

Slika 4 prikazuje udjele pojedinih europskih zemalja i regija u ukupnom broju tvrtki koje se bave injekcijskim prešanjem.

### Nezavisni igrači

Priroda postupka injekcijskog prešanja takva je da se može smatrati malim, nezavisnim poduzetničkim pothvatom, a takvi poslovi mogu opsluživati širok spektar proizvodnih aktivnosti. Mali kapaciteti europskih prešaonica najrazumljiviji su analizom tvrtki s više pogona. Oko 7 800 tvrtki koje se bave postupkom injekcijskog prešanja i koje su bilo u privatnom, bilo u javnom vlasništvu ili u vlasništvu investicijskog fonda, ima samo jedan pogon. Samo 110 tvrtki ima pet ili više pogona, a tek njih 30 više od 10 smještenih diljem Europe.

Vlasništvo ovih tvrtki većinom je u europskim rukama te je samo 5 % tvrtki u cijelosti u vlasništvu izvaneuropskoga kapitala.

Sjevernoameričke su tvrtke najaktivnije u području injekcijskog prešanja u Europi, a slijede ih tvrtke sa središtem u Japanu. Posljednjih se godina, međutim, bilježe zнатне investicije iz ostalih azijskih zemalja, poglavito Kine i Južne Koreje.

područja. Broj tvrtki koje se bave injekcijskim prešanjem u Europi nastaviti će se smanjivati, a industrijska će struktura i dalje biti usitnjena mnogo više nego u bilo kojem drugom području prerade plastike.

### Zaključak

Od 2007. godine područje injekcijskog prešanja u Europi prolazi duboku krizu iz koje se tek mora izvući, što se vidi prema smanjenju količine prerađenih materijala. Što se tiče ukupnog prihoda, tu je oporavak mnogo brži zbog viših cijena materijala koje u konačnici plaćaju kupci, ali i zbog više dodane vrijednosti. Ukupan prihod ovog područja i dalje će rasti, ali po različitim stopama ovisno o područjima uporabe injekcijski prešanih proizvoda. Snažna konkurenca, povećani pritisci kupaca, fluktuacija cijena materijala te porast cijena rada i energije negativno će utjecati na profitabilnost

### Poslovanje i marketing

*Privedila: Gordana BARIĆ*

### Europska plastičarska industrija u 2014. godini

Plastičarska industrija Europe (proizvodnja materijala i prerada) zapošljava 1,45 milijuna ljudi u više od 60 000 uglavnom malih i srednjih tvrtki, koje su u 2014. godini ostvarile prihod od oko 320 milijardi eura. Udio plastičarske industrije u bruto domaćem proizvodu Europe je 2,4 %, jedno radno mjesto u toj industriji stvara tri neizravna popratna radna mjesta. Plastičarska je industrija na petome mjestu po broju inovacija, a 2012. i 2013. godine na svakih 25 patentata u Europi jedan je dolazio iz te industrije.

Europski proizvođači plastičnih materijala zapošljavaju 134 000 ljudi, a preradivači njih 1,27 milijuna. S 10 %-tним povećanjem dodane vrijednosti u plastičarskoj industriji, ukupna dodana vrijednost industrije raste za 4,4 %.

Proizvodnja plastičnih materijala u Europi u 2014. prema izvještaju *PlasticsEurope* porasla je za 1,5 %.

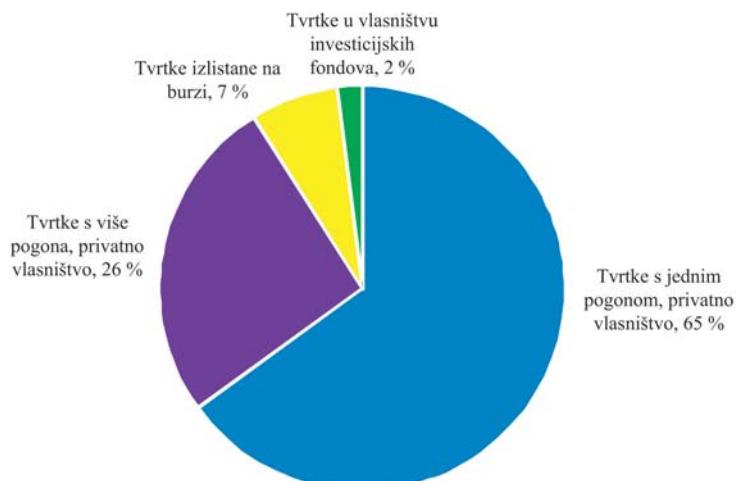
Zahvaljujući oporavku glavnih kupaca kao što su automobilska, elektro- i elektronička industrija te građevinski sektor, koji je zabilježen u drugoj polovini 2014. godine, i europski se proizvođači plastike nadaju daljnjem rastu proizvodnje. Premda je količina proizvedenih plastičnih materijala u Europi još daleko od razine prije krize, i u 2015. očekuje se prognozirani rast od 1 %.

Plastičarska industrija daje velik doprinos reindustrializaciji Europe svojim posrednim utjecajem na ostala područja gospodarstva. Pristup jeftinjoj energiji i sirovinama, subvencije za inovacije i obuku, ulaganja i inovacije te konzistentna popratna regulativa stvaraju dobre uvjete za plastičarsku industriju općenito te omogućuju njezin još veći doprinos europskom gospodarstvu i društvu u cjelini.

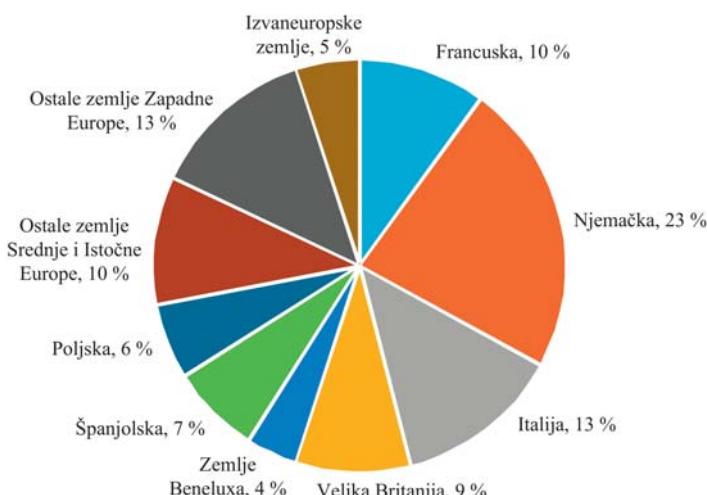
[www.plasticseurope.org](http://www.plasticseurope.org), 22. 1. 2015.

### Europski cjevari – manje ih je, ali opstaju

Proizvodnja plastičnih cijevi u Europi znatno je pogodena i svjetskom krizom i problemima u eurozoni. O razmjerima promjene koja je zahvatila cjevare govore podaci o 625 proizvodnih pogona u 2001., 559 u 2008. te malo više od 480 u 2014. Najlošije su prošli cjevari u Španjolskoj, Francuskoj i Velikoj Britaniji, na koje se, od



SLIKA 3 – Udjeli europskih prerađivača plastike injekcijskim prešanjem prema vlasničkoj strukturi u 2014. godini



SLIKA 4 – Tvrte iz područja injekcijskog prešanja prema zemlji ili regiji podrijetla u 2014. godini

ukupnog smanjenja, odnosi od 60 do 70 %. Kao razlozi navode se racionalizacije unutar pojedinih korporacija ili preseljenje pogona u treće zemlje, iako je bilo i stečajeva te preuzimanja pojedinih tvrtki.

Kriza je ubrzala povezivanje proizvodnih pogona. Taj je proces započeo još prije kao posljedica smanjivanja opsega građevinskih radova od 2001. do 2005., prije svega u Njemačkoj. Premda je Njemačka smanjila potražnju za plastičnim cijevima, ona je i nadalje najveći njihov proizvođač s 20 % udjela u ukupnoj europskoj proizvodnji u 2014. godini (slika 5), a taj se udio posljednjih godina čak i povećao. Isto tako, njemačka proizvodnja plastičnih cijevi dosegla je količinu proizvedenu 2007. godine, dok je ukupna europska proizvodnja još 20 % niža od one u 2007.

Najveći europski cjevar je tvrtka *Wavin*. Nju je 2012. preuzela grupacija *Maxichem*, koja je danas najveći svjetski proizvođač plastičnih cijevi. Nakon preuzimanja osam *Wavinovih* pogona je zatvoreno, uključujući one u Belgiji i Norveškoj. Proizvodnja je preseljena na konkurentnije lokacije, među ostalim i u Latinsku Ameriku. Strategija grupacije jest nastavak restrukturiranja kako bi se i dalje poboljšavao njezin konkurentni položaj i profitabilnost.

*Pipelife* je drugi po veličini europski cjevar, a i ta je tvrtka pretrpjela vlasničke promjene jer je 2012. godine *Solvay* prodao svoj udio tvrtki *Wienerberger*, a sam *Pipelife* je, unatoč recesiji, nastavio s preuzimanjima te je povećao svoje kapacitete za proizvodnju odvodnih i drenažnih cijevi te cijevi za pitku vodu i kabela kapaciteta Švedske tvrtke *Westpipe* 2010. i pogonom za proizvodnju PVC cijevi tvrtke *Alphacan* u Gaillonu 2011.

Izazivač *Wavina* i *Pipelifea* za prvo mjesto među evropskim cjevarima rusk je *Polyplastic Grupa*, danas na trećem mjestu. Osnovana je 1991. te se od tada ubrzano širi izgradnjom novih te preuzimanjem postojećih pogona. Preuzimanjem britanske tvrtke *Radius System* (bivšeg dijela tvrtke *Uponor*) 2013. ulazi na evropsko cjevarsko tržiste, a u travnju 2014. preuzima latvijsku tvrtku *Evopipes*. Ulazi i u zajednički pothvat s austrijskom tvrtkom *KE Kelit* za distribuciju cijevnih sustava za grijanje iz malih toplana-energana radi dosezanja proizvodnje od 500 000 t/god. do 2020.

Proizvodnja plastičnih cijevi u Evropi konsolidirana je jer deset najvećih proizvodi oko 40 % ukupne proizvodnje. Pedeset najvećih cjevara ostvaruje ukupan godišnji prihod od oko 7,5 milijardi eura. Unatoč krizi u eurozoni, niskoj razini investicijske aktivnosti i stopi gospodarskog rasta, profitabilnost cjevarskog sektora posljednjih je godina konstantna i iznosi 5 – 6 % godišnje.

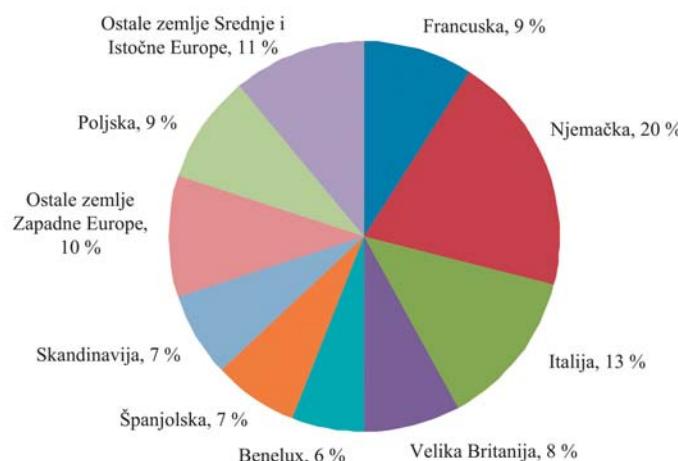
*AMI Plastics Press Release, 18. 2. 2015.*

### Njemački proizvođači strojeva očekuju dobru 2015. godinu

Zahvaljujući sniženju cijena energije te rastu industrijske proizvodnje, u prvom redu proizvodnje automobila, njemački proizvođači strojeva i ostale proizvodne opreme očekuju 3 %-tni rast proizvodnje u 2015. godini.

U 2014. godini zabilježena je druga najveća količina proizvedenih i isporučenih strojeva i ostale proizvodne opreme, s vrijednošću narudžbi od gotovo 14 milijardi eura, što je za 1 % manje nego u 2013. godini.

www.etmm-online.com



SLIKA 5 – Udjeli pojedinih zemalja i regija u ukupnoj europskoj proizvodnji plastičnih cijevi u 2014.

### Porast kapaciteta za proizvodnju bioplastike

Do 2018. godine proizvodnja bioplastike mogla bi se povećati 400 % u odnosu na 2013. godinu, ili s 1,6 milijuna tona koje je bilo moguće proizvesti u 2013. na mogućih 6,7 milijuna tona u 2018. Najviše će se povećati kapaciteti za proizvodnju plastike na bioosnovi, ali ne istodobno i biorazgradljive kao što su to bio-PE i bio-PET. PLA će najviše povećati kapacitet u skupini biorazgradljive plastike na bioosnovi.

Plastika iz obnovljivih izvora te kompostabilna plastika koja se proizvodi u malim lokalnim pogonima mogla bi imati koristi od novih smjernica Europske unije za smanjenje uporabe plastičnih vrećica. Savitljiva i kruta ambalaža i dalje je najveće područje primjene bioplastike, a znatan se rast bilježi u području proizvodnje tekstila i primjenama u automobilskoj industriji. Od funkcionalne sportske odjeće s boljom cirkulacijom zraka do cijevi za dovod goriva, bioplastika se konstantno širi u nova područja primjene.

Azija će najviše pridonijeti porastu svjetskih kapaciteta za proizvodnju bioplastike. Ondje bi se do 2018. godine moglo proizvoditi 75 % godišnje svjetske proizvodnje. Najveći se pogoni danas grade u Tajlandu, Indiji i Kini. Iako je Europa vodeća u istraživanju i razvoju, u njoj će biti samo oko 8 % ukupnih proizvodnih kapaciteta. Dodatno, ostale svjetske regije rade na istraživanjima i razvoju koji su vrlo blizu tržišnoj primjeni, što rezultira bržim razvojem tržišta bioplastike nego što se to događa u Europi.

Stoga se apelira na europske zakonodavce da uzmu u obzir koliki su potencijalni pozitivni učinci proizvodnje bioplastike na okoliš, rast gospodarstva te stvaranje radnih mesta. Paket zakona nazvan *Kružna ekonomija* ostaje u radnom programu Europske komisije i u godini 2015., jednako kao i izvještaj o dostizanju ciljeva u gospodarenju otpadom, što bi i europskoj proizvodnji bioplastike moglo dati krila.

www.european-bioplastics.org

### Europska proizvodnja plastičnih profila

U Europi se u 2014. ekstrudiranjem preradilo 1,8 milijuna tona plastomera u oko 900 pogona u kojima se proizvode kruti profili za izradu prozora, vrata, okvira staklenika, verandi i slično. No postoji cijeli niz proizvoda koji se mogu izraditi ekstrudiranjem, kao što su to grilje i rolete, namještaj, automobilski dijelovi, trakaste zavjese te široka lepeza ostalih proizvoda namijenjenih širokoj potrošnji, građevinarstvu i industriji. Oko 90 % plastomera prerađenih ekstrudiranjem je PVC. Ostalo se većinom odnosi na polietilen te vrlo malo na polipropilen,

polistiren, konstrukcijske plastomere, elastoplastomere i drvno-plastomerne kompozite.

Oko 60 % ekstrudiranih profila namijenjeno je građevinarstvu, a upravo takve profile izrađuju i najveće tvrtke koje godišnje prerade više desetaka tisuća tona materijala, npr. *Profine*, *Veka*, *Rehau*, *Alphacan*, *Deceuninck* i *Surteco*. Ovaj dio proizvodnje profila jako je koncentriran i tržište je podijeljeno između navedenih tvrtki.

Ponuda krutih ekstrudiranih profila za izradu namještaja, trakastih zavjesa, roleta i ostalih zaštita od sunca, kao i onih koji se i dalje koriste u automobilskoj industriji te proizvodnji kućanskih uređaja i sl. mnogo je usitnjena te je riječ o mnogo malih tvrtki, većinom smještenih u Italiji.

U Njemačkoj se ekstrudiranjem preradi gotovo polovina polimernih materijala od navedenih 1,8 milijuna tona, premda njemačkih tvrtki ima samo 21 % među ukupnim europskim proizvođačima profila. To opisuje veličinu ovog sektora u Njemačkoj te razinu restrukturiranja i preustroja koje su pretrpjele brojne tvrtke u proteklim godinama kao posljedicu smanjivanja građevinskih aktivnosti i recesije.

U Italiji je 13 % ukupnog broja tvrtki koje se bave ekstrudiranjem u Europi, ali njihovi proizvodi, kako je već spomenuto, završavaju kao rolete, grilje, vrata i namještaj. Od ostalih europskih zemalja još se Francuska, Velika Britanija i Poljska mogu izdvojiti kao utjecajni prerađivači plastičnih materijala ekstrudiranjem.

*AMI Plastics* Press Release, 18. 2. 2015.

### Kriza pogda i susjedstvo

S gotovo 2 600 tvrtki i 50 tisuća radnika, kemijska industrija zauzima važno mjesto u vanjskotgovinskoj bilanci i industrijskoj proizvodnji Republike Srbije. Unatoč usporavanju u drugom polugodištu 2014. godine, industrijska proizvodnja u Srbiji na kraju godine ostvarila je rast od 2,1 %. Tomu je, što se tiče kemijske industrije, najviše pomogla proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i preparata s godišnjim rastom od čak 7,2 %.

Proizvodnja nemetalnih minerala ostvarila je rast od 4,8 %. Farmaceutska industrija imala je rast od 4,2 %, proizvodnja vatrostalnih proizvoda od čak 40 %, a proizvodnja keramičkih proizvoda porasla je za 30 %.

Ipak, sliku proizvodnje u srpskoj kemijskoj industriji primjerenuj tamоšnjoj gospodarskoj stvarnosti daju podaci o padu proizvodnje osnovnih kemijskih proizvoda i umjetnih gnojiva za 4,7 %, plastičnih proizvoda za 4,2 %, gumenih proizvoda za 2,1 % i stakla za 1,6 %.

S prošlogodišnjom četiri milijarde dolara vrijednom razmjenom s inozemstvom, kemijska in-

dustrija čini osminu vrijednosti ukupnog izvoza Srbije, pri čemu je izvoz od 1,45 milijardi USD ovoga sektora i dalje za milijardu bio manji od uvoza.

Prema službenoj statistici, među deset najvrjednijih izvoznih proizvoda Srbije u prosincu 2014. bili su gumeni pneumatici, u iznosu od 16 milijuna USD, i lijekovi, u iznosu od 15 milijuna USD.

Izvoze se i podne obloge, petrokemijski proizvodi, sredstva za pranje, umjetna gnojiva itd. Za sve te proizvode sirovine se uvoze, a uvoze se i isti gotovi proizvodi te je, statistički gledano, ostvaren deficit kemijske industrije Srbije neizbjegjan. Samo je lijekova u 2014. godini uvezeno za 250 milijuna USD.

U gospodarstvu je visoka razina nelikvidnosti, a poticajna sredstva za izvoz diktiraju banke, s time što je trenutačno bankarski sektor oprezan pri davanju kredita izvoznicima, tako da ih dobivaju provjerene i stabilne tvrtke s kvalitetnim bilancama.

Poduzeća koja su u gubitku i ne mogu davati jamstva imaju problema s osiguranjem obrtnih sredstava i nabavom sirovina namijenjenih za proizvodnju za izvoz.

Pančevačka HIP *Petrohemija* prošle je godine izvezla robe u vrijednosti od 260 milijuna eura, a mjerodavni vjeruju kako reorganizacijom i racionalizacijom proizvodnje mogu povećati izvoz i do 400 milijuna eura godišnje.

Uz potrebnu reorganizaciju i racionalizaciju proizvodnje, u ovoj se godini tvrtka treba suočiti s nastavkom svjetske ekonomske krize, problemima u svjetskoj petrokemijskoj industriji, nepredvidljivim promjenama cijena sirovina.

Prvi najavljeni potez sniženje je troškova te, u dogovoru s partnerima, ponajprije dobavljačima sirovine, nastavak proizvodnje. Slijedi pokušaj postizanja viših prodajnih cijena uz povećanje tržišnog udjela na domaćem tržištu (danas je to 30 %) te povećanje izvoza.

Za uštede energije, istina neplanirane, pobrinule su se priroda niskim temperaturama i država ograničenjem isporuke struje velikim potrošačima poput pančevačke *Petrohemije*, tj. njezinim pogonima *Peng* i *Petroplast*.

I kad prođu mrazovi i otopi se snijeg, nedaće gospodarstvenika će ostati. Procjena gospodarskog rasta za Srbiju smanjena je za 2015. s 1 % na 0,5 %. Država sporo odgovara na zahtjeve i vapaje gospodarstvenika da se odlučnije pozabavi nelikvidnošću i zakonski ograniči rokove plaćanja.

A kemijska industrija? Možda se odgovor na pitanje vrijedi li je podržavati krije u podatku da kemijski proizvodi čine čak tri četvrtine

vanjskotgovinskog suficita u industriji Europske unije.

www.rtv.rs, 13. 2. 2015.

### *Milacron* i njegovi češki planovi

Nastojeći pratiti prognozirani rast europskog tržišta puhanih proizvoda, tvrtka *Milacron* nacija vila je plan proširenja kapaciteta proizvodnje svojih brandova *Uniloy* (puhalice), *DME* (odobratna oprema za kalupe za puhanje plastike) i *TIRAD* (standardni dijelovi kalupa za puhanje). S obzirom na to da se ova tvrtka tijekom godina odlučila za strategiju horizontalnog rasta prema gore, prema proizvodima više dodane vrijednosti, istodobno prateći demografske promjene u posljednje tri godine, odlučeno je ulagati u više tehnički najsvremenijih i visokoučinkovitih proizvodnih i distribucijskih pogona u gradovima Šašovice i Policka u Republici Češkoj. Ti bi pogoni trebali biti središnje lokacije za navedene brandove *Milacronovih* strojeva i popratne opreme osiguravajući time bržu i jeftiniju dostavu te podršku kupcima diljem Europe.

To je ulaganje bilo potrebno kako bi se mogao lakše opsluživati sve veći broj kupaca. Češki će pogoni omogućiti bolju podršku, višu razinu fleksibilnosti i više, lakše i brže dostupnih proizvoda u skladištima, uz znatno skraćenje vremena dobave, što se dosad pokazalo kritičnim na europskom tržištu.

Pogon u Šašovicama proširuje se za 1 000 m<sup>2</sup> za povećanje kapaciteta proizvodnje *TIRAD*-a te pokretanje proizvodnje *DME*-a, te za 3 000 m<sup>2</sup> novoga distribucijskog centra. Riječ je o investiciji vrijednoj više od 5 milijuna eura, a puštanje u rad najavljen je u travnju 2015.

Drugo ulaganje, novi pogon u Policki za proizvodnju puhalica *Uniloy*, osigurat će dovoljno prostora za proizvodnju čitavog assortimenta sustava za puhanje i biti korak prema nastojanju *Milacrona* da postane globalni dobavljač opreme za puhanje. Način postizanja toga jest u regionalnoj orientaciji, uz uporabu svih konkurenčkih prednosti, kao što su dostupna oprema, imidž i najbolja praksa.

Ovaj novi pogon bit će najbolje što postoji trenutačno u proizvodnji opreme za puhanje. Otvoren je u veljači 2015., ima više od 11 000 m<sup>2</sup> prostora uz mogućnost daljnog proširenja. Pogon je organiziran na *lean* principu i u njega je uloženo više od 11 milijuna eura.

*Milacron* je trenutačno tvrtka usredotočena na usklajivanje svojeg širenja u Europi te na promjene u proizvodnom programu uz poboljšanje i širenje servisne službe. Time se ostvaruje vizija ove tvrtke da postane tržišni lider na području strojeva, kalupa i ostale opreme za puhanje plastike.

*Milacron* Press release, 13. 2. 2015.