



Ruđer predstavio vrhunsku tehnologiju za razvoj novih materijala

Otvaranjem sustava za ozračivanje fuzijskih materijala s dva snopa iona – DiFU, naš najveći istraživački institut upisao se u svjetsku kartu fuzijskih istraživanja

Na Institutu Ruđer Bošković (IRB) pušten je u pogon ionski izvor za He snopove te sustav za ozračivanje fuzijskih materijala s dva snopa iona (DiFU). Riječ je o sustavu vrijednom skoro 750 tisuća eura, koji će omogućiti razvoj novih materijala za fuzijsku elektranu ali i za mnoge druge nuklearne primjene kao što su uređaji za hadronsku terapiju u medicini.

Otvaranjem tog sustava i izgradnjom DiFU-a najveći istraživački institut u Hrvatskoj upisuje se u svjetsku kartu fuzijskih istraživanja jer u svijetu postoji tek dvanaest takvih sustava, od čega su samo četiri u Europskoj uniji (EU).

Na otvaranju, uz brojne ugledne znanstvenike, sudjelovali su i predstavnici institucija koje su financirale ove instrumente – Melissa Denecke, direktorica Zavoda za fizička i kemijska istraživanja Odjela za nuklearne istraživanja i primjenu pri Međunarodnoj agenciji za atomsku energiju (IAEA) i Tony Donne, direktor najvećeg istraživačkog programa u Europi, projekta EUROfusion.

A zašto su se na otvaranju okupili vodeći ljudi međunarodnih institucija, objašnjava dr. sc. Tonči Tadić, voditelj fuzijskog programa u Hrvatskoj – “Za razvoj materijala potrebnih za fuzijsku elektranu nužno je imitirati oštećenja na materijalima uzrokovana zračenjem. To je moguće pomoću dva snopa iona iz dva akceleratora: jedan snop teških iona imitira razaranje kristalne strukture materijala, a drugi snop helija ili vodika imitira nakupljanje plinova u materijalu radi zračenja. Što je najvažnije, uzorak nakon tretmana s dva snopa iona nije radioaktivan!”

“Povrh toga, u svega nekoliko sati mogu se pomoću dva snopa iona stvoriti efekti zračenja kakvi će se u fuzijskoj elektrani stvarati mjesecima ili godinama. Zato su takvi uređaji važni za razvoj materijala za fuzijsku elektranu ali i za razvoj materijala za sve druge primjene u novim generacijama nuklearni ili u uređajima za hadronsku terapiju.” – objašnjava dr. Tadić.

Napomenimo i to da će DiFU biti prateći uređaj za DONES, s ciljem predelekcije materijala koji će biti testirani na DONES-u. “Godišnji trošak rada DONES-a po uzorku jako je visok, te je zato nužno pažljivo odabrati koji će materijali biti poslani u DONES na ozračivanje i testiranje. U svrhu selekcije uzoraka služiti će DiFU, odnosno sličan uređaj koji će Španjolci razviti uz pomoć IRB-a.” – ističe dr. Tadić.

“Mi moramo već sada započeti s testiranjem novih materijala koje ćemo upotrebljavati za izgradnju DONES-a jer bi u suprotnom bili u nezamislivom zaostatku. Uređaj DiFU imat će jednu od ključnih uloga u povezivanju znanstvenih istraživanja i proce-



sa izgradnje DONES-a, zato čestitam Hrvatskoj, posebno znanstvenicima Instituta Ruđer Bošković na izgradnji tog jedinstvenog sustava”, rekao je prof. Donne. U čestitci se pridružila i prof. Denecke uz posebnu zahvalu znanstvenicima IRB-a na uspješnoj suradnji koja traje već više od 20 godina.

Do novih materijala u suradnji s tvrtkama

Razvoj novih materijala za fuzijsku elektranu i općenito materijala u novoj nuklearnoj tehnologiji i nuklearnoj medicini obuhvaća nove vrste čelika, legure bakra i volframa, posebne keramike i stakla te razne izolatore. Posjedovanje takvog uređaja omogućava vlastiti razvoj fuzijskih materijala. Zato IRB zanimaju potencijalni gospodarski partneri, posebno oni koji se bave razvojem novih legura metodom metalnog praha te razvojem stakala i keramike.

“Primarna namjena He ionskog izvora i linije DiFU jest vjerna simulaciju uvjeta zračenja kojem će biti izloženi materijali u fuzijskim reaktorima. Najznačajnija je tu suradnja sa Zavodom za materijale Sveučilišta u Oxfordu, koji je razvio jedinstveni nosač za grijanje uzoraka s gradijentom temperature. Mogućnost uniformnog zračenja materijala (3D) koju ta komora ima moći će se upotrebljavati i za: dozimetriju kod hadronske terapije zračenjem, proizvodnju fotonskih emitera od interesa za kvantne tehnologije, ionsku implantaciju raznih tehnološki važnih materijala te zračenje živih stanica.” – objašnjava akademik Milko Jakšić, voditelj Laboratorija za interakcije ionskih snopova, gdje je smješten taj vrijedni sustav.

Jačanje međunarodne prepoznatljivosti istraživanja i ulaganje u doktorande

Uz znanstvenike IRB-a, u dizajnu i gradnji uređaja DiFU sudjelovali su i studenti Fakulteta strojarstva i brodogradnje te kolege iz Japana i Velike Britanije (UK) a za njegov dizajn bili su ključni zahtjevi budućih korisnika, primjerice iz Oxforda u UK-u, španjolskog CIEMAT-a ili belgijskog SCK-CEN.

“Kada bi neki laboratorij ove vrste želio uvesti metodu koja sada postoji na IRB-u, potrebna bi bila investicija od nekoliko milijuna

aura. Naime, sustav koji je konstruiran ima mnoge inovacije koje su razvijene zahvaljujući postojećim ljudskim resursima na IRB-u. Primjerice, računalna kontrola ionskog izvora nije kupljena, već je razvijena na IRB-u. Kontrola skeniranja ionskog snopa, kontrola grijanja mete, kontrola energije ionskog snopa kod zračenja, sve su to rješenja razvijena u Laboratoriju za interakcije ionskih snopova u čijem su razvoju sudjelovali tehničari, stručni suradnici, doktorandi, poslijedoktorandi i znanstvenici.“ – ističe dr. Jakšić.

Tijekom posljednje dvije godine u tu jedinstvenu opremu uloženo je skoro 750 tisuća eura i to kroz različite izvore financiranja. Nabavku ionskog izvora i vakuumskih sustava financirala je IAEA, dok je DiFU razvijan kroz projekte iz sedmog europskog programa, a najviše kroz projekt iz programa OBZOR 2020 – EUROfusion. Manji dio financiran je iz vlastitih sredstava IRB-a te domaćih potpora kroz projekte u sklopu Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Izvor: www.irb.hr

PREGLED PROIZVODA / OPREME

IKA – laboratorijska i procesna oprema

Tvrtka IKA, smještena u Staufen, Njemačka, nudi širok spektar inovativne laboratorijske i procesne tehnologije za raznovrsnu upotrebu u laboratorijima i proizvodnji kemijske, farmaceutske i prehrambene industrije. IKA je lider na globalnom tržištu laboratorijske opreme temeljem visoke kvalitete i naprednih rješenja s proizvodima kao što su: magnetske i stupne miješalice, tresilice, homogenizatori, mlinovi, rotacijski uparivači, kalorimetri, laboratorijski reaktori i posebno razvijani računalni programi. Iz cjelokupnog asortimana izdvajamo IKA-kalorimetre, koji se definitivno svojom kvalitetom, jednostavnošću i lakoćom održavanja ističu od ostalih na tržištu. Širok izbor kalorimetara i različitih dodataka različite namjene za različite industrije i s velikom raznolikošću stupnja automatizacije svakako daju prednost IKA-proizvođaču prilikom izbora idealnog uređaja za vaš laboratorij. IKA-kalorimetri imaju mogućnost određivanja kalorimetrijske vrijednosti prema tri različite metode: adijabatskoj, izoperiboličnoj i dinamičnoj. Kalorimetar C6000 brži je od svojih prethodnika C2000 i C5000. Visok stupanj automatizacije i intuitivni zaslon osjetljiv na dodir olakšavaju svakodnevni rad. Posebno ga se upotrebljava u sektorima u kojima su standardi strogi preduvjet svakog ispitivanja i gdje se analizira velik broj uzoraka. Najčešće se upotrebljava u industriji obrade otpada i industrijskih ostataka i u pogonima koji troše veliku količinu energije, kao što su toplane i cementare.

IKA-procesne tehnologije najmodernije su industrijske proizvodne tehnologije, koje se isporučuju prema principu “ključ u ruke” i pokrivaju široku paletu proizvoda: homogenizatori, miješalice, miješalice s mlaznim protokom, vakuum sušilice, uređaji za gnječenje kao i procesni pogoni prema zahtjevu kupca. Savjetovanje, osmišljavanje, realizacija kompleksnih projekata sastavni su dio IKA-usluge kao i dugogodišnja servisna podrška za sva IKA-rješenja. Tvrtka IKA raspolaže s procesnim i laboratorijskim laboratorijem u kojem možete isprobati svoje recepture prije nego se odlučite na kupnju opreme.

Tvrtka Ru-Ve d. o. o. dugogodišnji je službeni distributer cijelog asortimana IKA-laboratorijske i procesne opreme i ovlaštenu servis laboratorijske opreme.

Za tehničke specifikacije i svoju ponudu kontaktirajte nas putem e-mail adrese: info@ru-ve.hr ili telefonskog broja: 01/333-52-50. Mrežne stranice: ika.com, ikaprocess.com, ru-ve.hr.



IKA®

Ru-Ve

info@ru-ve.hr t: +385(0)1-333-52-50 f: +385(0)1-333-52-59
Prosinačka ulica 14 – Kerestinec, HR-10431 Sveta Nedelja

U 20 godina Eurocable proizveo 1,6 mil. km kabela, a izvozi 95 % proizvodnje

Tvrtka za proizvodnju kabela Eurocable group iz Zagreba se u 20 godina postojanja etablirala kao jedan od lidera na hrvatskom tržištu elektro-energetskih instalacija, no ipak od samih početaka njihovo je primarno tržište ono izvozno.

Tvrtka je osnovana sredinom 1999. godine s djelatnostima trgovine i distribucije električnih kabela te je imala svega dva zaposlenika da bi do danas narasla u jednog od vodećih proizvođača niskonaponskih električnih vodova i kabela na tržištima središnje i istočne Europe s izvozom od 95 % ukupne proizvodnje i 135 zaposlenih.

Prekretnice ih ojačale

“U dosadašnjem razvoju smo imali nekoliko prekretnica, a jedna od njih je svakako 2002. godina kada se započinje s vlastitom proizvodnjom kapaciteta 12 000 tona gotovih proizvoda godišnje, da bismo 2004. proširili svoj proizvodni program i podigli kapacitet na 20 000 tona. Godine 2011. gradi se nova moderna tvornica u Jakovlju te se uvodi vlastita proizvodnja PVC granulata i vlastite Cu žice (bakrena lakirana žica), čime se kapacitet podiže na 30 000 tona gotovih proizvoda godišnje. Danas se proizvodnja odvija na 20 proizvodnih linija smještenih u hali površine 10 000 četvornih metara i procesno je organizirana, gdje se na odvojenim linijama proizvode poluproizvodi koji se nadograđuju sve do gotovog proizvoda odnosno kabela”, kaže nam Tihana Stupnišek, predsjednica Uprave Eurocablea.

“Danas je struktura tržišta stabilna, odnosno i dalje smo orijentirani na inozemna tržišta. Stalna prodaja na domaćem tržištu nije značajna u volumenu naše ukupne proizvodnje, ali smo prisutni i jedan smo od ključnih proizvođača na svim značajnijim projektima. Kao brend smo izvrsno pozicionirani na domaćem tržištu i prepoznati kao *'best value for money'*. U svim bitnijim infrastrukturnim projektima na domaćem tržištu sudjelujemo s oko 30 % zastupljenosti, a ako promatramo ukupno domaće tržište, naš udio u našem proizvodnom asortimanu iznosi oko 15 %”. Tvrtka ima etablirani brend koji je čvrsto pozicioniran u Hrvatskoj i prepoznat po kvaliteti, ali da nisu imuni na izazove uvoza proizvoda niske kvalitete i nižeg cjenovnog ranga te produljenih ciklusa naplate. No da, unatoč navedenim izazovima, ne odustaju od kvalitete i pouzdanosti svojih proizvoda koju njihovi kupci prepoznaju i znaju cijeni. Nešto izazovnije razdoblje poslovanja za ovu tvrtku bilo je između 2008. i 2012. godine kada je europsko tržište zatresla recesija, što se na njihovo poslovanje odrazilo smanjenjem izvoza prema istočno europskim zemljama i Grčkoj.



“No naš menadžment je redovitim praćenjem zbivanja na tržištu uspio pravodobno reagirati te preusmjeriti plasman proizvoda većinom na njemačko, austrijsko i švicarsko tržište, gdje je potreba za našim proizvodima bila neprekinuta. U tom razdoblju tvrtka je dobila i priznanje za najvećeg hrvatskog izvoznika u Austriju i Njemačku. Osim toga, uspješno je prošla i kroz dva ciklusa restrukturiranja kako bi održala konkurentnost i slijedivost poslovanja”, navodi Stupnišek.

Održivost, profit, zaštita okoliša

U Eurocableu pojašnjavaju da je opredjeljenje njihove tvrtke i u narednom razdoblju razvoj novih proizvodnih postupaka i proizvoda uvijek uz pristup održivosti, no imajući u vidu pozitivne ishode u ekonomskoj sferi kao što su profit, optimizacija troškova i ekonomski rast.

“Naši planovi su ponajprije daljnje ulaganje u naše zaposlenike, stalnu edukaciju i sigurnu proizvodnju kako sa strane naših zaposlenika tako i sa strane lokalne zajednice, gdje imamo ulogu odgovornog korporativnog građanina. Iznimna pažnja posvećena je brizi za okoliš putem smanjene upotrebe energije i reduciranja otpada optimizacijom svih proizvodnih procesa kao i recikliranjem. Kontinuirano ulažemo u tehnologiju i pratimo svjetske trendove u proizvodnji kako bismo održali konkurentnost”.

U Eurocableu su posebno ponosni na svoje visoke standarde te navode da je od samih početaka uveden ISO standard kvalitete a proizvodi certificirani kod renomiranih europskih instituta za elektrotehniku. Iznimna je pažnja posvećena brizi za okoliš putem smanjenja upotrebe energije i reduciranja otpada optimizacijom svih proizvodnih procesa kao i recikliranjem od 95 % ukupnog tehnološkog otpada na samoj lokaciji proizvodnje. U konačnici, u ovih 20 godina rada vrijedni zaposlenici tvrtke su na najmodernijim strojevima uz ostale materijale prerađili 150 000 tona bakra i 20 000 tona aluminija u 1,6 milijuna kilometara vodova kabela, što je dovoljno da se 40 puta omota ekvator. To je ukupno masa od 300 000 tona gotovih proizvoda koji premašuju vrijednost od milijarde eura isporučeni na najzahtjevnija europska tržišta.

Izvor: www.poslovnih.hr

Raste neizvjesnost oko zbrinjavanja otpadne plastike

Svijet se sve više guši u plastici koju nema tko reciklirati

Dvogodišnji embargo na uvoz stare plastike u Kinu ozbiljno je uzdrmao tržišta otpadnih materijala u razvijenim zemljama, stoga su tijekom 2018. i u prvom kvartalu ove godine zabilježene povijesno najniže razine, odnosno pad od gotovo 50 % izvoza otpadne plastike u Kinu. Istodobno je povećan uvoz u druge azijske zemlje na 1,23 mil. tona. Vijetnam, primjerice, ima mekša uvozna pravila i tamo je dio kineskih tvrtki već pokrenulo poslovanje.

Zabrinjavajuće je što se globalna razina proizvodnje otpada ne smanjuje, nego se otpad nagomilava i time drastično poskupljuje recikliranje i uporabu. Izvoz plastike iz Japana, SAD-a i zemalja EU-a prema Kini smanjio se u drugoj polovici 2018. godine na 1,7 mil. tona a, za usporedbu, iste zemlje su od 2009. svake godine isporučivale između 3 i 3,6 mil. tona tijekom jednog polugodišta. U Japanu su se cijene odlaganja plastike povećale za dva



do tri puta, dok spalionice sada naplaćuju 37 % više po kilogramu preuzete plastike (ranije 25, a sada 40 JEN).

Problem je izražen u Ujedinjenoj Kraljevini iz koje se preko 60 % plastike izvozilo, a sada ne postoje stabilna tržišta nego tvrtke za recikliranje sve više taktiziraju s investicijama jer čekaju kako će kineska vlada povući tu odluku. U posljednjem desetljeću Kina je bila idealno svjetsko odredište za plasman globalne otpadne plastike jer izvoznici nisu morali čistiti niti razvrstavati plastiku, već su kineski prerađivači prihvaćali materijal u postojećem stanju.

Izvor: www.energetika-net.com



Putem servisa Hitro.hr u prvih šest mjeseci ove godine otvoreno je 3157 trgovačkih društava i obrta, a najviše jednostavnih društava s ograničenom odgovornošću, pokazuju podatci Financijske agencije (Fine).

Fina procjenjuje da bi do kraja godine putem tog servisa moglo biti osnovano oko 6314 društava ili obrta, sedam posto manje nego lani.

Po podacima Fine, od 1. siječnja do 30. lipnja ove godine putem servisa Hitro.hr otvoreno je 28 obrta te su osnovana 1254 društva s ograničenom odgovornošću (d. o. o.) i 1875 jednostavnih društava s ograničenom odgovornošću (j. d. o. o.).

Na Hitro.hr u prvih pola godine otvoreno je 3175 tvrtki i obrta

Predviđanja su da će putem servisa Hitro.hr do kraja ove godine biti osnovano približno 6314 društava i obrta

Tako jednostavna društva s ograničenom odgovornošću imaju najveći udio u ukupnom broju novootvorenih društava i obrta, nešto više od 59 posto, dok je udio društava s ograničenom odgovornošću 40 posto a obrta 0,88 posto.

Osnivanje j. d. o. o.-a odnosno tzv. "tvrtki za deset kuna" omogućeno je 2012. godine kada su na snagu stupile izmjene i dopune Zakona o trgovačkim društvima i od tada putem servisa Hitro.hr j. d. o. o. čine glavninu novoosnovanih pravnih subjekata.

Putem tog servisa za ubranu komunikaciju građana i poslovnih subjekata s državnom upravom tijekom 2018. godine otvorena su 6822 trgovačka društva i obrta, što je za 259 ili 3,6 posto manje u odnosu na 2017. godinu.

U 2018. je otvoreno 128 obrta te osnovano 2347 d. o. o.-a i 4.347 j. d. o. o.-a.

Nastave li se osnivanja intenzitetom kao u prvih šest mjeseci ove godine, predviđanja su da će putem servisa Hitro.hr do kraja ove godine biti osnovano približno 6314 društava i obrta, što je smanjenje od njih 508, odnosno sedam posto u odnosu na 2018. godinu, kažu u Fini.

Izvor: <https://lider.media>

Aluminij iz Mostara – propast na rate

Mnogi su vjerovali da je tvornica Aluminij iz Mostara “previše velika da bi propala”: važan izvoznik, tisuće ljudi žive od nje. No problemi su rasli a i sad se mnogi pitaju: treba li pomoći Sarajevo ili ponovno Zagreb?

Lokalni mediji izvještavaju o radnicima tvornice aluminija, koji su u suzama dočekali trenutak kad je u ponoć 11. srpnja isključena električna energija tvornici zbog astronomskih dugova koji su se nakupili. U postupku proizvodnje aluminija to je katastrofa: još ovog ponedjeljka su za isključenje pripremljeni pogoni Ljevaonice i Anoda, ali trajalo bi tjednima da se za isključenje struje pripremi i primarni dio obrade aluminijske rude u odjelu Elektrolize. To znači da se rastopljeni metal tamo već stvrdnuo i praktično uništio kotlove. Novi bi koštali najmanje dvadesetak milijuna eura.

Ali i to je u tom dijelu Bosne i Hercegovine u prvom redu političko pitanje: odgovorni, ali i mnogi djelatnici Aluminija d. d. iz Mostara, u prvom redu krive Federaciju Bosne i Hercegovine, koja je s 44 % najveći suvlasnik te tvornice i koja se ugovorom iz 2013. obvezala tvornici isporučivati povoljniju električnu energiju. To je od presudne važnosti za rentabilno poslovanje, jer i u konačnoj cijeni proizvedenog aluminija zapravo barem četrdesetak posto čini trošak energije. Ova tvornica koja je proizvodila oko 130 tisuća tona primarnog aluminija tako je trošila električne energije otprilike kao grad s četvrt milijuna stanovnika. Ali problem jest što se i s porijeklom električne energije u mostarskom Aluminiju pokušavalo sjediti “na dvije stolice”.

Uništen Šibenik da bi se “spasio” Mostar

Zapravo je i ta tvornica bila jedan od važnijih razloga što je uopće osnovana zasebna Elektroprivreda Hrvatske Zajednice Herceg Bosne (HZHB) nakon što je nakon ratnih razaranja tamo 1997. pokrenuta proizvodnja. Kako piše hrvatsko izdanje Wikipedije, tamošnji djelatnici su se u “vihoru razaranja, nadljudskim snagama borili spriječiti daljnje uništavanje”, a odlučujuća je bila financijska potpora od 9 milijuna dolara Republike Hrvatske zbog kojih joj pripada 12 % tvornice Aluminij. Taj je novac najvećim dijelom dala Tvornica lakih metala (TLM) Šibenik, već na onaj način kakav su tvornice u Hrvatskoj plaćale političke projekte.

Na kraju je i to onda brzo povuklo šibensku tvornicu u nevolje i bankrot – a tako je i suvlasništvo uopće došlo u posjed Fonda Republike Hrvatske. Ali i mostarska tvornica je u ono doba “privatizirana” na način kakav odlično poznajemo. Antikorupcijska mreža organizacija civilnog društva u BiH tu privatizaciju uvrštava u jednu od deset najvećih pljački koja je provedena u toj zemlji. Ta organizacija raspolaže procjenom kako je Aluminij iz Mostara bio vrijedan oko milijardu i 400 milijuna tadašnjih njemačkih maraka, ali je privatiziran za jedva 155 milijuna DM. Na 44 % dionica imali su pravo zaposleni.

Ima li uopće šansi za aluminij proizveden u Mostaru?

Federacija BiH ušla je u posjed svojeg udjela tvornice koncem 2013. i imenovala članove Nadzornog odbora iako je i dalje osporavala način na koji ju je zapalo tek 44 % vlasništva. Jer osnivač te tvornice je zapravo bio nekadašnji bosanskohercegovački industrijski gigant Energoinvest. Ali Bosna i Hercegovina je još uvijek država s tri elektroprivrede i 280 milijuna KM duga Elektroprivredi HZHB zapravo je dug Aluminija d. o. o., a ne Federacije. Ukupan



dug koji je nakupila ta tvornica je oko 377 milijuna KM i svi pokušaji pronalaženja nekog strateškog partnera za tu tvornicu su propali.

Svjetska cijena aluminija razmjerno je stabilna – oko 1650 eura po toni iako je kratkotrajno skočila prošlog proljeća nakon što je SAD objavio namjeru uvesti carinu na aluminij (i čelik). Aluminij je i dalje tražen proizvod i, iako raste udio aluminija dobiven reciklažom, stabilna cijena zapravo znači sve žešću bitku na tržištu među proizvođačima. A upravo zato jer je cijena električne energije gotovo isto tako važna kao i cijena rudače, to znači da šanse na tržištu imaju samo proizvođači u zemljama gdje je električna energija jeftina.

I Njemačka je bila jedan od velikih proizvođača aluminija, pogotovo socijalistički DDR, a prilikom ujedinjavanja Njemačke se produkcija praktično udvostručila na gotovo 800 tisuća tona godišnje. Od onda proizvodnja pada, ali tu je sad više od polovice proizvedenog aluminija onaj iz reciklaže – ili su to pogoni koji troše što je moguće manje električne energije kako bi uopće ostali konkurenti.

Jer daleko najveći proizvođači aluminija su Kina, Rusija i Kanada, a za četvrto mjesto natječu se Indija i – Ujedinjeni Arapski Emirati. I to ne toliko zbog boksita, nego zato jer tamo ima jeftine energije iz nafte i plina. I u Europi su baš zbog toga danas najveći proizvođači Norveška i Island koji rabi i geotermalnu energiju.

Nestanak i problema i hranitelja i izvoznika

Vlada Federacije BiH najavila je izvanrednu sjednicu posvećenu toj tvornici u Mostaru i iz Sarajeva se čuje kako još uvijek postoji određeni interes investitora, jednog iz Velike Britanije i jednog iz UAE za njezinu privatizaciju. Posljednji mogući investitor iz Švicarske tražio je jamstvo za nižu cijenu električne energije, što se nije moglo prihvatiti. Sad još dolaze i dodatni troškovi nastali naglim – iako ne i iznenadnim gašenjem pogona. Mostarskom Aluminiju se mjesecima prijetilo da će mu biti prekinuta isporuka električne energije ako ne počne plaćati dugove, ali dugovi i gubitci su samo rasli.

BiH sada ostaje i s 900 radnika tvornice i njihovih obitelji koji ostaju bez prihoda i bez oko 360 milijuna KM izvoza koji je bio zasluga te tvornice. I u Hrvatskoj je prekid rada te tvornice velika vijest, iako bi Zagreb trebao biti više zabrinut za sudbinu luke u Pločama čijih je otprilike petina kapaciteta otpadala na potrebe te tvornice u Mostaru. Hoće li se ipak naći investitor koji ne samo da će preuzeti, nego i uložiti goleme iznose za nužnu modernizaciju te tvornice kako bi i s ovim cijenama električne energije mogla uspješno poslovati?

Nema baš mnogo pozitivnih primjera kod primarne industrije, ali šibenska Tvornica lakih metala uspjela se izvući s novim vlasnikom iz Slovenije. Nakon velikih investicija u najmodernije strojeve sad Impol TLM ponovno dobro posluje iako s mnogo manje zaposlenih nego prije. Ali vremena tvornica s tisućama radnika više se nikad neće vratiti. I pouka može biti: nitko u čitavoj regiji nije gospodarski *Too Big to Fail*.

Izvor: <https://freshpress.info>