

sij

stran 4

**PROJEKT PRENOVE
INFORMACIJSKEGA SISTEMA
JE V POLNEM ZAMAHU**

stran 8

**PRIZNANJA ZA ODLIČNO DELO
IN ZGLED SODELAVCEM OB
DNEVU METALURGOV**

stran 10

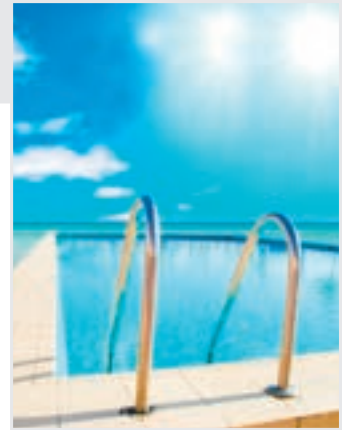
**PRIPRAVE NA VGRADNJO
NOVEGA OGRODJA
BLUMING V ACRONIJU**

stran 27

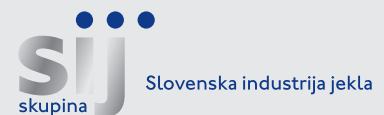
**METALOVO JEKLO ZA
ŠVICARSKI TRG**



- 4** **INVESTIRAMO**
PROJEKT PRENOVE INFORMACIJSKEGA SISTEMA JE V POLNEM ZAMAHU
- 7** **POROČAMO**
ULITO V ŠTEVILKE JUNIJA 2012
- 8** **NAGRAJUJEMO NAJBOLJŠE SODELAVCE**
PRIZNANJA ZA ODLIČNO DELO IN ZGLED SODELAVCEM OB DNEVU METALURGOV
- 10** **INVESTIRAMO**
PRIPRAVE NA VGRADNJO NOVEGA OGRODJA BLUMING
- 12** **NAJSODOBNEJŠA RAZVOJNA OPREMA**
- 14** **ZIP CENTER PRED NOVIMI IZZIVI**
NAPREDUJEMO
- 16** **Z VEČJIM IZPLENOM DO BOLJŠIH REZULTATOV**
- 17** **ONLINE JEKLO SELEKTOR METALA RAVNE**
KOT POMOČ PRI IZBIRI JEKEL
- 19** **ZNIŽUJEMO STROŠKE**
Z ZAMENJAVO DOBAVITELJA ELEKTRIKE DO NIŽJIH STROŠKOV
- 21** **NAPREDUJEMO**
VISOKA KAKOVOST, TO JE NAŠA PRIHODNOST
- 23** **INOVIRAMO**
KONTROLA VSEBNOSTI VODIKA V JEKLU IN NJEGOVEGA VPLIVA NA NASTANEK KOSMIČEV
- 25** **KRMILJENJE PROIZVODNJE NA BLUMINGU**
- 26** **RAZVOJ KONSTRUKCIJSKEGA JEKLA**
ZA UPORABO V EKSTREMNIH POGOJIH
- 27** **TRŽIMO**
METALOVO JEKLO ZA ŠVICARSKI TRG
- 28** **MARKETINŠKI KOTIČEK**
IRAK JE PRILOŽNOST ZA PROIZVAJALCE JEKLA
- 30** **POTRJUJEMO KAKOVOST**
AKREDITACIJA KONTROLNEGA ORGANA V ACRONIJU
- 31** **SODELUJEMO**
20 LET CERTIFIKATA ZA SISTEM KAKOVOSTI V METALU RAVNE
- 33** **OBISK NEK MED REMONTOM**
- 34** **VISOKI GOSTJE NA OBISKU PRI METALU RAVNE**
VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU
- 35** **VZROKI ZA NASTANEK POŠKODB PRI DELU IN**
UKREPI ZA NJIHOVO PREPREČEVANJE
- 36** **IZOBRAŽUJEMO SE**
USPEŠNO ZAKLJUČILI TEČAJ ANGLEŠKEGA JEZIKA
- 37** **KADRUJEMO**
KADROVSKA GIBANJA V JUNIJU 2012
- 39** **OBVEŠČAMO**
ANKETIRAMO
- 40** **ČE BI ZAVRTELI ČAS NAZAJ, ALI BI SE PONOVO**
ODLOČILI ZA DELO, KI GA OPRAVLJATE DANES?
LOKALNO-AKTUALNO
- 42** **O RASTI NOVEGA DELAVSKEGA NASELJA**
ČEČOVJE IN USODI TREH ZANIMIVIH STAVB
- 44** **PODMORNICA**
POTUJEMO
- 45** **S KOLESOM PO PROVANSI**
OBNAVLJAMO ENERGIJO
- 48** **NAD SLABO RAZPOLOŽENJE Z**
REDNO TELESNO AKTIVNOSTJO
ŠPIKOV KOT
- 50** **PTIČJI ŠPIK**
- 51** **AFORISTIČNA ŠARŽA**
- 51** **KARIKATURA**
- 52** **SMEH JE POL JABOLKA**
- 52** **MOŽGANSKI KRIŽKRAŽ**



Fotografija na naslovnici:
www.photopress.com



Interni mesečni časopis skupine SIJ – Slovenska industrija jekla

Glavna in odgovorna urednica:
Anja Potočnik.

Področna urednika:
za gorenjsko regijo Stane Jakelj, Acroni,
in za koroško regijo Melita Jurc, Metal Ravne.

Uredniški odbor:
SIJ – Slovenska industrija jekla: Monika Štojs; Acroni: Petra Žvan, Nataša Karo; Metal Ravne: Vesna Pevec Matijević, Eleonora Gladež; Serpa: Mitja Laure; Elektrode Jesenice: Raško Penič, mag. Mojca Šolar; Noži Ravne: Egidij Hudrap, Romana Petek; SUZ: mag. Tanja Avguštin Čufer, Teja Platiša; ZIP center: Kristijan Oprešnik.

Stalni sodelavci:
Boris Berginc – Špikov kot; Tone Kelbl in Marjan Mencinger – Obnavljamo energijo/pohodništvo in potovanja; Drago Ronner – križanka; Andrej Brumen - Dejde – Aforistična šarža.

Nepodpisane fotografije:
arhiv SIJ-a, Dreamstime, iStock, Shutterstock,
Microsoft Office Online, www.wikimedia.org.

Jezikovni pregled: mag. Andreja Čibron - Kodrin.

Oblikovanje: Sans, Andrej Knez, s.p.

Tisk: ZIP center.

Naklada: 3000 izvodov.

Izdajatelj in naslov uredništva: SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., Gerbičeva 98, 1000 Ljubljana,
tel.: 01/242 98 18,
e-pošta: anja.potocnik@sij.si
melita.jurc@metalarvne.com
stanislav.jakelj@acroni.si



Anja Potočnik, pomočnica uprave za odnose z javnostmi in odgovorna urednica, SIJ – Slovenska industrija jekla

fotografija: Irena Herak

Neustavljiva privlačnost dobrih zgledov



Verjetno nas večina čuti, da se poletje obrača za kakšen vrtljaj počasneje kot drugi meseci; vročina, dopusti ... nas nekako prisilijo, da ne norimo in hitimo tako zelo. No, seveda se z menoj ne morejo strinjati vsi tisti kolegi, ki trenutno sodelujejo pri pomembnem projektu prenove informacijskega sistema, saj je v polnem zagonu in zahteva veliko požrtvovalnosti in potrpežljivosti ter izjemno koordinacijo pa tudi odložene dopuste. Gotovo se bo vsa finančna in človeška naložba kmalu dobro obrestovala. Da delamo dobro, nam priznavajo tudi naši ruski lastniki, ki so letos poletni za dodatno spodbudo »izvozili« v Slovenijo svoj pomembni praznik, tj. dan metalurgov. Od zdaj ga praznujemo tudi vsi SIJ-evci, še posebno pa je namenjen tistim kolegom, ki štrlijo iz povprečja. Vse o prvih dobitnikih priznanj in zakaj ti uživajo zaupanje in spoštovanje tako vodstva kot sodelavcev, boste lahko prebrali v naslednjih številkah, tokrat samo utrinek s podelitve priznanj pri predsedniku in njegovem namestniku. Prav te dni pa nam je s svojo neustavljivo in jekleno voljo za zgled tudi Andrej Gradišnik, direktor Metala Ravne, ki je s svojimi koroškimi kolegi alpinisti osvojil osemtisočak Broad Peak v Pakistanu.

»Dober zgled ni zgolj ena od možnosti, da vplivamo na druge ljudi. Je edina,« je zapisal nemški filozof Albert Schweizer. Ker dobri zgledi naših sodelavcev in menedžerjev vlečejo, vem, da bo znal vsakdo izmed nas potegniti delavnost, kreativnost in sodelovalnost iz svojih skritih rezerv. Vsi jih imamo, unovčimo pa jih lahko samo sami.



Tomaž Ulčar, vodja informatike, Acroni
Borut Horvat, zunanji svetovalec uprave skupine
SIJ – Slovenska industrija jekla za informatiko

besedilo

fotografije Stane Jakelj, RCJ/Acroni



PROJEKT PRENOVE INFORMACIJSKEGA SISTEMA JE V POLNEM ZAMAHU

Skupina SIJ – Slovenska industrija jekla in Oracle korenito in celovito posodabljata informacijski sistem za večjo dobičkonosnost skupine SIJ. Uradna otvoritev projekta je potekala v veliki dvorani Acronija ob prisotnosti vseh vodilnih predstavnikov družb v skupini SIJ in projekta Oracle.

PRENOVA POSLOVNEGA IN PROIZVODNEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA

Skupina SIJ – Slovenska industrija jekla in Oracle Software, Ljubljana, sta konec maja podpisala pogodbo o prenovi poslovnega in proizvodnega informacijskega sistema, kar je še ena pomembna naložba skupine SIJ v izboljšanje produktivnosti poslovanja. Glede na obseg projekta je to eden od največjih projektov prenove informacijske podpore v proizvodnem okolju v Sloveniji in verjetno največji informacijski projekt v proizvodnem okolju letos. Pri izboru rešitve in partnerja pri tem projektu sta bili ključni preizkušena projektna ekipa in globalna uveljavljenost Oracla kot ponudnika programskih rešitev.

Naložbena vrednost projekta je več kot pet milijonov evrov, povrnitev naložbe v projekt po implementaciji se pričakuje v dveh do treh letih.

PROJEKT OMOGOČA BOLJŠE OBVLADOVANJE POSLOVNIH IN PROIZVODNIH PROCESOV

Avtomatizacija procesov bo skupini SIJ, ki v svetovnem merilu spada med vrhunske nišne proizvajalce jekla z visoko dodano vrednostjo, prek podatkovnega skladišča in povezanih orodij omogočala tudi analitični vpogled v poslovanje ter simulacije različnih poslovnih scenarijev ter njihovega vpliva na poslovanje. To bo omogočilo še boljše obvladovanje tehnološkega dela proizvodnje, fleksibilno prilagajanje razmeram na trgu in kakovostnejši servis kupcem.



Andrej Gradišnik, direktor Metala Ravne, Tibor Šimonka, predsednik uprave skupine SIJ, in Slavko Kanalec, direktor Acronija

Cilj 15-mesečnega projekta je zagotoviti družbam v skupini SIJ (v prvi fazi upravi SIJ-a ter družbama Acroni in Metal Ravne; v drugi fazi pa še ostalim hčerinskim družbam skupine SIJ) informacijsko hrbenico, ki bo zagotavljala pravočasne in prave informacije za uspešno spremljanje poslovanja in sprejemanje odločitev.

Eden pomembnejših delov projekta je vsekakor področje optimizacije proizvodnega načrta, od nekajmesečnega do dnevnega proizvodnega plana. To bo omogočalo veliko povečanje dodane vrednosti v proizvodnji in logistiki ter pri načr-

tovanju proizvodnih in poslovnih procesov v družbah skupine SIJ in s tem dobičkonosnost poslovanja. Sistem bo omogočal vpogled, katera naročila imajo največje finančne učinke (največjo dodano vrednost ali najvišje stroške zaradi pogodbenih kazni), katero zalogo lahko uporabimo za dokončanje naročil in katera prednostna naročila je treba izpolniti.

Tako obsežno in kompleksno zastavljen projekt posledično zahteva tudi konsolidacijo in prenovo večine poslovnih procesov ter načina izvedbe opravil v vsakodnevnem delu.

TRAJANJE IN KOORDINIRANJE PROJEKTA

Prav zato je za uspeh projekta ključna dobra koordinacija vseh sodelujočih strokovnjakov, tj. Oraclovih strokovnjakov ter strokovnjakov v upravi in družbah skupine SIJ; projekt bo za 15 mesecev združil delo dobrih 20 strokovnjakov Oracla in njegovih partnerjev, ki prihajajo kar iz desetih držav: Slovenije, Hrvaške, Bosne in Hercegovine, Srbije, Češke, Slovaške, Grčije, Anglije, Indije in ZDA. Ob njih bo pri projektu delalo več kot 100 sodelavcev družb v skupini SIJ. Zaradi specifičnosti in zahtevnosti projekta je slovenski Oracle za potrebe projekta sestavil mednarodno projektno skupino strokovnjakov, ki so pred tem že uspešno izvedli podobne projekte v jeklnah, pod vodstvom izkušene domače svetovalne ekipe, ta se je dokazala pri več uspešnih projektih v Sloveniji.

Projekt bo potekal po metodi OUM (Oracle Unified Method), ki podpira vse faze razvoja IT-sistemov in omogoča nadzor in upravljanje z vsemi tveganji, povezanimi s projektom. Metodologija predvideva pet faz, in sicer:

1. Faza definiranja zahtev in popis trenutnega stanja procesov in IT-rešitev. To je uvodna faza projekta, ki traja dobra dva meseca in katere cilj je na eni strani seznanitev prihodnjih uporabnikov sistema z osnovnimi funkcionalnostmi novega sistema, po drugi strani pa seznanitev izvajalcev z obstoječim stanjem poslovnih procesov in njihovo IT-podporo. Najpomembnejši cilj te faze pa je detajlna seznanitev izvajalca z zahtevami naročnika in detajlna dokumentacija teh zahtev, ki so podlaga za izgradnjo novega sistema. Ta faza se je zaključila 3. avgusta.
2. Izdelava prototipov aplikacij novega sistema. Na podlagi prej omenjenih dokumentiranih zahtev naročnika in tudi na osnovi razpisne dokumentacije projekta se v drugi fazi projekta v več korakih postavi načrt novega sistema. Izvajalec v več korakih pripravi več demo verzij sistema, kjer je možno videti večino gradnikov novega sistema. Ta demo sistem se postopoma dopolnjuje v skladu s pripombami in z navodili naročnika. V več iteracijah se tako pride do končne verzije sistema. Ta faza bo trajala od sredine avgusta do božično-novoletnih praznikov, s tem da se angažma s strani Acronija, Metala Ravne in SIJ-a pričakuje od prvih dni septembra naprej.
3. Izgradnja novega sistema. Izvajalec postavi končno verzijo sistema. Izvede vse potrebne nastavitve, po potrebi razvije dodatno programsko kodo, testira skupaj z uporabnikom posamezne aplikacije ter zagotovi konsistentno delovanje vseh aplikacij sistema. Tako postavljen sistem je pripravljen za produkcijo. Ta faza se bo zaključila do julija 2013.



Marija Praper, direktorica Ekonomike, Metal Ravne

“Hitre in kakovostne informacije dobimo tudi s pomočjo dobrega informacijskega sistema. V nekdanji Železarni Ravne so se tega zavedeli že davnega leta 1973, ko so kupili prvi računalnik podjetja IBM, ki še danes služi kot poslovni informacijski sistem v Metalu Ravne. Z nakupom računalnika smo začeli razvijati lastne aplikacije za skoraj vsa poslovna področja.

Tega naj bi na večini področij sedaj zamenjal nov, enoten sistem za SIJ, Metal Ravne in Acroni. Nekatera področja (obračun plač, kadri, proizvodnja in prodaja) pa še naprej ostajajo pokrita z obstoječimi, a novejšimi sistemi.

Prehod na nov sistem moramo jemati kot obvezo in nas mora stimulirati, čeprav vemo, da vse ne bo takoj tako, kot smo si zamislili. Upamo, da bo večina stvari boljša, nekatere pa se bodo mogoče glede na naše želje in potrebe še dopolnile.

Veliko zaposlenih sodeluje pri uporabljanju novega sistema in treba se bo marsikaj naučiti. Naše službe, ki sodelujejo pri pridobivanju, nastajanju in oblikovanju informacij, so tega že v večini primerov navajene.

Nov informacijski sistem je še en izziv za nas.



IZJAVI PREDSEDNIKA UPRAVE SKUPINE SIJ –
SLOVENSKA INDUSTRIJA JEKLA IN DIREKTORJA
ORACLE, LJUBLJANA



Tibor Šimonka, predsednik uprave skupine SIJ – Slovenska industrija jekla:

“ V prenovi poslovnega in proizvodnega informacijskega sistema vidimo velik izziv in hkrati priložnost, zato smo za našega projektne partnerja izbrali Oracle, enega vodilnih svetovnih ponudnikov poslovno-informacijskih rešitev.

Področja, ki jih pokriva nov informacijski sistem, število ljudi, ki sodelujejo pri projektu z obeh strani, kompleksnost rešitev in ne nazadnje tudi vrednost projekta, vse to govori o velikosti in pomembnosti projekta za našo skupino. Verjamemo, da bomo z uspešno končanim projektom še bolje upravljali in nadzorovali ključne procese načrtovanja, kontrolinga, financ in nabave ter s tem dosegali kar najvišjo konkurenčnost skupine SIJ – Slovenska industrija jekla. »



“ Pričakujemo, da bo uspešno izveden projekt še ena referenca za Oracleove aplikacije, predvsem pa nam je pomembno, da bo skupina SIJ – Slovenska industrija jekla z uvedbo rešitve dosegla zastavljene projektne cilje. Ta projekt kaže, da je tudi v času gospodarske krize možno izvajati dobre projekte, ki imajo pozitivno ekonomsko vrednost za naročnika in izvajalca, » pravi **Rajko Novak**, direktor slovenske podružnice Oraclea.

INVESTIRAMO



• Udeleženci slavnostne otvoritve projekta Oracle, ki je potekala v veliki dvorani Acronija

4. Prehod na nov sistem. V tej fazi naročnik s sistematičnim zaključnim testiranjem prevzame sistem, tako da je ta zrel za uporabo. To testiranje poteka v več iteracijah, na osnovi ugotovitev naročnika izvajalec izvede še zadnje fine nastavitve in popravke. Večjih vsebinskih popravkov tu ni, vsa glavna vsebinska vprašanja morajo biti rešena v prejšnjih fazah. Pripravi se scenarij za nemoten prehod s starega na nov sistem. Ta faza se bo izvajala avgusta in septembra 2013.
5. Produkcija. Začetek uporabe sistema je seveda trenutek resnice za vse udeležence projekta. Sistem je treba v tej začetni fazi detajlno nadzirati in se ustrezno odzivati na morebitne motnje v delovanju. Izvajalec v tem obdobju še vedno sodeluje in zagotavlja naročnikovim končnim uporabnikom vso potrebno podporo pri uporabi novega sistema. Načrtovani datum prehoda na nov sistem je 1. oktober 2013.

Projekt se v prvih dveh fazah izvaja za vsa tri podjetja skupaj na Jesenicah, nato pa se ločeno izvede druga faza v Metalu Ravne s ciljem vključitve specifik Metalovega poslovanja v rešitev. Ločeno se izvedejo tudi faze 3–5, tako da je za Metal Ravne predviden prehod na nov sistem že 1. maja 2013. Scenarij se potem ponovi še enkrat pri SIJ-u, tako da tu prehajamo na nov sistem 1. septembra 2013.

Z zaključkom projekta bo končan tudi večji del procesa tehnične in organizacijske konsolidacije informatike v skupini SIJ, s čimer SIJ načrtuje, da bodo do leta 2018 v enotne informacijske sisteme povezane vse družbe v skupini, v Sloveniji in tujini.

Projekt je dokaz, da se tudi v zaostrenih gospodarskih razmerah slovenska podjetja odločajo za naložbe v kakovostne projekte, ki omogočajo rast. Uvedba rešitve bo skupini SIJ omogočila doseganje zastavljene vizije postati vodilni evropski proizvajalec debelih plošč iz nerjavnega jekla in orodnih in specialnih jeklenih izdelkov.

Seveda pa je ta projekt pomemben tudi za Oracle kot izvajalca, saj bo po uspešnih projektih v Uniorju in NEK-u omogočil nadaljnjo rast divizije aplikacij v Sloveniji in regiji. Je pa to za Oracle v tem trenutku največji tovrstni projekt v jugovzhodni evropski regiji. •



ULITO V ŠTEVILKE JUNIJA 2012

Proizvodnja gotovih proizvodov v t

družba	jan.–jun. 2011	jan.–jun. 2012	indeks
ACRONI	160.334	175.699	110
METAL RAVNE	40.524	40.826	101
NOŽI RAVNE	721	781	108
ELEKTRODE JESENICE	4.679	5.382	115
SUZ ¹	3.881	2.190	56
SKUPAJ	210.139	224.877	107

SUZ¹ – V obdobju januar–junij 2011 so storitve žarjenja znašale 1367 t, leta 2012 le 179 t.

Prodaja gotovih proizvodov v t

družba	jan.–jun. 2011	jan.–jun. 2012	indeks
ACRONI	165.787	178.409	108
METAL RAVNE	40.730	41.447	102
NOŽI RAVNE	842	875	104
ELEKTRODE JESENICE	4.941	5.604	113
SUZ ¹	4.404	3.045	69
ODPAD PIVKA	111.787	121.867	109
RAVNE STEEL CENTER	4.346	4.497	103
DANKOR OSIJEK	15.119	16.037	106
NIRO WENDEN	2.163	2.309	107
SKUPAJ	350.120	374.090	107

Število zaposlenih

družbe skupine SIJ	junij 2011	junij 2012	indeks
Zadnji dan v mesecu	3.331	3.266	98
Kumulativno povprečje	3.318	3.269	99

Prodaja gotovih proizvodov v EUR

družba	jan.–jun. 2011	jan.–jun. 2012	indeks
ACRONI	248.210.252	246.630.399	99
METAL RAVNE	88.091.072	91.026.304	103
NOŽI RAVNE	8.157.159	8.786.093	108
ELEKTRODE JESENICE	8.198.423	9.482.673	116
SUZ	4.096.473	3.754.075	92
ZIP CENTER	1.312.480	1.322.996	101
SKUPAJ	358.065.859	361.002.540	101
ODPAD PIVKA	40.261.948	42.744.606	106
RAVNE STEEL CENTER	9.433.620	9.832.586	104
DANKOR OSIJEK	4.590.486	4.819.230	105
SERPA	3.102.117	3.697.392	119
IUENNA	7.277.796	-	-
KOPO INTERNATIONAL	19.448.850	23.149.830	119
ACRONI ITALIA **	3.237.514	2.476.242	76
ACRONI DEUTSCHLAND	282.000	256.000	91
NIRO WENDEN	12.447.269	11.377.099	91
SIDERTOCE	7.297.781	7.366.375	101
GRIFFON & ROMANO GROUP *	25.345.304	19.424.442	77
SMG EDELSTAHL	2.325.323	1.805.822	78
SIJ, D. D.	3.725.221	4.633.253	124
ŽELEZARNA JESENICE	6.955	5.440	78
ŽIČNA CELJE	1.761	1.394	79
SKUPAJ OSTALE DRUŽBE	138.783.945	131.589.710	95
SKUPAJ VSE DRUŽBE *	496.849.804	492.592.250	99

* nekonsolidiran podatek

** Opravljen promet ACRONI ITALIA je v obdobju januar–junij 2012 znašal 46,2 mio. €.

besedilo Anja Potočnik, pomočnica uprave za odnose z javnostmi in odgovorna urednica,
SIJ – Slovenska industrija jekla
fotografija Anja Potočnik, SIJ – Slovenska industrija jekla



PRIZNANJA ZA ODLIČNO DELO IN ZGLED SODELAVCEM OB DNEVU METALURGOV

Uprava skupine SIJ – Slovenska industrija jekla je v imenu ruskega lastnika skupine SIJ letos prvič podelila priznanja najzaslužnejšim sodelavcem ob poklicnem prazniku, dnevu metalurgov, ki so ga v Rusiji praznovali 15. julija.



» široko znanje in vedoželjnost

» prenašanje znanja na

» predanost in redoljubnost

- » kooperativnost in konstruktivno reševanje problemov
- » pretanjen čut za sodelavce
- » karizma

Dobra praksa ne pozna meja, zato je naš ruski lastnik z letošnjim letom uvedel nagrajevanje najboljših sodelavcev v jeklarskih družbah skupine SIJ – Slovenska industrija jekla ob pomembnem poklicnem prazniku, poimenovanem dan metalurgov. Prvi skupini nagrajencev iz Acronija, Metala Ravne, Nožev Ravne in Elektrod Jesenice sta priznanja slavnostno izročila predsednik uprave skupine SIJ – Slovenska industrija jekla Tibor Šimonka in namestnik predsednika uprave Viacheslav Korchagin. Priznanja in denarno nagrado v vrednosti tisoč evrov so dobili tisti naši sodelavci, ki s svojim požrtvovalnim delom, znanjem in stremljenju k iskanju novih rešitev prispevajo ne samo k dobrim poslovnim rezultatom, temveč so tudi zgled ostalim sodelavcem in uživajo njihovo spoštovanje ter spoštovanje vodstva. Kot je poudaril Viacheslav Korchagin, so poklicni prazniki v Rusiji zelo pomembni in jih temu primerno tudi zaznamujejo, saj se zavedajo, da se s počastitvijo vseh delavcev v določenem poklicu in priznanjem najboljšim spodbujata pripadnost in napredek v posamezni panogi. Predsednik uprave Tibor Šimonka pa je še posebno poudaril pomembno vlogo nagrajencev pri dajanju dobrega zgleda in vzgajanju naslednikov.

Naše najodličnejše sodelavce bomo podrobneje spoznali v naslednjih številkah časopisa SIJ.

DAN METALURGOV JE V RUSIJI POMEMBEN PRAZNIK

Poklicni prazniki imajo v Rusiji dolgo zgodovino. Sovjetska zveza je z njimi izkazovala spoštovanje delavcem vseh poklicev, med najstarejše poklicne praznike pa spada tudi dan metalurgov, ki ga je vrhovni svet ZSSR z ukazom uvedel leta 1957, za praznovanje pa že takrat določil tretjo nedeljo v juliju. Prva praznovanja dneva metalurgov časovno sovpadajo z nastankom sodobnih metalurških tovarn, ustanavljanjem metalurških fakultet po celi državi, povečanjem števila visoko izobraženih strokovnjakov s področja metalurgije, razvojem novih tehnologij in metod taljenja, posledično pa tudi s povečanjem izvoza jekla in zlitin, ki so Sovjetsko zvezo utrdile med gospodarskimi velesilami. Metalurgija v ruski zavesti zavzema posebno mesto, saj brez nje ne bi bilo nobenih dobrin, ki jih imamo za samoumevne in nam vsakodnevno lajšajo in oplešujejo življenje. Svojo hvaležnost in spoštovanje najboljšim in najzaslužnejšim metalurgom država izkaže s plaketo, podelitvijo častnega naziva in nezanemarljivo denarno nagrado.

Poklicni prazniki so se v večini bivših republik ohranili tudi po razpadu Sovjetske zveze, tudi novonastali poklici so našli svoj prostor v koledarju poklicnih praznikov, predvsem v zadnjih letih pa je praznični konec tedna namenjen tudi sproščnemu druženju ob športnih dogodkih, utrditvi vezi s sodelavci in širjenju socialne mreže. ●

Prva zmagovalna ekipa nagrajencev ob dnevu metalurgov z upravo skupine SIJ – Slovenska industrija jekla V prvi vrsti z leve: Igor Triplat Bunjevac, Acroni; Metka Šuštaršič, Acroni; Miha Štefelin, Acroni.

V drugi vrsti z leve: predsednik uprave Tibor Šimonka; Franc Čas, Noži Ravne; Amir Hadžisulejmanović, Elektrode Jesenice; Franci Podlogar, Elektrode Jesenice; Božidar Černe, Acroni; Marko Pranjković, Metal Ravne; Albert Rožej, Metal Ravne; Davorin Šeruga, Metal Ravne; in Viacheslav Korchagin, namestnik predsednika uprave.

Nagrado je prejel tudi Bojan Stropnik iz Nožev Ravne, ki pa se podelitve ni mogel udeležiti.

sodelavce

» prinašanje dobre volje

» nesebični pogum pri reševanju in oskrbi poškodovanega sodelavca



besedilo Roman Robič, vodja tehnologije, Vroča valjarna, Acroni
fotografije Roman Robič, Acroni



PRIPRAVE NA VGRADNJO NOVEGA OGRODJA BLUMING

Kot je bilo že nekajkrat omenjeno, nas čaka decembra letos zelo zahtevna montaža novega ogrodja Bluming.

OD ZADNJEGA POROČANJA SMO OPRAVILI ZAJETEN OBSEG DEL, VEZANIH NA PROJEKT, IN SICER:

- ▶ V celoti smo izdelali oljni kleti 1 in 2.
- ▶ Montirali smo hidravlično opremo, cevovode in prezračevanje v hidravlični strojnici visokega tlaka.
- ▶ Montirali smo opremo, cevovode in prezračevanje v strojnici za hidrodinamično mazanje ležajev podpornih valjev Morgoil.
- ▶ Izvedli smo gradbena dela na strojnici sistema za visokotlačno odbrizgavanje.
- ▶ Izvedli smo gradbena dela na temeljih stroja za brušenje delovnih valjev.

V NADALJEVANJU NAS ŠE PRED ZAČETKOM ZAUSTAVITVE DECEMBRA LETOS ČAKAJO ŠE NASLEDNJA DELA:

- ▶ izvedba elektro inštalacijskih del za novi strojnici visokotlačne hidravlike, sistema za mazanje Morgoil, strojnice za visokotlačni odbrizg škaže in v coni menjave valjev,

- ▶ izvedba gradbenih del na temeljih naprave za razstavljanje valjev, zaključek del na dostopnih tunelih strojnice visokotlačnega odbrizga in izvedba del v coni menjave valjev v obsegu, ki ga omogoča redna proizvodnja,
- ▶ izdelava dovoda hladilne vode DCW,
- ▶ montaža opreme visokotlačnega odbrizgavanja, vključno s povezovalnimi cevovodi do lokacije novega ogrodja,
- ▶ montaža prezračevanja strojnice visokotlačnega odbrizgavanja,
- ▶ montaža brusilnega stroja za brušenje valjev, naprave za izvlek valjev in čistilne komore za čiščenje valjev,
- ▶ montaža ventilskih blokov za kontrolo hlajenja ogrodja,
- ▶ montaža hidravličnih ventilskih blokov za menjavo valjev,
- ▶ montaža 75-tonskega žerjava v brusilnici valjev,
- ▶ montaža nove komandne kabine ogrodja Bluming,
- ▶ zaključek montaže ojačitev na žerjavni progi hale Bluming.



OB VSEM NAŠTETEM POTEKAJO INTENZIVNE PRIPRAVE NA DECEMBRSKO USTAVITEV. PRIPRAVE LAHKO RAZDELIM NA NEKAJ SKLOPOV:

1. IZDELAVA IN DOBAVA OPREME:

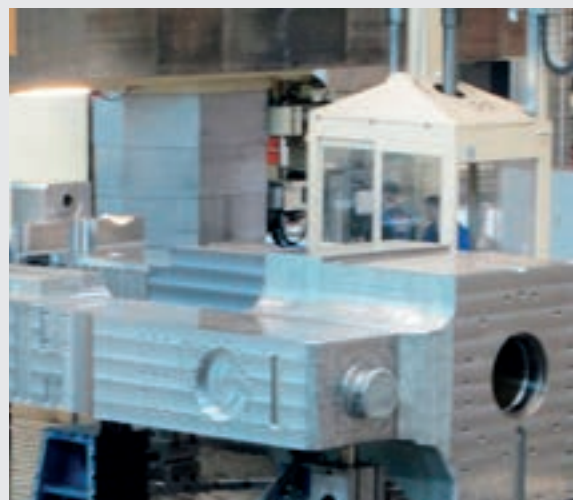
- ▶ Izdelava in dobava ogrodja Bluming bo potekala v nekaj fazah, in sicer trenutno poteka končna strojna obdelava oken ogrodja (na fotografijah). V drugi polovici julija smo začeli montažo ogrodja v delavnici podjetja SMS-SIEMAG v Nemčiji. Na sestavljeno ogrodje bodo vgrajene vse komponente, kot so mehanska nastavna naprava, AGC-cilindri, cilindri za balansiranje in upogibanje delovnih valjev, bloki z dovodnimi valjčnicami, drsne letve in druga oprema. Na tako sestavljenem ogrodju se bodo izdelali vsi cevovodi za hidravliko, mazanje in nizko- ter visokotlačni razvo-di vode. Po zaključku montaže se bo ogrodje razstavilo (konec septembra 2012) in nato transportiralo na Jesenice. Transport se bo opravil delno po cesti, delno po morju, največji izziv pa bo transport oken ogrodja, pri čemer je vsako okno težko 204 tone. Vse komponente ogrodja naj bi na Jesenice prispеле do konca novembra 2012.
- ▶ Dobava valjev se začne avgusta in bo nato potekala do konca leta po posameznih mesecih. Dobavljeno bo 12 delovnih valjev in šest podpornih valjev.
- ▶ Pogonska vretena so že dobavljena.
- ▶ Podložne plošče ogrodja so že dobavljene.
- ▶ Vstavki valjev bodo dobavljeni predvidoma septembra.
- ▶ Platforma za menjavo valjev bo predvidoma dobavljena septembra.

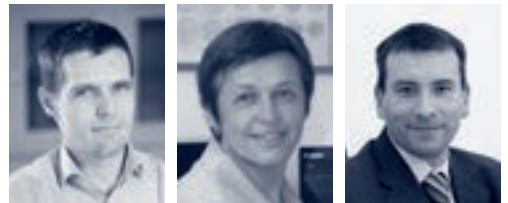
2. PRIPRAVE NA IZVEDBO DEL MED USTAVITVIJO:

- ▶ Montaža opreme: v pripravi je detajlni načrt montaže. Izdelali smo že tretjo revizijo in do ustavitve jih bo še nekaj, saj z vsako verzijo optimiramo, usklajujemo in vedno v globlje podrobnosti razčlenjujemo dela med ustavitvijo.
- ▶ Izvedba gradbenih del: v pripravi je podrobna dokumentacija del med ustavitvijo. Čaka nas sanacija glavnega temelja ogrodja Bluming v sorazmerno majhnem obsegu, saj so preiskave temelja, izvedene decembra lani, potrdile njegovo dobro stanje. V nadaljevanju moramo izgraditi še temelje cone menjave valjev. Obseg gradbenih del med zaustavitvijo je sorazmerno majhen, ker pa je razpoložljivi čas za izvedbo zelo omejen, bomo prisiljeni uporabiti podobne tehnike, kot so bile uporabljene med prvo zaustavitvijo, torej z določenimi predizdelanimi komponentami, s pomočjo katerih bomo potreben čas za izvedbo skrajšali na minimum.
- ▶ Testiranje sistema za avtomatizacijo: po zaključku testiranja opreme pri dobavitelju ANSALDO se predvideva oktobra inštaliranje programske opreme na lokaciji Acronija in zagon vseh komponent sistema. V komandni kabini bomo vgradili komandni pult, inštalirali simulator valjanja in izvedli test vseh komand ter regulacijskih ciklov. Obenem bo ta sistem omogočil izvedbo šolanja operaterjev še pred zagonom nove opreme.

Kot lahko iz zapisanega vidite, dela pri projektu vseskozi potekajo z veliko intenziteto. Glede na velik vložek pozitivne energije s strani dobavitelja opreme SMS-INNSE in sodelavcev v Acroniju in glede na rezultate dosedanjega dela verjamem, da bomo vsa navedena dela izpolnili v celoti in pravočasno v skupno zadovoljstvo vseh.

Posebna zgodba je potek zagona opreme januarja 2013, o tem pa v prihodnje. ●





NAJSODOBNEJŠA RAZVOJNA OPREMA

Oddelek Razvoj jekel in tehnologij iz Razvojnega centra Jesenice je junija naročil prvi sklop najsodobnejše razvojno-raziskovalne opreme. Tako bomo konec septembra začeli uporabljati novi elektronski mikroskop, napravo za pripravo metalografskih vzorcev, napravo za rezanje z vodnim curkom ter napravo za meritve elektromagnetnih lastnosti.



Zeissov FEG-SEM
elektronski mikroskop
SUPRA 55VP



Struersova naprava
za pripravo
metalografskih
vzorcev CitoPress-20

Področje optimizacije izdelave širokega spektra različnih vrst jekel, raznovrstnega debelinskega območja ter vzporedno razvoja novih vrst jekel je zahtevno tudi s stališča potrebne raziskovalne opreme. Že leta 1974 je bila v Železarni Jesenice prepoznana pomembnost preiskav pri visokih povečavah (>50 000 x), zato je bil tega leta kupljen transmisijski mikroskop s STEM-analizatorjem, ki je omogočal hiter razvoj mikrolegiranih in visokotrčnih vrst jekel ter oklepne pločevine. Uporaba TEM-miskroskopa je omogočila identifikacijo strukturnih komponent, ki so bile pred tem zgolj predmet ugibanj.

Z nakupom SEM-elektronskega mikroskopa leta 2001 je bil v pogledu preiskav pri visokih povečavah narejen korak nazaj, omogočil pa je celo vrsto drugih prednosti v smislu poenostavitve uporabe, ki jih je prinesel razvoj v tem času, predvsem z vidika priprave vzorcev.

LETOS SMO DOBILI PRILOŽNOST ZA POSODOBITEV RAZISKOVALNEGA LABORATORIJA

V sklopu Razvojnega centra Jesenice je bil namreč del sredstev oddelka razvoja jekel in tehnologij namenjen za naložbe v razisko-

valno opremo. Tako smo junija zaključili skoraj enoletni postopek izbire in priprave za nakup ter naročili prvi del raziskovalne opreme.

V fazi priprave smo definirali vrsto potrebne opreme, jo razdelili v posamezne sklope ter opredelili time za pripravo. Druga faza je obsegala pripravo ponudb ter izbiro ustrezne opreme. Opremo smo razdelili v šest večjih sklopov, in sicer:

- ▶ elektronski mikroskop
- ▶ oprema za pripravo vzorcev
- ▶ oprema za meritve elektromagnetnih lastnosti
- ▶ računalniška oprema
- ▶ optični mikroskop
- ▶ laboratorijske peči

Trenutno je postopek izbora zaključen za prve tri sklope, kjer smo se odločili za nakup naslednje opreme:

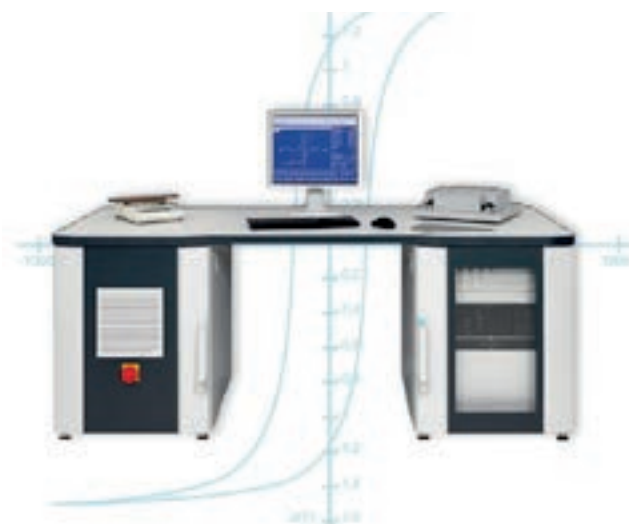
- ▶ Elektronski mikroskop

Izbrali smo FEG-SEM elektronski mikroskop znamke Zeiss, model SUPRA 55 VP. To je vmesna stopnja med klasičnim elektronskim mikroskopom ter transmisijskim elektronskim mikrosko-

- Struersovi napravi za brušenje vzorcev Tegramin-30 in za poliranje vzorcev Abrapol-20



- Naprava za razrez vzorcev z vodnim curkom



- Naprava za elektromagnetne meritve

pom, ki združuje bistvene prednosti klasičnega SEM in omogoča velike povečave ter odlično analizno natančnost do velikosti nekaj 10 nm. Omogoča delo tako pri visokem kot tudi nizkem tlaku. Mikroskop je opremljen z EDS- in WDS-detektorjema znamke Oxford z vso pripadajočo programsko opremo ter s STEM-detektorjem.

- Oprema za pripravo vzorcev

Zaradi obsežnosti smo ta sklop razdelili na dva dela, in sicer ga je sestavljala:

- oprema za pripravo metalografskih vzorcev

Odločili smo se za nakup štirih Struersovih naprav, in sicer naprave za: zalivanje vzorcev – CitoPress-20, brušenje vzorcev – Tegramin-30, poliranje vzorcev – Abrapol-20 in sušenje vzorcev – DryBox 2.

- oprema za razrez vzorcev trših materialov

Odločili smo se za napravo za rezanje z vodnim curkom, ki omogoča pripravo vseh vrst vzorcev trših materialov (žilavke, trgalne, metalografske, dilatometrijske vzorce). Izbrali smo napravo švedskega ponudnika WJS Sweden, model NC 2525 D.

- Oprema za meritve elektromagnetnih lastnosti

Odločili smo se za nakup naprave (model MPG 200 D) proizvajalca Brockhaus Measurements, ki je namenjena za merjenje elektromagnetnih lastnosti elektropločevin, meritve gostote ter meritve permeabilnosti nerjavnih vrst jekel. Dodatno pa omogoča tudi točkovne meritve elektromagnetnih lastnosti.

Sodoben razvojni laboratorij z usposobljenim strokovnim znanjem je pravi temelj za ustvarjanje nove dodane vrednosti, ki se skupaj s proizvodno tehnologijo spleta v nerazdružljivo celoto. Delo s sodobno opremo bo omogočalo boljše poznavanje materiala že pred umestitvijo v redni proizvodni proces, kar je ključno za uspešno izdelavo in končno kakovost materiala. Priložnost, ki se nam je odprla na razvojnem segmentu, je primerljiva s tisto iz leta 1961, ko je bil ustanovljen samostojni razvojni oddelek. Od takrat do danes je minilo 51 let razvojne dejavnosti in v tem obdobju je bilo pridobljenega ogromno znanja in izkušenj. S celostno posodobitvijo razvojne opreme in ureditvijo laboratorija se vzpostavljajo novi trdni temelji nadaljnega dolgoročnega napredka in zagotavlja kakovostni preboj. ●

besedilo Danilo Čebulj, vodja, ZIP center
fotografije Arhiv ZIP centra



ZIP CENTER PRED NOVIMI IZZIVI

Januarja letos je stopila v veljavo spremenjena zakonodaja o zaposlitveni rehabilitaciji in zaposlovanju invalidov, ki je postavila ostrejšje pogoje za ohranitev dosedanjih ugodnosti za invalidska podjetja.



• Odprtje razstave na Ravnah:
Danilo Čebulj, vodja programov, in Ana Jerše



• Ena izmed zmagovalnih risbic

V družbi ZIP center smo tako morali povečati delež zaposlenih invalidov s 40 na 50 odstotkov vseh zaposlenih v družbi.

Ker v obstoječih programih ni možnosti dodatnih zaposlitev invalidov, smo se odločili, da razvijemo nov program, s katerim želimo ustvariti nova delovna mesta za težje zaposljive osebe.

To je program lesenih igrač ZIPI, ki ga razvija tim strokovnjakov, v katerega so vključeni mizar – tehnolog, vzgojitelj, likovni pedagog, arhitekt in psiholog.

Naš cilj je ustvariti edinstveno linijo slovenskih lesenih igrač, ki bodo uporabne, večfunkcijske, ekološke in hkrati oblikovane po najnovejših smernicah.

Na otroškem likovnem natečaju smo izbrali maskoto ZIPI in otroke vključili v soustvarjanje novega slovenskega proizvoda.

Na likovnem natečaju ZIPI so sodelovali vrtci iz celotne koroške regije. Nad odzivom in otroškimi likovnimi deli smo bili prijetno presenečeni. Zaradi velikega števila udeležencev smo morali razstavo razdeliti na tri dele, in sicer smo jo postavili na Ravnah na Koroškem, v Radljah ob Dravi ter Slovenj Gradcu. Vseh prispelih del je bilo okoli 380, od teh skoraj 180 iz občin Mežiške doline. Prav vsa likovna dela so čudovita, in ZIP-ova strokovna komisija se je zelo težko odločila, koga bo nagradila. Nagrada je bila zelo posebna – unikatna lesena sestavljanica,



• Sestavljanke z imenom Avtomobilčki



▮ Za otroško ustvarjalnost



na katero smo vtisnili otrokovo risbico. Ima uporabno, simbolno in spominsko funkcijo. Z njo se bo otrok lahko igral, jo imel za spomin na otroška leta likovnega ustvarjanja, hkrati pa je z likovnim delom soustvarjal igračo, ki se bo kmalu pojavila na slovenskem trgu. Vsi udeleženci otroškega likovnega natečaja so prejeli priznanja v zahvalo za sodelovanje, vsem vrtcem, otrokom in njihovim mentorjem pa se v imenu ZIP centra še enkrat lepo zahvaljujem.

Igrače ZIPI so tople, naravne, prijetne na otip, hkrati pa ekološke in zdravju prijazne. Del lesenih ZIPI-igrač bo serijski,

drugi del pa unikatni, saj bodo igrače in drugi proizvodi visoke kakovosti narejeni po naročilu. Projekt je v fazi izdelave prototipov in tehnološke dokumentacije za pridobitev vseh certifikatov, ki so za izdelavo lesenih igrač predpisani.

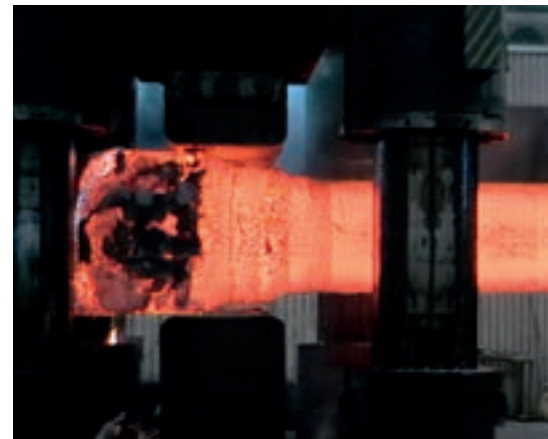
Načrtujemo, da bo jeseni stekla proizvodnja in bodo igrače že na tržišču. V prvi fazi bo projekt omogočil odprtje štirih do petih delovnih mest za težje zaposljive osebe. ●

besedilo Miran Kadiš, pomočnik direktorja Kovaškega programa, Metal Ravne
fotografije Marjan Hovnik, Metal Ravne



Z VEČJIM IZPLENOM DO BOLJŠIH REZULTATOV

V kovačnici se z upadanjem izplena srečujemo že vrsto let. Razlogov za upad je več, vsekakor je eden izmed najpomembnejših razlogov v tem, da se delež prodaje mehansko obdelanih odkovkov stalno povečuje.



▲ Sekanje glave ingota in priprava za krčenje

▲ Krčenje in ploščenje

▲ Kovanje z obračanjem

S postavitvijo nove in močnejše 40 MN hidravlične stiskalnice smo pričakovali izboljšanje izplena, saj smo zaradi močnejšega agregata lahko povečali dimenzije oziroma mase ingotov do 45 ton. Ne glede na to dejstvo so bili tudi izpleni velikih kovaških ingotov pod pričakovanimi, še posebno je to veljalo za jekla za izdelavo plastike. Profile teh kvalitet kujemo pretežno v enem oziroma dveh kosih, tj. z vmesnim sekanjem na polovico. Za primerjavo lastnih izplenov smo naredili test kovanja s kupljenimi ingoti iz konkurenčnih podjetij. Primerjava s tujimi ingoti je pokazala, da so dobljeni izpleni skorajda enaki kot pri doma ulitih ingotih. Glede na te ugotovitve nam je ostal le še poseg v dosedanja tehnika kovanja. Poskusili smo z uvedbo kovanja brez nastavka ter posledično z obračanjem odkovka tako ob predhodnem krčenju kot tudi samo v primeru klasičnega daljšanja.

Za optimizacijo spremembe tehnike kovanja smo osnovali tim. Le-ta je pripravil več tehnoloških variant, ki smo jih v praksi tudi preizkusili. S sprotnim tehtanjem smo določili izplene. Najoptimalnejša pot – varianta ni bila izbrana samo glede na najboljši končni izplen, ampak je morala upoštevati še prednosti domače jeklarne (topli ingoti) in pa optimalno obremenitev stiskalnice. Stiskalnica je bila v nekaterih primerih obremenjena preveč eks-

centrično, kar bi že kratkoročno lahko povzročilo velike poškodbe, v skrajnem primeru pa tudi zlom stebrov.

Upoštevajoč vsa dejstva je nastala varianta, sestavljena iz naslednjih tehnoloških faz:

1. ogrevanje ingota
2. kovanje na ustrezno dimenzijo za sekanje glave ingota (Slika 1)
3. dogrevanje na temperaturi kovanja
4. krčenje in ploščenje v isti vročini (Slika 2)
5. dogrevanje ingota
6. končno kovanje brez nastavka z ustreznim obračanjem (Slika 3)

Izplen odkovkov, kovanih po tej različici, se je v povprečju povečal za 3,5 odstotka. Razloga za to pa sta pravzaprav dva; s sekanjem glave ingota pred krčenjem smo minimirali problem izcej in ostalih napak, povezanih z glavo ingota. Predhodno odstranjena glava onemogoča premik izcej in ostalih nečistoč globlje v profil, z obračanjem odkovka med procesom kovanja pa smo pridobili na enakomernem toku, širjenju materiala v obe smeri. To posledično pomeni ostre vogale na vsej dolžini kovanega profila in večji izplen. To pa je bil tudi naš cilj. ●

besedilo dr. Henrik Kaker, SEM-EDS in XRD laboratorij v MRR, Metal Ravne
fotografije dr. Henrik Kaker in mag. Darja Oblak, Metal Ravne, internet



ONLINE JEKLO SELEKTOR METALA RAVNE KOT POMOČ PRI IZBIRI JEKEL

V članku je predstavljen novi tako imenovani jeklo selektor podjetja Metal Ravne. Spletna verzija selektorja jekel omogoča online iskanje preko 370 vrst jekel, in to predvsem orodnih, hitroreznih in specialnih jekel. Jeklo selektor omogoča primerjavo jekel po 15 različnih oznakah. Za vsako jeklo so podani podatki o kemični sestavi, oznake po različnih standardih, podatki o toplotni obdelavi, mehanske in fizikalne lastnosti, popuščni diagrami ter CCT- in TTT-diagrami.

UVOD

Orodjarstvo je zelo tesno povezano s proizvajalci orodnih jekel. Skoraj vsak dan uporabniki potrebujejo kakovostne informacije o lastnostih jekel, ki jih uporabljajo pri izbiri, načrtovanju in izdelavi orodij. Potreba po teh informacijah nas je vodila pri načrtovanju in izdelavi tega spletnega online jeklo selektorja, ki uporabnikom pomaga pri izbiri jekel.

Uporabniki potrebujejo za dostop do online podatkov le internetno povezavo in ustrezen brskalnik, kot sta denimo Mozilla Firefox ali Microsoft Internet Explorer. Za branje PDF-

datotek pa si je treba na svojem računalniku namestiti še brezplačno verzijo Adobe Readerja.

OPIS JEKLO SELEKTORJA

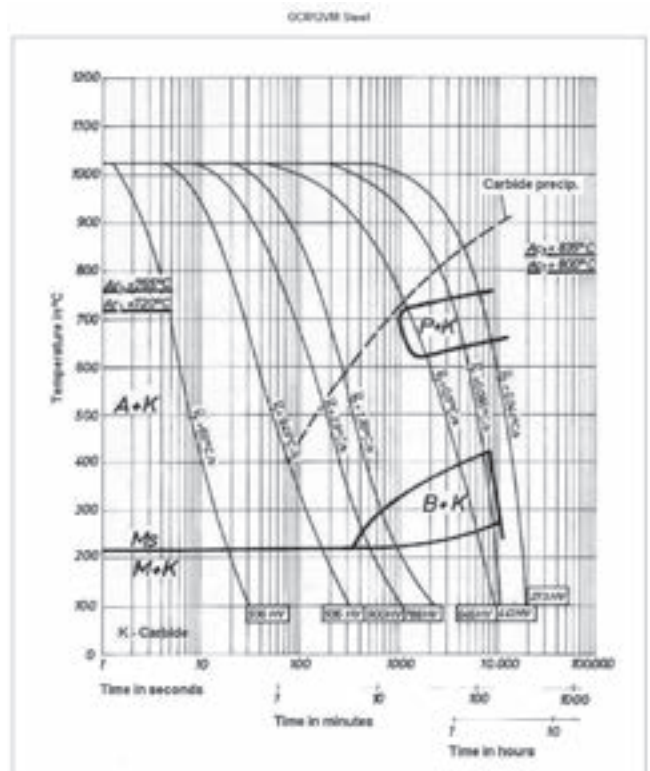
Selektor jekla omogoča iskanje, pregled in izpis podatkov o jeklih. V bazi je več kot 370 različnih jekel. V verziji 4.0 so podatki o orodnih jeklih za delo v hladnem in toplem, nizko legiranih jeklih za delo v hladnem, hitroreznih jeklih, nerjavnih jeklih in legiranih ter nelegiranih ogljikovih jeklih. Datoteka za vsako jeklo vsebuje podatke o kemični sestavi, oznake po različnih

● Osnovni meni jeklo selektorja (slika 1)

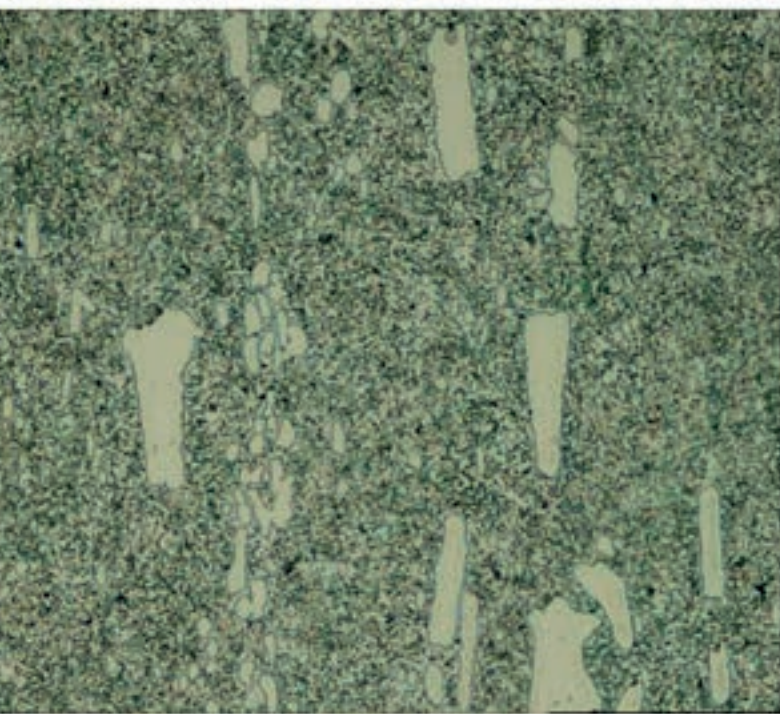
Revne	Revne No.	JUS	Mat. No.	DIN	EN	AFNOR
CRV	818	C4794	-	-	-	-
CRV1	831	C4851	1.2379	A980A1V12	-	-
CRV2	837	C4798	1.2381	A980A1V8-1uf	-	-
CRV3	847	-	1.2382	-	-	-
D42	853	C4798	1.2379	A980A1V12	-	A2
OCR12	812	C4798	1.2381	A980A1V12	-	D2
OCR12EK	817	C4798	1.2381	A980A1V12	A980A1V12.1	-
OCR12SP	819	C4798	1.2381	A980A1V12	A980A1V12.1	-
OCR12V2	858	-	1.2378	A980A1V12-2	-	D2
OCR12V3	834	C4851	1.2378	A980A1V12-1	A980A1V12.1	D2
OCR12VMS	844	-	-	A980A1V12-1	-	D2
OCR8	859	C4798	1.4112	A980A1V18	A980A1V18	4-08
OCRAVMS	848	-	-	-	-	-
OC236	838	-	1.2382	A980A1V8-1-1	-	-
OC238A	852	-	-	-	-	-
OC238	839	-	1.2387	A980A1V8	A980A1V18	-
OC842	842	-	1.2381	A980A1V12	-	-
OC849	849	C2449	-	-	-	-
OC256	855	-	1.2378	A980A1V12-2	-	-
OC261	854	-	1.2371	A980A1V12	-	-
OC262	852	-	1.2384	-	-	-
OC263	853	-	1.2387	A980A1V12-1A	-	D2
OC269	858	-	-	-	-	-
OC268	858	-	1.2388	A980A1V12-1B	-	-
OC261	851	-	-	-	-	-
OC263	859	-	-	-	-	-
OC267	857	-	-	-	-	-
OCRA205	843	-	-	-	-	-
OCV8	843	-	-	-	-	-
OCV8	835	-	1.4122	A980A1V17	-	-
OCV8X	832	C4798	1.2381	A980A1V12	-	A23
UTORAUCU	773	-	-	-	-	-

Copyright © 2011 by Metal Ravne d.o.o. All Rights Reserved

- Lista jekel iz skupine legirana jekla za delo v hladnem (slika 2)



- CCT-diagram za jeklo OCR12VM (slika 3)



- Mikrostruktura jekla OCR12VM (slika 4)

standardih, podatke o toplotni obdelavi, mehanske in fizikalne lastnosti, popuščne in CCT- ter TTT-diagrame ter podatke o njegovi uporabi.

Jeklo selektor je napisan v klasičnem HTML-jeziku, posamezni deli pa v JavaScriptu. Slika 1 prikazuje osnovni meni jeklo selektorja.

Jekla lahko izbiramo z iskanjem ali pa z izbiro iz ustrezne liste jekel. Slika 2 prikazuje primer liste jekel iz skupine legiranih jekel za delo v hladnem.

Program omogoča iskanje jekel po 15 različnih standardih oziroma oznakah jekel, in sicer po: oznaki Ravne, številčni oznaki Ravne, DIN, Wr.Nr., JUS, EN, AFNOR, BS, JIS, SIS, UNI, UNE, ASTM, CS and GOST.

Delni izpis za jeklo OCR12VM (1.2379, AISI D2) je prikazan na Sliki 3.

Kot pomoč uporabnikom so dodane še rutine za izračun površine, volumna, dolžine, teže, tlaka in temperature po različnih merskih enotah. Nadalje pomoč vsebuje mikroskopske slike različnih vrst jekel, ki so bila različno toplotno obdelana (Slika 4).

Jeklo selektor je dosegljiv na spletnih straneh podjetja Metal Ravne na URL-naslovu

<http://www.metalravne.com/selector/selector.html>. •



Z ZAMENJAVO DOBAVITELJA ELEKTRIKE DO NIŽJIH STROŠKOV

Tako po televiziji kot v drugih medijih že kar nekaj časa sporočajo, kako se zamenjava dobavitelja električne energije splača, pred odločitvijo o zamenjavi pa si vsekakor vzemite nekaj časa za preračun in podroben pregled pogojev ponudnikov.

▼ Tako izračuni kot zamenjava dobavitelja vam ne bodo vzeli veliko časa.



Tak izračun si lahko naredi vsakdo sam. Na letni ravni seštejete številke pri energijah, ločeno za višjo in nižjo tarifo, ter na računu preverite obračunsko moč. Najenostavneje je, če ste shranili letni poračun prejšnjega obdobja.

Pri primerjavah je tudi pomembno, kakšni so ostali pogoji, ki jih zagotavljajo ponudniki. Npr. koliko časa jamčijo ceno, ali pogojujejo s prestopom vezavo za določen čas in kolikšen je ta čas, ali nastajajo še morebitni drugi stroški. Pozorni bodite tudi na to, ali ste pri prejšnjem dobavitelju zaradi kakšnih ugodnosti vezani za določeno

časovno obdobje. Vse to je lahko povezano s plačilom določenega nadomestila, sicer pa je zamenjava dobavitelja brezplačna.

Ko ste zbrali vse podatke, je najbolje, da obiščete spletno stran Javne agencije RS za energijo, kjer z aplikacijo z imenom Primerjalnik ponudb o dobavi električne energije hitro in enostavno izračunate, kje je najceneje oziroma koliko bi lahko na letni ravni prihranili z zamenjavo.

Če in ko se odločite za novega dobavitelja, je najbolje le-tega poiskati na spletni strani, kjer boste najverjetneje lahko



že kar tam vnesli vse podatke za zamenjavo in jih posredovali novemu dobavitelju.

Na podlagi sporočenih podatkov boste od novoizbranega dobavitelja v nekaj dneh po pošti dobili v podpis dva izvoda pogodbe o dobavi in pooblastilo za zamenjavo dobavitelja, ki jih podpišete in vrnete s priloženo povratno ovojnico na dobaviteljev naslov.

Ta bo potem opravil vsa dejanja za zamenjavo v vašem imenu in vam en izvod, podpisan še z njegove strani, vrnil.

Stari dobavitelj vam bo ob izteku pogodbe izdal še poračun. Ob zamenjavi dobavitelja pozorno preverite znesek poročuna, saj so napake vedno možne.

Celotna zamenjava poteka le na papirju in v primeru, da boste podpisali pogodbo z novim dobaviteljem do 10. v mesecu, lahko prestop k novemu dobavitelju pričakujete že s prvim dnevom v naslednjem mesecu.

Cene dobaviteljev se vseskozi spreminjajo, zato občasno le preverite, ali je vaš dobavitelj še vedno ugodnejši od drugih. Sicer pa lahko, ko boste spoznali, kako preprosta je menjava dobavitelja, postopek občasno ponovite.

Tako si lahko znižate strošek za električno energijo vse od 5 pa do preko 20 odstotkov.

Npr., če je vaš letni strošek za električno energijo sedaj 300 evrov, pomeni to lahko od 15 pa vse do 70 evrov prihranka, ob višjem strošku pa je prihranek še večji.

Sedaj ko ste se že potrudili in zbrali podatke o svoji letni porabi, pa je naslednji korak, ki vam ga priporočam, da pomislite tudi na to, kako trošite električno energijo. Mogoče boste sami hitro ugotovili, da lahko še to porabo znižate za nadaljnjih 10 do 15 odstotkov.

Na koncu pa še nekaj nasvetov za varčnejšo porabo električne energije (<http://www.modri-jan.si/modri-koticek/varcevanje-z-elektricno-energijo>):

- ▶ Žarnice niso namenjene same sebi. Ugasni luči, ko zapustiš prostor!
- ▶ Poskrbi za dobro zatesnjena okna in vrata.
- ▶ Varčuj s toplo vodo!
- ▶ Na štedilniku kuhamo v pokritih posodah. Čas kuhanja je krajši, poraba električne energije pa tudi do trikrat manjša!
- ▶ Preden odpreš hladilnik ali zamrzovalnik, premisli, kaj boš iz njega vzel. Ne puščaj odprtih vrat po nepotrebem.
- ▶ Hladilnik in zamrzovalnik naj ne bosta izpostavljena soncu.
- ▶ Zapiraj pipe v kopalnici in kuhinji – voda naj ne teče po nepotrebem.
- ▶ Kopanje – prhanje: s kopeljo porabiš več tople vode kot s prhanjem.
- ▶ Če nihče ne gleda televizije oziroma posluša radia, ju ugasni. ●



NAPREDUJEMO

Metka Šuštaršič, vodja Standardizacije, Acroni

Vir: Finance (Slovenija)

besedilo

fotografije

internet



21

VISOKA KAKOVOST, TO JE NAŠA PRIHODNOST

Gospodarske družbe na Gorenjskem so lani kapital povečale za sedem odstotkov in se po skupnih prihodkih, številu zaposlenih in neto dodani vrednosti uvrstile na četrto mesto med slovenskimi regijami ter na peto mesto po prodaji na tujih trgih.

SKRB POVZROČA ZMANJŠEVANJE IZVOZA

Izvoz je za marsikatero podjetje iz regije, predvsem pa za večja podjetja, odločilnega pomena. Zato je zaskrbljujoč podatek Gospodarske zbornice Slovenije, da se je delež gorenjskega izvoza v zadnjih sedmih letih zmanjšal za dobro tretjino. Matija Kranjc, izvršni direktor za E. F. R. K. I., Acroni, je opozoril, da imajo z likvidnostjo težave tista podjetja, ki delujejo predvsem na domačem trgu.

PREVLADUJE PREDELOVALNA DEJAVNOST

Največ zaposlitev na Gorenjskem dajejo podjetja v predelovalnih dejavnostih, ki so lani zaposlovala 20.260 ljudi. Njihove de-



Matija Kranjc, izvršni direktor za E. F. R. K. I., Acroni

javnosti temeljijo na dogajanjih na svetovnih trgih in so izrazito izvozno usmerjene. Težave povzročata negotovost in nejasen gospodarski položaj.

POTREBNA JE RAZVOJNA STRATEGIJA

Gorenjska je nekoč sodila med gospodarsko najrazvitejša območja. Danes, žal, ni tako. Po podatkih AJPES-a je bilo na Gorenjskem lani 53 velikih podjetij, kar je le za dober odstotek



Gorenjska regija



Iskratel – Kranj



Acroni – Jesenice



Domel – Železniki

vseh v regiji. Upad števila velikih družb je le ena izmed številnih težav regije. Zato je treba pripraviti razvojno strategijo na podlagi dolgoročnih konkurenčnih prednosti, tako da bodo tudi mladi vedeli, v katere poklice in študije se usmeriti, če želijo najti zaposlitev. Prav tako ne smemo spregledati tudi cilja, da gospodarstvo mlade obdrži v regiji, kar lahko doseže le s tem, da jim omogoči večjo možnost zaposlovanja na Gorenjskem.

POVEZOVANJE PODJETIJ DOBER POLIGON ZA PRIHODNOST

V zadnjem času je opaziti vse več sodelovanja, povezovanja med podjetji v regiji tudi prek razvojnih centrov. Podjetja tako poskušajo izkoriščati specifična znanja drugih podjetij v centru, kar pomeni večjo učinkovitost in izkoriščenost virov.

BOLJ JE TREBA IZKORISTITI LEGO IN NARAVNE DANOSTI

Kljub vsemu povezovanju pa je Gorenjska še vedno preveč razpršena in zaradi tega ne doseže prepoznavnosti. Za logistiko moramo izkoristiti izjemno lokacijo, dobre cestne povezave, letališče, zaradi naravnih lepot moramo razvijati vse vrste turizma, za inovacije je treba izkoristiti tehnično znanje, ki ga je bilo na Gorenjskem vedno dovolj, ob vsem tem pa ne gre pozabiti niti na naravno bogastvo v obliki gozda, ki lahko pomeni izjemen temelj za vzpostavitev in uveljavitev tako imenovanega zelenega gospodarskega koncepta.

KJE JE PRIHODNOST GORENJSKEGA GOSPODARSTVA

V visoki tehnologiji. Ta pa se ne skriva le v velikih podjetjih, kot so Iskratel, Domel in Acroni. V teh velikih podjetjih so priložnosti. A pomembna so tudi manjša, kakovostna in visoko specializirana podjetja, kot je podjetje Lotrič iz Selca, ki je letos prejelo naziv najinovativnejšega podjetja v gorenjski regiji. Visoka kakovost, to je naša prihodnost. ●



KONTROLA VSEBNOSTI VODIKA V JEKLU IN NJEGOVEGA VPLIVA NA NASTANEK KOSMIČEV

Interni projekt s tem naslovom je bil prijavljen kot inovacija za leto 2011 in je dobil zlato priznanje območne Gospodarske zbornice Koroške.

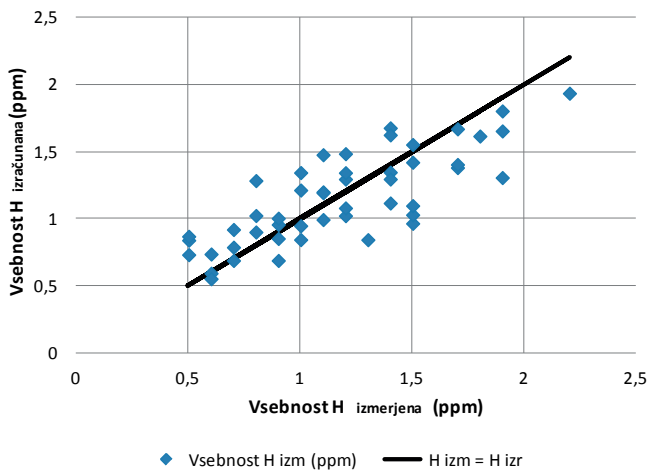
AVTORJI:

MAG. ALOJZ ROZMAN, ALOJZ BUHVALD, MIRAN KADIŠ, MARIJA ROZMAN IN KAREL MOSTNAR.



Z začetkom obratovanja 45 MN stiskalnice se je bistveno povečala teža odkovkov (s 16 na 30 t). Temu primerno so se povečali preseki odkovkov, zato je večja tudi nevarnost nastanka kosmičev. Staro pravilo, ki pravi »vodik pod 2 ppm, ni kosmičev«, pri tako velikih odkovkih ne velja več kot kriterij za uspešno izdelavo odkovkov brez nevarnosti pojava kosmičev (lasaste razpoke v notranjosti odkovka). Povečanje dimenzijskega razreda odkovkov za 1,5- do 2-krat je povzročilo občutno večjo neuspelo proizvodnjo zaradi kosmičev. Prvi ukrep za zmanjšanje stroškov neuspele proizvodnje je bilo prekovanje na nižje dimenzije, hkrati pa smo ugotovili, da je treba pri določenih vrstah jekel izvajati žarjenje za odpravo vodika tudi pri vsebnostih, nižjih od 1,5 ppm. Ukrep prekovanja je sicer zmanjšal stroške neuspele proizvodnje, ni pa rešil problema pravočasne dobave velikih odkovkov. Zaradi povečanja neuspele proizvodnje se je poslabšala zanesljivost dobav, s tem pa sta povezani naraščanje zaostankov in nezadovoljstvo kupcev.

• Avtorji inovacije (od leve proti desni): Alojz Buhvald, mag. Alojz Rozman, Marija Rozman in Miran Kadiš (manjka Karel Mostnar)



▀ Kontrola modela za napoved vsebnosti vodika



▀ Ar-zaščita curka med litjem

Težave smo se lotili celovito. Raziskali smo vpliv tehnoloških parametrov (čas razplinjanja, dosežen podtlak, količina žilindre, kemijska sestava jekla, velikost ingota in stopnja plastične predelave) na vsebnost vodika oziroma na pojav kosmičev (1,5 g vodika v toni jekla že lahko povzroči nastanek kosmičev). Že iz števila najpomembnejših vplivnih parametrov je razvidna kompleksnost problema. Izvedli smo obsežno statistično obdelavo podatkov in za zaje-manje določenih parametrov (relativna vlaga in temperatura zraka) uvedli redno spremljanje. Rezultat inovacije je izdelan kompleksen model prenosa vodika v jeklo ter vpliva tehnoloških parametrov na končno vsebnost vodika v jeklu (Slika 1). Hkrati pa smo uspešno rešili problem zaščite curka pri litju jekla (Slika 2) in s tem zmanjšali navzemanje vodika med litjem (za 0,5 ppm). Z inovacijo smo bistveno povečali zanesljivost proizvodnje težkih odkovkov, kar pomeni nadaljnji razvoj proizvodnje teh izdelkov, ki imajo vedno pomembnejšo vlogo v prodajnem programu Metala Ravne. ●

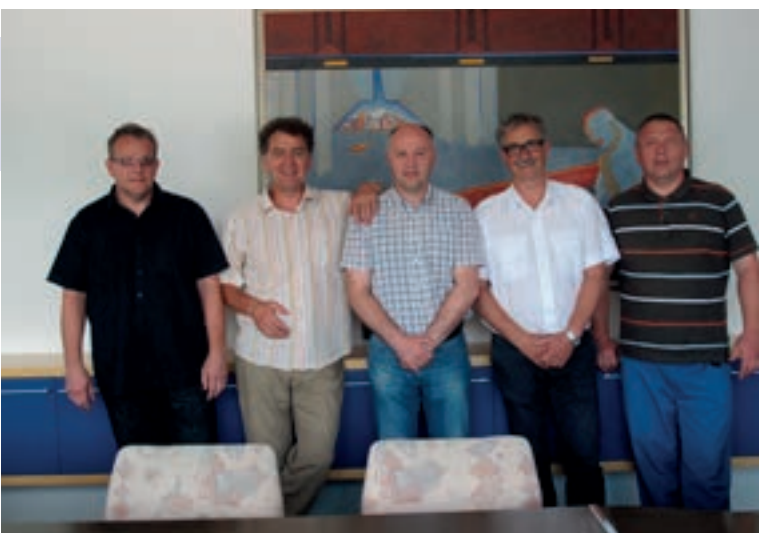
IME, VREDNO ZAUPANJA



KRMILJENJE PROIZVODNJE NA BLUMINGU

Z računalniškim orodjem smo združili izkustvene algoritme, hkrati pa povezali bazo podatkov tehnoloških predpisov ogrevanja (diagrami ogrevanja) in jih takoj uporabili za krmiljenje posameznih peči.

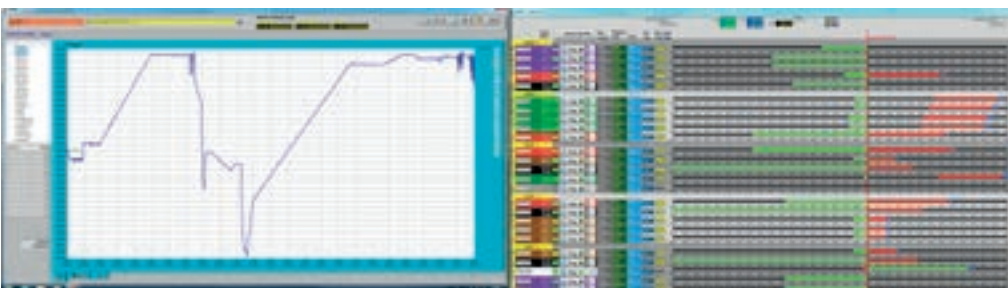
Tej inovaciji je območna Gospodarska zbornica Koroške podelila srebrno priznanje za leto 2011.



▲ Avtorji inovacije (od leve proti desni): Tomislav Založnik, Milan Škafar, Kristijan Plesnik, Mitja Živič in Franc Mlinar

Problematika proizvodnje bluminga je povezana z velikim številom celic, ki jih rabimo za ogrevanje vložka (ingotov) do temperature 1270 °C. Obstoječ način obvladovanja proizvodnje je potekal ročno in ni omogočal optimiranja zagonov peči glede na čase obratovanja težke proge (bluminga). Prav tako je bilo zamudno iskanje režimov ogrevanja glede na predpisane diagrame, kar je pomembno predvsem s stališča obvladovanja neuspele proizvodnje in zagotavljanja sledljivosti za najzahtevnejše kupce. Sistem zajema

▼ Pogled na temperature v pečni celici s strani nadzornega sistema



AVTORJI:

KRISTIJAN PLESNIK, MITJA ŽIVIČ, MILAN ŠKAFAR, FRANC MLINAR IN TOMISLAV ZALOŽNIK.

pet globinski peči s petimi celicami. To je pravzaprav 25 samostojnih enot, ki jih je bilo treba optimalno vključiti v proizvodni proces valjarne gredic. Če upoštevamo še to, da smo vsako celico razdelili na 24 pozicij, nastane 600 pozicij, kar pomeni, da z obstoječim navadnim pristopom ne bi bili kos nalogi, ki je zahtevala:

- ▶ vodenje vložka po pozicijah,
- ▶ ogrevanje glede na predpisane diagrame,
- ▶ sledljivost vložka pri večkratnem ogrevanju,
- ▶ optimalen začetek ogrevanja glede na program valjanja,
- ▶ ob nepredvidenih zastojih zagotoviti minimalne posledice.

V okviru inovacije smo izdelali programsko orodje, ki je vključevalo naše izkušnje in spoznanja iz proizvodne prakse. Z računalniškim orodjem smo združili izkustvene algoritme, hkrati pa povezali bazo podatkov tehnoloških predpisov ogrevanja (diagrami ogrevanja) in jih takoj uporabili za krmiljenje posameznih celic. S tem smo bistveno zmanjšali razlike v načinu ogrevanja glede na operaterje, hkrati pa lahko analiziramo odstopanja od nastavljenih vrednosti. Vsi podatki se zbirajo v bazi in jih je možno primerjati s predpisi.

Tako smo dosegli dvoje:

- ▶ zmanjšali čase predolgega ogrevanja in čakanje na valjanje,
- ▶ zagotovili sledljivost ogrevanja od zalaganja do valjanja po ingotih, kar je zelo pomembno pri kakovostno najzahtevnejših izdelkih.

Poleg ekonomskega učinka smo pomembno povečali nadzor nad procesom vodenja in sledenja materialnega toka ter s tem zmanjšali vpliv človeškega faktorja oziroma dosegamo zdaj bistveno višjo stopnjo ponovljivosti procesa. ●

besedilo Melita Terglav, KMR Kontrola kakovosti, Metal Ravne
fotografiji Arhiv Metala Ravne



RAZVOJ KONSTRUKCIJSKEGA JEKLA ZA UPORABO V EKSTREMNIH POGOJIH

Razvoj tega jekla je bil prijavljen kot inovacija za leto 2011 in je dobil srebrno priznanje območne Gospodarske zbornice Koroške.

AVTORJI:

MELITA TERGLAV, VLADO PEROVNIK IN MARJAN HOVNIK.



• Avtorji inovacije (od leve proti desni): Marjan Hovnik, Melita Terglav in Vlado Perovnik

Inovacija se je začela s povpraševanjem kupca, ki je podal svoje zahteve. Na podlagi le-teh smo preverili naš standardni program jekel in ugotovili, da jekla s takšnimi zahtevami ni v njem. Najbolj zahtevna je bila zahteva po doseganje visoke žilavosti pri nizkih temperaturah, kar je tudi najbolj vplivalo na pravilno določitev ustrezne kemijske sestave jekla. Pri jeklu je bilo treba zagotoviti doseganje teh lastnosti kot tudi minimalni raztros rezultatov mehanskih lastnosti, saj se jeklo uporablja za zelo obremenjene dele v ladjedelnstvu, kjer je na eni strani jeklo izpostavljeno nizkim temperaturam, kar lahko povzroča krhkost materiala, po drugi strani pa mora biti jeklo toliko vzdržno, da zdrži tudi obremenitve pri povišanih temperaturah, ki nastanejo zaradi uporabe jekla. Za to jeklo smo morali zagotoviti obstojnost lastnosti v širokem temperaturnem intervalu, to je od -35 °C do $+250\text{ °C}$, kar smo rešili s posebno pripravo vložka v jeklarni. Izdelek je zahteven tudi s stališča zagotavljanja sledljivosti v proizvodnji in doseganja homogeno-



• Končni izdelek

sti materiala s poudarkom na zahtevnih UZ-pogojih in čistosti jekla (nizka vsebnost mikrovključkov). Vse te lastnosti mora jeklo dosegati tudi pri relativno nizki stopnji predelave.

Inovacija vključuje tako raziskovalno dejavnost kot tudi prenos razvoja v proizvodnjo, zagotavljanje sledljivosti proizvodnje in validacije izdelka pri kupcu. Poudarek pri tej inovaciji je bilo delo z našimi bazami podatkov, ki so nam omogočile relativno hiter odgovor oziroma možne rešitve. Jeklo smo razvili v petih mesecih, kar je za tako zahtevno naročilo in za tovrstne izdelke kratko obdobje. Pomembno je tudi to, da smo dobro sodelovali s kupcem, kar pomeni, da smo z inovacijo dokazali, da smo lahko strateški razvojni dobavitelj in se vključujemo direktno v nove razvojne projekte pri kupcu.

Inovacija je pokazala pomembnost pravilno usmerjene razvojno-raziskovalne dejavnosti, kar pomeni, da smo v tem primeru uspešno in učinkovito zagotovili optimum med vložnim časom razvoja in doseženim učinkom na trgu. •

besedilo Eddy Luzzi, predstavnik Metala Ravne v Švici, Luzzi Steeltrade AG
fotografiji Eddy Luzzi, Luzzi Steeltrade AG



METALOVO JEKLO ZA ŠVICARSKI TRG



• Običajni delovni dan Eddyja Luzzija



• Na rikši v Pekingu

Švica je danes nedvomno že Metalov tradicionalni trg. Glede na okoliške države je le-ta res relativno majhen, vendar je osredotočen na izdelke višje kakovosti in višje vrednosti, kar je brez dvoma njegova velika prednost. Vse več kupcev se z materialom oskrbuje pri skladiščnikih. Tako ima Metal Ravne že dolga leta neposredne stike z nekaterimi skladiščniki v Švici. Zaradi solidne kakovosti jekel je znamka Metal Ravne zelo cenjena na švicarskem trgu. V tem obdobju nam je celo uspelo skupaj s kupci razviti posebne kvalitete jekel.

Takšni projekti pa seveda terjajo zelo intenzivno negovanje stikov s kupci. Vzpostavitev tesnega medsebojnega zaupanja, ki je pomemben dejavnik v trgovanju, traja na našem trgu kar precej časa. Kupec želi поблиže spoznati novega dobavitelja, tako z vidika kakovosti materiala kot tudi z vidika organizacije, točnosti njegovih dobav, zanesljivosti pa tudi konkurenčnosti cen. To so hkrati tudi najpomembnejše zahteve, ki jih švicarski kupec ima do dobavitelja. Ker vedno več kupcev razpolaga z minimalnimi zalogami, je točnost dobav postala eden najpomembnejših dejavnikov. Zaradi velikih zamud je kupec prisiljen v drage nakupe pri drugih dobaviteljih, čemur se moramo izogibati.

Nova EPŽ-naprava v Metalu Ravne bo nedvomno tudi v Švici odprla nove in zanimive trge za Metal Ravne. Tudi načrtovana VOD-naprava bo prispevala k večji prodaji nižjeogljicnih jekel višje kakovosti. Vsaj takšni so signali, ki jih vse pogosteje dobivamo od naših kupcev.

METAL RAVNE IN LUZZI STEELTRADE AG

Jeklo je že od nekdaj sestavni del mojega poklicnega življenja. Takoj po koncu študija poslovne ekonomije na Univerzi v Zürichu sem se zaposlil v podjetju Moos Stahl AG in se nato za dlje časa

ustalil v naslednjem, prav tako jeklarskem podjetju Swiss Steel AG. Tu sem opravljal različne funkcije in bil nazadnje v poslovodstvu tega podjetja. Leta 2001 sem uresničil željo, ki sem jo že dlje časa premleval v sebi. Avgusta 2001, dva tedna pred terorističnim dejanjem v Ameriki, sem skupaj z nemškim partnerjem ustanovil podjetje Sidertrade AG za trgovino z jeklom.

V začetku leta 2002 so se razvili prvi stiki z Metalom Ravne z namenom sodelovanja na švicarskem trgu. Od takrat dalje, zlasti pa od leta 2004, ko sem ustanovil lastno podjetje Luzzi Steeltrade, je poslovno sodelovanje z Metalom Ravne nenehno raslo. Odlično medsebojno zaupanje in nenehno iskanje konsenza s sklepanjem kompromisov sta temeljni skrivnosti naših dolgoletnih vezi. Stiki so sčasoma prerasli v številna prijateljstva z zaposlenimi v Metalu Ravne pa tudi s kolegi, predstavniki v drugih Metalovih agencijah po svetu, ki jih negujemo ob obiskih v Metalu Ravne ali pa na vsakoletnih, že tradicionalnih zunanjetrgovinskih konferencah v Portorožu.

Z ženo živiva v Luzernu in imava odrasla otroka, Adriano in Martina. Svoj prosti čas namenjava športu, kulturi in potovanjem. Najbolj nama je v spominu ostal obisk Prepovedanega mesta v Pekingu, kjer se z drugačnostjo srečuješ na vsakem koraku. •



besedilo Monika Štojs, direktorica marketinga, SIJ – Slovenska industrija jekla
vir Steel Business Briefing Insights, 166, 19. 7. 2012



IRAK JE PRILOŽNOST ZA PROIZVAJALCE JEKLA

Gospodarski razvoj Iraka je bil v preteklosti močno odvisen od prihodkov naftnega sektorja. Predelovalna industrija je bila omejena predvsem na rafinerije in pridobivanje zemeljskega plina. Razvijali sta se tudi kemična industrija in proizvodnja gnojil, razvoj druge industrije pa je bil omejen. V tem času je bila delno dokončana le ena jeklarna v mestu Basra – State Company for Iron and Steel (SCIS). To ni bilo dovolj za rastočo porabo jekla, zato je Irak močno odvisen od uvoza.

SCIS je začel obratovati v letih 1978–1980, vendar je bila proizvodnja popolnoma prekinjena med obema zalivskima vojnama. Ponovno je jeklarna obratovala med letoma 1991 in 2003, ko je zaradi poškodb znova prenehala delovati.

Po koncu druge zalivske vojne je Irak močno potreboval rekonstrukcijo, za kar je potrebno veliko jekla. S ponovnim povečanjem prihodkov naftnega sektorja so se povečale naložbe v infrastrukturo, pa tudi v stanovanjsko gradnjo. Načrtovana je izgradnja petih velikih industrijskih mest, potenciali so v začetku razvoja avtomobilске industrije.

Predvidoma se bo iraška proizvodnja nafte v naslednjih desetih letih potrojila, saj so tu stroški med najnižjimi na svetu. To bo spodbudilo vlaganja v cevovode, kar bo močno povečalo porabo jekla.

Tuje investicije v Iraku naraščajo kot nikoli prej. Vlada uvaja prosto tržišče, kar privablja zasebne investitorje v različne sektorje, z glavnim poudarkom na industrijsko proizvodnjo (in s tem povezano energetiko), naftno industrijo in gradbeništvo. Prav tako načrtujejo privatizacijo državnih podjetij. Iraška vlada se pogaja o pridružitvi Svetovni trgovinski organizaciji, da bi pospešila gospodarski razvoj in podprla zasebni sektor.

Irak ima zdaj le dva proizvajalca jekla, to sta Erbil Steel (2007) in G. K. Steel (2010), oba v mestu Erbil, ki skupaj proizvedeta 320.000 ton betonskega železa. Skupna poraba betonskega železa v Iraku je 1,5 milijona ton, skupna poraba jekla pa med tremi in štirimi milijoni ton, predvsem za potrebe v gradbeništvo.

Do leta 2012 naj bi poraba jekla narasla na vsaj sedem milijonov ton na leto. Primanjkljaj pokrivajo z uvozom, največ iz Turčije, Ukrajine, Kitajske in Indije. Irak ima triodstotno carino na uvožene ploščate in dolge izdelke, ki pa naj bi se v prihodnje povečala.

Zaradi velikih potreb po jeklu je načrtovano, da bodo do leta 2015 dokončane štiri nove jeklarne. Al Tanmiya for Steel Industries v večinski lasti Astra Industrial Group iz Savdske Arabije bo prva, sledili pa bodo Jordan's Mass Group, ArcelorMittal-Dayen in zasebni turški investitor Isa Unal. Turški United Brothers pa je pred sklenitvijo pogodbe o obnovitvi državnega SCIS.

Težav zaradi jeklenega odpadka Irak nima, saj je veliko ponudbe, hkrati pa prepoved izvoza omogoča nizke cene. Železova ruda v Iraku je relativno slaba (35 do 38 odstotkov Fe), vendar jo je mogoče izboljšati.

Na naložbe pa po drugi strani negativno vplivajo varnostne razmere v Iraku. Najpogostejši cilji napadov so sicer predvsem religiozne, politične in vojaške točke, ne pa industrijski objekti. Varnejša možnost so vlaganja v industrijska mesta, saj so daleč od naseljenih območij in vojaških točk. Severni del države je bolj varna lokacija kot pa južni in centralni Irak.

Če bodo te ovire presežene in se bo nadaljeval gospodarski razvoj, bo iraški trg jekla rasel. Samo za primerjavo – Irak je danes tam, kjer je bila Savdska Arabija leta 1973. Infrastrukturo in stanovanja bodo gradili, zato je Irak priložnost za proizvajalce jekla po svetu. ●

besedilo Monika Štojs, direktorica marketinga, SIJ – Slovenska industrija jekla
vir SBB Global Market Outlook, julij 2012

Tržna napoved

- ▶ Še vedno se pričakuje, da se bo svetovna poraba jekla leta 2012 glede na leto prej izboljšala, čeprav se napovedi rasti zmanjšujejo. Poraba v drugi polovici leta 2011 je bila zelo slaba, v zadnjem četrletju je prizadela celo Kitajsko, zato je možno, da se bodo napovedi uresničile.
- ▶ Poraba v Ameriki naj bi rasla, v Evropi in na Japonskem pa naj bi se celo skrčila. Ekonomski indikatorji so nizki, vendar delno na to vpliva tudi poletno obdobje, ko je poraba znižana zaradi manjše aktivnosti in praznjenja zalog. Obstaja upanje, da bo kitajska vlada sprostila ekonomsko politiko in s tem spodbudila nekatere projekte, ki so bili zadržani.
- ▶ Proizvajalci v Evropi in ZDA bodo poskušali dvigniti cene za četrto četrletje. Tudi če se bo poraba po polletju povečala, je zelo verjetno, da bo v zadnjem četrletju prihajalo do močnega zmanjševanja zalog, če se bo ponovil vzorec preteklih dveh let.

besedilo Monika Štojs, direktorica marketinga, SIJ – Slovenska industrija jekla
vir World Steel Association, Metalprices, SBB

Glavni poudarki iz sveta jekla

- ▶ Svetovna proizvodnja surovega jekla je junija 2012 znašala 128 milijonov ton, kar je 0,1 odstotka manj kot junija 2011.
- ▶ V prvem polletju 2012 je bila svetovna proizvodnja 766,9 milijona ton, kar je nekoliko (za 0,9 odstotka) več kot v enakem obdobju 2011. Proizvodnja v Severni Ameriki se je povečala za 7,2 odstotka, v Aziji za 1,6 odstotka, v EU pa se je zmanjšala za 4,6 odstotka ter v Južni Ameriki za 3,5 odstotka.
- ▶ Cene niklja so se gibale od 16.000 do 17.000 USD/t.
- ▶ Cene jeklenega odpadka so v primerjavi z majem padle za približno 25 EUR/t.



besedilo Nataša Bratun, tehnična vodja kontrolnega organa, KRT, Acroni
fotografije Stane Jakelj, Arhiv Acronija



AKREDITACIJA KONTROLNEGA ORGANA V ACRONIJU

Akreditirana dejavnost kemijskih laboratorijev v Acroniju nam omogoča trženje storitev tudi zunaj lastne organizacije, in sicer na področju monitoringa odpadnih voda in izdelave ocen odpadkov, akreditirani pa smo tudi za analiziranje jekel.

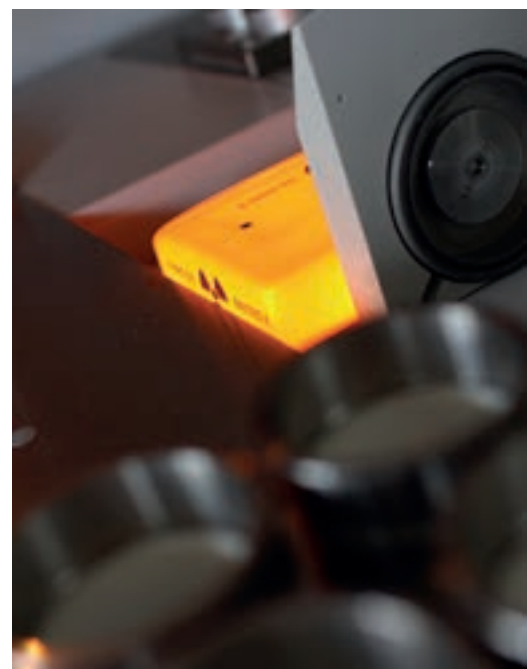
Za obstoj na trgu laboratoriji znotraj Acronija izpolnjujejo visoke zahteve po kakovosti in imajo vpeljan sistem po zahtevah standarda SIST EN ISO/IEC 17025, v kontrolnem organu pa smo vzpostavili sistem po zahtevah standarda SIST EN ISO/IEC 17020, ki formalno potrjuje usposobljenost za izvajanje postopka kontrole pri odlaganju odpadkov.

Akreditacija je edini mehanizem potrjevanja usposobljenosti, ki temelji na mednarodnih standardih in je mednarodno primerljiv.

V Acroniju je bil že aprila 2010 ustanovljen kontrolni organ z namenom vzpostavitve sistema kakovosti v skladu z zahtevami standarda SIST EN ISO/IEC 17020. V skladu s spremembami zakonodaje o odlaganju odpadkov je bila po novem izdana zahteva, da je treba za podaljšanje pooblastila za izdelavo ocen odpadkov vzpostaviti sistem kakovosti po standardu SIST EN ISO/IEC 17020 in ustanoviti tako imenovani kontrolni organ, ki naj bi neodvisno od drugih laboratorijskih dejavnosti opravljal postopek kontrole.

V postopku akreditacije kontrolnega organa Acronija, ki je potekala 13. julija letos, so ocenjevalci SA podrobno preverili, s podelitvijo akreditacijske listine, ki nam bo izdana po uspešni presoji, pa tudi formalno priznali in potrdili usposobljenost za izvajanje kontrole.

S tem si odpiramo dodatne možnosti za trženje naših storitev, saj lahko potrdimo, da smo v slovenskem prostoru med prvimi, ki bomo imeli akreditirano dejavnost kontrole na področju odlaganja odpadkov. ●





20 LET CERTIFIKATA ZA SISTEM KAKOVOSTI V METALU RAVNE

»Metalurgija Železarne Ravne je junija letos že ob prvem auditu Bureau Veritas-Quality International (BV) dobila certifikat za kakovost po zahtevanem standardu ISO 9001. Pod vodstvom belgijskega BV in vodje dunajskega predstavništva ter Zorana Lekiča iz Ljubljane je bil v treh dneh opravljen temeljit audit v Metalurgiji. To je prvo slovensko metalurško podjetje s takšnim certifikatom.«



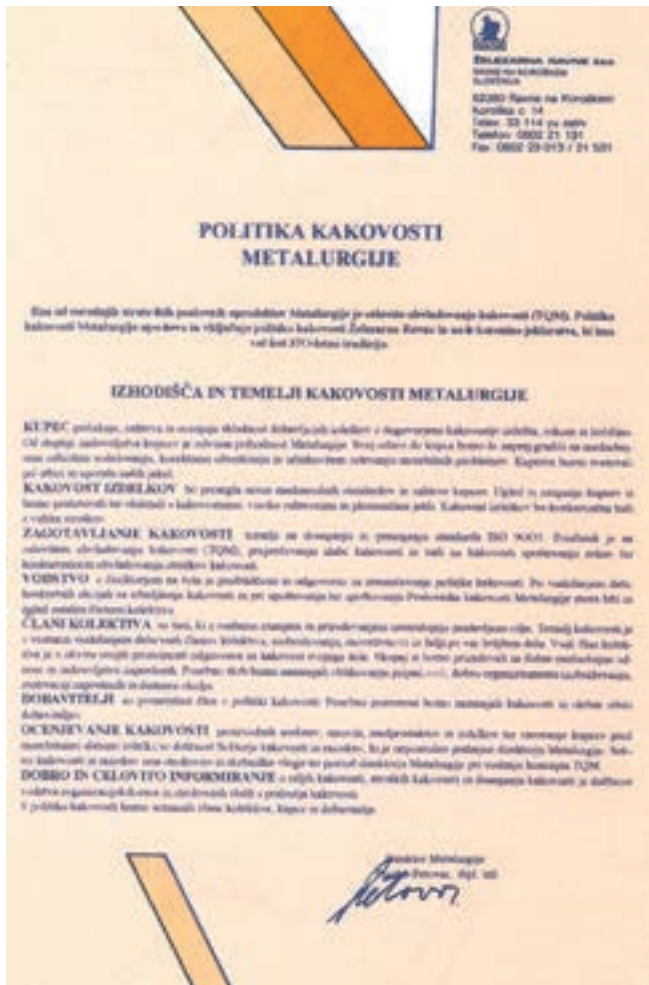
Te uvodne besede je Jože Šegel zapisal leta 1992, ko je Metalurgija Železarne Ravne med prvimi podjetji v Sloveniji pridobila certifikat ISO 9001. Prav zares lahko rečemo, da so na Ravnah orali ledino, saj takrat v Sloveniji ni bilo nobenih izkušenj, ne strokovne pomoči, prav tako ne certifikacijskih hiš, ki bi lahko samostojno izvedle presojo, saj, kakor vidimo, so bili glavni presojevalci iz tujine.

Železarna Ravne je bila takrat razdeljena na več PC (profinitnih centrov) oziroma podjetij in Metalurgija je bila prva, ki se je odločila za pridobitev certifikata. Razlog za tovrstno odločitev je bila znana krizna situacija črne metalurgije v Sloveniji zaradi izgube južnega in vzhodnega trga, ki sta sestavljala glavnino trga Metalurgije. Citiramo Vlada Macurja: »Da se bomo približali največjemu tržišču na svetu, Evropi, moramo nujno spremeniti strategijo poslovanja v smeri celovitega obvladovanja kakovosti. Časi, ko smo v Evropi konkurirali z nizkimi cenami, so namreč minili.«

Glavnina zaslug gre skupini strokovnjakov, ki so povezali izkušnje Železarne Ravne in zahteve takratnega standarda, in sicer so to bili Jože Šegel, Borut Urnaut, Blanka Kaker, Stanko Petovar in Vlado Macur. Kot osnovno strateško usmeritev so si postavili celovito obvladovanje kakovosti (TQM), izhodišča in temelje kakovosti so zapisali v Politiki kakovosti Metalurgije. Prve težave so premostili ob strokovni pomoči iz Renaulta



- Certifikat za sistem kakovosti – Metalurgija Železarne Ravne je bila osmo podjetje v Sloveniji, ki je pridobilo certifikat za kakovost.



- Politika kakovosti Metalurgije – osnovni principi so enaki kot danes.

(Revoza) Novo mesto, tamkajšnji strokovnjaki so pri nas izvedli prvi dve presoji leta 1989 in 1991, ko je Metalurgija Železarne Ravne prejela oceno A kot sposoben dobavitelj. To je bil prvi znak, da je Metalurgija sposobna pridobiti mednarodno priznanje oziroma certifikat.

Pri pregledu takratnih zapisov in člankov vidimo, da so temelji sistema kakovosti izpred 20 let in danes enaki, in sicer zadovoljen kupec, kakovosten izdelek, odgovorno vodstvo skupaj z vsemi zaposlenimi, zanesljivi dobavitelji, dober sistem in informiranost. Tudi takrat so z izobraževanji in ozaveščanji dvigali zavedanje o pomembnosti vsakega posameznika za kakovost izdelkov. Seveda pa je s tem, ko je standard sledil zakonitostim podjetništva, prihajalo do manjših in večjih sprememb. Tako zdaj ne govorimo več le o kakovosti izdelkov,

- Prve presoje in korektivni ukrepi so bili izvedeni še v angleškem jeziku.

temveč o sistemu vodenja kakovosti ter procesnem pristopu. Še vedno je poudarek na kvalitetnem izdelku, vendar kot produktu kakovostnih, stabilnih in ustreznih procesov v podjetju. Danes pa v ospredje prihaja že trajnostni razvoj podjetij, ki zajema gospodarski, socialni in družbeni vidik.

Odločitev takratnega vodstva za uvedbo mednarodnega standarda nam danes olajšuje prodor na svetovni trg. Z leti smo zgradili trden sistem, ki kljub vsem slabostim in pomanjkljivostim izpolnjuje zahteve mednarodnega trga in uspešno kljubuje vsem krizam in nihanjem v svetu. •



OBISK NEK MED REMONTOM

Zanimiv ogled rojstnega mesta električne energije v Krškem, katerega spremljata sproščanje ogromne energije nuklearnih razpadov in skrbno delo zaposlenih za brezhibno in varno obratovanje objekta.



• Instrukcije pred vstopom v reaktor

Verjetno se je že marsikdo spraševal, kako je videti nuklearni reaktor od znotraj. Zanimanje je še toliko večje, če bolje poznaš procese nuklearnega razpada, kjer nastaja ogromna energija za proizvodnjo nam tako potrebne električne energije.

Obisk nuklearnega reaktorja pa je za nas nenadoma postal dosegljiv, ko smo se na tečajih neporušitvene kontrole поближе spoznali z zaposlenimi v Nuklearni elektrarni Krško (NEK). Aleš Vučajnk, vodja ISI-skupine v Krškem, nam je namreč omogočil obisk reaktorja med remontom. Tako se je ekipa Metala Ravne v nedeljo, 13. maja, v sestavi Mirko Glavica, Sašo Mačič, Gorazd Oder in Gabor Sekereš odpravila na ogled.

Vstop na območje nuklearke ni preprost, saj je dovoljen samo za najavljene obiskovalce oziroma delavce, ki sodelujejo pri remontu. Potem ko je bil naš obisk odobren, smo na recepciji dobili elektronske kartice. Pred vstopom v zavarovano območje smo šli skozi kontrolni vhod za pregled osebne prtljage – enako kot na letališču, nato pa še skozi rentgenska vrata. A kontrola se tu še ne konča, ker je vstop še vedno odvisen od elektronske kartice. Ko smo bili prepričani, da je najstrožje preverjanje za nami, smo kmalu videli, da je to bil šele začetek. Po vstopu na območje NEK smo se napotili k reaktorski stavbi, kjer smo se pri vstopu morali ponovno registrirati s karticami. Pred vstopom v garderobo so še enkrat preverili naše dovoljenje in šele takrat smo lahko nadaljevali pot. V reaktor se vstopa samo v zaščitni obleki, ki vključuje spodnje perilo oranžne barve, beli kombinezon, podkapo, čelado in gumijasto obutev.



• Ob vstopu v reaktor (od leve proti desni: Mirko Glavica, Gabor Sekereš, Gorazd Oder, Sašo Mačič, Bernardka Šušterič – podjetje NUMIP)

Pred vstopom v reaktor smo dobili še dozimetre. Aleš nas je seznanil s pravili obnašanja v reaktorju. Za nas, navadne obiskovalce niso veljala najstrožja pravila, ki jih morajo sicer upoštevati izvajalci remonta. Pred vsakim izvajanjem del je namreč treba podrobno prešteti orodje in vijake, ki se jih vnese v reaktor. Med obratovanjem ne sme znotraj reaktorja ostati niti najmanjši tuji delec.

V reaktorju je bilo zelo zadržljivo in soparno. Mi smo se zadržali samo pol ure, da smo si z višine lahko ogledali bazen in reaktorsko glavo, ki so jo prav takrat zamenjevali. Misel, da bi v takšnih razmerah delali nekaj ur na dan, pa čeprav samo med remontom, smo si hitro pregnali iz glave. Po izstopu iz reaktorja smo si ogledali še bazen z izrabljenim gorivom.

Pred izhodom smo si morali sleči zgornji del zaščitne obleke in smo ostali samo v spodnjem perilu. Prenosne dozimetre in kartice smo odložili v omarico, mi pa smo stopili v odprte kabine z dozimetrom in detektorjem. Bili smo veseli, ker pri nobenem od nas ni zapiskalo zaradi prekomernega sevanja in smo se lahko napotili nazaj v garderobo. Obisk v NEK je bil zelo zanimiv in poučen.

Kaj še povedati na koncu? Proizvodnja električne energije ni preprost proces. V ozadju je veliko človeškega dela in truda, da lahko s pritiskom na stikalo vklopimo luč v prostoru, da o drugih "luksuznih" napravah, kot sta hladilnik in računalnik, sploh ne govorimo. ●



VISOKI GOSTJE NA OBISKU PRI METALU RAVNE

Junija sta se na ločenih obiskih na Koroškem mudila predsednica Nove Slovenije in ministrica za Slovence v zamejstvu in po svetu Ljudmila Novak ter predsednik stranke Državljska lista in predsednik državnega zbora Republike Slovenije dr. Gregor Virant z delegacijama.

Ob tej priložnosti sta kot eno največjih in najuspešnejših koroških podjetij ločeno obiskala tudi podjetje Metal Ravne. Visoke goste je sprejel glavni direktor Andrej Gradišnik. Po krajši uvodni predstavitvi družbe, v kateri je gostom opisal delovanje in vizijo podjetja, so si ti ogledali še proizvodne prostore Metala Ravne in bili zelo zadovoljni z videnim. ●



● Glavni direktor Metala Ravne z gosti v proizvodnji



VZROKI ZA NASTANEK POŠKODB PRI DELU IN UKREPI ZA NJIHOVO PREPREČEVANJE



VZROKI ZA NASTANEK NEZGOD PRI DELU

- ▶ naglica pri delu
- ▶ neustrezen pristop k delu, nepazljivost pri delu
- ▶ neupoštevanje navodil/postopkov za varno delo
- ▶ kršitev predpisov s področja varnosti in zdravja pri delu
- ▶ rutinsko delo, opravljanje dela brez ustrezne pozornosti
- ▶ slabo psihofizično stanje
- ▶ pri posameznih delavcih prisotnost alkohola oziroma prepovedanih psihoaktivnih substanc

UKREPI ZA PREPREČEVANJE/ZMANJŠANJE

ŠTEVILA NEZGOD PRI DELU

- ▶ s strani vodstva opozorilo o doslednem spoštovanju pravil varnega dela → oglasne deske → delavci
- ▶ delovodje/vodje → opozoriti delavce o varnem delu pred začetkom delovne izmene → »5 minut za varnost pri delu«, boljša organizacija/načrtovanje dela → upoštevanje temeljnih načel varnosti pri delu
- ▶ odprava rutinskega dela, neustrezne delovne prakse, poenostavljenih delovnih operacij
- ▶ montaža varnostnih ograj, verig ... na nevarnih/izpostavljenih delovnih mestih → gibanje, hoja z ustrezno mero previdnosti

- ▶ ureditev delovnih in pohodnih površin, stopnišč, podestov in lestev
- ▶ namestitvev opozorilnih tabel na nevarnih delovnih mestih
- ▶ dosledna uporaba predpisane osebne varovalne opreme
- ▶ povečan in zaostren nadzor vodij/delovodij nad izvajanjem delovnih operacij
- ▶ poostren nadzor varnostnih inženirjev – dnevni/tedenski obhod → evidentiranje nepravilnosti → ukrepanje
- ▶ dnevni pregledi ročnega orodja (ključi, kladiva, vrtni stroji ...)
- ▶ izvedba načrtovanih alkotestiranj oziroma preverjanje dela pod vplivom prepovedanih drog v posameznih oddelkih (popoldanski, nočni čas ...)
- ▶ promocija varnega in zdravega načina dela
- ▶ analiza vzrokov nezgod/pojasnilo delovodje o vzroku nezgode
- ▶ evidentiranje nevarnih delovnih mest → odprava pomanjkljivosti
- ▶ poročanje delavcev o ugotovljenih pomanjkljivostih na delovnem mestu → evidentirati opombe (vodstvo, vzdrževanje) → odprava pomanjkljivosti (vzdrževalci) ●

besedilo mag. Tanja Avguštin Čufer, vodja splošnega sektorja, SUZ
 fotografija Arhiv SUZ-a



USPEŠNO ZAKLJUČILI TEČAJ ANGLEŠKEGA JEZIKA

Izobraževanje je dejavnost, ki poteka v vseh obdobjih človekovega življenja. Učiti se začnemo že v otroštvu, z njim nadaljujemo tudi v obdobju mladostništva, vse dotlej, ko izstopimo iz sistema rednega izobraževanja.



Vendar se takrat učenje ne konča, saj posameznik potrebuje novo znanje ves čas. Danes je tako izobraževanje kot usposabljanje bistvenega pomena za posameznika, saj mu le tako zagotovimo polno družbeno, ekonomsko in poklicno življenje, navzoča pa morata biti vse življenje. Vseživljenjsko učenje je razvoj človeških zmožnosti z nenehnim podpiranjem, ki vzpodbuja posameznike in jim daje moč, da si pridobijo znanje, vrednote, spretnost in razumevanje, ki jih bodo potrebovali vse življenje in jih uporabljali z ustvarjalnostjo in veseljem v vseh okoljih in okoliščinah.

Konec lanskega leta smo se iz SUZ-a prijaviili na razpis za izvedbo nadaljevalnega tečaja angleškega jezika za zaposlene, ki ga je izvajala Ljudska univerza Jesenice v okviru Centra vseživljenjskega učenja Gorenjska in je bilo financirano iz sredstev Evropskega socialnega sklada in Ministrstva za šolstvo in šport RS.

Na razpisu smo bili uspešni in tako se je februarja začel tečaj angleškega jezika 2. stopnje s predavateljico Tino

Rajhman. Tečaj je obiskovalo 13 zaposlenih iz komerciale, financ, z uprave obrata Jeklovlek in s področja tehnologije, s področij torej, kjer je znanje tujega jezika še kako pomembno pri delu in v vsakodnevem življenju. Konec marca so vsi udeleženci uspešno zaključili 2. stopnjo in takoj nadaljevali s 3. stopnjo angleškega jezika. Tečaj je potekal v prostorih SUZ-a, v obratu Jeklovlek, kar je bilo za udeležence bolj priročno in so tako lažje uskladili čas za izobraževanje z delom. Tečaj so vsi udeleženci junija uspešno zaključili.

Vseživljenjsko učenje je zaradi spreminjanja tehnoloških procesov in tehnološkega napredka danes bistvenega pomena in pomeni ključ za prilagajanje vedno večjim zahtevam trga dela. Poklicno izobraževanje posameznikom omogoča obnoviti znanje, podjetjem zagotavlja dobro usposobljeno delovno silo, uresničuje pa tudi gospodarske zahteve, zato bomo v SUZ-u znanje še naprej obnavljali in dopolnjevali, saj bomo le tako boljši in bomo lažje konkurirali na trgu. ●

KADROVSKA GIBANJA V JUNIJU 2012

SIJ – SLOVENSKA INDUSTRIJA JEKLA

V oddelku za finance se nam je pridružil novi sodelavec LUDVIK VOUK.

Elena Bajc, strokovna sodelavka za področje kadrov, SIJ – Slovenska industrija jekla

ACRONI

Podjetje so zapustili trije delavci.

Naš novi sodelavec je postal SAMIR NUHANOVIČ v Jeklarni.

JUBILANTI

Jubilanti z 10-letnim delovnim stažem so postali GREGA GREGORIČ v Hladni predelavi, IGOR TADIČ v Hladni predelavi, MARK PAČNIK v Predelavi debele pločevine in GREGOR ZUPANČIČ v Prodaji. Čestitamo!

Jubilanta z 20-letnim delovnim stažem sta postala DRAGAN PETROVIČ v Predelavi debele pločevine in ALEKSANDER POGAČAR v Predelavi debele pločevine. Čestitamo!

Jubilanti s 30-letnim delovnim stažem so postali ŠEFKIJA SILIČ v Jeklarni, BERNARDKA ŠTROS v Financah in MATEJA ŠRANC v Logistiki. Čestitamo!

Jubilantka s 35-letnim delovnim stažem je postala MOJCA POSUŠEN v Upravi. Čestitamo!

ZAKLJUČEK ŠOLANJA

Šolanje so junija uspešno zaključili MATJAŽ ARH iz obrata Vzdrževanje (pridobil je naziv inženir mehatronike), PREDRAG BASTA iz Predelave debele pločevine (pridobil je naziv komercialist) in ZVONE GREGORIČ iz K & R & T (pridobil je naziv dipl. inž. kemij. tehnol.). Čestitamo!

Nejra Rak Benič, dipl. upr. org., strokovna sodelavka za HRM 1, Acroni

ZAHVALA

Maja sem uspešno zagovarjal diplomsko delo z naslovom Ljudje – strošek ali vir naše organizacije. To mi ne bi uspelo brez sodelavcev, ki so sodelovali pri izpolnjevanju moje ankete, brez Aljoše Vistra, ki mi je omogočil objavo ankete na našem intranetu, brez mojega mentorja v podjetju Zvoneta Klemenca, ki mi je pomagal z nasveti pri izdelavi diplome, in Petra Dularja, ki mi je priskrbel večino gradiva, s katerim sem si pomagal pri izdelavi le-te. Vsem skupaj se iskreno zahvaljujem, prav tako sodelavcem, ki niso imeli možnosti za izpolnjevanje ankete.

Predrag Basta

METAL RAVNE

Upokojil se je MARJAN ČEBUL iz Jeklarskega programa. Zahvaljujemo se mu za prizadevno delo in mu v pokoju želimo vse najlepše.

Podjetje so zapustili še trije sodelavci.

JUBILANTI

20-letni delovni jubilej sta dosegla UROŠ KOČNIK iz Kovaškega programa in BOJANA TURIČNIK iz Trženja, 30-letni delovni jubilej so dosegli IVO MANDIČ iz Jeklarskega programa, ANTON KOTNIK iz Valjarskega programa in MARJANA ROBNIK iz Trženja. Čestitamo!

ZAKLJUČEK ŠOLANJA

JANEZ PLOHL iz Trženja je uspešno zaključil šolanje in postal diplomirani ekonomist, ALEŠ PLOŠNIK iz Kovaškega programa je postal metalurg. Čestitamo!

Irena Praznik, strokovna delavka, Kadrovska služba, Metal Ravne

SERPA

Novi sodelavec je postal MIRAN SVETEC v Izdelavi konstrukcij.

Irena Praznik, strokovna delavka, Kadrovska služba, Metal Ravne

ELEKTRODE JESENICE

Dobro počutje in uspešno delo v proizvodnji varilnih žic želimo novim sodelavcem: DANIELU MAZALICI, MIRANU MLADENOVU in ARMINU MUSIČU.

Delovno razmerje je prenehalo enemu sodelavcu.

JUBILANTI

Za 20-letni delovni jubilej čestitamo MATJAŽU KRISTANU iz Oplaščevalnice.

Rafko Penič, univ. dipl. ekon., vodja Kadrovske službe, Elektrode Jesenice

NOŽI RAVNE

Naš novi sodelavec je postal MATIC BRITOVŠEK v Mehanski obdelavi.

Delovno razmerje je prenehalo enemu sodelavcu.

ZAKLJUČEK ŠOLANJA

Junija je uspešno zaključil šolanje sodelavec MILAN SIMETINGER iz Priprave dela in pridobil naziv diplomirani inženir strojništva. Čestitamo!

Dragica Pečovnik, univ. dipl. soc., kadrovska menedžerka, Noži Ravne

SUZ

Podjetje sta zapustila dva delavca.

Mag. Tanja Avguštin Čufer, Kadrovska služba, SUZ

ZIP CENTER

Naš novi sodelavec je postal ROBERT KRAJNC v OE Center za rehabilitacijo invalidov Koroške.

Jasna Tošič, poslovna sekretarka, ZIP center

V SLOVO

Dragi Brane!

Nekateri smo delili s tabo dobro in slabo v »fabriki« dobrih 30 let, drugi malo manj. Bil si priljubljen, ker si bil pošten, zanesljiv, skromen, predvsem pa dober človek. Življenje ti ni prizanašalo, imel pa si dovolj moči in volje, da si premagoval ovire, kar ti je še dvignilo ugled med sodelavci.

Zahrbtna bolezen je bila žal močnejša od tvoje volje.

Radi smo te imeli, počivaj v miru!

Tvoji sodelavci

ZAHVALA

Ob prerani izgubi Branka Zupana se svojci sodelavcem in upravi podjetja Acroni iskreno zahvaljujemo za izrečeno sožalje, podarjeno cvetje in denarno pomoč.

S spoštovanjem!

Dean Leban

ZAHVALA

Ob smrti drage matere se zahvaljujem sodelavcem Energetike za izrečeno sožalje in denarni prispevek.

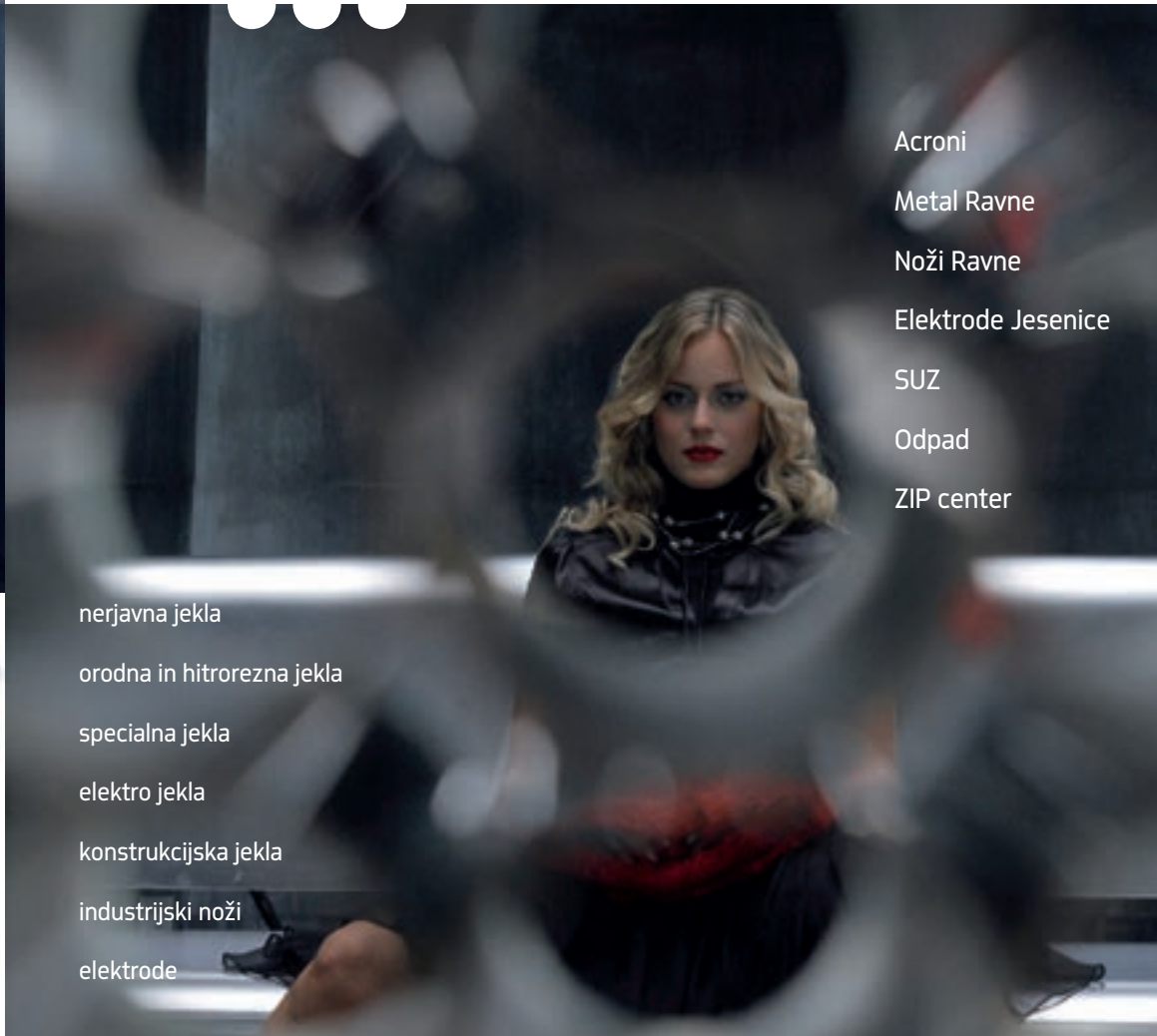
Mustafa Silič



V najboljših stvareh na svetu je tudi slovensko jeklo.

sij
skupina

Slovenska industrija jekla



Acroni
Metal Ravne
Noži Ravne
Elektrode Jesenice
SUZ
Odpad
ZIP center



nerjavna jekla
orodna in hitrorezna jekla
specialna jekla
elektro jekla
konstrukcijska jekla
industrijski noži
elektrode

25. 7. 2012

Na podlagi določbe 37. člena statuta družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., uprava družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., sklicuje in vabi delničarje na

23. sejo skupščine družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d.,

ki bo v sredo, 29. avgusta 2012, ob 11. uri
na sedežu družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., Gerbičeva 98, Ljubljana

z naslednjim DNEVNIM REDOM in predlogi sklepov:

1. Otvoritev skupščine družbe, ugotovitev sklepčnosti in izvolitev delovnih teles skupščine

Predlog sklepa:

Skupščina izvoli predsednika skupščine in zapisnikarja po predlogu uprave.

2. Seznanitev skupščine z letnim poročilom družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., in s konsolidiranim letnim poročilom skupine SIJ – Slovenska industrija jekla ter z mnenji revizorja za poslovno leto 2011 in s poročilom nadzornega sveta o rezultatih preveritve letnega poročila družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., za poslovno leto 2011

3. Uporaba bilančnega dobička in podelitev razrešnice upravi in nadzornemu svetu družbe za poslovno leto 2011

Predlog sklepov:

1) Skupščina družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., soglaša s predlogom uprave družbe, da izkazan bilančni dobiček leta 2011 v višini 12.441.599 EUR ostane nerazporejen.

2) Skupščina družbe podeljuje razrešnico upravi in nadzornemu svetu za poslovno leto, ki se je končalo 31. decembra 2011.

4. Imenovanje pooblaščenega revizorja družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., in družb skupine SIJ – Slovenska industrija jekla za poslovno leto 2012

Predlog sklepa:

Za revidiranje računovodskih izkazov družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., in konsolidiranih računovodskih izkazov skupine SIJ – Slovenska industrija jekla za poslovno leto, ki se bo končalo 31. 12. 2012, se imenuje revizijska družba Deloitte revizija, d. o. o.

5. Predlog za izplačilo nagrade članom nadzornega sveta družbe SIJ – Slovenska industrija jekla, d. d., za uspešno delo v letu 2011

Predlog sklepa:

Skupščina družbe sprejme sklep, da se članom nadzornega sveta za uspešno delo v letu 2011 izplača nagrada v višini 7.000,00 EUR bruto, članom nadzornega sveta, ki jim je v letu 2011 potekel mandat in niso bili ponovno izvoljeni, pa v višini 5.000,00 EUR bruto.

Vsa pisna gradiva, o katerih bo odločala skupščina, so delničarjem na vpogled v tajništvu na sedežu družbe na naslovu Ljubljana, Gerbičeva 98, in sicer od 9. do 13. ure vsak delovni dan, od vključno petka, 27. julija 2012, dalje.

Delničarji lahko zahtevajo dopolnitev dnevnega reda v skladu s prvim odstavkom 298. člena ZGD-1 najpozneje do vključno 3. avgusta 2012.

Delničarji lahko sporočijo družbi predloge za objavo iz prvega odstavka 300. člena ali 301. člena ZGD-1 najpozneje do vključno 3. avgusta 2012.

Delničarji lahko na skupščini uresničujejo svojo pravico do obveščeniosti iz prvega odstavka 305. člena ZGD-1.

Na zasedanju skupščine družbe lahko sodelujejo zakoniti zastopniki ali pooblaščenec delničarjev, ki so vpisani v delniško knjigo družbe pri KDD na dan 24. avgusta 2012 in se izkažejo z veljavnim pooblastilom. Zakoniti zastopniki ali pooblaščenec delničarjev morajo svojo udeležbo na skupščini pisno najaviti najpozneje do vključno 24. avgusta 2012 in istočasno tudi deponirati svoja pooblastila na sedežu družbe.

Če skupščina družbe ob uri sklica ne bo sklepčna, bo ponovno zasedanje istega dne ob 12. uri. Ob ponovnem zasedanju bo skupščina družbe veljavno odločala ne glede na višino zastopanega kapitala.

Predsednik uprave družbe
Tibor Šimonka

Če bi zavrteli čas nazaj, ali bi se ponovno odločili za delo, ki ga opravljate danes?



MARJAN CVEK, INŽENIR ELEKTROTEHNIKE 1, VZDRŽEVANJE JEKLARNE, ACRONI

Če bi zavrtel čas nazaj, bi se odločil za isto delo, kot ga opravljam sedaj. Vso delovno dobo se v službi ukvarjam z elektrotehniko, kar me tudi zelo veseli. Elektrotehnika je veda, ki prinaša polno izzivov, tako da se je pri tem delu treba stalno izobraževati.



LUKA TANCAR, STROKOVNI SODELAVEC ZA MONITORING IN VZORČENJE, ACRONI

Pridejo trenutki v življenju, ko se človek vpraša, ali se je v mladosti pravilno odločil glede izbire šol, kar dejansko pomeni vrsto dela, ki ga nato običajno opravljaš celo življenje. V takem trenutku pomislím na svoj hobi – fotografiranje, ki me že od nekdaj veseli in bi lahko postalo tudi moje stalno delo. Žal med šolanjem nisem niti pomislil, da bi bilo fotografira-

nje moja življenjska pot, pa tudi omembe vrednih možnosti izobraževanja ni bilo. Mislim, da bi se v sedanjem času, ko je ustreznih šol dovolj, verjetno odločil za to varianto in bi opravljal precej drugačno delo.

A bi zelo verjetno tudi na tem področju prišli trenutki, ko bi začel razmišljati o tem, ali je bila moja izbira pravilna, in bi morda kaj spremenil, ko bi lahko zavrtel čas nazaj.



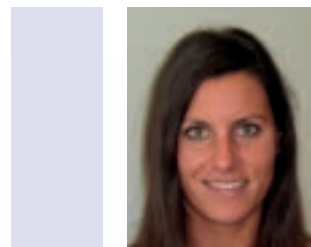
SIMONA WAISS, IZDELOVALKA ELEKTROD, ELEKTRODE JESENICE

Odkar sem zaposlena v Elektrodah Jesenice, sem zelo zadovoljna. Ob vprašanju »Če bi zavrteli čas nazaj ...?« sem se na hitro zazrla vase in kot mnogi bi marsikatero stvar v svojem življenju spremenila. Toda to je mimo. Pred mano so cilji, ki me spodbujajo k razmišljanju in delu za naprej.



MIRO MOHORIČ, KOMERCIALIST PRODAJE, SUZ

Če bi zavrteli čas nazaj, bi gotovo sprejel marsikatero drugačno odločitev, tudi vezano na sedanje delo, ampak kot pravi pregovor, po bitki je lahko vsak general.



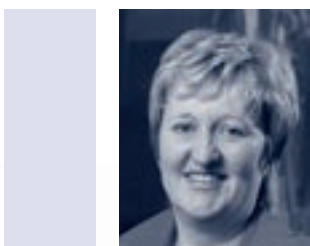
JASNA TOŠIČ, POSLOVNA SEKRETARKA, ZIP CENTER

Vsekakor. S svojim delom sem zelo zadovoljna. S timom, s katerim delam, se dobro razumem in trenutno se vidim v tem, kar delam. V prihodnosti pa bi rada dosegla še kaj več.



**BOJAN PUSTOSLEMŠEK, OE
PROIZVODNJA – STROJNA OBDE-
LAVA, VODJA ODDELKA, SERPA**

Bistvo življenja sta napredek in razvoj, ki nas nikoli ne pustita na mestu, kjer smo že bili, in tudi ne istih, kot smo bili. Izziv v življenju so nenehne spremembe, ki ga delajo pestrega in vznemirljivega. Vsekakor pa sem s svojo poklicno odločitvijo zadovoljen, saj mi tudi moje delo prinaša nenehen izziv in napredek in zagotavlja dinamiko, ki mi je všeč. Zato se ne bi odločil za drugačen poklic, četudi bi se čas res lahko zavrtel nazaj.



**MAJDA VOGEL, NABAVA,
METAL RAVNE**

Delo, ki ga opravljam, pravzaprav ni posledica "odločitve", ampak je rezultat spleta naključij. Če bi mi bile še enkrat dane enake možnosti, v enakem okolju,

bi se izziva lotila na enak način, morda s kančkom več samozavesti in modrosti. Vendar lahko z zadovoljstvom ugotovim, da se vsako jutro odpravim v stabilno delovno okolje, kjer opravljam kreativno delo, ki me osebno izpolnjuje, ter da moje delo ni zgolj služba, saj mi je dano tri četrtine dneva preživeti z ljudmi, ki jih spoštujem in so pravi sodelavci, z veliko začetnico.



**TADEJ GAVEZ, PRODAJA,
NOŽI RAVNE**

Če bi človek lahko zavrtel čas nazaj, bi verjetno vsakdo izmed nas želel za nazaj vsaj kaj malega spremeniti ... Vsakdo si verjetno kdaj reče: kaj bi bilo, če bi tedaj ravnal drugače ... Kar se pa tiče dela, pa bi verjetno ubral isto pot, torej bi se odločil za študij ekonomije, saj to delo opravljam s posebnim veseljem in zadovoljstvom, s tem pa pridobivam tudi nove izkušnje, ki mi bodo koristile na nadaljnji poklicni poti. Mogoče mi je edino malce žal, da se nisem še bolj posvetil glasbi oziroma instrumentu, ki me "spremlja" že več kot 20 let, to je trobenti.



**ANTON LENART, PRIPRAVA
VLOŽKA, METAL RAVNE**

Že od malih nog me je veselilo delo v kovinarstvu in strojništvu. Zato lahko priznam, da mi je všeč delo s kovinami, ki ga sedaj tudi opravljam. Če bi lahko še enkrat izbral, bi se odločil enako, verjetno takoj po končani šoli in si tako nabral še več znanja in izkušenj. Vesel sem, da še obstajajo podjetja, kot je Metal Ravne, ki zaposlenim omogočajo, da se lahko tudi kasneje preusmerijo in izobrazijo za to panogo, kot sem se tudi sam. Vsakdo, ki si želi delati, kar ga veseli, je lahko le tako uspešen zase in za podjetje.



Mirko Osojnik, samostojni muzejski strokovni sodelavec,
Koroški pokrajinski muzej – Muzej Ravne na Koroškem

fotografije Fototeka Koroškega pokrajinskega muzeja – Muzeja Ravne na Koroškem
vir zapisi v rubrikah Koroškega fužinarja (1951-1952)



O RASTI NOVEGA DELAVSKEGA NASELJA ČEČOVJE IN USODI TREH ZANIMIVIH STAVB

Letos je minilo že 764 let od prve pisne omembe Guštanja – sedanjih Raven na Koroškem. Za naše mesto dragoceno listino iz leta 1248 hrani frančiškanski samostan v Gradcu. Do leta 1952 je bilo torej našemu kraju uradno ime Guštanj (po nemškem Gutensteinu). Železniško postajališče je imelo, po vsej verjetnosti zaradi že takrat slavne železarne, pristavljeno še RAVNE, torej: GUŠTANJ-RAVNE. Znamenita jeklarna je bila namreč vedno na Ravnah in tudi grad nad njo je bil ravenski (Streiteben).

Ker naša »fabrika« ni skrbela le za svojo uspešno rast in kakovosten razvoj, je začelo na njeno pobudo že leta 1947 rasti na nekdanjem Cvitaničevem polju, ki je prekrivalo razsežno teraso nad starim trškim jedrom, novo delavsko naselje Čečovje. Do leta 1950 so »gradisovci« – takrat je bil Gradis dolgo edino in zelo uspešno gradbeno podjetje na Koroškem – zgradili že štiri stanovanjske bloke in samski dom, trije bloki na vzhodni strani Čečovja pa so bili tudi že skoraj končani. Prve štiri bloke za pozneje zgrajenim Trgovskim domom so zgradili najprej in

zaradi velikega primanjkovanja stanovanj zelo hitro, pa so bili tudi zato opremljeni bolj asketsko. Ko so stanovalci pozneje primerjali opremo teh blokov z drugimi, ki so jih zgradili pozneje, so jim začeli praviti »ruski bloki«. Na skrajnem severnem robu čečovske terase pa je leta 1950 že začel kazati svojo nizko in elegantno obliko bodoči Dom železarjev, o katerem so »fabriški« že vedeli povedati, da bo premogel sodobno restavracijo ter naravnost razkošno kavarno s senčnim vrtom v sredini luksuzne zgradbe. S svojo gradbeno zasnovo je hitro



▲ Delavsko naselje Čečovje raste (okoli 1950).



▲ Javorniški dvorec, ko je bil še imeniten (1950)



▲ Urejen sadovnjak pred javorniškim gradom

rastoči gostinski objekt obetal, da bo kaj kmalu postal središče družabnega življenja v kraju, ki je od gostinskih objektov do takrat poznal le gostilne.

Na vzhodnem delu Guštanja pa je takrat čas utripal še bolj domačno. Javorniška planota je tedaj še odsevala naravne zelene odenke rastja in zdravo rjavo barvo plodne obdelovalne zemlje. V gradu Javornik, kjer je bil takrat sedež državnega posestva Kmetijsko gospodarstvo Javornik, so načrtno skrbeli za to, da so imeli železarniški delavci in njihove družine vsak dan dovolj svežega mleka, zelenjave in sadja. Ni treba velikih besed za opis, le fotografije iz tistega časa pogledimo, pa bomo lahko takoj videli, da je bil v tistih časih javorniški grad zares pravi dvorec z lepo urejeno notranjostjo in zunanostjo. Sadovnjak pred njim je bil naravnost vzorno urejen. Tudi danes javorniški grad oziroma, na žalost, tisto, kar je od njega še ostalo, še vedno stoji na imenitni razgledni točki nad starim delom mesta. Kljub dominantni legi in vsem kakovostim prezidanega, a takrat v osnovi še ohranjenega renesančno-baročnega dvorca iz 17. stoletja ga, kot kaže, le ne bomo uspeli ohraniti za zanamce. Ko nekdo prevzame pobudo, že kdo drug kaj zakomplicira! Naša železarna je pred leti, ko smo bili še v Jugoslaviji, začela z najnujnejšimi posegi za njegovo ohranitev. Obnovila je streho in južni prizidek, delna obnova gradu je bila po mnenju vseh zelo uspešna, vendar je železarska kriza ustavila vsa nadaljnja načrtovana dela in zanimiv dvorec že nekaj let sam samcat in zapuščen propada!

Na začetku sedanje Partizanske ulice, kjer se cesta umakne čečovski terasi in polkrožno zavije proti ravnemu trgu, je le nekaj metrov za obema delavskima perzonaloma leta 1950 še stala

Pongračeva hiša. To je bila stara in zanimiva trška stavba, krita s »šitlmi«. Čelna stran hiše je razodevala nekdanj solidno stavbo z značilnim »velbastim« portalom in lepimi vhodnimi vrati. Verjetno pa le malokdo ve, da je prav zaradi zgodovinskega spomina na to hišo dobila ta ulica ime Partizanska ulica. V tej hiši je bilo 8. oktobra 1941 znamenito srečanje Dušana Kvedra - Tomaža s predstavniki ravenskih aktivistov Osvobodilne fronte, ki jih je vodil Jakob Logar. Pongračevo hišo so že zdavnaj podrli in jo je pajčevinasti čas že kdaj zasul s trohnečim listjem pozabe, lepi muzejski fotografiji pa jo iz dveh različnih perspektiv le ohranjata vsem, ki je s svojimi očmi niso še nikdar uzrli.

Na Ravnah tudi zelo dolgo nismo premgli velike in sodobne železniške postaje. Veliko let pa je svojemu namenu vztrajno in zanesljivo služilo staro leseno železniško postajališče, ki so ga zgradili še v času avstro-ogrske monarhije in se samozavestno razkazuje celo na starodavni razglednici iz leta 1910. Kljub njegovemu skromnemu videzu pa smo bili domačini v tistih letih nanj zelo navezani in kar nekako ponosni, da je stalo na Ravnah na Koroškem, saj je bilo posebno in naše! Pa še pristajalo je k tistim črnim sopihajočim »hlaponom«, ki so v petdesetih letih tudi po večkrat na dan prisopihali v Mežiško dolino. Predvsem šolarji vozači iz zgornje Dravske doline in železarniški delavci, ki so živeli pod obronki Pohorja, si brez njegove indirektna pomoči niso mogli predstavljati hitre vrnitve na svoje domove. Kakršnokoli vreme je že bilo in kakršnokoli letni čas je trkal na vrata, pred to skromno leseno stavbo so vsak delavnik pričakali vlak, ki jih je zanesljivo in varno pripeljal do toplega domačega ognjišča. ●



● Nekdanja Pongračeva hiša na Partizanski ulici



● Naše staro leseno železniško postajališče (1950)

besedilo Dr. Marko Mugerli, Gornjesavski muzej Jesenice
fotografija Arhiv Gornjesavskega muzeja Jesenice



PODMORNICA

Jeseniško jeklo je bilo v preteklosti uporabljeno za najrazličnejše izdelke. Iz njega so naredili celo tanke in podmornice.



Za vojaški program je delala predvsem valjana debele pločevine na Javorniku. V ta namen so konec petdesetih let preteklega stoletja podaljšali njeno proizvodno halo in odstranili Zoisovo graščino. Sprva so njene izdelke uporabili za bojna vozila pehote in za preizkušanje streliva, pozneje pa tudi za tanke M 72 in M 84. Konec sedemdesetih let je vojska dala jeseniški železarni nalogo, da izdelata jeklo za podmornico.

Na raziskovalnem oddelku so poizkušali izdelati jeklo z različnimi variantami kroma, niklja in molibdena ter ugotovljali ustrezne fizikalne lastnosti. Razvili so novo jeklo, ki so ga imenovali Mornarički lim ali s kratico ML 60. V elektroobločni peči BBC so ga najprej izdelali 10 ton in ga v valjarni zvaljali v pločevino. Poizkusne plošče so poslali na raziskave na Brodarski institut v Zagreb in v Brodogradilišče Split. Rezultati so bili pozitivni in proizvodnja je stekla. Za izdelavo okoli 40

ton te pločevine so v jeklarni odlili kar šest šarž v skupni teži približno 360 ton. Valjanje in termična obdelava te pločevine sta bila zelo zahtevna. Ko je bila pločevina gotova, so prišli iz Splita prevzemalci in podrobno pregledali vsako ploščo. Z delom so bili zadovoljni. Pri gradnji so bile težave pri varjenju v nosu in krmi. V tem delu podmornice namreč ni bilo prostora in primernih delovnih razmer za varilca. Železarna je zaradi tega dobavila tudi dodatni material za varjenje. Njeni predstavniki so bili povabljeni na splovitev v Split. Splovitvi je prisostvoval tudi minister za obrambo SFRJ, admiral Branko Mamula.

Med letoma 1981 in 1989 so naredili šest podmornic tipa Una. Ena je bila pripeljana v Slovenijo in jo hranijo v Parku vojaške zgodovine v Pivki. Predstavljena bo tudi na razstavi o valjarnah, ki jo bo letos pripravil Gornjesavski muzej Jesenice. ●

besedilo Erika Bricelj, razvojna inženirka za ogljikova jekla, RCJ
 fotografije Erika Bricelj, RCJ



S KOLESOM PO PROVANSI

V organizaciji Športnega društva Koloman iz Kranja smo se konec junija s kolesi podali na odkrivanje lepot Provance. Prva polovica julija je prav zaradi cvetoče sivke najbolj ugoden čas za obisk teh krajev.

V zgodnjih jutranjih urah smo se s kombijem in z minibusom s polno naloženimi kolesi odpeljali proti Franciji. Bila je sobota in na cesti se je pojavilo mnogo zastojev, zato smo v prvo mesto v Provansi, Grasse, prispeli šele v večernih urah. Ker je tamkajšnji kamp vrata zaprli že ob 19. uri, smo morali vožnjo nadaljevati do naslednjega kampa, v 40 km oddaljeno mesto Castellane, nad katerim se vzpenja 184 m visoka pečina z Marijino kapelico na vrhu.

Po zajtrku smo se s kolesi odpeljali proti kanjonu Verdon, ki je eden najlepših v Evropi, dolg približno 25 km, širok od šest do 100 m in globok celo 700 m. Verdon je dobil ime po prelepi turkizno-zeleni barvi vode, ki je izdoblja kanjon v apnenčaste sklade. Prevozili smo precej vzponov in tisti s slabšo kondicijo smo si pod pretvezo, da bomo fotografirali, privoščili tudi malo počitka. Srečali smo kar nekaj kolesarjev, videli nemalo kajakašev ter opazovali helikoptersko reševanje plezalcev iz previsnih pečin.

Na poti do vasice Moustiers-Ste-Marie, središča ustvarjanja izdelkov iz keramike, nas je presenetil hud naliv. Ko pa se

je zjasnilo, se je vasica pokazala v svojih najlepših, osveženih barvah. Nad mestom je nad dva bregova kanjona z verigo vpeta velika rumena zvezda, ki jo je postavil vitez zaradi zaobljube, ker se je vrnil iz dolgega ujetništva med križarskimi vojnami. V ozkih ulicah mrgoli majhnih prodajaln, ki po zasoljenih cenah ponujajo keramične izdelke.

Na poti do naslednjega kampa v Valensoleju smo si v mestu Monosque dan polepšali s francoskim kapučinom, ki je pravzaprav kar kava s smetano, ter poslušanjem francoskih napevov, ki nam jih je zaigral harmonikar na trgu. Valensole je mesto z največ prelepih nasadov sivke. Ozračje je polno brenčanja čebel in petja škržatov. Poznani sta dve vrsti sivke: prava sivka, ki se uporablja v zdravilne namene, in lavandin, ki je križanec in vsebuje več eteričnih olj, je lepši, bolj intenzivne vijoličaste barve in se uporablja predvsem pri izdelavi mil.

Pot nas je vodila do Apta, največjega mesta v dolini Luberon. V severnem delu Apta smo si ogledali Roussillon, ki



Minibus, natovorjen s kolesi



Približna trasa kolesarjenja je označena z rumenimi krožci.



je poznan po nahajališčih okre v glini – te so pigmenti različnih barv. V strmem naselju Gordes smo si ogledali cerkev in grad ter se sprehodili po s kamenjem tlakovanih uličicah. Za opoldansko siesto sva se s prijateljico usedli v restavracijo na razgledni točki in si privoščili kapučin. Za dober razgled sva plačali tudi dobro ceno – sedem evrov za en kapučin. Sledil je spust do vasi s kamnitimi hišami Village de Bories, ki je muzej na prostem z več kot 20 kamnitimi hišami.

Na južni strani Apta smo kolesarili do Saignona, Bonieuxa in Lacosta. V Saignonu so nasadi sivke, trte in češenj. Kljub poznemu času je bilo na drevesih še polno neobranih, mestoma že kar posušenih češenj. Po našem odhodu je bilo neobranih češenj kar nekaj manj.

Lacoste pa ni poznan po krokodilčku (na majicah), pač pa po markizu de Sadu, ki je v 18. stoletju živel v gradu v tem kraju in izvajal nasilje predvsem nad dekleti. Po njem se imenuje sadizem. Sedaj je grad v lasti Pierra Cardina.

Skorajda vsako naselje ima pralnico za perilo, ki jo sestavljajo del za pranje in vsaj dve koriti za izplakovanje. V Bonnieuxu je cedrov gozd, kamor so cedre v času Napoleona prinesli iz Afrike.

V Avignonu smo kampirali v zelo lepem kampu ob Rhoni s pogledom na Avignonski most in mesto.

Mesto je bilo stoletja eno glavnih umetniških mest Francije. V njem so živeli papeži v izgnanstvu. Zelo znana sta Papeška palača in Avignonski most. Po reki Rhoni plujejo izletniške ladje. V mestu je veliko turistov, zvečer se vrstijo ulične predstave izvrstnih plesalcev, akrobatov ...

Nam bo to mesto ostalo v slabem spominu. Iz sicer lepega kampa, ograjenega z visoko ograjo in v katerega je bilo po 9. uri zvečer mogoče vstopati le s kodo, so nam ukradli kar tri kolesa. Naključje je, da so vsi lastniki koles le-ta dobili v dar za 50. rojstne dneve. Policija se za te kraje ne meni kaj dosti, kajti teh je v mestu veliko.

Nekateri smo se iz Avignona odpravili na kolesarjenje na 1912 m visok Mont Ventoux (Vetrovna gora), ki je najvišja gora Provanse. Poznana je predvsem zaradi tega, ker je po tej trasi velikokrat potekala Tour de France. Pot iz Bedoina z n. m. nekaj čez 300 m, kamor smo se pripeljali s kombijem, je dolga približno 22 km, na začetku je strmina manjša, na zadnjih 16 km pa je vzpon okrog 9-odstoten. Če si za cilj zadaš, da boš vrh dosegel, ga vsekakor dosežeš, le traja malo dlje. 22-kilometrski spust z vrha pa je pravo uživaštvo. Cesta je široka in ne preveč prometna.



▀ Kanjon Verdon



▀ Ozke ulice vasice Moustiers-Ste-Marie



▀ Kamarški konji

Iz Avignona smo si na poti do St. Gillesa ogledali 274 m dolg akvadukt Pont du Gard, ki so ga zgradili v 1. stoletju in ima tri nivoje lokov. Vodotok je na zgornjem nivoju in je visok 1,8 m in širok 1,2 m. Za gradnjo niso uporabljali malte.

Iz mesta Saint-Gilles smo se po ravninski cesti podali do 45 km oddaljenega predela Camargue, ki leži med dvema rokavoma Rhone in Sredozemskim morjem. To je največja delta v zahodni Evropi. Sestavljajo jo lagune s slano vodo, jezera in močvirja. V tem parku domuje 400 vrst ptic pa tudi nekaj vrst zelo popadljivih komarjev, katerih pike smo občutili na lastni koži. Ponekod imajo nameščene nekakšne luči, ki privabljajo komarje in jih scvrejo. Cvrči kar naprej, a zdi se, da komarjev ni nič manj.

Camargue je poznan po kamarškem govedu in konjih, ki jih redijo na prostem, ne v hlevih. Konji so ob rojstvu rjavi ali črni, po četrtem letu postanejo beli. Tam so tudi rožnati flamingi, ki se hranijo s planktonom. Na tem območju pridelujejo tudi sol, poznan je kamarški črni in rdeči riž.

Mesto Saintes-Maries-de-la-Mer leži v pokrajini Camargue. Takšno ime je dobilo, ker naj bi tja prišle kar tri Marije iz Biblije. Sara naj bi bila hči Marije Magdalene. Povezano je z Romi – je kraj vsakoletnega romanja (srečanja) Romov, da se poklonijo sveti Sari, njihovi zavetnici. Emblem cerkve v mestu je kamarški križ, ki ga sestavljajo sidro, srce in križ.

V mestu se tare turistov. Ob mestu je dolga peščena plaža in tudi mi smo se osvežili v Sredozemskem morju.

Po povratku v St. Gilles se je naše 9-dnevno kolesarjenje po Provansi zaključilo. Naredili smo okrog 640 km, nekateri, bolj zagnani, pa tudi več. Dnevne ture so bile prilagojene povprečnemu kolesarju, po trasi so večkratni vzponi in spusti. Med turo je bilo tudi dovolj časa za kavo ali pivo, za fotografiranje in ogled znamenitosti, pa tudi za kakšen pomenek z domačini, ki so v manjših krajih prav prijazni.

Dopustovanje s kolesom je posebno doživetje. Omogoča boljši stik z naravo in ljudmi. Kolesarji so izjemno prijetna in tovariška družčina. ●



● Strmo naselje Gordes



● Nasadi sivke



● Pont du Gard



● Kamnite hiše Village de Bories

besedilo Nataša Draksler, prof. športne vzgoje, organizatorica rekreacije v Termah Šmarješke Toplice
fotografije www.tmedia.si



NAD SLABO RAZPOLOŽENJE Z REDNO TELESNO AKTIVNOSTJO



DEPRESIJA

Pri vsakem posamezniku se izraža na edinstven način, pogosto pa vodi do sprememb v načinu posameznikovega razmišljanja, ki svet vidi v negativni luči – kar vpliva na njegovo družinsko in profesionalno življenje.

Ima tisoč obrazov. Pomanjkanje življenjske radosti, intenzivna žalost, smiljenje samemu sebi, napadi joka, strah, nemir,

zaskrbljenost, povečana občutljivost in ranljivost, razdražljivost, občutek osamljenosti, brezvoljnost, slabša koncentracija in motnje spomina, nespečnost in velika potreba po spancu, utrujenost, izčrpanost, pomanjkanje energije, značilno zmanjšan ali povečan apetit, telesne bolečine brez fizičnih vzrokov, želja in razmišljanje o smrti ... težki občutki, ki se lahko pojavijo kot posledica samote, težke bolezni, izgube bližnje osebe, težkih življenjskih razmer, kot posledica genetike ali premalo gibanja. Strokovnjaki še niso podali natančnega vzroka za nastanek bolezni, ki jo označujejo kot pandemijo 21. stoletja, najnovejše teorije pa pravijo, da je pojav depresije povezan z zmanjšanjem aktivnosti nekaterih pomembnih nevrotransmiterjev in pomanjkanjem serotonina, noradrenalina in dopamina, ki imajo naravno antidepresivno funkcijo.

STRES

Življenjski ritem današnjega zaposlenega človeka je mnogokrat prehitel in prenaporen. Izpostavljenost kroničnemu stresu in posledično prekomerno izločanje stresnih hormonov povzročata spremembe v funkciji možganov, zato strokovnjaki depresijo pojasnjujejo tudi kot skupek škodljivih dejavnikov stresa.

GIBANJE – PREVENTIVA IN ZDRAVILO

Eden od najboljših načinov pravilnega obvladovanja vsakdanjega stresa je redna fizična aktivnost. Gibanje namreč pri človeku vpliva na povečanje proizvodnje serotonina, ki ima antidepresivne učinke.

Spoznanja o tovrstnih učinkih telesne aktivnosti niso novost, novejša raziskava pa kažejo, da vsakodnevna fizična aktivnost deluje tudi kot pomembna preventiva pred depresijo moških in žensk vseh starostnih obdobj. Izkazalo se je, da je za izboljšanje razpoloženja potrebno več ur fizične aktivnosti tedensko.

SEROTONIN IN ENDORFIN – „HORMONA SREČE“

Potrebna je vsaj pol ure intenzivnega gibanja, da začne telo izločati materije, ki delujejo sproščujoče in osrečujoče. Strokovnjaki priporočajo predvsem aerobne vaje, kot so aerobika, tek, plavanje in kolesarjenje, v zadnjih letih pa je pomembno mesto zavzela nordijska hoja. Najbrž ne zmanj, saj so modri ljudje že davno spoznali, da "hoja naredi modreca in poeta".

NORDIJSKA HOJA

Nordijska hoja že od devetdesetih let prejšnjega stoletja velja za enega od najbolj zdravih športov z izrazitim učinkom na srčno-žilni sistem in veliko kalorijsko porabo. 15 minut nordijske hoje je enako kot 21 minut kolesarjenja ali 12 minut hitrega teka. Pri tem se porabi dvakrat več kalorij. Istočasno se jačajo in sproščajo mišice hrbta in obramenske mišice, hkrati se krepijo tudi mišice na trebuhu in v spodnjem delu hrbta. Priporoča se tako v preventivi kot tudi pri rehabilitaciji – kot terapija za srčno-žilne bolezni, depresijo, sladkorne bolezni, aterosklerozo, debelost, osteoporozo in rakava obolenja.

Hoja je tudi prijetna oblika druženja. Če izbrani tempo le ni prehud, se najde dovolj moči tudi za prijazen pogovor. Zlasti družabnosti med različnimi oblikami hoje namenjamo v Šmarjeških Toplicah še posebno pozornost. Hodimo v malih skupinah, ki jih vodijo izkušeni vodniki. Med hojo na neposreden način posredujemo gostom svoje znanje in bogate izkušnje, skrbimo za prijetno razpoloženje v skupini in se obenem znamo posvetiti vsakemu pohodniku posebej.

Ni pomembno, koliko ste stari, z nordijsko hojo se lahko ukvarjate kadarkoli. Lepo urejen teren, ki ga ponuja na novo urejen sistem pohodniških poti v okolici Term Šmarješke Toplice, že sam po sebi vabi, da naredite prvi, največkrat najtežji korak ...

Hoja s palicami (in z določenim načinom njihovega držanja) je prav poseben način gibanja. Je 46 odstotkov bolj učinkovita od navadne hoje, saj aktiviranje več mišičnih skupin naenkrat spodbuja večje izločanje endorfina. In prav zaradi tega je nordijska hoja zelo dobra obramba proti stresu, slabemu razpoloženju in posledično tudi proti depresiji.



PRIPOROČEN PROGRAM HOJE ZA ZAČETNIKE

1. TEDEN: ponedeljek, sredo, petek: 30 minut po ravnem terenu
2. TEDEN: ponedeljek, sredo, petek: 45 minut po ravnem terenu
3. TEDEN: ponedeljek, sredo, petek, sobota: 1 ura po ravnem terenu
4. TEDEN: ponedeljek, sredo, petek: 1 ura po ravnem terenu, sobota: 45 minut po ravnem in 15 minut po neravnem terenu
5. TEDEN: ponedeljek: 1 ura po ravnem terenu, sredo: 30 minut po ravnem terenu in 30 minut po dolinah in strminah, petek: 1 ura po ravnem terenu, sobota: 1 ura po kombiniranem terenu
6. TEDEN: ponedeljek, sredo, petek: 1 ura po ravnem terenu, sobota: 1 ura po kombiniranem terenu

Terme Šmarješke Toplice

T: 07/38 43 400

E: booking.smarjeske@terme-krka.si

www.terme-krka.si



PTIČJI ŠPIK

Črnoglavko slišimo pogosto,
njeno petje ni preprosto
in prav daleč sliši se,
glas prodoren je nadvse.

Nikjer budilke ni bolj glasne,
za cerkveni zvon res hasne.
Če gnezdo ima v bližini,
se sliši v jutranji tišini.

Njen spev so prave litanije,
pozno poleti ta ne mine.
Kot bi glasbenika zraven imel,
sliši se kot flavte spev.

Izrazito črno čelo
ima samec in veselo,
kar nekaj gnezdec izgradi,
običajno več kot tri.

Išče si samico pravo,
ki ima rjavo glavo.
In pregleda gnezda vsa,
le v enem zarod svoj ima.

Je izbirčna ljuba dama,
o tem odloča povsem sama.
Kje je varno, kje je prav,
kjer bo zrasel zarod zdrav.

Če so pajki res strupeni,
za to ptič se ta ne meni,
in žuželke druge še,
mušica vsaka v slast ji gre.

A glavna hrana – jagodičje,
kljuva vse zares po ptičje,
od malin pa do robid
izrabi vedno v svoj prid.

Ko jeseni hlad nastane,
črnoglavka ne ostane.
Odide v toplejše kraje,
saj na toplem je najraje.

In najdlje, kamor gre,
na sever Afrike, se ve,
a njen glavni zimski stan
je bližji naš Mediteran. ●





Vikend je rehabilitacijski center delovnega tedna.

Kupleraj je ribogojnica, kjer se riba plača po kosu.

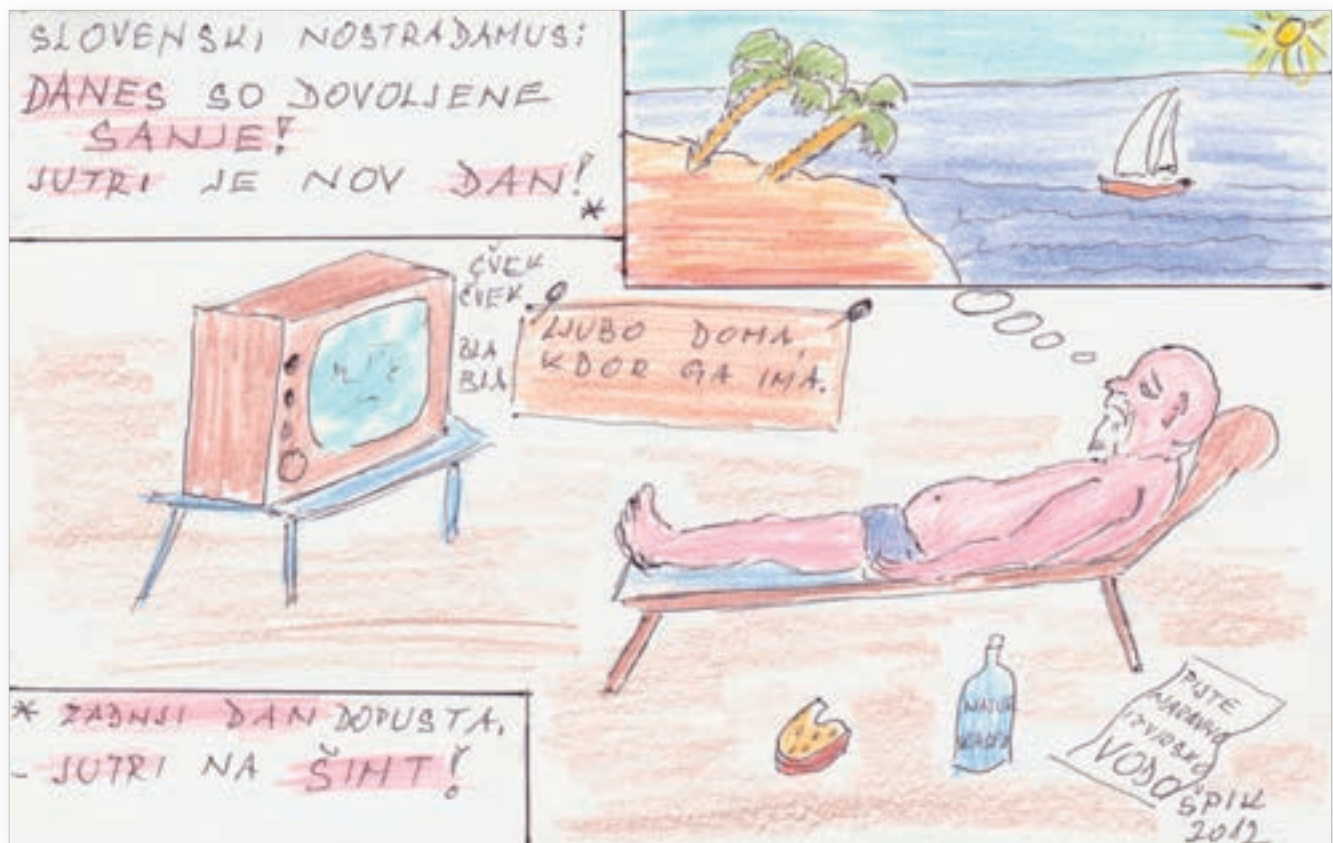
Tudi od malih ljudi lahko doživiš velika presenečenja.

Zobozdravniki so ljudje, ki se ne ustrašijo nikogar, čeprav jim vsakdo pokaže zobe.

Kadar ti gre za nohte, ti tudi pedikura ne more pomagati.

KARIKATURA

avtor Boter Špik



SMEH JE POL JABOLKA



DAMA IN DIPLOMAT

"Kakšna je razlika med damo in diplomatom?"
 "Če diplomat reče "ja", misli "mogoče". Če reče "mogoče", misli "ne". Če reče "ne", pa ni diplomat."
 "Če dama reče "ne", misli "mogoče", če reče "mogoče", potem misli "ja". Če reče "ja", pa ni dama."

LATINŠČINA

"Zakaj doktorji v operacijski dvorani vedno govorijo latinsko?"
 "Zato da se pacienti počasi naučijo nebeškega jezika."

MATERNI JEZIK

"Zakaj pravzaprav vedno govorimo le o maternem jeziku?"
 "Zato ker oče tako ali tako nima nobene besede."

vir: www.najdi.si/drobtine

MOŽGANSKI KRIŽKRAŽ

AVTOR: DRAGO RONNER, ACRONI	GL. MESTO JAPONSKEGA OTOKA HOKKAIDO	SEBIČNOST	PEČENO ŽIVILO IZ MOKE, VODE IN KVASA	OSTER, NEZVENEČ GLAS	ZIDAK	PRISTANIŠ- KO MESTO V TOSKANI V ITALIJI	OSEBA IZ BIBLIJE, JUDEŽEV SIN	STAR IZRAZ ZA TESNILO	ARGININ JE AMINO- KISLINA.	PRISTAŠ MONAR- HIZMA	PEVEC PESTNER	TEKMOVA- LEC V HITROSTNI VOŽNJI	PERNATA ŽIVAL	GRUZINSKI SKLADATELJ TAKTAKIŠ- VILI	KOŠARA ZA SEME PRI SEJANJU	ŠPORTNI VADITELJ
STROKOV- NJAK ZA ČLOVEKOVO SPOLNOST									LASTNOST MODREGA ČLOVEKA							
MATI RIMSKEGA CESARJA KALIGULE									ZDRAVNIK ZA UŠESNE BOLEZNI KRAVICA (NAREČNO)							
ZAČETEK MISLI																
RAHEL PREMIK ZRAKA				OST KAR PODPIRA KAKO TRDITEV							HRV. PEVEC (GORAN) UMETNIK NA VRVI ALI KONJU					
OSSIP ZADKINE			POKLON, DARILO BOMBAŽNA TKANINA ZA SRAJCE				LIČINKA						NEKDANJA LJUBLJAN. TISKARSKA DRUŽINA	VEZNIK		
KUHALNIK					RT V V. ŠPANIJI SLOVENSKI HOKEJIST (DAVID)				SL. IGRALEC (JANE Z- RIFLE) PROŽNA PLETENINA							
15. ČRKA GRŠKE ABECEDA								ZADNJA STRAN SEKIRE SLIKAR ŠUBIC				GUSTAV IPEVEC			DEMONSKA POŠAST V JUDOVSKEM PRAZNO- VERJU	SAPPORO JE MESTO NA HOKKA- IDU.
LILIT JE DEMONSKA POŠAST.	GLOBOKA NEZAVEST	INDIJSKI PISATELJ (RADŽA)				NEM. PISAT. (HANS HELLMUT) IT. SLIKAR (GUIDO)						GR. BOG VETROV BREZOB- LIČNA GMOTA				PAPIRNATA KAPA
KONEC MISLI																
PAS PRI KIMONU				DEL STREL- NEGA OROŽJA ZNAK ZA TITAN							ŽGUR ADELA		MESTO V JUGOZAH. NIGERIJI			
AMERIŠKA ZVEZNA DRŽAVA (HELENA)								KAMEN, KI VARUJE OGEL HIŠE, ODRIVAČ						TAMARA VONTA		
BAZIČNA AMINO- KISLINA								LIVORNO JE MESTO V TOSKANI.	SAMOVEZ- NICA							