilo-**

vata po kvadratnom metru godišnje, što je na nivou evropskog proseka.

Da Srbija ipak ima rešenje za poboljšanje situacije na polju energetske efikasnosti dokazuje međunarodno priznat patent kompanije Quattro Houses – Q sistem. Sam naziv kompanije koja je vlasnik Q sistema, Quattro ukazuje na visoku zaštitu od četiri negativne pojave: uragani, poplave, zemljotresi i vatra, a istovremeno ukazuje na mogućnost gradnje svih vrsta objekata na sve četiri strane sveta. Q sistem je po pitanju energetske efikasnosti prevazišao kategoriju „C“ kao poželjnu za dobijanje energetskog pasoša.

– Kompanija Quattro Houses prema srpskoj kategorizaciji razreda za „energetski pasoš“ ulazi u kategoriju „B“, što govori da smo već sada na nivou evropskog proseka – tvrdi

Jovan Nikolić i dodaje da tehnologija gradnje omogućava da se zadrži kvalitet luksuznih objekata, sa velikom energetskom efikasnošću, a da se cena prepolovi.

ENERGETSKA EFIKASNOST PRIVLAČI STRANE INVESTITORE

Iako je interesovanje za ovaj patent u srpskoj javnosti veliko, značaj nove Q tehnologije prvi je prepoznao austrijski investitor, koji će narednih meseci ulagati u izgradnju fabrike Quattro panela u Staroj Pazovi i prvi put u svetu primeniti novu tehnologiju gradnje na ovakvom postrojenju.

Dodatno, nove tehnologije i otvaranje fabrika za njihovu primenu znači i više radnih mesta, ali i mogućnost izlaska na strana tržišta sa čisto srpskim brendom. ■



Wood World Trading
Višnjevačka bb
22000 Sremska Mitrovica
tel: +381 22 639065
fax: +381 22 613893
e-mail: sm.wwt@neobee.net
e-mail: belgrade@chabros.com

- Rezana sušena grada i elementi od bukve, hrasta, oraha, trešnje i egzotičnih vrsta drveta (zebrano, venge, tikovina)
- Termo tretirano drvo
- Parket i brodski podovi
- Različite vrste plemenitih furnira

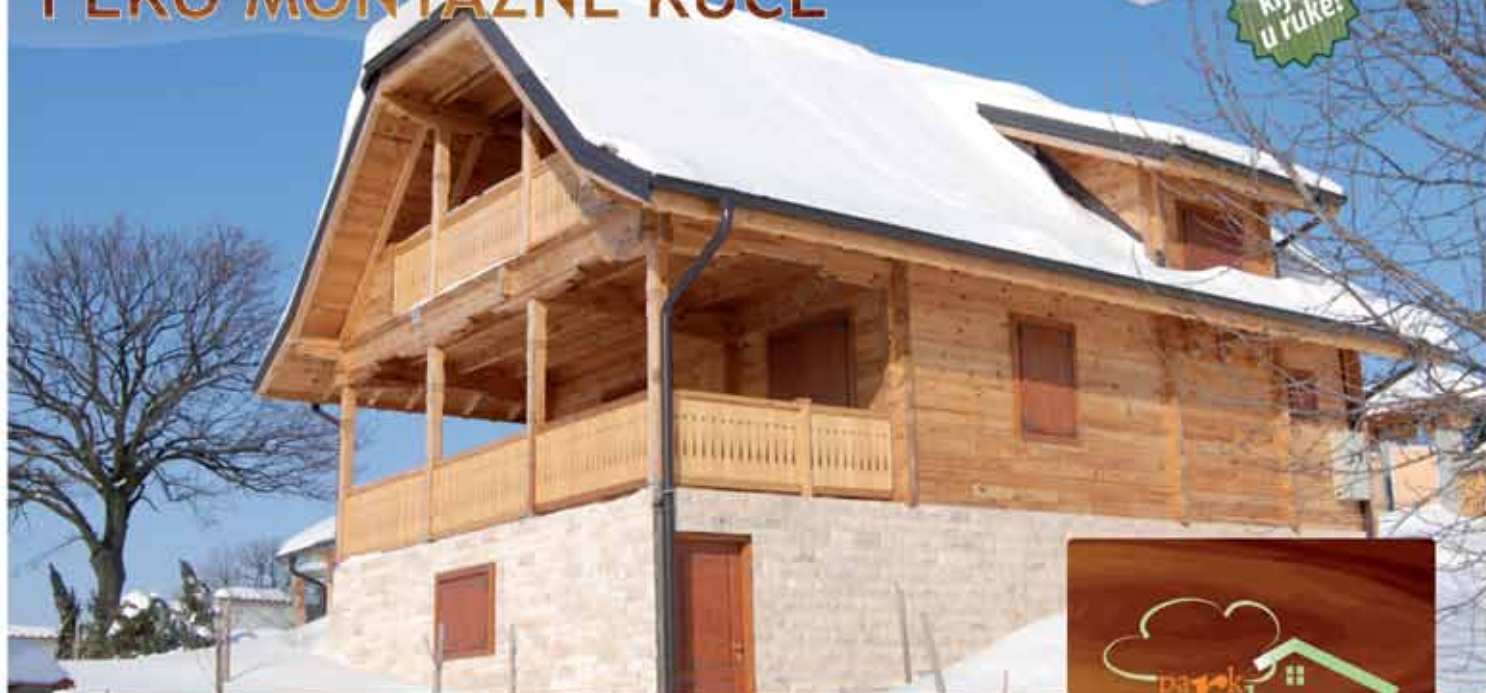


PARKHOUSE

DRVENE BRVNARE I EKO MONTAŽNE KUĆE



ključ
u ruke!



www.parkhouse.rs | Beograd, Vojvodanska 370, Surčin | 011 844 24 49, 011 844 24 52

drvene brvnare | montažne kuće

DRVO TRADE NV DOO

TRŽNI CENTAR ZA STOLARE



suva daska
hrast, jasen, bukva, beli bor, kruška,
trešnja, orah, bagrem, brest, javor, lipa,
američki orah, meranti, sipo,
burma tik, okume, iroko
pločasti materijali
prirodni furniri
blind furniri
uslužno furniranje
elementi za prozore 72x86
beli bor, smreka, meranti, hrast
podovi
parket

projektovanje i izgradnja
stambenih, poslovnih, ugostiteljskih,
turističkih i drugih objekata od drveta

adaptacije postojećih objekata
radovima sa plémentiom drvenom građom



projektovanje i izgradnja
enterijera od drveta



www.drivotrade.co.rs | Beograd, Vojvodanska 370, Surčin
tel. 011 844 24 49, 011 844 24 52

Donosimo prirodu u Vaš dom.



Proizvodnja šumarskih nadgradnji i prikolica, zastupništvo
Palfinger hidrauličnih dizalica, dodatne opreme za
šumarstvo, izrada kiperskih i tovarnih sanduka.

PALFINGER EPSILON

PALFINGER SRBIJA d.o.o.

Utve Zlatokrile 9 • RS-26101 Pančevo • Tel. +381 13 351 290 • Fax. +381 13 351 790

www.palfinger-srbija.rs • office@palfinger-srbija.rs

S SANTORINI



SUVA BUKOVA DASKA



BUKOV OTPAD



BUKOVI BRIKETI

Stara Pazova
Krnjaševci (08-16h)
Partizanska 54
tel. 061/88-00-102





PIŠE: dr Vladislav Zdravković

Predložen je novi sistem proizvodnje koji treba da obezbedi veće iskorišćenje drveta. Taj koncept, nazvan Value Activation je fokusiran na bolje razumevanje fundamentalnog ponašanja drveta, kombinovano sa novim tehnologijama i razvojem novih proizvodnih sistema.

U budućnosti će biti moguć individualni tretman svakog trupca detaljnim merenjem njegovih svojstava pre samog rezanja. Za to je potrebno poznavanje ponašanja drveta kombinovano sa odgovarajućim razvojem naprednih i efikasnih proizvodnih sistema.

Relativno novi metod rezanja trupaca nazvan je zvezdasto rezanje koji olakšava efikasnu proizvodnju građe sa vertikalnim godišnjim prstenovima gde je istovremeno uklonjeno srce i juvenilno drvo. Dokazano je da takva građa ima bolju dimenzionu stabilnost i pokazuje manju sklonost ka formiranju pukotina pri veštačkom sušenju kad je izloženo promenljivoj relativnoj vlazi, uglavnom zahvaljujući povoljnijoj orijentaciji godišnjih prstenova i odsustvu juvenilnog drveta.

Iz plana rezanja po zvezdastoj šemi je očigledno da u dobijenim sortimentima i pravougaonog i trouglastog poprečnog preseka, nije prisutno ni srce ni juvenilno drvo. Plan zvezdrstog rezanja prikazan na slici 2 omogućava proizvodnju dva različita sortimenta i to sortimente pravougaonog i sortimente trouglastog poprečnog preseka. Ravne površine sortimenata su pritom paralelne osnovnim anatomskim pravcima u drvetu, ili radijalom ili tangencijalom. Postoje i druge, konvencionalne metode za proizvodnju rezane građe pravougaonog poprečnog preseka sa vertikalno orijentisanim godišnjim prstenovima, kao što je radijano rezanje, takozvani Kartije.

Tehnika zvezdastog za izradu masivnih ploča

Drvo je tipičan ortotropni materijal sa primetno različitim svojstvima posmatrano u tri međusobno upravne anatomske ose, uzdužnoj, radijalnoj i tangencijalnoj. Mnoga svojstva drveta kao što su utezanje, čvrstoće i elastičnost su značajno različita u ta tri anatomska pravca.

Dobro je poznato da se građa iz radijalnog reza sa vertikalno orijentisanim godišnjim prstenovima u odnosu na površinu, manje vitoperi nego konvencionalna rezana građa. Promene dimenzija sa promenom vlage vazduha se naravno dešavaju ali su one ograničene, radijalno utezanje je u smeru širine građe a tangencijalno u smeru debljine građe. Iznos ovih promena dimenzija je moguće izračunati i predvideti.

Poznato je da se drvo u blizini srca - juvenilno drvo značajno razlikuje od drveta sa periferije stabla. U slučaju norveške smrče otkriveno je da je kod juvenilnog drveta ugao fibrila veći nego kod zrelog drveta pa su samim tim deformacije prilikom sušenja kod juvenilnog drveta veće.

Tehnika zvezdastog rezanja

Šema zvezdastog rezanja trupaca prilagođena je pravilnom okruglom preseku. Šema rezanja u osnovnoj verziji daje šest sortimenata trouglastog poprečnog preseka i šest sortimenata pravougaonog poprečnog preseka (*slika 2*). U slučaju nepravilnog poprečnog preseka trupca, moguće je šemu rezanja prilagoditi obliku i kvalitetu trupca. Najbitnija stvar je da se iz sortimenata ukloni srce i najveći deo juvenilnog drveta. Šema zvezdastog rezanja daje građu manjih širina nego konvencionalne tehnike pri istom prečniku trupca, ali je to nevažno s obzirom da je takva građa namenjena za izradu masivnih ploča ili drugih lepljenih proizvoda. Ova tehnika je najpogodnija za četinarske trupce prečnika većeg od 200 mm. Deo rezane građe dobija se i iz okrajaka, gde je inače najkvalitetnija zona trupca, te se dobija kvalitetna rezana građa, najčešće bez čvorova. Probno rezanje čamovine pokazalo je da se kod tehnike zvezdastog rezanja dobija veće iskorišćenje nego pri rezanju skroz i rezanju polovina ili četvrtina trupca. Pored ove tehnike za izradu trouglastih lamela za ploče iz izuzetno tanke oblovene, koristi se tehnika rezanja sa prorezanim srcem (*slika 3*).

Principi lepljenja trouglastih profila u masivnu ploču

Ploče od masivnog drveta se sastoje od prethodno dimenzionisanih i obrađenih ele-



Slika 1: Konvencionalni plan rezanja trupca



Slika 2: Plan rezanja trupca po zvezdastoj šemi



Slika 3: Izrezivanje lamela sa prorezanim srcem



Slika 4: Izgled slepljene ploče od trouglastih lamela



Slika 5: Primena ploče od zvezdastih lamela za stolove

menata lepljenih jedan uz drugi. Takav način slaganja elemenata uzrokuje velike gubitke i lamele su slepljene sa različitim orijentacijama godišnjih prstenova u odnosu na površinu ploče. Trouglasti profili dobijeni tehnikom zvezdastog rezanja mogu se koristiti za izradu masivnih ploča bez čvorova, sa vertikal-

rezanja trupaca od lamela trouglastog poprečnog preseka

nom orijentacijom godišnjih prstenova. Proizvodnja ovakvih ploča odvija se u pet osnovnih faza:

- Uklanjanje neprihvatljivih čvorova i drugih grešaka
- Uzdužno nastavljajanje dobijenih čistih lamela
- Rendisanje trouglastih profila
- Lepljenje trouglastih profila u masivnu ploču
- Dalja obrada ploča, rendisanje i brušenje i eventualno razrezivanje ploča na manje komade

Uzdužno nastavljajanje trouglastih lamela se u principu vrši na isti način kao kod lamela pravouganog poprečnog preseka. Potrebno je uraditi izvesne modifikacije opreme kako bi se prihvatili i transportovali elementi trouglastog poprečnog preseka. Dužina zupčastog spoja može se prilagoditi nameni ploča, u zavisnosti od toga da li je u pitanju nosiva kon-

strukcija ili ne. Elementi mogu biti nastavljajni kontinualno a zatim rezani u odgovarajuće dužine ili se mogu nastavljati direktno na specifikovanu dužinu-modul.

Tokom dužinskog nastavljajanja potrebno je što više voditi računa da se u istoj lameli održi slična orijentacija godišnjih prstenova. To značajno umanjuje naprezanja u ploči koja su posledica različitog utezanja i bubrenja u različitim anatomskim pravcima drveta.

Zupčasti spoj u lameli trouglastog poprečnog preseka može biti postavljen u dva različita pravca, paralelno sa tangencijalnom površinom lamele ili paralelno sa radijalnom površinom lamele. Uopšteno, poželjno je da spoj bude na radijalnoj površini. Na taj način je spoj vidljiv na površini ploče.

Lamele trouglastog poprečnog preseka se blanaju sa svih strana. Da bi se olakšalo presovanje i postigla debljina ploče jedna od ivica lamele se blanja do određene širine, čime

se dobija trapezni oblik lamele. Pritom je takođe važno voditi računa o orijentaciji godišnjih prstenova. Posle blanjanja nanosi se lepak na dve od četiri površine trouglastog profila i oni se postavljaju zajedno u ploču sa vertikalno orijentisanim godišnjim prstenovima.

Truglasti elementi za ovu vrstu ploča ne moraju se praviti samo metodom zvezdastog rezanja. Naime, moguće je praviti slične profile i iz sortimenta znatno manjeg prečnika od 200 mm, kao što su ovršci četinarske oblovi-ne (slika 3).

Program nazvan Value Activation je iskorak iz konvencionalnog načina proizvodnje ka boljem iskorišćenju i kvalitetnijem proizvodu od četinarskog drveta malog prečnika. On objedinjuje poznavanje svojstava drveta, razvoj poboljšanih proizvoda od drveta i razvoj cost-efficient proizvodnih sistema. Od takvog pristupa se očekuje veća dodata vrednost proizvodima od masivnog drveta. ■

Trakaste brente
Wood-Mizer
from forest to final form

**NEPREVAZIĐENA
PRECIZNOST U OBRADI DRVETA**



Wood-Mizer Balkan d o.o.
Svetosavska GA 3/3 23300 Kikinda
Tel: +381 (0) 230 25 754, 230 23 567
Tel/Fax: +381 (0) 230 40 20 50

GSM: +381 (0) 63 568 658
GSM: +381 (0) 63 108 21 33
E-mail: office@woodmizer.co.rs

www.woodmizer.eu

Kontrola kvaliteta u sušari



PIŠE: dr Goran Milić

U prethodnom broju, objašnjen je uticaj varijacija debljine građe i debljine letvica na trajanje sušenja i uniformnost vlažnosti šarže. U ovom delu teksta biće prikazan uticaj varijacija brzine vazduha i ulazne temperature, kao i zajednički uticaj sva četiri parametra.

Brzina vazduha

Kao i za debljinu građe i debljinu letvica, obično se podrazumeva jedna vrednost za brzinu vazduha u sušari. U najboljem slučaju to je prosečna vrednost eksperimentalno dobijenih brzina. Češće – to je vrednost koja se nalazi u prospektu proizvođača. Ovde je, kao prosečna za sušenje četinarara, razmatrana često navođena vrednost u prospektima proizvođača (2,5 m/s), kao i neka, relativno prihvatljiva odstupanja – najniža brzina 1,5 m/s i najviša 3,25 m/s. Sa slike 1 se vidi da je trend snižavanja temperature pri kretanju vazduha kroz složaj sličan kao i u prethodnim slučajevima. Veća brzina vazduha znači i manji pad temperature i obrnuto, ali u sva tri slučaja vazduh postaje zasićen u centru složaja, tako da je razlika u temperaturama zanemarljiva. Ipak, kao i u prethodnim slučajevima, zajednički efekat razlike u temperaturi i razlike u relativnoj vlažnosti vazduha rezultuje velikim razlikama u potrebnom vremenu sušenja u centru složaja (slika 2).

Ulazna temperatura vazduha

Poseban problem pri sušenju drveta u konvencionalnim sušarama predstavlja i varijacija temperature vazduha koji ulazi u složaj. Ovo variranje je najčešće do 5°C, ali u ekstremnim situacijama (loše stanje ventila, toplotni gubici, neravnomerna cirkulacija vazduha...) može biti i veće. U prikazanom primeru usvojena je temperatura na ulasku u složaj $49 \pm 3^\circ\text{C}$, odnosno opseg $46\text{--}52^\circ\text{C}$. Očekivano, s obzirom da vazduh sa najvišom ulaznom

temperaturom sadrži najveću količinu toplote on se tokom prolaska kroz složaj hladi manje i sporije (slika 3). Vazduh ulazne temperature 46°C se hladi najbrže i već posle 30 cm dostiže 44°C što odgovara relativnoj vlažnosti od preko 80%. Drugim rečima, kapacitet takvog vazduha da prima vlagu iz drveta je značajno umanjen. Ovo se jasno vidi na slici 4, gde je vreme potrebno za sušenje delova složaja udaljenih 90 cm, odnosno 120 cm dvostruko duže za ulazne temperature vazduha 46°C i 49°C u odnosu na temperaturu 52°C .

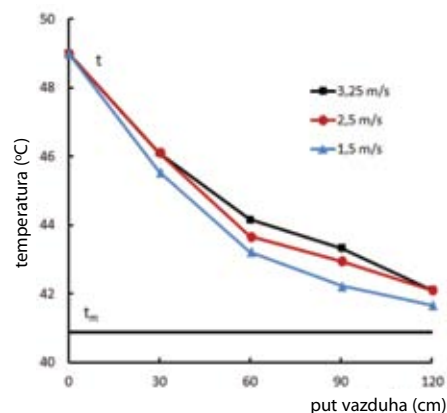
Kombinovani efekat

Do sada su 4 faktora razmatrana odvojeno, ali je jasno da oni u sušarama figuriraju istovremeno i to u različitim kombinacijama. Razmotrena su tri slučaja:

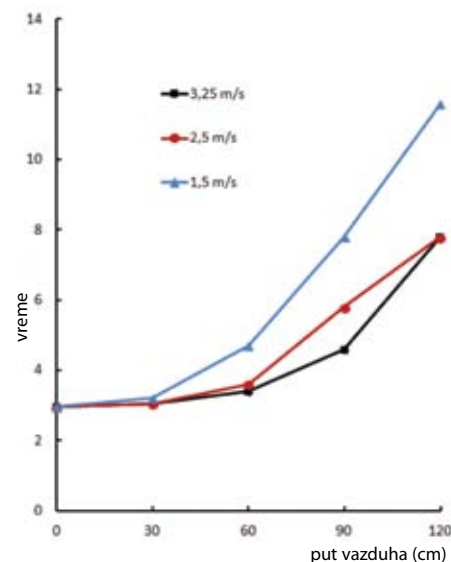
- Slučaj 1: **NAJBOLJI** uslovi sušenja
 - Tanka građa (42 mm)
 - Debele letvice (19 mm)
 - Velika brzina vazduha (3,25 m/s)
 - Visoka ulazna temperatura (52°C)
- Slučaj 2: **SREDNJI** uslovi sušenja
 - Srednja građa (44 mm)
 - Srednje letvice (16 mm)
 - Srednja brzina vazduha (2,5 m/s)
 - Srednja ulazna temperatura (49°C)
- Slučaj 3: **NAJGORI** uslovi sušenja
 - Debela građa (47 mm)
 - Tanke letvice (13 mm)
 - Mala brzina vazduha (1,5 m/s)
 - Niska ulazna temperatura (46°C)

Trend opadanja temperature za ova tri slučaja tokom kretanja kroz složaj je isti kao u analizi pojedinačnih faktora, ali su razlike u vrednostima veće (slika 5). Dok temperatura u najboljem slučaju padne ispod 44°C (što odgovara relativnoj vlažnosti od preko 80%, a ravnotežnoj preko 15%) posle 120 cm, pri srednjim uslovima to se dogodi posle 60 cm, a kod najgorih uslova sušenja već posle 30 cm. Ovo se dramatično odražava na vreme sušenja do željene vlažnosti u različitim delovima složaja (slika 6). Delovima složaja koji se nalaze na 120 cm udaljenosti će biti potrebno tri puta više vremena za dostizanje željene vlažnosti pri srednjim uslovima sušenja u odnosu na najbolje uslove. Pri najlošijim uslovima sušenja (slučaj 3) ovi delovi se neće ni osušiti, jer je vazduh tu potpuno zasićen, odnosno ne može da primi vlagu koja bi isparavala iz drveta.

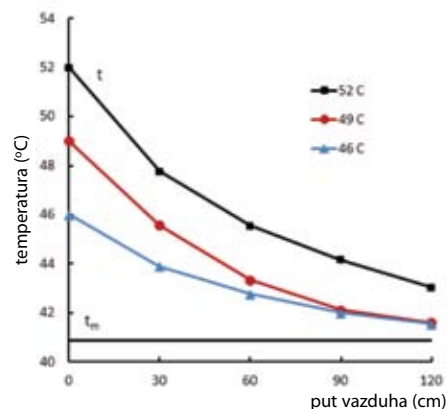
Iz svega navedenog jasno je da čak i, na prvi pogled, male razlike u vrednostima pojedinih uticajnih faktora mogu dramatično usporiti sušenje. Ovo se naročito odnosi na



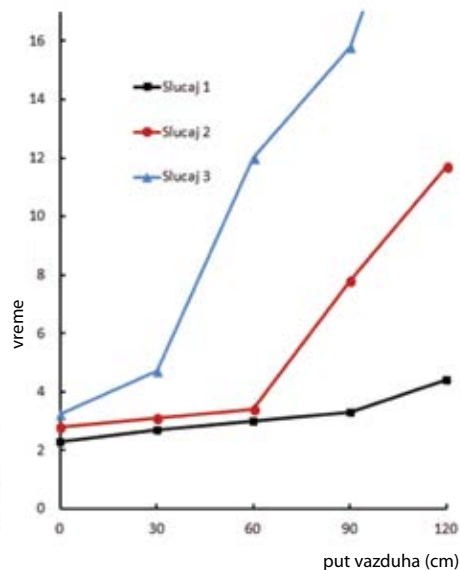
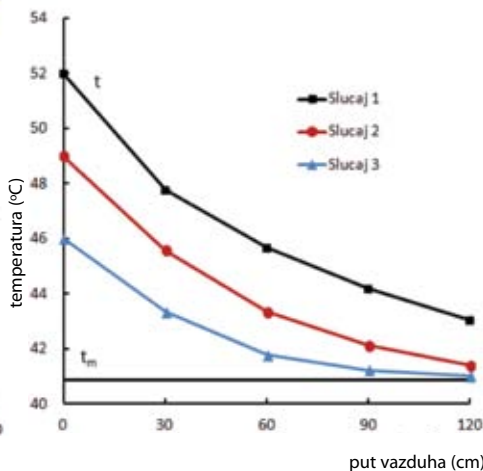
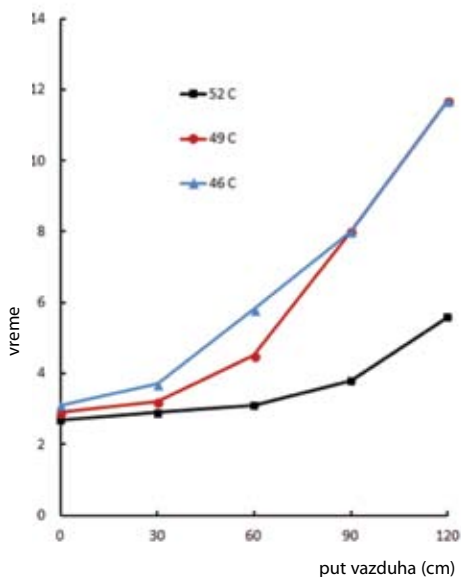
Slika 1. Pad temperature vazduha tokom prolaska kroz složaj u zavisnosti od brzine vazduha



Slika 2. Vreme sušenja u zavisnosti od pređenog puta i brzine vazduha



Slika 3. Pad temperature vazduha tokom prolaska kroz složaj u zavisnosti od ulazne temperature



Slika 4. Vreme sušenja u zavisnosti od predenog puta i ulazne temperature vazduha; Slika 5. Pad temperature vazduha tokom prolaska kroz složaj za tri kombinacije faktora; Slika 6. Vreme sušenja u zavisnosti od predenog puta za tri kombinacije faktora

početne faze sušenja, kada je vlažnost drveta visoka. U kasnijim stadijumima sušenja, kada je količina vlage koja isparava iz drveta manja, uticaj ovih faktora je manji (nema opasnosti da će doći do zasićenja vazduha tokom prolaska kroz složajeve), ali i dalje prisutan. Dodatno,

posledice iz prvih faza sušenja ostaju, odnosno građa blizu krajnjih ivica složaja na koju vazduh prvo nailazi će se sušiti bespotrebno dugo, a često dolazi i do presušivanja (što je praćeno većim procentom deformacija). Na kraju sušenja će uniformnost konačne vlažnosti biti

narušena. Suprotno tome, dobra kontrola ovih faktora će obezbediti uniformnu vlažnost na kraju sušenja i kraće vreme, time i manji utrošak energije i manje troškove. Teško je potpuno kontrolisati sve faktore, ali svaki napor u ovom pravcu će doneti rezultat. ■

NIGOS
ELEKTRONIK - NIŠ

B. Nikolića-Serjože 12, Niš, Srbija
+381 18 211-212, 217-468
www.nigos.rs; office@nigos.rs



Sušare za drvo
Automati za sušare
Vlagomeri za drvo i beton





Međunarodni projekti u drвноj industriji

PIŠE: dr Nebojša Todorović

Projekat: KLASERING, ZNANJE, INOVACIJE I DIZAJN U DRVNOM SEKTORU JUGOISTOČNE EVROPE

Akronim: ID:WOOD, www.idwood.eu

Projekat ID:WOOD traje dve godine (01.10.2012.-30.09.2014.), a u njegovu realizaciju je uključeno 15 organizacija koje su direktno ili indirektno povezane sa sektorom drvne industrije. Projekat se finansira iz sredstava Evropske Unije, a odobren je u okviru četvrtog poziva Transnacionalnog programa Jugoistočne Evrope (SEE/D/0227/1.2/X). Rukovodilac projekta je Slovenački institut za šumarstvo (Slovenian Forestry Institute), a iz naše zemlje u ovaj projekat je uključen odsek za Tehnologije, menadžment i projektovanje nameštaja i proizvoda od drveta sa Univerziteta u Beogradu Šumarskog fakulteta. Pored ove dve institucije, partneri u projektu su i: Informest – Italija, Drvno-industrijski klaster – Slovenija, Tehnološki centar iz Pordenonea – Italija, Drvno-industrijski klaster Styria – Austrija, Regionalna agencija za razvoj Centru – Rumunija, Agencija za održivi razvoj i evrointegracije – Ecoregions – Bugarska, Fondacija za promociju preduzeća Zala – Mađarska, Lokalna agencija za razvoj PINS – Hrvatska, Agencija za razvoj Nerda – Bosna i Hercegovina, Centar za obrazovanje, univerzitet, istraživanje i preduzetništvo – Region Friuli Venecija – Italija, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i prehrane Republike Slovenije – Slovenija, Ministarstvo ekonomije Republike Slovenije – Slovenija, Kanton Tuzla Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede – Bosna i Hercegovina.

Ideja za ID:WOOD projekat se bazirala na činjenici da u zemljama jugoistočne Evrope, gde je potencijal šumskih resursa veoma značajan, postoji veliki nedostatak politike održivog razvoja drvne industrije. Iako situacija u regionima ovog dela Evrope nije ista, uglavnom je u preduzećima koja proizvode nameštaj i proizvode od drveta zastupljen nizak stepen investicija i inovacija, slab pristup novim znanjima i tehnologijama kao i nedovoljna prisutnost na stranim tržištima. Upravo iz tog razloga ID:WOOD projekat ima za cilj da doprinese razvoju malih i srednjih preduzeća iz drvnog sektora i povećanju njihove konkurentnosti kroz promociju i podsticanje inovacija. Osnovne aktivnosti na ovom projektu će biti usmerene na tehničku i organizacionu pomoć koja će se deliti drvno industrijskim klasterima i tehnološkim centrima kao i na rešavanje strukturnih nedostataka preduzeća i upoređenje njihovih inovacionih potencijala.

Osnovni ciljevi projekta su: izgradnja i konsolidacija transnacionalne mreže drvno-industrijskih klastera, razvoj regionalnog tehnološkog centra i regionalne agencije za razvoj malih i srednjih preduzeća u drvnom sektoru, podsticanje preduzeća na razvoj novih proizvoda u cilju povećanja njihove konkurentnosti i prepoznatljivosti na tržištu, kao i spajanje proizvodnog drvnog sektora sa nosiocima znanja (fakulteti, instituti, laboratorije i drugo).

Očekivani rezultati projekta su: poboljšanje i povećanje kapaciteta drvno-industrijskih klastera, uspostavljanje i održivost transnacionalna saradnje između klastera, nosioca znanja i proizvodnog sektora, povećan protok informacija ka preduzećima u cilju povećanja njihovog znanja o tržišnim mogućnostima, transfer inovacija, znanja i dizajna ka drvnom sektoru.

Za više informacija možete posetiti sajt: www.idwood.eu



INTERHOLZ d.o.o.
Mileševska 36/23, 11118 Beograd
Magacin JNA 2b – 11211 Borča
tel. +381 11 3322 460
fax. +381 11 3322 182
www.interholz.rs
e-mail: interholz@open.telekom.rs



INTERHOLZ je ovlašćeni distributer firme Cora Domenico S.p.a. Nudimo Vam kompletan asortiman furnira zvanog Engineered Wood (novi furnirski proizvod visoke tehnološke vrednosti) od preko 50 različitih vrsta drveta. Brza isporuka.



Takode nudimo širok asortiman suve rezane grade i elemenata od sledećih vrsta drveta: bukva, hrast, jasen, orah, trešnja, lipa, bor, smreka, jela, kao i egzote po izboru.



Uvoz i prodaja svih vrsta egzotičnog drveta

U sastavu firme je kooperantska stolarska radionica u kojoj možemo da obrađujemo i sklapamo gotove proizvode po želji kupca.

Sa FSC sertifikatom u Evropu
Pružamo usluge konsaltinga za FSC sertifikaciju.



PRO-X BRONTO

Tanaska Rajića 25, 25 250 Odzaci, Srbija

BRIKETIRKE - SISTEMI ZA SUŠENJE



PELETIRKE - MATRICE I VALJCI



za ljusku, slamu, piljevinu, biljne ostatke

Garancija, puštanje u rad, obuka, servis, rezervni delovi, tehnološka podrška

Tel./Fax: +381 25 5742 516; Mob.: +381 65 2056 020; office@pro-x.rs



www.interlignum.net
InterLignum

Sjedište firme i centralno skladište
 d.o.o. Kninska 21 Teslić 74270
 Tel.+387 53 431-596, fax.431-597
office@interlignum.net

Drveni centar
"DRVOMARKET"
 BANJA LUKA (u krugu INCELA)
 Tel.+387 51 450-211
drvomarket@interlignum.net

Drveni centar
"DRVOMARKET'S"
 SARAJEVO ul. Džemala Bijedića 162
 Tel.+387 33 450-012
drvomarkets@interlignum.net

Konfekcija brusnih materijala
"STIRAL"
 ŠAMAC ul. Jasenik bb
 Tel.+387 54 621-540
stiral@interlignum.net

Centar podova
"INTERDOM"
 TUZLA ul. 21 aprila br.7
 Tel.+387 35 349-765
interdom@interlignum.net

Centar podova
"INTERIO"
 BANJA LUKA ul. Branka Popovića 27
 Tel.+387 51 379-040
interiobi@interlignum.net

Centar podova
"INTERIO"
 SARAJEVO ul. Džemala Bijedića 162
 Tel.+387 33 546-083
interiosa@interlignum.net

Centar podova
"INTERMAX"
 TESLIĆ ul. Karađorđeva bb
 Tel.+387 53 430-733
intermax@interlignum.net



NAJVEĆI IZBOR PLOČA **kronospan** **AGT**



UNIVER PLOČE, ABS KANT TRAKE, OKOV ZA AMERIČKE PLAKARE, RADNE PLOČE, MDF VISOKI SJAJ PLOČE, OSB, HDF, MDF PLOČE, PRIRODNI FURNIRI, FURNIRANE PLOČE, BRUSNI MATERIJALI, SVE VRSTE PODOVA, PROZORI I VRATA, KANCELARIJSKI NAMJEŠTAJ, NAMJEŠTAJ NA MJERU...



Salon namještaja
"INTERIO"
 TESLIĆ ul. Karađorđeva bb
 Tel.+387 53 430-967
interio@interlignum.net

Robna kuća namještaja i podova
"INTERATENA"
 BIJE LJINA ul. Majevičkih brigada kv.52/16
 Tel.+387 55 355-966
interatena@interlignum.net



PIŠE: Isidora Gordić

U stalnoj potrebi za pomeranjem sopstvenih granica čovek stalno pokušava da nađe i sebe i druge, ali i sva prethodna dostignuća, te da pomeri onu vidljivu ili nevidljivu lestvicu koju treba preskočiti. Ovaj, u osnovi tako prirodan ljudski poriv, naročito je vidljiv u oblasti dizajna udruženog s novim tehnologijama. Naime, umetnici vizionarski stvaraju ideje, ali ne mogu dalje bez tehničke podrške koja te ideje realizuje. I upravo tu, u tom spoju umetnosti i nauke, i nastaju veliki rezultati.

Ako ste za trenutak, čitajući naslov ovog teksta, pomislili da je reč o drvetu koje je pod dejstvom više sile doživelo duhovno prosvetljenje – na pogrešnom ste tragu. Reč je o najnovijim, inovativnim tehnologijama obrade drveta koje pred nas donose drvo koje propušta svetlost. Odmah na početku valja skrenuti pažnju da u našem fokusu neće biti drvo koje se koristi za izradu lampi, već drveni paneli koji se mogu koristiti za najrazličitije namene, uglavnom u enterijeru: od izrade pregradnih zidova, vrata, stepeništa do izrade nameštaja, a koji se mogu prosvetljivati, odnosno koji propuštaju veštačku ili prirodnu svetlost (u slučaju veštačke svetlosti, najčešće iz skrivenog izvora).

Za ovu priliku smo odabrali tri tipa drvenih panela koji se razlikuju po materijalu koji zapravo provodi svetlost.

Austrijski proizvođač Luminoso kreira drvene panele od drvenih lamela širine 5 mm između kojih se ugrađuju optička vlakna debljine 0,25 mm dobijajući kompaktnu i ravnu drvenu površinu koja propušta svetlo, a može se koristiti za podove, tavanice, pregradne zidove, nameštaj itd. Primena u enterijeru je gotovo neograničena budući da ukoliko se ne postavlja iza ili ispred svetlosnog izvora, ovaj luminoso materijal se ponaša kao kvalitetan drveni kompozitni materijal. Ali, ako ga prosvetlite njegova površina naprosto oživi u igri svetla i senki. Za izradu ovih panela koriste se vrhunske vrste drveta: mahagoni, tikovina, hrast, dimljeni hrast, sapeli, crna trešnja, venge, kanadski javor ili američki orah, ali proizvođač pruža mogućnost da se izađe u susret i posebnim željama.

Ovi paneli se mogu najnormalnije obrađivati i mogu biti završno lakirani, bojeni, uljeni

Prosvetljeno drvo

DRVO KOJE PROPUŠTA SVETLOST

DRVENI PANELI KOJI SE MOGU KORISTITI ZA NAJRAZLIČITIJE NAMENE, UGLAVNOM U ENTERIJERU: OD IZRADE PREGRADNIH ZIDOVA, VRATA, STEPENIŠTA DO IZRADE NAMEŠTAJA, A MOGU PROPUŠTATI VEŠTAČKU ILI PRIRODNU SVETLOST

ili voskirani. Debljina se kreće od 4 do 50 mm, a već od debljine 10 mm mogu se dobiti sa spojem pero + utor (žljeb). Dimenzije panela mogu biti 3000 mm sa 500/1000/1250mm. Treba naglasiti da bi za prosvetljavanje trebalo koristiti rasvetu koja ne emituje visoke temperature te se uglavnom preporučuju LED sistemi.

Francuski proizvođač Lamellux takođe za pojedine svoje programe koristi optička vlakna, ali razvija i poseban Quartec sistem sa većom prosvetljenom površinom tako što između drvenih lamela naliva specijalno razvijenu smolu koja postiže veliku čvrstoću. Smola može biti transparentna i blago zamagljena, ali i sjajna i iskričava, te obojena

u vrlo živahne i živopisne boje, u zavisnosti od dizajna i efekta koji se želi postići. Uobičajene kombinacije lamela i smole kreću se u naizmeničnom smenjivanju 15+15, 15+20, 20+20, 25+25, 28+25 mm..., a minimalni raz-



Lamellux



Lamellux



Jagorta



Lamellux



Jagorta



jom površinom. Jagorta je razvila sofisticirani proizvod koji predstavlja suptilan spoj drveta i akrila. Naime, nosiva ploča je od transparentnog akrila, a na nju se lepi furnir željenog drveta (hrasta, trešnje, tikovine, breze, bambusa...). Prosvetljavanjem ovog materijala dobija se homogeno prosvetljena površina sa jasno naglašenom prirodnom strukturom drveta, godovima i svim onim stvarima koje ga čine lepim budući da svetlost prolazi kroz furnir. Materijal se dodatno može dorađivati CNC-mašinama odnosno drvo se može gravirati za postizanje posebnih efekata. Proizvodi Jagorta se mogu dobiti u panelima debljine 4 mm, odnosno širine i dužine 2000 x 1000 mm.

Kao i za Luminoso, tako i za Lamellux i Jagorta proizvode važi da svetlosni izvori ne smeju emitovati visoke temperature te se i za njih preporučuje LED tehnologija ili fluorescentna rasveta. Naravno, temperatura i relativna vlažnost vazduha u prostorima u kojima se koriste ovi materijali moraju biti optimalni, budući da je reč o kompozitima.

Ukoliko svetlosni izvori, bilo prirodni ili veštački, nisu u funkciji ovi materijali i dalje imaju svoju izuzetnu estetsku vrednost budući da je drvo samo po sebi materijal sa iskonskom lepotom koja zasigurno oplemenjuje svaki prostor. ■

mak između drveta je 10 mm dok je maksimalni 50 mm. Maksimalne dimenzije panela su 2600 x 1200 mm. Od vrsta drveta koriste se hrast, bukva, jasen, mahagoni, javor, trešnja, bubinga, orah, iroko, tikovina, venge, ze-

brano itd., a završna obrada je saten-lak. Dakle, u Quartec sistemu smola je ta koja propušta veće ili manje količine svetlosti.

I za kraj, mađarska Jagorta nudi furnirane panele koji propuštaju svetlost celom svo-

MONTER GRADNJA ĆURČIĆ D.O.O.

IVANJICA

**PROIZVODNJA
MONTAŽNIH KUĆA
SA DUGOM TRADICIJOM
I VELIKIM ISKUSTVOM**

**Izabetite, odlučite,
poručite.
MONTER će graditi,
a vi srećno
živeti i uživati!**



DOBRIH JE MNOGO, BUDITE UZ NAJBOLJE

32250 IVANJICA, Lučka reka bb
tel. 032 663 581, fax. 032 631 203
mob. 065-833-55-54, 065-800-57-87
e-mail: monter@neobee.net
www.montergradnja.rs



Tri ideje za mala preduzeća

Wood-Mizer
— from forest to final form —

Uz shvatanje da će mala preduzeća odigrati veliku ulogu u oporavku privrede evropskih zemalja, Wood-Mizer je opsežno istraživao to za čim većina njegovih klijenata traga i pažljivo analizirao povratne informacije od svojih predstavnika iz preko 100 zemalja.

Cilj je, takođe, bila tačna procena toga koliko je svetska ekonomska kriza pogodila strgarske preduzimače. Ispitivanje je otkrilo da kao i u prethodnim periodima recesije, male kompanije se, uopšteno govoreći, prilagođavaju izmenjenim ekonomskim uslovima, pa tako pretrpe manje štete od velikih kompanija.

Zaista, na krizu su odgovorili hvale vrednom fleksibilnošću, smanjujući operativne troškove i radno vreme i/ili prelaskom na prerađu drvene građe u niz novih proizvodnih linija. Samo je manjina vlasnika Wood-Mizer-ovih proizvoda napustila sferu prerade drveta i prodala strugare koje se i kao polovne uvek mogu prodati.

Podjednako fleksibilan, Wood-Mizer je prepoznao da povoljne prilike garantuju i veću podršku manjim drvoprerađivačkim preduzećima u vidu serije novih, unapređenih, namenskih strugara. Svaka strugara je dizajnirana kao pouzdan i izuzetno bitan stožer efikasne proizvodnje drvene građe i proizvodi više vrednijih proizvoda od manje količine drveta. Dramatičan odgovor dolazi u vidu tri proizvodna koncepta koje pokreću tri drvoprerađivačke grupe mašina.



IDEJA 2

Profilisane grede i ukalupljene daske za izgradnju drvenih kuća

Još jedan novi proizvod javio se u vidu Wood-Mizer MP100 ili MP150 struga koji se može dobiti na postolje LT15 ili LT10. Oblikovanje se postiže putem vretena koje ima 4 prava sečiva u obliku noža i koje se napaja električnim motorom od 4 kW.

Maksimalna dubina modelovanja 4 mm, ali i plića dubina (1 do 2 mm po prolazu) rezultira glatkom površinom. Ako je potrebno, prava sečiva se mogu zameniti sečivima za oblikovanje (sa maksimalnom dubinom modelovanja od 29 mm za nekoliko prolaza). U ovom slučaju, proizvodnja profilisanih stubova ili greda počinje pričvršćivanjem kvadratne grede u krutu poziciju na postolje. Kao rezultat toga, modelovanje stvara i „muške“ i „ženske“ profile u samo nekoliko prolaza.

Aktuelni vlasnici Wood-Mizer-ovih LT15 ili LT10 strugara mogu da kupe glavu MP100 (ili MP150) i dodatni segment za postolje.



IDEJA 1

Daske i grede najpre

Najjednostavniji i najefikasniji način da se trupac preobrati u dasku ili gredu jeste pomoću male uske trakaste Wood-Mizer-ove testere LT15. Dizajn ove mašine je prost i snažan i obezbeđuje precizno sečenje. Njena glava može da testerise trupce prečnika i do 70 cm. Postolje je sačinjeno od segmenata i povećana dužina sečenja se postiže davanjem još delova. Testera se napaja električnim motorom ili motorom na gorivo ili dizel. Ima i podešavanja, pa se glava testere automatski prilagođava unapred isprogramiranom položaju za testerisanje za postizanje različite debljine. Za strugare po ugovoru, postoji i oprema za prenos koja olakšava transport do različitih lokacija.

Kombinacija funkcija, pouzdanosti, visokog kvaliteta reza i adekvatna cena doprineli su dobrom glasu koji prati LT15 strugaru u Evropi, Aziji i Africi.

Dizajn LT15 unapređen je opcijom zamene ručnog napajanja glave električnim što smanjuje zamor radnika, a samim tim i povećava produktivnost.

Lansiranje namenskih strugara će doprineti raznolikosti malih drvoprerađivačkih postrojenja



IDEJA 3

Profitabilno drvo za palete

Proizvodnja paleta može biti profitabilna delatnost za male preduzetnike. Imajući to na umu, Wood-Mizer je razvio HR115 horizontalnu testeru za ponovljenu obradu. Ova mašina je konstruisana sa glavom za sečenje LT15 kroz koju greda prolazi preko gumene beskrayne trake. Strugara, koju napaja električni motor od 7,5 kW može da seče daske širine i do 40 cm.

Preciznost sečenja poboljšana je pomoću gornje valjkaste spona koja drži gredu na mestu i obezbeđuje preciznost sečenja grede. Pomeranje glave gore/dole kontroliše se putem „podešavanja“. Pored toga, glava može da se nagne od 0 do 8 stepeni da bi se proizvele ploče ili modelovane daske. Horizontalna testera HR115 poseduje i ručni sistem prenosa za prolaz dasaka, kao i konvejer sa automatskim napajanjem.

Na ovaj način, Wood-Mizer otkriva novi koncept zasnovan na opremi za sektor malih strgarskih preduzeća. Ove mašine mogu da ostvare dodatni profit kao rezultat svoje tehnološke fleksibilnosti, sposobnosti da proizvedu raznolike proizvode i, naravno, sopstvene ekonomske politike. Treba upamtiti i to da uska trakasta tehnologija proizvode u proseku od svake klade po jednu dasku više u poređenju sa drugim metodama struganja. Pod istim okolnostima, tradicionalne strugare proizvode u proseku 0,43 m³ dok Wood-Mizer-ove strugare proizvedu 0,68 m³ drvene građe od trupca dimenzija 61 cm x 3 m. Mali preduzetnici sada mogu da, u ovim teškim ekonomskim uslovima, potroše manje novca na opremu, drvo i energiju na ekološki održiv način.

Generalni zastupnik firme WOOD MIZER INDUSTRIES za Srbiju, BiH, Crnu Goru, Makedoniju i Kosovo

Wood-Mizer Balkan d.o.o. • Svetosavska GA 3/3, 23300 Kikinda

Tel: +381 (0) 230 25 754, 230 23 567 • Tel/Fax: +381 (0) 230 40 20 50

GSM: +381 (0) 63 568 658 • GSM: +381 (0) 63 108 21 33

E-mail: office@woodmizer.co.rs • www.woodmizer.eu



Mikser Festival



GHOST PROJECT 2013 DIZAJN U TRANZICIJI

Internacionalna platforma Ghost Project, namenjena mladim talentima iz oblasti dizajna, već osam godina intenzivno doprinosi uspostavljanju dijaloga i razmene među dizajnerima iz različitih kulturnih krugova, kao i iniciranju saradnje između kreativnog i industrijskog sektora. Fokusirajući se na temu tranzita, koja je centralna tema ovogodišnjeg Mikser festivala, Ghost Project 2013 poziva na pomak, pomeranje, tranzit uloge dizajnera u savremenom društvu, insistirajući, između ostalog, na proširenju polja odgovornosti i socijalne svesti u okviru dizajnerske prakse. Imajući u vidu svu kompleksnost aktuelnog društvenog, odnosno ekonomskog i kulturnog konteksta, Ghost Project 2013 ispituje na koje bi načine bilo moguće aktivirati imanentne snage dizajna da adekvatno, kreativno i uz jasnu etičku čvrstinu odgovore na izazovnu savremenost. U tom smislu, ovogodišnji Ghost Project prevashodno je bio zainteresovan za inovativne osobine koje unapređuju kvalitet savremenog života, ergonomiju i racionalizaciju troškova proizvodnje, korišćenje lokalno dostupnih materijala, kao i proizvodni proces koji teži očuvanju životne okoline.

Započet kao mala lokalna izložba neizvedenih projekata 2006. godine, Ghost Project danas predstavlja jedan od najznačajnijih regionalnih događaja u oblasti dizajna. Na među-

Pod sloganom Dizajn u tranziciji, na Mikser festivalu i ove se godine održala najveća regionalna smotra dizajnerskih talenata iz celog sveta – Ghost Project 2013.



narodni konkurs Ghost Project 2013, koji je raspisala kulturna organizacija Mikser, ove godine prijavljeno je više od 200 radova iz 15 zemalja. Članovi stručnog međunarodnog žirija, Konstantin Grčić, Nikola Radeljko, Jelena Matić, Aleksandar Velinovski i Maja Lalić, odabrali su radove koji su, u okviru izložbe Ghost Project 2013, prezentovani na ovogodišnjem Mikser festivalu. Tokom šest festivalskih dana, žiri je odabrao najbolje radove autora za selekciju Young Balkan Designers, koju nakon festivala očekuje turneja po najznačajnijim dizajnerskim manifestacijama u regionu. Žiri je takođe izabrao i one projekte koji će biti razvijeni u proizvode za novu nezavisnu etiketu Mikser dizajn koji će se prodavati u okviru novog Balkanskog centra za dizajn u Mikser House-u. Među izloženim eksponatima izabrani su najbolji prototipovi koji su nagrađeni posebnim Mikser nagradama za zasluge u oblasti dizajna, a koje su pobjednicima dodeljene na završnoj svečanosti poslednjeg dana festivala.

Učesnici Ghost Project-a su učestvovali i u programu Mikser Design Maraton u Mikser House-u, u okviru koga su kolegama dizajnerima i posetiocima festivala prezentovali filozofiju svog rada i kreativni proces.

Zahvaljujući inicijativi Kreativni Balkan pokrenutoj na prošlogodišnjem festivalu, međunarodni konkurs Ghost Project će se od 2014. godine sprovoditi kao regionalni projekat, što će učesnicima obezbediti veću vidljivost i brojne nove mogućnosti za promovisanje talenta ovih mladih autora. ■



WOOD – TEC 2013

U oktobru, od 22. do 25., će u Brnu nakon dve godine opet biti održan jedan od najvećih sajмова drvne industrije, i to ne samo u Češkoj već i u okvirima EU. Priprema za Sajam se već zahuktala, a o tome nam je nešto rekao gospodin *Miloš Mlčák*, menadžer Sajma. Razgovarali smo o pripremama, trenutnoj situaciji, novostima, planovima i ciljevima. U pripremi bilo koje izložbe postoje neke identične procedure, ali i specifičnosti koje se tiču kontakta sa raznim kupcima, poslovnim partnerima i profesionalnim institucijama, medijima i udruženjima. Sa svakim kupcem postoji jedinstven vid komunikacije, saradnje i izgradnje odnosa. Učesnici prethodnog Sajma su se odazvali pozivu, što ukazuje na to da su zadovoljni kvalitetom. Ovaj Sajam je dobar način da se podstakne trgovina, izgrade poslovni odnosi i imidž korporacije, ali i uspostave novi poslovni odnosi. Iako se ova izložba organizuje svake druge godine, sa izlagačima se kontaktira i tokom godine kada se izložba ne održava. Tako se dobija povratna informacija o njihovom učešću na prethodnoj izložbi, razvoju i novim trendovima u relevantnim sektorima. Investiranje u nove mašine i alate polako, ali sigurno raste, pa samim tim firme mehaničkog inženjeringa i proizvođači alata beleže porast u broju narudžbina u odnosu na 2011. Sa druge strane, srednje i male pilane čiji posao potpuno zavisi od građevinske industrije odraz su prilično negativnog trenda. Više informacija o Sajmu naći će se na zvaničnom sajtu www.wood-tec.cz.

Ovaj Sajam drvne industrije ima novi slogan: *Internacionalni sajam za industriju drveta i nameštaja*. Taj slogan je stavio akcenat ne

samo na drvoprerađivačku industriju, već i na industriju nameštaja koja je oduvek sastavni deo Sajma. U sam Sajam se uključuje sve više izlagača iz oblasti industrije nameštaja, a to će privući i nove grupe posetilaca. Industrija nameštaja se na Sajmu predstavlja, na primer, nomenklaturom delova nameštaja, bravama i elementima za spajanje, mašinama za tapaciranje... Prestižna pozicija ove izložbe dokazana je i podrškom Evropske federacije proizvođača drvoprerađivačke mašinerije – EUMABOIS- čiji članovi smatraju da je Sajam jedan od najznačajnijih u drvoprerađivačkoj industriji. Ne bi li očuvao takvu poziciju, menadžment tim WOOD-TEC-a konstantno radi na unapređenju kvaliteta i usluga, uvodi inovacije na polju promovisanja Sajma, a radi i na uspostavljanju saradnje sa zemljama za koje su njihovi klijenti zainteresovani. Trenutno se radi na pripremama poslovnih misija iz Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Srbije... Sajam će se održati u najmodernijim halama izložbenog centra Brno - P i F, i njima pripojenom spoljnom prostoru. Svi izlagači iz 2011. godine odavno su zakupili svoj prostor. Što se domaćih učesnika tiče, posetioци se unapred mogu radovati prezentacijama sledećih firmi i kompanija: ABIRON, FORMAT, Blum, CZECH KÖNIG, EFB, Ether CZ, GreMi KLIMA CZ, INTEA SERVICE, JEŘÁBEK – stroje, LINAK C&S, SEKAR, SEMACZ, Simpson Strong-Tie, ŠPINAR – software, UNIVERSUM, VYDONA. Od inostranih izlagača učešće će uzeti nemačke kompanije Weto AG i OHRA Rgalandlagen GmbH.

Ekonomska kriza se odrazila i na drvoprerađivačku industriju, te situacija na tržištu ili stagnira ili se neznatno popravlja na polju ma-

šina i opreme. Klijenti opet investiraju u kupovinu novih mašina i alata. *Miloš Mlčák* je istakao da su preduzete neke pozitivne mere koje podržavaju razvoj srednjih i malih firmi zahvaljujući inicijativi Preduzetničkog i inovativnog operativnog programa koje se delom finansira iz fondova EU. Češka ima uslove za proizvodnju visoko konkurentnih proizvoda, pre svega zahvaljujući ogromnim lokalnim izvorima obnovljivih ekoloških sirovih materijala. Zahvaljujući kvalitetu i ceni svojih proizvoda, češki proizvođači su traženi na domaćem, ali i na inostranom tržištu. Ovaj Sajam, konkretno, nudi neposredan kontakt sa profesionalcima iz Češke i inostranstva, prezentaciju proizvoda na licu mesta, mogućnost praćenja konkurenata, prikupljanje informacija, ponuda i portfolia konkurentskih kompanija... Dodatni potencijal same drvoprerađivačke industrije leži u biomasi. Drvo je i dalje među najjeftinijim gorivima, a i obnovljiv je energetske resurs. EU zastupa stavovište da do 2020. bar jedna petina ukupne potrošnje energije treba da bude podmirena obnovljivim resursima. Stoga će, naglašava *Miloš Mlčák*, na ovom Sajmu u saradnji sa Univerzitetom *Mendel* biti stručnih predavanja o biomasi. Radi se i na većoj produktivnosti, smanjivanju otpadnog materijala. I industrija nameštaja od 2008. godine beleži pad u prodaji kućnog i kancelarijskog nameštaja. Oblasni u kojima je u ovom sektoru moguće poboljšanje vide se u širenju poslovanja na tržištima unutar EU, ali i na tržištu nekadašnje Ruske federacije. Organizatori Sajma stupaju u kontakt sa firmama iz navedenih zemalja. ■



AKE Djantar

adresa: Glavna 60, 24300 Bačka Topola

tel.: (024)715.849

fax: (024)711.053

e-mail: ake@ake-djantar.com

website: www.ake-djantar.com

Testere
Alati
Oštrenje
DIA Oštrenje
Formatizeri
Stolarske mašine
Brusilice
Otprašivanje
CNC Mašine
Gredasti raskrajači



SNAGA
ISKUSTVA
od 1885.



Kompanija „**Novi drveni kombinat d.o.o.**“ počiva na bogatoj tradiciji, dugoj skoro 130 godina.

Fabrika se prostire na preko 20 hektara površine, uz reku Savu, i najveći je proizvođač **topolove šperploče, panel ploče**, kao i **plemenitog furnira** od hrasta i jasena ne samo u Srbiji, već i u bližem okruženju. Pored toga, proizvodimo i **drvenu građu** od hrasta i jasena, kao i veoma tražene **topolove oblice** i **parket od hrasta, jasena, bukve...**

Prosečna mesečna proizvodnja je preko 1000 m³ gotovih proizvoda, od čega se 80% izvozi u susedne zemlje i Evropsku uniju (Italija, Belgija, Austrija, Grčka...).

Od 2011. Novi drveni kombinat je ispunio uslov za dobijanje FSC CoC sertifikata, tako da poseduje sledeće sertifikate: SGS-COC br: 009088 i ISO 9001:2008 br: 9399



Šperploča



Panel ploča



Oblica



Plemeniti furnir


**novi
drveni
kombinat**

Sremska Mitrovica, Đure Daničića 104
veleprodaja: 022/624 284, maloprodaja: 022/624 297
e-mail: komercijala@novidrvnikombinat.rs
web: www.novidrvnikombinat.rs



Tehnička škola Drvo art Bogata izložbena sezona



Posle izložbe radova nastalih na Međunarodnoj kreativnoj radionici *Dizajn igralište – Design Playground* usledilo je nekoliko značajnih izložbi: u Dečjem kulturnom centru, na ovogodišnjem *Mikseru* u Zoni edukacije od 28. maja do 2. juna kao i na izložbi *Belgrade Design Week* od 1. do 8. juna ove godine.

Kao i prethodnih godina i proteklog proleća Tehnička škola Drvo art je imala veoma bogatu izložbenu sezonu.



Posle izložbe radova nastalih na Međunarodnoj kreativnoj radionici „Dizajn igralište – Design Playground“ koju ova škola tradicionalno realizuje svake godine u martu sa svojim partnerskim školama, usledilo je nekoliko značajnih izložbi.

Najsveobuhvatnija je bila izložba radova učenika svih smerova ove škole: obrade drveta, pejzažne arhitekture i drvorezbrastva održana u Dečjem kulturnom centru Beograda od 29. maja do 6. juna. Postavku su činili učenički radovi nastali u toku protekle 2012/13. godine. Smer Pejzažne arhitekture se predstavio crtežima biljaka, projektima parkova i trodimenzionalnim slikama cveća. Dubrezci su imali najraznovrsniju postavku sastavljenu od crteža, slika, skulptura u glini i drvetu i čitavog niza predmeta od drveta: ramova za slike, ogledala, kutija, ispuna za nameštaj, ikona...



Nastavnici i učenici smjera obrade drveta našli su se na mukama kako da rasporede eksponate jer su imali tri izložbe u isto vreme. Pored tradicionalne izložbe u Dečjem kulturnom centru, u kojem se našao najveći broj radova nastalih u toku protekle školske godine, izlagali su i na ovogodišnjem „Mikseru“ u zoni edukacije od 28. maja do 2. juna kao i na izložbi „Belgrade Design Week“ od 1. do 8. juna ove godine. ■

MAŠINE, ALATI I TEHNOLOGIJE ZA OBRADU DRVETA

Vakuum prese
za furniranje
WISCHT



Automatske kanterice
sa i bez predfrezera VITAP



Univerzalne
kanterice VITAP

Horizontalni
formatizeri GRIGGIO



Viševretene
bušilice VITAP



CNC centar a bušenje
i glodanje VITAP POINT



Kompleti alata
sa prozore JV 78/88

xilia

Xilia d.o.o. - Beograd
tel. 011 219 8516, 022 349 254
mob. 063 213 549, 063 575 390
www.xilia.rs / info@xilia.rs



Poznati dobavljač lepkova za drvoprerađu, stolariju i proizvodnju nameštaja **DEPROM** doo Rača predstavlja standardnu i inovativnu ponudu lepkova i vezivnih sredstava vodećeg evropskog proizvođača **KLEIBERIT** iz Nemačke.

- lepkovi za drvo D2, D3, D4 i brzovezujući
- poliuretanski D4 i konstruktivni lepkovi
- kant - lepkovi u granulama i patronima za sve vrste mašina za kantovanje
- urea - lepkovi u prahu za furniranje u vrućim presama
- lepkovi za oblaganje profila - topivi kao i
- disperzioni termoreaktivni za 3D lepljenje u vakuum i membranskim presama
- tapetarski lepkovi za sunđer, meblo i drvo
- silikoni, PUR-pene, diht mase
- učvršćivači, razređivači, čistači, paste itd

Garantovani **KLEIBERIT** kvalitet, originalno pakovanje, brza i redovna dostava, stabilan lager i mogućnost kreditiranja kupaca, tehnička podrška uz optimalne preporuke, neke su od naših osobina koje nas izdvajaju kod odluke proizvođača za saradnju sa nama.

t/f 034 752 202
063 88 53 453
deprom@ptt.rs
www.deprom.rs

Ovlašćeni zastupnik **KLEIBERIT**
DEPROM doo
Prodaja lepkova i vezivnih sredstava
Rača KG 34 210



Mi znamo sa drvetom...

Nova Pazova · Industrijska zona bb · tel. 022/ 323-115 · 321-398 · fax: 022/ 323-114 · www.kan-com.co.rs





PİŠE: prof. Zvonko Petković

Radivoj Radić je u *Politikinu* ZABAVNIKU napisao je da „čitava sredozemna civilizacija, bilo koja vera da je u pitanju, oslonjena na jedno drvo“, a to drvo je NJENO VELIČANSTVO MASLINA. Maslina je kroz vekove imala važnu ulogu u prehrani, narodnoj medicini, mitologiji i religiji ljudi na Mediteranu. Od pamtiveka je prisutna na Zemlji, pa su još u mlađe kameno doba naši preci sakupljali plodove divlje masline, o čemu svedoče arheološki nalazi njenih koštica u pećinama, stari više od 9.000 godina. Prva stabla kultivisanih i posadenih maslina datiraju pre 5–6 hiljada godina na području Mesopotamije, Sirije i Palestine, odakle se maslina proširila Mediteranom. Tu je, kao jedna od najstarijih i najvažnijih biljnih kultura, snažno obeležila život ljudi i postala simbolom tog područja.

Nije mi namera da se, u ovome tekstu, bavim maslinom kao neko ko posmatra drvo kao resurs, biološku tvorevinu, ili kao predmet ozbiljnog izučavanja. Suvišno je da se zadržavam na karakteristikama koje ovo drvo poseduje, kojoj familiji pripada i da li je sa aspekta naučnog istraživanja i dokaza baš ovo drvo to koje će zadovoljiti potrebe onoga za čime u svom stvaralačkom zanosu luta neko ko stvara, ko ima potrebu da produžava vek nekog prirodnog, možda nezamenljivog materijala – drveta. Maslina je po svom prirodnom izgledu izazivala i budila maštu kod onih koji su ispoljavali, makar, i malu sklonost ka nečemu, što se definiše pojmom umetnosti. U drevnoj Vizantiji je nastala jedna divna zagonetka: „Majka i ćerka jedno ime nose, majku ne diraju, ali ćerku muzu – rešenje je MASLINA“.

Po jednoj biblijskoj priči, zbog njene su je inteligencije ostale vrste drveća htele izabrati za svoju kraljicu, na šta ona, zabrinuta za ljude, nije pristala.

U tom je podneblju maslina odigrala važnu ulogu u razvoju civilizacije, prehrani, medicini, ekonomiji, mitologiji, religiji i umetnosti. Osim što je postala temelj prehrane, njome se trgovalo i plaćalo, lečilo i ulepšavalo. Maslini su se pridavala mnoga simbolička značenja, pa je, između ostalog, postala simbolom mira, života, obilja, večnosti, zdravlja, učenosti i mudrosti. Neobično važna i gotovo besmrtna, u očima ljudi mogla je nastati samo božanskom voljom, pa su je u mitovima stvarali bogovi, a u hrišćanstvu je simbol Božje providnosti i brige za Božju decu.

Još se u starom veku maslina posebno svrstavala kao drvo od velikog značaja. U Mesopotamiji su je višestruko koristili, pridavali su joj i kulturno mesto. Prvi zapisani tragovi ove drevne civilizacije, na glinenim tablicama, koristeći svoje klinasto pismo, beležili su da je plod ovog dr-

veta božanska tvorevina, i da je to dar bogova ljudima koji su plod prerađivali i koristili ga ne samo u ishrani, već i za razne tretmane ulepšavanja, u višim slojevima društva, u svojim kulturnim obredima itd. Sveštenici i pismeni ljudi su propovedali i pisali da se maslina ne sme seći, jer je došla od bogova. Pored piva koje se u istoriji ljudskog roda, prvi put spominje i proizvodi u drevnoj Mesopotamiji, maslinovo ulje je takođe bilo možda i najvredniji proizvod u robnim razmenama.

Kod starih Egipćana, maslina je takođe bila izuzetno cenjeno drvo. I oni su prerađivali njene plodove, koristili ih u ishrani, raznim tretmanima za užitke, ali su taj proizvod koristili i kao glavni sastojak kod mumificiranja svojih vladara, koje su poistovećivali sa bogovima. Zbog svojih karakteristika, za koje su drevni egipćani odlično znali, da je i samo drvo veoma kvalitetno, upadljivo kvrgavo i tvrdo koristili su ga za izradu najkvalitetnijih komada nameštaja i dekorativnih predmeta, pa čak u nekim slučajevima i za izradu višeslojnih sarkofaga u kojima su polagani mumificirani ostaci preminulih vladara.

Maslina u antičkoj Grčkoj

Maslinu su na područje antičke Grčke doneli trgovci, Feničani i Egipćani, a arheološka istraživanja govore da su prva stabla posađena oko 3.000. godine pre Hrista na Kreti. Hiljadu godina kasnije započeo je i organizovani uzgoj i trgovina, pa maslina postaje jedna od najvažnijih poljoprivrednih kultura sa jednakom važnom ulogom u svakodnevnom životu ljudi i celokupnom razvoju grčke civilizacije.

U antičkoj Grčkoj masline su bile toliko važne da je po Solonovom zakoniku bilo zabranjeno poseći više od dva stabla godišnje po maslinjaku, a svako ko se ogluši na to ili bez razloga uništi stablo mogao je biti kažnjen oduzimanjem imovine, proteran ili čak i osuđen na smrt. Osim za temeljnu prehranu, maslinovo ulje, koje je Homer nazvao „tekućim zlatom“, služilo je i za očuvanje zdravlja i lepote, balsamovanje mrtvih tela, a prinosilo se i kao dar bogovima i umrlima. U svakodnevnom životu ulje se koristilo i kao izvor svetlosti u uljnim lampama, sredstvo za podmazivanje alata, a od tvrdog i čvrstog drveta maslinovog stabla izradivale su se drške za sekire i ostali alat, pokućstvo, ali i oružje.

O značaju masline, njenom poreklu i uzgoju raspravljali su i pisali mnogobrojni grčki filozofi, istoričari i lekari. Hipokrat je tako prepisivao maslinovo ulje za više od šezdesetak različitih bolesti i poteškoća sa zdravljem. Maslina je imala važnu ulogu i u životu antičkih ratnika i sportista. Sportisti su se mazali uljem pre vežbanja i takmičenja kako bi svoje mišiće učinili što elastičnijima i spremnijima za fizičke aktivnosti. Pobednicima na olimpijskim igrama i ostalim takmičenjima, ali i uspešnim vojskovođama, stavljali su se na glavu vence od maslinovih grančica. Pobednici u sportskim takmičenjima nisu nagrađivani samo maslinovim vencima, već i amforama punim maslinovog ulja. Na nekim su sportskim igrama darovane količine

MASLINA – DRVO

ulja bile zaista impresivne, pa je tako pobednik, zavisno od vrste sporta, mogao osvojiti i nekoliko tona maslinovog ulja, koje je, imalo i veliku tržišnu vrednost, pa su pobednici preko noći postajali bogataši.

Budući da je bila neobično cenjena, u antičkim su prostorima rodni maslinici mnogo bolje i upečatljivije govorili o bogatstvu svojih vlasnika nego ostali pokazatelji materijalnog bogatstva. Shodno tome, maslinovo ulje je u antici predstavljalo najvredniju robu, pa su trgovina i izvoz ulja bili tako razvijeni da su mnogobrojni brodovi građeni samo za tu namenu. Amfore s uljem predstavljale su i prvi sertifikovani proizvod u istoriji trgovine.

Simbol dugovečnosti, mira, zdravlja i mudrosti

U svim predanjima maslina je mitsko drvo koje su stvorili Bogovi, ona je istovremeno simbol dugovečnosti, mira, zdravlja i mudrosti, a njene grančice koje se danas stavljaju na ulazna vrata mnogih kuća, znak su pomirenja. Zbog svoje otpornosti i čvrstoće maslina je simbol snage, ali i vernosti, jer je baš antička mitologija opisala kako je Odisejev i Penelopin bračni krevet bio napravljen od panja masline. Maslinovim kolcem Odisej je oslepeo Kiklopa, Herkul je imao štap od maslinovog drveta, a različite legende govore kako je to drvo života stvorila boginja Atina u borbi s Bogom mora Posejdom za prevlast u gradu Atini i celoj grčkoj državi. Ona je u „nadmudrivanju“ i nadmetanju, sa Posejdom, bacila svoje koplje koje se zabolo u zemlju, iz koga je „nastala“ maslina, i učinivši dobro delo, poklonila ga je ljudima, a za uzvrat joj Bogovi Olimpa učiniše čast i tom mestu dadoše ime ATINA, smatrajući da je mudro pobedila svog protivnika Posejdona.

Neobično važna i gotovo besmrtna u očima ljudi, pogotovo, mediteranskih krajeva maslina je mogla da nastane samo Božjom voljom, a prva među drvećem (OLEA EST OMNIUM ARBORUM), simbol je svetosti, pravde i čistoće. Maslina je od najranijih dana za čoveka predstavljala



ILI SVETINJA

nadu, ponovno rađanje i pomirenje sa škrtom zemljom, opasnim vetrovima i teškom sudbinom. Otkako je prvi put okusila miris Mediterana, na njemu je i ostala, a svojim bogatim uljanim plodovima čoveku je ponudila kap tekućeg zlata na zemlji. Upoznale su se tako maslina i ljudska ruka i od tada teče i priča o drvetu života. O značenju masline za razvoj prvih civilizacija na Mediteranu svedoči i izreka: život masline je dug, koliko i život čoveka na zemlji. Maslina je od pamtiveka prisutna na zemlji, o čemu svedoče danas i arheološki nalazi njenih koštica.

Pisci svih vremena hvalili su stablo masline počevši od svetog pisma, istorijskih literarnih dela, jevrejske, grčke i rimske civilizacije. U Bibliji se spominje više od hiljadu puta. Mojsije je oslobađao ratovanja muškarce koji su uzgajali masline, Isus se znjio krvavim znojem na Maslinovoj gori, okružen mnoštvom maslina, a njegov krst bio je prema predanju od maslinovog i kedrovog drveta, a u mnogim prikazima anđeo koji nagoveštava Mariji rođenje sina u ruci drži maslinovu grančicu, simbol čistoće. Golubica koja se nakon potopa vratila na Nojevu barku u kljunu je nosila maslinovu grančicu, znak prestanka srdžbe Božje i pomirenja s ljudima, što je kasnije preraslo okvire hrišćanstva i postalo opšteprihvaćenim simbolom mira. S maslinovim grančicama, simbolima slave i mira, narod je dočekao i pozdravljao Isusa u Jerusalemu, a on je poslednje sate svoga života proveo u maslinjaku na Maslinovoj gori.

Trajno i skupo maslinovo drvo

Zbog svoje izuzetne čvrstine i izdržljivosti, od drveta masline se još u Homerovo vreme izrađivao nameštaj, alat, oružje i posuđe, a od grančica maslinovog drveta pravile su se i korpe različitih namena. Drvo je vrlo tvrdo i zbog toga teško obradivo, treba mu dosta vremena da se osuši, ali zbog različitosti boja, od žute, preko smeđe do crne, vrlo je cenjeno, pogotovu za izradu nameštaja. U domaćinstvu se najčešće nalaze upotrebni predmeti, razne vrste kašika, velika paleta posuda i ostale korisne sitnice, koje i u ovakvim minijaturnim i bitno jeftinijim verzijama pokazuju bogatstvo strukture maslinovog drveta. Ipak lepotu i kvalitet treba platiti, pa treba reći i da su mali komadi od maslinovog drveta uvek bili vidno skuplji, ali zato i trajniji nego slični predmeti od drugih vrsta drveta.



Prema nekim izvorima, maslina potiče iz Jerermenije odakle stiže u Palestinu 4.000 godina pre Hrista, pa se širi Egiptom odakle stiže na Krit, a Grci je kasnije prenose širom Mediterana. Ona je dugovečna, gotovo besmrtna živi vekovima, a nakon sušenja starog stabla, iz korena izbijaju mladice i na škrtim zemljištima, gotovo bez vode, razvijaju se kvrgava vijugava stabla, otporna na truljenje, pa ponekad dožive i hiljadu i više godina. Listovi zimzelene masline obnavljaju se svake tri godine, plodove daje nakon sedam, a najveći rod tek nakon dvadeset godina.

Plod masline ima visok procenta masti

Maslina su vrsta voća i plod su drveta *Olea europaea*. Zbog visokog procenta masti (15-35%), maslina je dobila ime po latinskoj reči „olea“, što znači ulje. Cveta od maja do polovine jula ima bele cvetove, grupisane u grozdove, a plod se bere u jesen, od oktobra pa sve do februara.

U doba dok se tehnologija prerade još nije razvila, deo nezrelih maslina ubirao bi se u oktobru i neko vreme potapao u morskoj vodi, nakon čega bi se one oprale i spremale u kamele posude ili staklene flaše i prelile morskom vodom s dodatim grančicama komorača. Tako pripremljene, mogle su se čuvati do sledećeg proleća. Crne, potpuno zrele masline solile su se i spremale u posude ili pletene korpe koje su propuštale vodu.

U današnje doba masline se beru u novembru i decembru. Neke se beru dok su još zelene i nezrele, a druge se puste da potpuno dozreju i postanu crne. Međutim, crna boja može se postići i ako se nezrele zelene masline ostave na vazduhu, pa one naknadnom oksidacijom dobiju tamniju boju.

Izvorno, plod je gorak, a ukus zavisi od glikozid oleuropeina, koji se nalazi u koži masline. Zato se nakon branja plod mora obraditi. Način obrade sirovih maslina zavisi od vrste, mesta uzgajanja, vremena branja. Masline su vrlo dobar izvor mononezasićenih masnih kiselina i dobar izvor vitamina E. Čak 75% masti čini oleinska kiselina, koja smanjuje količinu holesterola.

Na boju masline, koja određuje njene karakteristike, utiče se različitim metodama obrade kojima se maslina podvrgava, uključujući fermentaciju, čuvanje u ulju, vodi, rasolu ili soli. Osim što maslina menja boju u crnu, ljubičastu, smeđu, crvenu ili žutu, ovim se postupcima menja i tekstura kože, koja može biti glat-

ka i sjajna ili naborana. Osim po veličini i obliku, masline se razlikuju i po ukusu, koji može biti kiselkasto-gorkast, pikantan ili sladak. Danas se sve češće u prodavnicama mogu pronaći masline bez koštica, ali i one punjene sirom, paprikom, kaparama ili orašastim voćem.

Lekovita svojstva masline

Maslina su vrlo dobar izvor mononezasićenih masnih kiselina i dobar izvor vitamina E. Čak 75% ukupnih masti čini oleinska kiselina, za koju se pokazalo da smanjuje količinu holesterola. Zahvaljujući stabilnosti mononezasićenih masnih kiselina, masline imaju zaštitno delovanje na ćelije, posebno u kombinaciji s vitaminom E. Njihovim uzajamnim delovanjem smanjuje se rizik od oštećenja ćelija, kao i nastajanja upalnih procesa.

Vitamin E je glavni telesni antioksidant, topiv u mastima, koji hvata i neutralizuje slobodne radikale u svim područjima u telu gde je prisutna mast. Slobodni radikali prouzrokuju oštećenja koja mogu dovesti do brojnih oboljenja. Tako, na primer, oksidiraju holesterol, koji se potom sakuplja u arterijama, a posledica može biti srčani ili moždani udar. Sprečavanjem oksidacije holesterola, masline sprečavaju i razvoj srčanih bolesti.

Osim mononezasićenih masnih kiselina i vitamina E, maslina sadrži i brojne aktivne fitonutrijente, poput polifenola i flavonoida, koji takođe imaju protivupalna svojstva. Njihovim delovanjem smanjuju se simptomi astme, osteoartritisa i reume, tri oboljenja za čiji su nastanak najveći krivci slobodni radikali. Pokazalo se da vitamin E iz maslina može čak ublažiti pojavu osećaja vrućine kod žena u menopauzi... Prema nekim proračunima ljudskom organizmu je optimalno potrebno samo šest masliniki dnevno.

U najopštijim enciklopedijama možemo da pročitamo kako je maslina (uljika: *Olea europaea*) suptropska zimzelena biljka i pripada vrlo širokoj porodici maslina (*Oleaceae*) koja ima oko 390 vrsta. Stablo maslinovog drveta, visoko oko deset metara, upadljivo je kvrgavo, nepravilno i vrlo razgranato. Drvo je veoma tvrdo i kvalitetno, pa je nameštaj koji se od njega pravi vrlo skup. Danas se koristi i za izradu lula koje spadaju u red kvalitetnijih i skupljih, i uglavnom su to komadi koji se izrađuju ručno. Pored lula koristi se i za izradu veoma skupe i unikatne bižuterije. ■

Žeđ je znak dehidracije

Započnite dan čašom vode i održite vitalnost



Tokom letnjih meseci kao i u ostalim periodima godine, najvažnije je da redovno uzimamo vodu kako bi organizam uvek bio hidriran. Voda čuva vitalnost, poboljšava kvalitet života, usporava starenje, utiče na lepotu. Vodu treba piti i kada niste žedni i preporučuje se da dan započnete čašom vode.

– Da bi održali dobro stanje organizma i izbegli letnje dijareje, jako je značajno uzimati vodu strogo pre jela. Minut, dva pre doručka, pre ručka i večere. Ukoliko vodu uzimamo za vreme ili neposredno posle jela razredićemo sokove želuca koji neće pobiti eventualne bakterije i viruse, i možemo dobiti učestale stolice, naprezanje stomaka i puno problema – upozorava primarijus doktor Petar Borović iz Instituta za javno zdravlje Srbije *Dr Milan Jovanović Batut*. U trenutku kada osetimo žeđ, već smo lagano dehidrirani. Rešenje je piti tečnost u malim količinama tokom celoga dana. Osim što vodu unosimo kroz druge tečnosti, a i sezonske letnje namimice sadrže 80 do 95 odsto vode (lubenice, dinje, paradajz, krastavci), preporučuje se najmanje šest čaša vode, a poželjno je dnevno uneti do dva litra.

Zbog visokih temperatura i pojačanog kretanja, jače je i izlučivanje vode iz organizma znojenjem, pa je potrebno piti više tečnosti. Često se događa da zbog dehidracije ljudi imaju probleme sa glavoboljom, umorom, zadahom, suvim ustima i slično.

POSLEDICE NEDOVOLJNOG UNOŠENJA TEČNOSTI

– Ne postoji žena koja nije imala cistitis. Da se celog života pridržava pravila da ujutru, popodne i uveče redovno pije vodu taj problem nikada ne bi imala i bila bi potpuno zdrava. Čak 85 odsto žena u Srbiji nema regulisanu stolicu jer uveče kasno jede, a ustaje rano i na poslu nema vremena da ode u toalet. Fekalne materije ostaju dugo u organizmu i vraćaju se u cirkulaciju, bubrezi ponovo stradaju, jetra se za-

Kada govore o zdravlju, ljudi uglavnom misle na unos hranljivih supstanci, a zaboravljaju da organizam ima potrebu i za tečnošću koja čini 70 odsto ljudskog organizma. Čovek može bez hrane nedeljama, ali ne i bez vode. Voda je mnogo više od nutrijenta: ona je fiziološka reka koja vodi vitalne hranljive supstance na putu metabolizma. Bez vode, sve druge hranljive supstance su kao osušen pesak na dnu suvog rečnog korita.

mara. Ženu počinju da muče glavobolje, imaju probleme sa zadahom, javlja se žuta prebojenost usana. Sve se moglo regulisati da je pila dovoljno vode i odmah zatim jela voće – naglašava doktor Borović. Pored ovih, najčešće posledice nedovoljnog unošenja tečnosti su smanjenje obima krvnih sudova i povećanje pritiska, propadanje srčanog tkiva, bol u želucu zbog agresivnog učinka želudačne kiseline.

Kod manjeg unosa vode i koncentrisanijeg urina, veća je pojava peska i kamenaca u bubregu, a češće su i urinarni infekcije.

– Kad smo bili mladi imali smo 73 odsto vode u organizmu, a kako s godinama nismo pili redovno vodu, taj broj se smanjio na 50 odsto. Unos vode utiče na lep izgled kože, čuva njenu elastičnost i tonus. Naj-



**70% lidskog
organizma čini voda.**

**Na koži vidimo kako
manji unos vode
utiče spolja,
a zamislite
organe**

lepše žene sveta spavale su dovoljno, pile najmanje osam čaša vode dnevno i imale dva voćna dana nedeljno – ističe doktor Borović.

OBIČNA ILI MINERALNA VODA

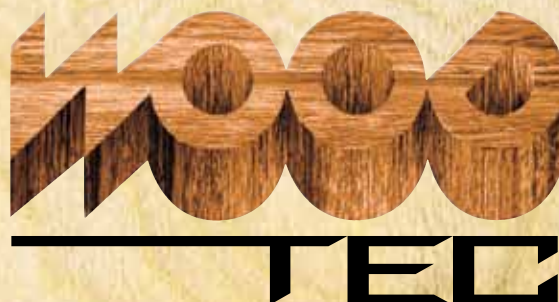
U vreme letnjih vrućina treba izbegavati kafu i kofeinske napitke (npr. koka-kolu i energetska pića) jer imaju mnogo šećera i istovremeno su diuretici. Organizam zbog visokih temperatura gubi mnogo tečnosti putem znojenja i disanja, a diuretici prave samo još veću štetu organizmu. Stručnjaci ne savetuju ni prirodne sokove jer takođe sadrže visok sadržaj šećera i samo privremeno mogu da utole žeđ. S porastom mase i telesne aktivnosti, raste i količina vode koju je potrebno uneti u organizam. Za svaki sat vežbanja treba popiti litar vode, a najbolje je tečnost unositi pre, za vreme i posle vežbanja. Voda ili izotonična pića, u kojima su mineralne soli i šećeri isti kao u krvi, najbolji su izbor jer znojenjem, osim vode, gubimo i minerale.

– Najbolje je piti običnu vodu ili blago mineralnu vodu. Savetujemo najviše jednu do dve čaše mineralne vode dnevno. Moje kolege preporučuju Hebu, Rosu ili Prolom vodu jer po svom sastavu najviše pričaju organizmu – poručuje doktor Borović.

PREVIŠE VODE MOŽE DA ŠTETI

Konzumiranje prevelike količine vode može da bude opasno po zdravlje, pokazali su rezultati britanskog istraživanja. Doktorka Margaret MeKartni tvrdi da konzumiranje prevelike količine vode ima kao posledicu češći odlazak u toalet, pa i noću, što remeti san koji regeneriše organizam, a hemijski proizvodi za dezinfekciju flaširane vode mogu da budu štetni po zdravlje.

Andrijana Bakić



Međunarodni sajam
drvne industrije
i industrije
nameštaja

**22. - 25. OKTOBAR
2013**

BRNO, ČEŠKA REPUBLIKA

www.wood-tec.cz



Trade Fairs Brno
Výstaviště 1
647 00 Brno
Czech Republic
Tel.: +420 541 153 297
Fax: +420 541 153 054
E-mail: wood-tec@bvz.cz
www.wood-tec.cz




www.interholz.rs

INTERHOLZ
11118 Beograd
Mileševska 36/23
Magacin JNA 2b – 11211 Borča
tel. +381 11 3322 460
fax. +381 11 3322 182
e-mail: interholz@open.telekom.rs

FABRIKA NAMJEŠTAJA

Rudi Čajavec 3, PRIJEDOR
tel. +387 52 238 081, fax +387 52 238 082
e-mail: javor@spinter.net
www.javor-prijedor.com

BUTIK EGZOTIČNOG DRVETA
STRAJKO CO

Lole Ribara 14
11215 Slanci - Beograd
tel. +381 (0) 11 299 42 78
fax. +381 (0) 11 299 42 77
mob. 064 422 3132 - 064 395 56 56
e-mail: office@strajko.com - www.strajko.com


STOLARSKA RADNJA
NEDELJKOVIC & SIN
Loznica
Jelav, Vuka Karadžića 68
Proizvodnja: 015/851-471
Tel/fax: 015/897-925
e-mail: nedeljko@sin@yahoo.com


PROIZVOĐAČ KANT TRAKE
ZA NAMEŠTAJ
11000 Beograd
Mirijevski bulevar 18b
(Građevinski centar MERKUR)
Tel: +381 11 2994 779
+381 11 2992 753
Tel/fax +381 11 2992 762
Email: poruke@kantex.eu
www.kantex.ro


Masine, alati i tehnologije
za obradu drveta
tel. 011 219 8516
022 349 254
022 340 931
mob. 063-213-549
063-428-562
www.xilia.rs / info@xilia.rs

agrofiora
Kozarska Dubica
tel. 052/428-530, 428-531
fax. 052/430-884
agroflorakd@yahoo.com
www.agrofiora-doo.com


www.blum.com


Wood-Mizer
• brenje i testere najvišeg kvaliteta za preradu drveta
• servis u garantnom roku • magacin rezervnih delova
• linija za varenje testera
Wood-Mizer Balkan d.o.o. GSM: +381 (0) 63 568 698
Svetosavska GA 3/3, 23300 Kikinda GSM: +381 (0) 63 108 21 33
Tel: +381 (0) 230 25 754, 230 23 567 E-mail: office@woodmizer.co.rs
Tel/Fax: +381 (0) 230 40 20 50 www.woodmizer.eu


www.eco-pro.it

WOOD-TO-ENERGY SYSTEMS
solar photovoltaics | mini hydro power


MAŠINE ZA OBRADU DRVETA
ČAČAK, Parmenac bb
Magacin: Milana Milošević 1
tel: +381 32 358 644
mob. +381 63 601 736, 63 669 273
e-mail: dado09@eunet.rs - www.lakitrans.co.rs

MAŠINE I ALATI ZA OBRADU DRVETA

tel. 00387-65-745-711, 00387-65-242-272
www.hezomasine.com
hezomasine@hotmail.com


parketi
i parket lajsne
MAKO
Platonova 18 - 24000 Subotica
Tel/fax: 024 548-055 - mob: 063 841 52 00
mako@makoparketi.com

SVAKOJ KUĆI JE POTREBAN
DUCO
Ventilation & Sun Control
www.duco.rs • info@duco.rs
Tel.: 011 217 62 82 • Mob.: 06 9 100 100 9


36212 RATINA, KRALJEVO
Tel: +381 (0)36 862 099, 862 247
Fax: +381 (0)36 862 248
GRAĐEVINSKE MAŠINE
www.radex-kv.com
e-mail: info@radex.cc


TOPLICA DRVO
PROIZVODNJA GRAĐEVINSKE STOLARJE
OD DRVETA, ALUMINIJUMA I PVC-a
INŽENJERING I IZRADA OBJEKATA
11000 Beograd
Visokog Stevana 43 A
Tel/fax: 011/32-82-192, 26-34-264, 21-86-488
Proizvodnja Trstenik:
Tel/fax: 037/716-209, 711-569
www.toplicadrvo.co.rs
e-mail: gradim@toplicadrvo.co.rs


BETONSKE
MONTAŽNE
SKELETNE
KONSTRUKCIJE
Visokog Stevana 43 a, 11000 Beograd
e-mail: bmsk@yubc.net
tel/fax: (+381) 11 2634393

Ovlašćeni
zastupnik 
DEPROM
Prodaja lepкова i vezivnih sredstava
Rača KG 34 210
deprom@ptt.rs, www.deprom.rs
t/f 034 752 202, 063 88 53 453


InterLignum
d.o.o. Kninska 21 Teslić 74270
Tel/fax: +387 53 431-596, 431-597
E-mail: interlignum@tool.net
www.interlignum.net
OPLEMENJENE UNIVER PLOČE • FURMIRANE
IVERICE • KUHINJSKE RADNE PLOČE
DINT LAJSNE • MELAMINSKE KANT TRAKE
ABS KANT TRAKE • MDF, HDF, OSB PLOČE
GRAĐEVINSKI PROGRAM • OKOVI AMERIČKIH
PLAKARA • KONFEKCIJA BRUSNIH TRAKA


NESTA
PARKET • PROIZVODNJA • PRODAJA
11223 Beograd, Beli potok, Kružni put 20
Tel/fax: +381 (0) 11 3943-255, 3943-256
mob. +381 (0) 63 334-735
nesta_doo@yahoo.com • www.nestallika.co.rs


"QUERCUS ROBUR"
Sremska Mitrovica
tel. 022 745 716
064 38 55 755 - 063 519 452
Višnjicevo, Bosutski sokak bb
e-mail: quercus@ptt.rs

biznis klub

DRVO

tehnika

ekologija
prerada
biznis

ВУЧИЋЕВИЋИ
ДОБРАЧЕ - АРИЉЕ - СРЕБИЈА

ДРВЕНЕ И МОНТАЖНЕ КУЋЕ
ПОДНЕ И ЗИДНЕ ОБЛОГЕ

Тел: +381 (0)31 890 171, 890 430, 897 154, 897 155
Факс: +381 (0)31 890 149
e-mail: vucicevici@eunet.rs, www.vucicevici.com

НАШЕ ДРВО ЈЕ ПРАВО!

UKRAS

35223 Veliki Popović

www.ukras.com tel. 035 621-331
info@ukras.com fax. 035 621-592

Београд, Лјутце Богдана 1А, тел. (011) 367-0542
Нови Сад, Вука Караџића бр. 7, тел. (021) 6616-872
Ниш, Војводе Мишића бр. 95, тел. (018) 521-995
Петровач на Млави, тел. (012) 332-674
Свилајнац, тел. (035) 321-057

CROWN FOREST d.o.o. Prilike bb
IVANJICA

Tel. 032/5462 071, Fax. 032/5462 070
Mob. 064/4333332, 064/4499993, 066/8770000
www.crownforest.rs
doo.milutinovici@nadanu.com

**PROIZVODNJA
PARKETA I PELETA**

**NAMEŠTAJ
EUROSTIL**

PROIZVODNJA NAMEŠTAJA
od punog drveta i pločastih materijala

76300 BIJELJINA
Banjalučka 5
+387 55 240 201
+387 65 604 955

eurostil@teol.net
office@eurostil.net
www.eurostil.net

promet · proizvodnja · kooperacija · usluge

TRGOPROMET
Ivanjica

32250 IVANJICA · V. Marinkovića 29
Tel. 032/ 660-195 · 660-196

PREDSTAVNIŠTVO I SKLADIŠTE BEOGRAD
Partizanska 205 (Dobanovacka petlja) · tel. 011/84-08-611

PROIZVODNJA REZANE GRADE
I MASIVNIH PLOČA

DRVOPROMET
32250 IVANJICA

V. Marinkovića 306
Tel/fax: 032/ 631-612

Samatini d.o.o.
proizvodnja LAMAR parketa

SAMATINI - Fabrika LAMAR parketa
Milići - Bosna i Hercegovina

tel: +387 (0) 56 745 500, tel/fax: +387 (0) 56 741 101
e-mail: samatinidoo@gmail.com, www.lamar-parket.com

LAMAR FLOORING - SALON PARKETA U BEOGRADU
Bulevar oslobođenja 18c · tel. 011 2647 590, 3690 247

prerada drveta i proizvodnja parketa

Canimpex

Beograd, Krunska 53
Tel/fax: 011-2438-904, 3443-647
E-mail: canimpex@eunet.rs
www.canimpex-cie.com

ZLATIĆ

Konarevo - KRALJEVO - Tel: 036 312 103
E-mail: zlatic@open.telekom.rs

JAVORAC

PROIZVODNJA PARKETA
BOGIŠE-BRUS

Tel. 00381 37 839 022, 839 066
Fax. 00381 37 839 265

• РЕЗАНА ГРАБА
• БРОДСКИ ПОД
• ЛАМПЕРИЈА

JACEN
БРВНАРЕ

Хан-Пљесак/Хан-Поглед, Република Српска
Телефон/Факс: +387 57 483 444, +387 57 557 160
Мобилни: +387 65 565 709
e-mail: info@jasen-han-pogled.com
www.jasen-han-pogled.com

Drvoprodukt-KOČIĆ

Strojkovce · Leskovac
tel: 016/ 795 555 · 063/ 411 293
www.drvoпродуктkocić.com
e-mail: drvoproduktkocić@gmail.com

**PROIZVODNJA KREVETA
OD MASIVNOG DRVETA**

VRHUNSKI LEPKOVI RENOMIRANOG
NEMAČKOG PROIZVOĐAČA

Jowat

marketing · distribution · support

Velvet

Velvet doo · Vršnička 1b · BEOGRAD
tel/fax: +381 11 351 43 93 · 358 31 35 · 305 68 29
e-mail: office@velvet.co.rs

EUROHRAST

UNIVER ZA 21. VEK

SEČENJE PO MERI

EUROHRAST, Beograd, Vidikovački venac 2d
tel. 011 2331 463, 2340 734, 2321 835
fax. 2340 735

> proizvodnja svih vrsta rezane grade
> sušenje rezane grade
> proizvodnja montažnih objekata

Grada prevoz doo
Starovlašića 100, 32250 Ivanjica
tel: +381 32 64 02 05
email: office@gradaprevoz.com

Grada prevoz

Wood World Trading

tel: +381 22 639065, fax: +381 22 613893
Višnjevačka bb
22000 Šremska Mitrovica
e-mail: sm.wwt@neobee.net
e-mail: belgrade@chabros.com

DIV CHABROS
INTERNATIONAL GROUP

Zaobilazni put - Industrijska zona
15300 Loznica, Srbija tel: +381 15 811 668, 811 830
tel/fax: +381 15 811 665
e-mail: divcomp@verat.net
e-mail: divcomp@info.net

PROIZVODNJA I PRODAJA TRAJNIH TESTERA I USLUŽNO OŠTRENJE

PETERVARI
24430 ADA, Obličeva 20
tel. 024 85 20 66
fax: 024 85 12 92
mob. 063 776 47 17

www.petervari.rs

MatVerder

Beograd
Zrenjaninski put 147a, 11211 Borča

REZANA ČAMOVA GRAĐA

Telefon: 011/ 33-29-515

ALATI ZA DRVO I PVC STOLARIJE

MAX

Tel: + 381 32 352 734
356 431, 356 439
e-mail: tmax@eunet.rs

ОМОРИКА
Поповић

ОТКУП, ПРЕРАДА И ПРОДАЈА ОБЛЕЧЕ
РЕЗАНЕ ГРАЂЕ
СМРЧА, ЈЕЛА, БОР И БУКВА

Тел: 033 711 375, факс: 033 716 002
мобилни: 065 667 37 55
e-mail: omorika.julic@gmail.com

www.randjelovic.co.rs e-mail: randjelovic2@tudiana.com

RANDELOVIĆ D.O.O.

PROIZVODNJA TRGOVINSKO USLUGNO PRODUKCIJE EXPORT - IMPORT
STROJKOVCE - 16203 VUČJE - LESKOVAC



mobit: 063 401863
tel. +381 16 794407 • 795106 • fax. +381 16 794406
PROIZVODNJA REZANE GRADE, BUKOVE ČETVRTAČE I BUKOVE FRIZE

PSG

QUERCUS

PROIZVODNJA I POSREDOVANJE U PROMETU

Ante Mijić
Bročice bb, NOVSKA, HRVATSKA
tel/fax: +385 (44) 614 247
+385 (44) 691 951
mob. +385 (98) 262 094
quercus@quercus-am.hr • www.quercus-am.hr

NK "NIVAN KOMERC"

www.nivan-komerc.co.rs
nivankomerc@gmail.com

proizvodnja bukavih elemenata

Strojkovce - 16203 Vučje - Leskovac
Tel. +381 16 794 445
Tel/fax. +381 16 794 446

DOO

DEPROM

HAN PIJESAK

REZANA GRAĐA, LAMPERIJA
BRODSKI POD, ŠTIKLANI ELEMENTI

tel: +387 (0) 57/557-356
mob. +387 (0) 65/581-214

Kordun grupa doo
Beograd
Maršala Tolbuhina 4
011/65 64 129

kordunalat@open.telekom.rs • www.kordun.hr

- alati za obradu drveta (kružne, tračne i gaterske testere, glodala, burgije, ručni alat)
- mašine za obradu drveta i oštrenje
- servis i oštrenje testera i grafičkih noževa

EVRO TRGOVINA

PROIZVODNJA REZANE
ČAMOVE I BUKOVE GRAĐE

EVRO TRGOVINA
PILANA BUKOVICA
32250 IVANJICA, II Proleterska 40

tel. +381 32 640-125
fax. +381 32 640 126
mob. +381 65 6644 152

40 godina
sa vama

STRUGARA UROŠ d.o.o.

Ulica Žikina 41, Radinac, Smederevo
telefon: 026/701-156, faks: 026/701-471
e-mail: strugarauros@sohosistem.net

Fabbrica

Fabbrica d.o.o.
Bosanska 65, 11080 Zemun, Srbija
+381 11 316 99 77, +381 11 316 99 88
office@fabbrica.co.rs
www.fabbrica.co.rs

NAMEŠTAJ ENTERIJER STOLARIJA

3M

Smederevo, Šalinička bb
tel/faks: 026/221-626
mob: 063/210-238

DJUDJA GIUGIA d.o.o.

Žiča 756, 36221 Kraljevo, Srbija
Tel/fax: +381 36 5816 615
+381 36 5817 125
+381 36 5817 126
office@giugia.com | www.giugia.com

BJELAKOVIĆ
HAN PIJESAK

SVE VRSTE REZANE GRAĐE
Suva stolarska daska • Elementi za stolariju
Brodski pod • Lamperija • Drveni briket

Tel: +387 (0) 67/689-200, 689-201
Mob: +387 (0) 66/620-006

Catra home fashion

CATRA home fashion
Proizvodnja Ristovac - Vranje
Prodajni salon - Beograd
ŽORŽA KLEMANSOA 19 (Kompresor hala)
Tel. 011 3285 762, 062 22 90 16, 062 22 90 73

MONTER GRADNJA ČURČIĆ D.O.O.
IVANJICA

PROIZVODNJA MONTAŽNIH KUĆA
SA DUGOM TRADICIJOM
I VELIKIM ISKUSTVOM

32250 IVANJICA, Lučka reka bb
tel. 032 663 581, fax. 032 631 203
mob. 065-833-55-54, 065-800-57-87
e-mail: monter@neobee.net
www.montergradnja.rs

FINALNA OBRADA DRVETA

D. Mihalovića bb
75450 Šekovići
tel: +387 56 653 015
fax: +387 56 653 114
mob: +387 65 586 535
e-mail: fod08@live.com
www.finalnaobradadrвета.com

ВИСОКА ШКОЛА
ПРИМЕНЉЕНИХ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА - БРАЊЕ

Студијски програми

- Технологија дрвета
- Заштита животне средине
- Прехрамбена технологија
- Саобраћајно инжењерство
- Машинско инжењерство
- Производна економија

MicroTri

MicroTri d.o.o. :: Karadordjeva 65 :: 11000 Beograd
Tel 011/2628-286; 2621-689 :: Fax 011/2632-297
Email: timber@microtri.rs :: www.microtri.rs

Eurokant

SRBIJA, 21000 Novi Sad, Subotička 6,
e-mail: info@eurokant.co.rs
Tex/fax: +381 21 402 330, 401-640,
479-03-28, 479-02-88

PRODAVNICA OKOVA ZA NAMEŠTAJ:
SRBIJA, 21000 Novi Sad, Tone Hadžića 23; Tel/fax: +381 21 466 833

Vuka Karadžića 7
Mali Zvornik

Sand

Tel/Fax 381 (0)15 470 470

TERMO DRVO

ORAGO TERMO-T

HRTKOVC1 22427, Kraška 14
Tel/fax 022 455 848, 455 810

d.o.o.

MI-BONES

PRI MARNJA PRERADA DRVETA

tel. +387 65 582 204
Čeramovići bb
71420 Pale Republika Srpska

www.mwgroup.rs

Weinig

WEINIG GRUPPE

Zastupnik za Srbiju i Crnu Goru:
MW GROUP SCG DOO
Vesna Spahn • Čupkova 1/1 • 37000 Kruševac
tel: 037 445 07 • fax: 037 445 070 • mob: 063 622 906
e-mail: mwgroupscg@open.telekom.rs



LAMAR

ekskluzivni troslojni parketi

Sistematskim i upornim radom, firma SAMATINI se razvijala i tehnološki opremala. Zahvaljujući dugogodišnjim aktivnostima, danas ovo preduzeće ima kompletnu savremenu opremu i zaokruženu proizvodnju za izradu 100.000 do 120.000 m² troslojnih ekskluzivnih parketa godišnje.



Kompletna proizvodnja, od prerađene trupaca pa do izrade troslojnih parketa se obavlja na najsavremenijim mašinama koje omogućavaju veoma visoku preciznost izrade. Proizvodni program čine **troslojni parketi** od kvalitetnog *hrasta, bukve, jasena, graba, bagrema, javora, trešnje, oraha, vengea i tikovine*, **industrijski pod i termotretni parketi** pri čemu svi proizvodi poseduju odgovarajuće sertifikate (FSC CE), sertifikat kvaliteta itd.

Završna obrada se radi najkvalitetnijim uljima u preko četrdeset boja.

Nudimo saradnju projektnim biroima, arhitektama i parketopolagačima, za vrhunsko opremanje ekskluzivnih prostora **troislojnim LAMAR parketima** od svih vrsta drveta iz sopstvene proizvodnje.



Samatini d.o.o.
proizvodnja **LAMAR** parketa

SAMATINI - Fabrika LAMAR parketa
Milići - Bosna i Hercegovina

tel: +387 (0) 56 745 500, tel/fax: +387 (0) 56 741 101
e-mail: samatinidoo@gmail.com, www.lamar-parket.com

LAMAR FLOORING – SALON PARKETA U BEOGRADU
Autokomanda · Bulevar oslobođenja 18c · tel. 011 2647 590, 3690 247

Preduzeće TREJD-SISTEM iz Beograda je osnovano 2003. godine.

Osnovna delatnost firme je trgovina na veliko i malo **REZANOM GRAĐOM** i **GRAĐEVINSKOM STOLARIJOM**.

Firma takođe nudi frizu za proizvodnju vratnih krila i štokova, zatim se bavi prodajom unutrašnje i spoljne stolarije, lamerilanog drveta 72x86 euro-falc po evropskim standardima za gradnju prozora, zatim lepljene ploče raznih dimenzija kao i sve vrste elemenata za gradnju eko kuća.

TREJD-SISTEM se bavi i uslugom transporta.

TREJD-SISTEM je jedan od većih uvoznika rezane građe na teritoriji Republike Srbije, a sarađuje sa većim brojem poznatih firmi u oblasti drvne industrije i građevinarstva.

U proteklih pet godina TREJD-SISTEM je zabeležio uspešno poslovanje sa tendencijom daljeg rasta.



TREJD SISTEM

Beograd, Bulevar oslobođenja 56
Tel. 011 3979 611, Fax: 011 3979 502, Mob. 062 215 323
Novi Sad, Novosadski put 90
Tel. 021 823 784, Mob. 062 215 325
Subotica, Jovana Mikića 72
Tel. 024 572 186, Mob. 062 215 322
e.mail: trejdsistem@yahoo.com · www.trejdsistem.rs

100%
prirodno



kamen

drvene oblice

prozori

vrata



- nameštaj po meri, projektovanje i opremanje prostora
- univer, radne ploče, medijapan, lesanit, špreploče
- obrada na CNC mašini
- krivolinijska sečenja i kantovanje
- okov i galanterija
- furniranje po želji kupca
- veliki izbor furnira
- unutrašnja vrata savremenog dizajna



 **AGACIJA**

Novi Beograd

Tošin bunar 232g

tel/fax. 011 319 0974, 319 2600

Batajnica

Majora Zorana Radosavljevića 370

tel/fax. 011 848 8218, 377 4699

Batajnički drum 303

(Auto-put Beograd-Novu Sad)

www.agacija.com



Skočite na naš novi sajt!

www.hranipex.com



Laki izbor preko 1000 dekora • brza pretraga • online asistencija
kalkulacija porudžbine • istorija porudžbina
mogućnost individualnog označavanja omiljenih kant traka

Hranipex

Sve što Vam treba