

Jesenice dz

NOVICE



220060169,3

COBISS

OBČINSKA KNJILNICA JESENICE

ACRONI

NOVICE

INTERNI INFORMACIJSKI ČASOPIS, ŠTEVILKA 3, MAREC 2006



PRVA PLOŠČA NA LINIJI WELLMAN - UVOD V VROČE TESTIRANJE

stran 10



TESTNA PLOŠČA NA LINIJI WELLMAN JE USPELA

Slab mesec po objavi zadnjega članka v Novicah, je bila v četrtek 9. marca na liniji Wellman poskusno obdelana prva plošča. Obdelavo je v celoti izvedla ekipa Wellmana, ki vodi zagon linije. Za prvo ploščo smo izbrali 12 mm ploščo jekla AISI 304, jo ogreli na 1030°C in ohladili z zrakom v hladilni napravi. Namen prve plošče je bilo preveriti delovanje senzorjev, mejnih stikal in pogonov v pogojih obratovanja.

stran 16



PRENOS TEHNOLOGIJE (KNOW HOW) IZDELAVE NERJAVNIH JEKEL V ŠPANSKO PODJETJE SIDENOR

Poleg proizvodnje jekla in jeklenih izdelkov smo v ACRONI-ju ponosni tudi na nivo tehnološkega in strokovnega znanja, ki ga dosegamo. V drugi polovici leta 2005 in v začetku leta 2006 je bil v okviru sodelovanja z nemškim podjetjem SMS izveden projekt prenosa tehnologije (Know How) izdelave nerjavnih jekel v jeklarni v špansko podjetje Sidenor.

stran 28



NAJVEČJO ODGOVORNOST ČUTIM DO ČLANOV SINDIKATA V PODJETJU IN VSEH ZAPOSLENIH, V SMISLU DOSTOJNEGA PREDSTAVNIKA V DIALOGU Z DELODAJALCEM

Pred potekom še enega štiriletnega mandata je Republiški odbor SKEI Slovenije sprejel sklep o razpisu volitev vseh organov in nosilcev funkcij na vseh nivojih organiziranosti. Na osnovi tega sklepa so bile do konca meseca januarja 2006 v sindikatu SKEI na lokaciji Jesenice izvedene volitve zaupnikov, predsednikov in Nadzornega odbora. V največji podružnici SKEI ACRONI bo izvršni odbor v naslednjem štiriletnem mandatnem obdobju vodil predsednik Marjan Žurman.

stran 32



TEMATSKI RAZPIS

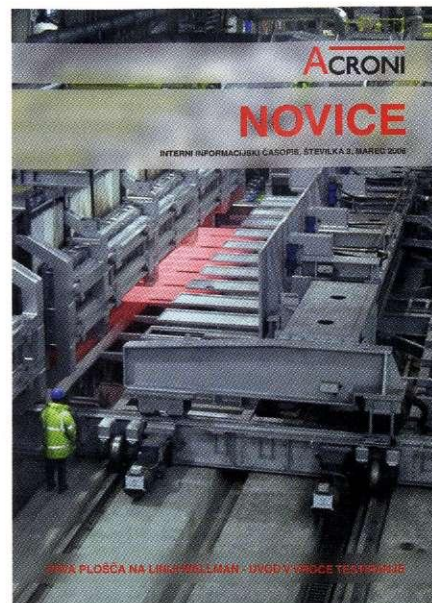
V prvi polovici leta nas svetovni dan voda (22. marec), svetovni dan zdravja (7. april) ter svetovni dan Zemlje (22. april) vedno znova opominjajo na škodo, ki jo človeštvo samo sebi in vsem živim bitjem na Zemlji povzroča z nekritično ekonomsko globalizacijo. V ACRONI-ju se dobro zavedamo naših obveznosti pri poravnavanju dolgov iz preteklosti, zato objavljamo tematski razpis za zbiranje predlogov, s katerimi želimo spodbuditi zaposlene tudi k osebnemu prispevku za čim uspešnejši sonaravni razvoj podjetja.

stran 32



NOVA KOMEDIJA NA ODRU LJUDSKEGA DOMA V KRANJSKI GORI

Koncem marca 2006 bo Ta bolž teater Kulturno prosvetnega društva Josip Lavtižar Kranjska Gora premierno izvedel odraslo gledališko predstavo - komedijo, priznane, sodobne francoske avtorice Yasmine Reza z naslovom MOŠKI ART. To ni igra o umetnosti - artu, ampak je to komedija o umetnosti odnosov med tremi najboljšimi prijatelji, Sergeju, Ivanu in Marku. Prijateljstvo, ki je na prvi pogled neomajno in brezpogojno, se ob umetniški sliki zaplete, skali in izgine. Predstava je prežeta s sočnimi dialogi in medsebojnimi razmerji iz vsakdanjega življenja, ki iz minute v minuto postajajo vse bolj neverjetno komični. (slika ART ustvarjalci komedije)



Novice

interni informacijski časopis
Acroni d.o.o.

Številka 3
Marec 2006

Uredniški odbor:

Ljubo Osovnikar
Polonca Marjanovič
mag. Barbara Habe Sintič
Alenka Kosmač
Nataša Karo

Fotografije:

Peter Komac
Tone Kelbl
mag. Barbara Habe Sintič
Arhiv Acroni
spletne strani

Uredništvo:

Acroni d.o.o.
Cesta Borisa Kidriča 44
4270 Jesenice

Prelom in tisk:

Zip center d.o.o.
Koroška cesta 14
2392 Ravne na Koroškem

Novice izhajajo enkrat mesečno.

Naklada:

2.100 izvodov

ZAHVALA

Ob smrti moje mame se vsem sodelavcem vzdrževanja PC Predelava debele pločevine iskreno zahvaljujem za izrečeno sožalje in denarni prispevek. Vsem skupaj še enkrat iskrena hvala!

Peter Pristov

APRIL - MESEC VELIKIH INVESTICIJSKIH POSEGOV IN REMONTNIH DEL

Branko Banko, tehnični direktor

Za uspešno proizvodnjo z visoko produktivnostjo in čim manj zastoji je nujno sistematično vzdrževanje proizvodne opreme in njeno posodabljanje. Če hočemo slediti najboljšim sodobnim dosegljivim tehnologijam, ki zagotavljajo nižje proizvodne stroške, večjo produktivnost, boljše pogoje dela, bolj varno in zdravo delo ter proizvodnjo prijaznejšo okolju, moramo nenehno investirati. Vse načrtovane aktivnosti je potrebno skrbno umestiti v letni terminski načrt obratovanja, tako da je potrebna ustavitve čim manjša motnja za proizvodni proces in s tem čim manjši izpad proizvodnje končnih izdelkov.

Že pred časom smo terminski plan generalnega remonta Jeklarne prilagodili generalnemu remontu Nuklearne elektrarne Krško, to je od 17. aprila do 2. maja. Ker tako dolgo ustavitve Jeklarne načrtujemo samo vsakih 18 mesecev, jo moramo izkoristiti za izvedbo čim več investicijskih in vzdrževalnih posegov.

Najpomembnejša investicija v aprilu je nadgradnja odpraševalne naprave v Jeklarni. Pred ustavitvijo moramo izvesti vsa pripravljala dela, dodatna tesnenja in popravila žlot ter sanacija strešnih prezračevalnikov. Ob ustavitvi bo montirana vsa oprema, ki se med obratovanjem ne more montirati. S to opremo bomo zmanjšali emisije prahu v okolje iz nedefiniranih virov Jeklarne in izboljšali delovne pogoje v samem obratu.

Vzporedno s projektom "Celovita ureditev odpraševanja Jeklarne" bo potekal generalni remont Jeklarne:

- ureditev boksov za jekleni odpadke
- obnova obstoječe odpraševalne naprave
- menjava oboka EOP s cevniimi povezavami, menjava kotla peči, obnova vodilnih koles ram za elektrode in ostale opreme EOP
- pregled in obnova vakumske naprave

- skupaj s parnimi ejektorji in filtri za odpraševanje
- pregled in korekcija geometrije kontinuirne livne naprave in zamenjava obrabljenih delov ter obnova Nass filtra.

Prav tako bo izvedenih veliko remontnih del na žerjavih, transportnih trakovih, energetskih vodih in ostali opremi.

V Vroči valjarni se bo čas ustavitve izkoristil za remont potisne peči. Vgrajene bodo nove litoželezne drsne letve na vstopu in izstopna drča. V izenačevalni coni peči bo zamenjano dno in vgrajeni novi drsni kamni ter obnovljena celotna obzidava. Obe valjavski ogrodji z ostalo opremo valjavske proge bo v celoti pregledana in remontirana po mehanškem in elektro področju.

Zadali smo si veliko dela za čas ustavitve. Praznike bomo preživeli delovno, kajti zelo je pomembno, da bomo investicijska in remontna dela izvedli v celoti, kvalitetno in v terminskem planu.

Naš poslovni rezultat bo zelo odvisen od uspešnega zagona in poteka proizvodnje po zaključenih delih.



ELEKTROMAGNETNA SEVANJA – ALI JIH RESNIČNO POZNA MO

Viri: www.forum-ems.si, Elektroinštitut Milan Vidmar

V tokratnem pismu Civilna iniciativa poleg stalnih obtoževanj opozarja na problematiko elektromagnetnega sevanja, kateremu je izpostavljeno celotno območje ob ACRONI-ju. Menijo, da je to eden večjih ekoloških problemov, ki se pojavlja v jeklarski industriji.

Da bi lahko razumeli in sodili, če je to resnično večji ekološki problem, je potrebno najprej razumeti, kaj elektromagnetno sevanje (EMS) sploh je in kdo so njegovi povzročitelji.

Človek v svojem okolju ni izpostavljen samo enemu viru EMS, temveč vsem virom EMS v določenem okolju hkrati. Za določitev izpostavljenosti EMS je tako potrebno izmeriti in oceniti skupno sevalno obremenitev okolja.

Elektromagnetna sevanja, ki so posledica delovanja električnih naprav v industrijskih kompleksih in povezav med njimi, ločeno obravnavata okoljevarstvena in delovnopravna zakonodaja.

Daljinovodi, transformatorske postaje, vse gospodinjske naprave, električno ožičenje, ki se nahajajo neposredno v našem naravnem in bivalnem okolju ter smo jim dnevno izpostavljeni, so viri nizkofrekvenčnih EMS (0-30 kHz). Presenetljivo je, da jakost magnetnega polja ni odvisna od velikosti, moči ali hrupnosti naprave. Magnetno polje blizu velikih naprav je ponavadi manjše od polja v bližini majhnih naprav. Razlog je v različni izvedbi, obliki in funkcionalnosti posamezne naprave.

Radari, radijski in TV oddajniki ipd. so oddaljeni od bivalnih lokacij, ponavadi nam niso dostopni, in so viri visokofrekvenčnih EMS (30 kHz-300 GHz). Običajna izpostavljenost ljudi je več kot 100-krat manjša od dopustnih mejnih vrednosti.

Uredba o elektromagnetnih sevanjih v naravnem in življenjskem okolju (Ur. l. RS 70/96, 41/04) definira naprave, ki pri

svojem delovanju povzročajo elektromagnetno polje kot vire sevanja. Pri tem loči med obstoječimi, rekonstruiranimi in novimi viri sevanja. Za nove vire sevanja se štejejo vse naprave, katerih nazivna napetost je višja od 1 kV, uporabno dovoljenje zanjo pa je bilo pridobljeno po 1. 1. 1997. Od opisane delitve virov sevanja in delitve sestavin prostora na I. in II. Območje varstva pred sevanjem so odvisne mejne vrednosti elektromagnetnega sevanja.

Lastnik ali upravljavec virov sevanja mora zagotoviti prve meritve oziroma obratovalni monitoring elektromagnetnega sevanja. Prve meritve je potrebno zagotoviti po prvem zagonu novega ali rekonstruiranega vira sevanja. Meritve se opravijo med poizkusnim obratovanjem oziroma po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer. Obratovalni monitoring se zagotovi za obstoječe nizkofrekvenčne vire sevanja vsakih pet let. V 3. členu Uredbe so naštet primeri, v katerih obratovalnega monitoringa ni potrebno zagotavljati. Zato za nizkofrekvenčne vire sevanja obratovalnega monitoringa ni treba zagotavljati na II. in I. območju, če je nazivna napetost vira sevanja nižja od 110 kV.

Industrijski kompleksi se po določenih Uredbi praviloma uvrščajo med II. območja, na katerih se zagotavlja II. stopnja varstva pred sevanjem. Prav tako velja poudariti, da določila uredbe veljajo zunaj nadzorovanih območij, ki so po določenih Uredbi ograjena in označena območja okrog vira sevanja, kjer je vstop dovoljen samo osebu, ki vir upravlja ali vzdržuje. Sem sodijo predvsem stikališča in notranjosti elektroenergetskih objektov oziroma strojev.

Območje znotraj ograje tovarniškega kompleksa se po določenih Zakona o varnosti in zdravju pri delu uvršča med delovno okolje. S sprejetjem Direktive 2004/40/ES o minimalnih zdravstvenih in varnostnih zahtevah v zvezi z izpostavljenostjo delavcev tveganjem, ki nastajajo zaradi fizikalnih dejavnikov, je Slovenija kot članica EU dolžna upoštevati pravne minimume, ki jih ta direktiva definira.

Kakšen je prag škodljivosti?

Da bi visokofrekvenčna EMS negativno vplivala na zdravje, je potrebna izpostavljenost vsaj 4 W/kg (Količina absorbirane energije v prostornini tkiva, ki se uporablja za ocenjevanje bioloških vplivov visokofrekvenčnih EMS. Imenujemo jo stopnja specifične absorpcije (SAR) in je izražena z W/kg.). Pri tej vrednosti se pojavijo komaj opazne spremembe v vedenjskih vzorcih primatov. Pri nivojih, ki so nižji od 4 W/kg, niso bili ugotovljeni negativni učinki na človekovo zdravje. Zato služi ta vrednost kot prag za določanje omejitev izpostavljenosti visokofrekvenčnim EMS. Za določitev mejnih vrednosti, ki so izvedene iz praga škodljivosti, pa se upoštevajo še dodatni varnostni faktorji.

Kako so določene mejne vrednosti?

Na podlagi znanstvenega soglasja je Mednarodna komisija za varstvo pred neioniziranimi sevanji (ICNIRP) izdala smernice, ki na delovnih mestih upoštevajo 10-kratni varnostni faktor glede na najnižjo SAR (4 W/kg), pri kateri so dokazani biološki učinki. Za trajno izpostavljenost prebivalstva pa je uvedla še dodatni 5-kratni varnostni faktor. Varnostni faktorji so določeni na podlagi zelo konzervativnih ocen in vrednostnih sodb vrhunskih strokovnjakov. Tako znaša dopustna vrednost SAR za prebivalstvo za vse telo 0,08 W/kg, kar pomeni 2 % vrednosti, pri kateri so bili znanstveno ugotovljeni in potrjeni negativni vplivi na zdravje.

Če se zgodi, da je izpostavljen samo del telesa (glava med uporabo mobilnega telefona), pa lokalno omejena SAR ne sme preseči 2 W/kg v 10 gramih tkiva. To je tudi mejna vrednost, ki se uporablja za ocenjevanje sevalnih obremenitev mobilnih telefonov.

Mednarodno priznane mejne vrednosti ICNIPR temeljijo na jasno dokazanih učinkih; t. j. učinkih, ki so bili ugotovljeni na podlagi sprejetih strogih znanstvenih kriterijev. Pri tem je bil upoštevan najslabši možni primer, uveden pa je bil tudi dodatni varnostni faktor 50, in sicer z namenom, da se upoštevajo vse kategorije prebivalstva, vključno z otroki ter starejšimi in obolelimi.

Elektromagnetno sevanje je posledica električno nabitih delcev, ki so osnovni gradniki snovi. Elektroni imajo negativni električni naboj, protoni imajo pozitivnega. Izmenični tok, ki teče v eno in v drugo smer, proizvaja časovno spreminjajoče se magnetno polje, ki s procesom, imenovanim indukcija, proizvaja časovno spreminjajoče se električno polje. Spreminjajoče se električno polje proizvaja spreminjajoče se magnetno polje in tako naprej.

Ta proces ustvari elektromagnetno sevanje, ki je sestavljeno iz spreminjajočega se električnega in magnetnega polja. EMS potuje skozi prostor, zrak ali brezračje s svetlobno hitrostjo (300.000 km/s) in lahko nosi informacijo. Določimo ga s frekvenco ali energijo. Čim višja je frekvenca sevanja (manjša valovna dolžina), tem višja je njegova energija, in obratno. Elektromagnetna sevanja delimo glede na njihov učinek na ionizirna in neionizirna.

Neionizirna sevanja so elektromagnetna sevanja, ki imajo nižje frekvence od ionizirnih ter tako premajhno energijo za ionizacijo snovi. Med neionizirna sevanja sodijo statična električna in magnetna polja, izmenična elektromagnetna sevanja do 300 GHz, infrardeča svetloba, vidna svetloba in ultravijolična svetloba. Kljub temu, da ultrazvok in infrazvok nista elektromagnetni valovanji, ju tudi prištevamo med neionizirna sevanja.

V ACRONI-ju so bile izvedene tako meritve v okolici obrata Jeklarne kot tudi v bližini elektroobločne peči. Merilne točke, ki so znotraj ograje, ki omejuje dvorišče jeklarne Acroni, je potrebno ocenjevati po predpisih, ki veljajo za delovna mesta. Meritve je izvajal Zavod za varstvo pri delu Ljubljana. Na podlagi meritev na izbranih merilnih točkah se ugotavlja, da v vseh merilnih točkah obremenitev okolja z nizkofrekvenčnim EMS ne presega mejnih vrednosti, ki so podane za I. območje za naravno in življenjsko okolje (sem so uvrščena bivalno okolje, šole, vrtci, bolnišnice, ipd.). Na območju elektroobločne peči vrednosti električnega in magnetnega polja v okviru merilne negotovosti na merilnih točkah (meritve so bile opravljene na višini 1 m od tal) ne presegajo mejnih vrednosti za delovna mesta, ki so podane v ICNIRP 4/98, razen na merilni točki v kabini EOP, ki je problematična ob delovanju peči. Ukrep, ki je bil izveden, je bila fizično omejena možnost dostopa do te točke v kabini.

ZBIRANJE IN ODDAJA ODPADNIH OLJ

Andreja Purkat, predstavnik vodstva za okolje in varnost ter zdravje pri delu

Odpadno olje je vsako mineralno ali sintetično olje v tekočem ali pol tekočem stanju, ki ni več primerno za uporabo, za katero je bilo namenjeno. Odpadna olja sodijo med rabljene, vendar ne izrabljene snovi. Njihove lastnosti omogočajo, da se lahko ponovno uporabijo.

Vsa odpadna olja so nevarni odpadki, zato je zelo pomembno, da zberemo čim več odpadnih olj in tako preprečimo onesnaževanje okolja. Odpadna olja v okolju vplivajo predvsem na kakovost pitne vode in na zrak.

Po nekaterih podatkih en liter odpadnega olja lahko onesnaži milijon litrov pitne vode, kar predstavlja dnevno porabo v 4.000 gospodinjstvih v Sloveniji. Zaradi nepravilnega oziroma nepopolnega izgorevanja odpadna olja vplivajo tudi na kakovost zraka.

Odpadna olja sodijo med rabljene, vendar ne izrabljene snovi. To pomeni, da so še vedno dobrina s tržno vrednostjo, saj njihove lastnosti omogočajo, da se lahko ponovno uporabijo, pred uporabo pa je potrebno organizirano zbiranje. Zbiranje olj pa je pomembno tudi z ekološkega vidika, saj se z zbiranjem preprečuje direktno onesnaževanje okolja.

Odpadna olja se lahko ponovno uporabijo z njihovo regeneracijo ali če jih uporabimo kot gorivo. Uporaba kot gorivo ima zaradi majhnih količin zbranih olj v Sloveniji s tehničnega, organizacijskega in ekonomskega vidika prednost pred rafinacijo. Odpadna olja se tako uporabijo kot toplotni vir v kurilni napravi ali v industrijski peči kot gorivo ali sosežiganje.

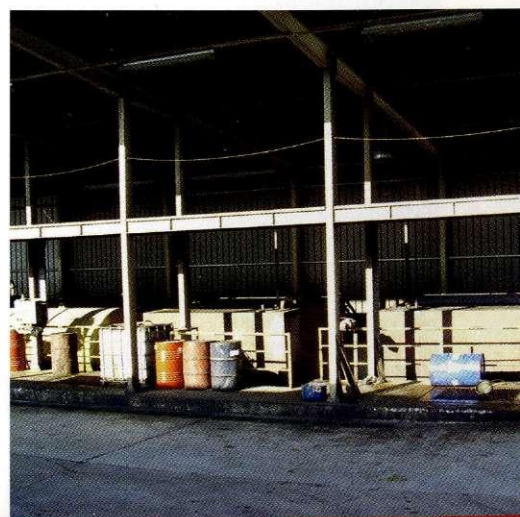
Odpadna olja se večinoma zbirajo z zajemanjem manjših količin na posameznih prevzemnih mestih. Največ obstoječih prevzemnih mest za odpadna olja je na bencinskih servisih, ostala pa v podjetjih, servisnih delavnicah in trgovinah z mazivi. V Sloveniji trenutno deluje deset zbirnih centrov, ki se nahajajo v Kidričevem (EKO LES, d.o.o.), Kamniku (EKOL, d.o.o. in KEMIS), Kranju (EKOL, d.o.o.), Ljubljani (INDAVER Servisi), Murski Soboti (Komunala - Saubermacher), Metavi

(Snaga Maribor), Celju (Eko san), Velenju (Mogul, d.o.o.) in v Lenartu (Letnik Saubermacher, d.o.o.).

Prek Nacionalnega programa varstva okolja in zakonodaje se bo tudi na področju odpadnih olj Slovenija približala zakonodaji Evropske unije. Prednostne cilje glede ravnanja z odpadnimi olji določata EU direktiva o odstranjevanju odpadnih olj (Direktiva 75/439/EEC) in Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji, upoštevati pa je treba še Pravilnik o ravnanju z odpadki.

EU direktiva o odstranjevanju odpadnih olj poudarja vzpostavitev ustreznega sistema zbiranja, ponovne uporabe in odstranjevanja odpadnih olj ob čim manjšem vplivu na okolje. Poudarek je tudi na vzpostavitvi evidentiranja, podeljevanja dovoljenj in nadzora aktivnosti v procesu ravnanja z odpadnimi olji.

Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji določa obveznosti, naloge in druge pogoje za njihovo zbiranje, ponovno uporabo in odstranjevanje. Določa obveznosti povzročiteljev in zbiralcev odpadnih olj ter pogoje, ki morajo biti izpolnjeni pri njihovi predelavi in odstranjevanju.



Pravilnik o ravnanju z odpadki določa obveznosti povzročitelja, da vodi evidenco o odpadkih, ter obveznosti predelovalca in odstranjevalca odpadkov.

V sistemu ravnanja z odpadnimi olji ločimo med podjetji z dovoljenji za zbiranje odpadnih olj, podjetji za predelavo odpadnih ter podjetji za odstranjevanje odpadnih olj. Pravilnik o ravnanju z odpadki ter Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji natančno opredelujeta zbiralca in zbiranje odpadkov. Zbiralec lahko začne z zbiranjem, ko pridobi dovoljenje Ministrstva za okolje in prostor.

Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji opredeljuje tudi sistem ravnanja z njimi - celoten cikel zbiranja in predelave.

Prevzemno mesto je prostor, kjer so nameščene posode za hranjenje odpadnih olj in njihovo prepuščanje zbiralcu.



Zbiralnica je poseben prostor s posodami za sprejemanje in hranjenje odpadnih olj, kjer posamezniki prosto oddajajo odpadna olja, zbiralec pa jih nato odpelje v zbirni center.

Zbirni center je objekt ali del objekta s potrebnimi napravami, urejen za začasno skladiščenje in razvrščanje zbranih odpadnih olj ter druge aktivnosti, povezane z njihovim oddajanjem v ponovno uporabo ali odstranjevanje.

Ali pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji zajema tudi gospodinjska olja in masti? Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji ne zajema gospodinjskih olj in masti. Odpadna jedilna olja in masti so tista, ki nastajajo v kuhinjah v industriji, obrti, storitvenih dejavnostih, vzgojnoizobraževalni dejavnosti, zdravstveni dejavnosti, javni upravi ter v gospodinjstvih. Ravnanje z njimi določa Pravilnik o ravnanju z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi.

Tudi za ta olja in masti velja enako kot za industrijska odpadna olja. Potrebno jih je zbirati in oddati zbiralcem. V večini to zbiranje poteka ob letnem zbiranju nevarnih odpadkov, ki jih organizirajo lokalna javna komunalna podjetja. V nekaterih komunalnih podjetjih pa imajo že organizirana zbirna mesta, kamor lahko občani vsakodnevno dostavljajo nevarne odpadke.



USPOSABLJANJE ZA VARNO IN ZDRAVO DELO

Jure Vindiš, strokovni delavec za varnost in zdravje pri delu

Zakonska podlaga za usposabljanje delavcev za varno delo je 24. člen Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 56/99 in 61/01), ki od delodajalcev zahteva, da usposobijo delavce za varno opravljanje dela ob sklenitvi delovnega razmerja, ob razporeditvi na drugo delo, ob uvajanju nove tehnologije in nove delovne opreme ter ob spremembah v delovnem procesu, ki lahko povzročijo nova, do takrat še neznana tveganja pri delu. Delodajalec mora zagotoviti usposabljanje delavcev v njihovem delovnem času in mora biti za delavce brezplačno.

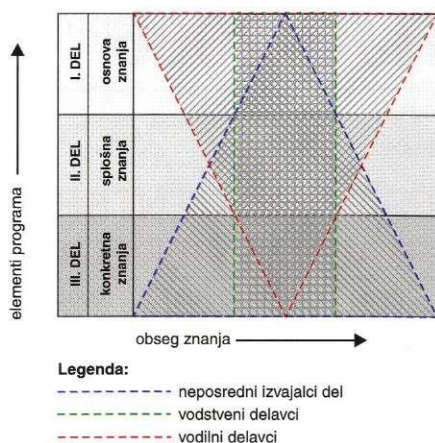
Namen usposabljanja za varno delo je, da se delavcem omogoči izvajanje ukrepov, ki jih je predpisal delodajalec, s katerimi se učinkovito varujejo pred poškodbami pri delu in boleznimi, ki so povezane z delom.

Inšpektor za delo lahko po opravljenem inšpekcijskem nadzorstvu odredi tudi preizkus teoretične in praktične usposobljenosti za varno delo.

Delodajalec, pri katerem opravljajo delo delavci drugega delodajalca, mora zagotoviti, da ti delavci prejmejo ustrezna navodila glede varnostnih in zdravstvenih tveganj pri delu.

Namen in cilj usposabljanja

Namen usposabljanja je, da se delavcem omogoči izvajanje ukrepov, ki smo jih predpisali kot delodajalec. Cilj usposabljanja je, da udeleženci pridobijo in razumejo učno snov. To morajo potem čim uspešneje uporabiti v praksi. Največji problem predstavlja izpad dela (s tem so povezani stroški), zato se moramo omejiti na čas. Usposabljanje seveda poteka med delovnim časom delavca.



Koncentracija učnih vsebin glede na kategorijo udeležencev usposabljanja

Teoretično usposabljanje

1. Splošni del teoretičnega usposabljanja

Delodajalec na osnovi ocenjevanja tveganja s programom organizira usposabljanje za varno delo v proizvodnem procesu po določenem programu zlasti za:

- delavce pripravnike,
- mlade in neizkušene delavce,
- delavce brez izkušenj po premestitvi na drugo zahtevnejše delovno mesto,
- delavce pri uvajanju novih in zahtevnih tehnologij,
- počitniško delo.

Dodatne zahteve za usposabljanje, če je iz ocenjevanja tveganja iz aspekta medicine dela to za delovno mesto izrečno zahtevano, so za:

- noseče in doječe matere,
- mladostnike, ki niso dopolnili 18 let,
- starejše delavce na delih s povečano nevarnostjo nad 45 let,
- delavce z zmanjšano delovno zmožnostjo - invalidi.

2. Posebni del teoretičnega usposabljanja

V tem delu usposabljanja se obravnavajo teme, ki se nanašajo na posamezna delovna mesta.

Delavca je potrebno usposobiti za varno delo ter ga seznaniti z osnovami varnega in zdravega dela po določenem programu.



Praktično usposabljanje

Praktično usposabljanje poteka neposredno na delovnem mestu. Izvajalec je komisija, ki jo sestavljata vodja sektorja in strokovni delavec VZD. Čas trajanja takšnega usposabljanja je najmanj 30 minut, odvisno od delavčevega znanja. Praktično usposabljanje poteka periodično na vsaki 2 leti. To je navedeno v zdravstveni oceni delovnega mesta.

Usposabljanje za varno delo z nevarnimi kemičnimi snovmi

Zakonska osnova je Zakon o kemikalijah (UL RS št. 35/1999) in Pravilnik o usposabljanju in preverjanju znanja delavcev, ki ravnaajo z nevarnimi kemikalijami (UL RS št. 22/2001).

Usposabljanje je organizirano s predavanji na teme, ki so določene v pravilniku na ustreznem strokovnem nivoju. Preverjanje usposobljenosti izvajajo strokovni delavci in svetovalec za kemikalije v okviru preizkusa teoretične in praktične usposobljenosti za varno in zdravo delo. Preizkus zajema tudi teme, ki jih predpisuje Pravilnik o usposabljanju in preverjanju znanja delavcev, ki ravnaajo z nevarnimi kemikalijami.

Osnova za usposabljanje so poleg veljavnih predpisov vsebine varnostnih listov za nevarne kemikalije, ki jih delodajalec oziroma delavci pri delu uporabljajo!



PROIZVODNJA V FEBRUARJU 2006

Branko Banko, tehnični direktor

Z rezultati proizvodnje v februarju smo lahko zadovoljni. Izdelali smo 26.209 ton končnih izdelkov in jih našim kupcem odpremili 26.428 ton. Rekordni je bil tudi izplen izdelkov iz slabov, ki je znašal 84,4 odstotke in je za 1,6 odstotka višji od načrta. Večina specifičnih porab energije in potrošnega materiala je nižjih od načrtovanih. Tako uspešno delo je dober obet za uspešno poslovanje. Najpomembnejše je, da bomo v mesecu marcu in aprilu do pričetka generalnega remonta izdelali v Profitnem centru Vroča predelava čim več vložka za nemoteno delo finalnih Profitnih centrov.

PROFITNI CENTER VROČA PREDELAVA

V februarju smo odlili 27.459 ton slabov s čimer smo za 1.540 ton zaostali za načrtom. Čeprav je proizvodnja preko celega meseca tekla nemoteno, smo bili 22. 2. 2006 prisiljeni izvesti nenačrtovan remont sten peči, ki je bil povzročen zaradi tehnoloških poskusov z različnimi sestavami žlinder v EOP med proizvodnjo nerjavnih jekel. Uspešno sta bili izdelani in odliti 2 šarži specialnega jekla za katalizatorje in 1 šarža jekla z visoko vsebnostjo niklja.

Izplen v jeklarni znaša 83,5 odstotkov. Zaradi slabe raztalitve smo izgubili eno šaržo St52/3, PC HP in PC PDP pa sta reklamirala 308 ton plošč in kolobarjev. Proizvodnja nerjavnih jekel se nam je stabilizirala na nivoju med 11 in 12 talin

dnevno. Uspešno je bil zaključen projekt zamenjave ogrevalnih mest, s čimer načrtujemo občutno znižanje porabe zemeljskega plina za ogrevanje vmesnih ponovc.

V valjarni smo zvaljali 13.014 ton plošč in 17.904 ton kolobarjev. Načrt proizvodnje smo presegli za 918 ton, čeprav smo imeli preko meseca kar nekaj resnih težav. Že dalj časa se nam vlečejo težave s sekundarnim odškakevalnikom, kjer prihaja do pogostih puščanj vode. 22. 2. 2006 je prišlo do poškodbe grebenjaka na valjavskem ogrodju štekel. Vzrok je v zaprtem dovodu mazalnega olja. Zaradi omenjene napake bomo do nadaljnjega na šteklju obratovali v rizičnem režimu.

PROFITNI CENTER PREDELAVA DEBELE PLOČEVINE

Februarja smo izdelali 9.598 ton debele pločevine, kar predstavlja 102 odstotka operativnega načrta, ki je znašal 9.400 ton. Proizvodnja je bila bistveno presežena na programu nerjavne pločevine in sicer za 6,6 odstotka. Lanskoletno februarjsko proizvodnjo smo presegli za 11 odstotkov, proizvodnjo po gospodarskem načrtu za februar 2006 pa smo presegli za 366 ton gotovih izdelkov, oziroma za 4 odstotke.

Večja problematika se je pojavljala le v začetku meseca, zaradi pomanjkanja konstrukcijske pločevine in s tem nenačrtovanega mirovanja avtogenih sektorjev in Sack linije. Izpad proizvodnje nam je do konca meseca skoraj v celoti uspelo nadoknaditi z dodatno organiziranim delom.

Tudi v februarju nam je uspelo nadaljevati

neprekinjeno obratovanje glavnih agregatov za toplotno obdelavo, brez vsakršnih večjih zastojev, kar je rezultiralo visokih 5.464 ton toplotno obdelane pločevine, kljub kratkemu mesecu.

Rezultati na specifičnih porabah glavnih dveh potrošnih so bili odlični. Specifična poraba električne energije je s 85,6 Kwh/tono nižja od načrtovane za kar 17,4 odstotkov, specifična poraba zemeljskega plina pa za 10 odstotkov.

Dosežen skupni izplen PC PDP v februarju je s 87,5 odstotki za 0,2 odstotka. Nižji od načrtovanega Sektor PVT je izdelal v februarju 495 t končnih izdelkov, oziroma 90 odstotkov operativnega načrta. Zelo pereč ostaja visok delež bolovanja delavcev in zelo visok delež delno izgotovljene proizvodnje.

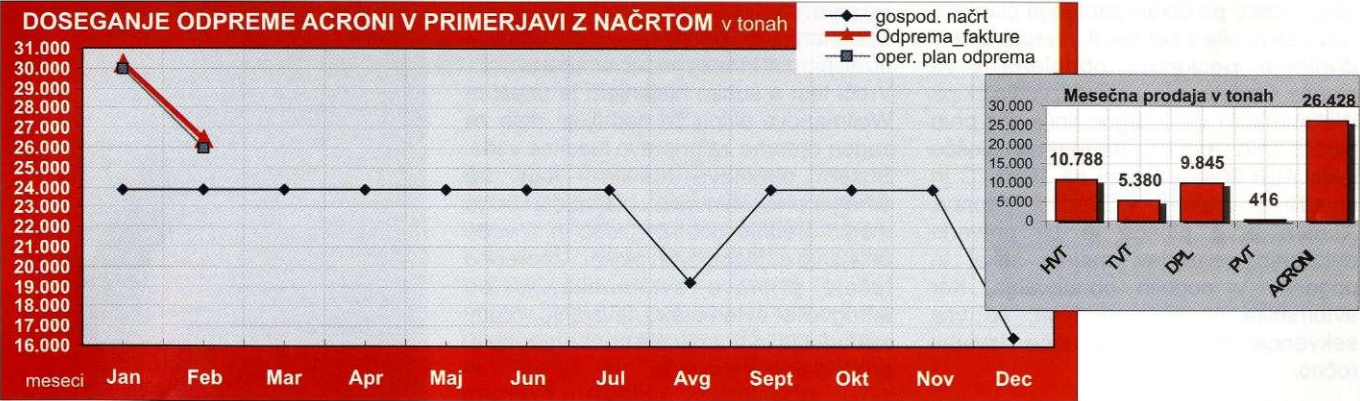
PROFITNI CENTER HLADNA PREDELAVA

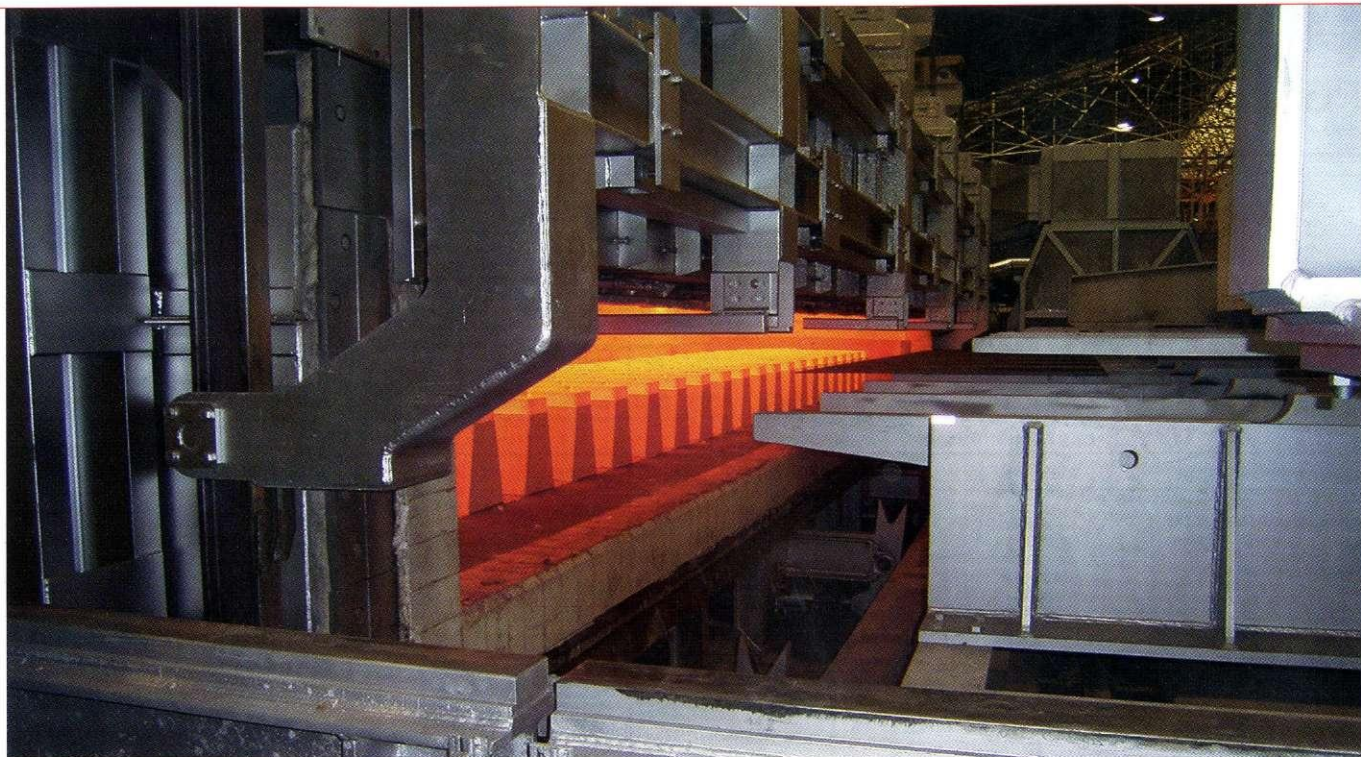
Tudi v februarju so se nadaljevali izredno dobri rezultati na obeh proizvodnih področjih, tako hladno valjanih trakovih kot toplo valjanih trakovih. Kljub visoko postavljenim ciljem, so bili le-ti povsod preseženi. 10.570 ton hladno valjanih izdelkov pomeni, da smo načrt presegli za 170 ton, našim kupcem pa smo odpremili 10.788 ton. Skupna proizvodnja toplo valjanih trakov je znašala 6.161 ton in od tega je bilo 617 ton razrezanih trakov za PVT, obenem pa je to skupno 91 ton več kot je bilo načrtovano. Prav tako se obdobje dobrih rezultatov nadaljuje tudi na področju izplenov in sicer znaša skupni izplen HVT 89,4 odstotkov (načrt 87,7 odstotkov), pri TVT pa 96,4 odstotkov (načrt 88,9 odstotkov). Vsi ti dobri rezultati so odraz dobrega dela v vseh oddelkih, ustreznih medfaznih zalogah in prav tako ustrezne kvalitete vstopnih TVT.

Delo v posameznih sektorjih je potekalo tekom celega meseca brez večjih okvar na posameznih proizvodnih agregatih. Na lužilni liniji SCAP smo imeli dodatnih 16 ur zastojev zaradi lomljenja EV21 z 2 odstotka aluminija in predelava celotne sarže je bila prekinjena, v Nevtralizaciji pa nevtralizirali 90 m 3 odpadne lužilne gošče iz PC DP. Posebej velja omeniti nov proizvodni rekord na liniji CRNO, ki je bil dosežen 1. februarja in sicer 290 ton v 24. urah. V tem mesecu so bili rekordno nizki zastoji na valjavskem stroju Sendzimir, saj smo imeli praktično le dve ustavitvi v skupnem trajanju 620 minut. Zelo enakomerno je potekalo tudi delo v obeh Finalizacijah, kar je zasluga ustreznih medfaznih zalog pred razreznimi agregati. Specifična poraba zemeljskega plina je za 5 m³/tono nižja od načrtovane in le na lužilni liniji SSAP beležimo nekoliko višjo porabo in sicer zaradi nekontinuirnega obratovanja. Tudi pri specifični porabi električne energije, tehničnih plinov, emulzijskega olja in lakov beležimo v tem mesecu boljši rezultat od planiranega. Iz področja varnosti in zdravja pri delu se je v tem mesecu pripetila ena nezgoda lažjega značaja. Na področju ekologije pa so se nadaljevala dela na postavitvi preše za železov hidroksid, ki je v zadnji fazi pred pričetkom testiranja. Prav tako so bile izvedene meritve emisij na Regeneraciji.

POSLOVANJE V MESECU FEBRUARJU 2006

	NERJAVNA			JEKLA ZA ELEKTROPLOČEVINO						MALOGLJ. in			KONLEGIR. in			SKUPAJ		
	JEKLA			DINAMO, ELM_Si			ELMAG			NAVAD. KON. JEK.			JEKLA za POBOLJ.					
	realiz.	plan		realiz.	plan		realiz.	plan		realiz.	plan		realiz.	plan		realiz.	plan	
	ton	ton	%	ton	ton	%	ton	ton	%	ton	ton	%	ton	ton	%	ton	ton	%
JEKLARNA, PROGA																		
JEKLARNA	6.822	6.720	102	6.349	7.800	81	1.612	1.900	85	9.582	10.080	95	2.787	2.500	111	27.151	29.000	94
VALJARNA	6.587	6.400	103	8.077	8.300	97	2.473	2.300	108	10.789	10.600	102	2.992	2.400	125	30.918	30.000	103
IZDELKI ...PROIZVODNJA																		
HVT	1.205	1.200	100	6.508	6.300	103	2.082	2.100	99	149			626	800	78	10.570	10.400	102
TVT	354	300	118	126	220	57				4.418	4.500	98	645	500	129	5.544	5.520	100
DPL	3.839	3.600	107							4.958	5.000	99	798	800	100	9.595	9.400	102
PVT										500	550	91				500	550	91
ACRONI	5.398	5.100	106	6.634	6.520	102	2.082	2.100	99	10.026	10.050	100	2.070	2.100	99	26.209	25.870	101
IZDELKI ...ODPREMA v tonah																		
HVT	1.273	1.200	106	6.696	6.430	104	2.017	2.100	96	89			713	800	89	10.788	10.530	102
TVT	321	300	107	101	220	46				4.335	4.500	96	622	500	124	5.380	5.520	97
DPL	3.914	3.600	109							5.014	5.000	100	917	800	115	9.845	9.400	105
PVT										416	550	76				416	550	76
ACRONI	5.508	5.100	108	6.797	6.650	102	2.017	2.100	96	9.855	10.050	98	2.252	2.100	107	26.428	26.000	102
IZDELKI ...ODPREMA v EUR x 1000																		
HVT	2.437	2.326	105	4.665	4.524	103	1.097	1.133	97	53			549	670	82	8.800	8.653	102
TVT	538	575	94	49	110	45				1.691	1.757	96	381	312	122	2.659	2.754	97
DPL	11.137	10.048	111							2.740	2.741	100	885	797	111	14.608	13.585	108
PVT										247	318	78				247	318	78
ACRONI	14.111	12.948	109	4.714	4.634	102	1.097	1.133	97	4.484	4.498	100	1.814	1.779	102	26.314	25.309	104





Zakladanje plošče v peč 2

TESTNA PLOŠČA NA LINIJI WELLMAN JE USPELA

Marjan Kunšič, pomočnik direktorja za tehnologijo v PC PDP, fotografije: Peter Komac

Slab mesec po objavi zadnjega članka v Novicah je bila v četrtek 9. marca na liniji Wellman poskusno obdelana prva plošča. Obdelavo je v celoti izvedla ekipa Wellmana, ki vodi zagon linije. Za prvo ploščo smo izbrali 12-milimetrsko ploščo jekla AISI 304, jo ogreli na 1030 °C in ohladili z zrakom v hladilni napravi. Namen prve plošče je bil preveriti delovanje senzorjev, mejnih stikal in pogonov v pogojih obratovanja. Ker avtomatika še ni operativna, so vse sekvence transporta plošče izvajali ročno.

Transport plošče v hladilno napravo



Posledice ročnega vodenja cikla zakladanja in praznjenja peči so bile nizke hitrosti in velik padec temperature. Vroči test s suhim hlajenjem je uspel in Wellmanova ekipa že nadaljuje delo za zagon opreme za pripravo hladilne vode. Sistem obdelave hladilne vode bo omogočal kombinirano ohlajanje z vodno meglo srednje debelih plošč in z vodo ohlajanje najdebelejših plošč. Vzporedno tečejo priprave avtomatike, ki bo omogočila avtomatsko izvajanje ciklov zakladanja in praznjenja peči s hitrostmi, predvidenimi v projektu.

Izvlačenje ogrete plošče iz peči



VPLIV POVEČANEGA DELEŽA SEKVENČNEGA VLIVANJA NA LIVNI NAPRAVI V JEKLARNI

Emil Šubelj, vodja sektorja kontiliva in adjustaže

Koliko šarž lahko vlijemo v sekvenci? Kakšne ognjevarne materiale potrebujemo? Koliko lahko prihranimo? Ali se kapaciteta livne naprave poveča na račun sekvenčnega ulivanja? To je le nekaj vprašanj, na katere sva s sodelavcem, tehnologom KL, Tonetom Koširjem iskala odgovore, ko sva delala analizo sekvenčnega ulivanja. Sekvenčno ulivanje je ulivanje več šarž zaporedoma, ne da bi proces ulivanja prekinili.

Ulivanje na livni napravi poteka tako, da jeklo, ko je obdelano na oddelku sekundarne metalurgije (VOD), iz livne ponovce priteče v vmesno ponovco (ta služi pri sekvenčnem ulivanju za zagotavljanje zadostne količine jekla med menjavo livne ponovce), iz vmesne ponovce pa v kokilo, ki je srce livne naprave. Tam se začne jeklo strjevati, nato pa se žila med 73 pari valjev pomika do rezalne naprave. Najprej odrežemo

začetek žile ("glavo"), nato sledi razrez slabov po programu, na koncu pa odrežemo še ("nogo"). Izplen livne naprave je teža tekočega jekla v livni ponovci zmanjšana za vse odrezke (glava, noga, rezi, vzorec) ter ostanek jekla v vmesni ponovci. S povečanim številom ulitih šarž se sekvenčno povečuje tudi izplen. Do sedaj smo rekordno ulili 8 šarž v sekvenci.

Občasno prihaja do motenj še pri ognjevarnih materialih, kar pa rešujemo s strokovnjaki RHI, ki dobavljajo ognjevarne materiale. Trenutno smo zmožni uliti do 10 šarž v sekvenci, pri bolj agresivnih kvalitetah pa do 5 šarž v sekvenci. Za leto 2006 smo si zastavili cilj – povprečno 2 šarži v sekvenci, kar pomeni dodatno znižanje stroškov in povečanje kapacitete livne naprave. Ker daljše ulivanje pomeni velike prihranke, manj fizičnega dela, večje izplene, izboljšano kvaliteta slabov (manj brušenja), manjše obremenitve livne naprave in večjo razpoložljivost ter obratovalno sposobnost, bomo vložili maksimalen trud, da v prihodnosti še dvignemo delež sekvenčno ulitega jekla.

Primer povečevanja izplena s povečevanjem ulitih šarž v sekvenci:

Format (mm)	Ostanki (kg)	Izplen (%)							
		1 šarža	2 šarža	3 šarža	4 šarža	5 šarža	6 šarža	7 šarža	8 šarža
1060 x 200	4588-5801	94,47	97,12	97,99	98,45	98,71	98,89	99,02	99,35

S povečevanjem deleža sekvenčnega ulivanja je poleg znižanja odrezov in ostankov prisotno tudi znižanje porabe ognjevarnih materialov in znižanje porabe plina za ogrevanje vmesnih ponovc. V oddelku priprave vmesnih ponovc se zniža število priprav le-teh, prav tolikšno pa je znižanje števila priprav tudi na oddelku KL (manj fizičnega dela - humanizacija).

V letu 2004 je bil delež sekvenčnega ulivanja 1,66 šarž v sekvenci. Po analizi smo z oddelkom logistike optimirali plan izdelave šarž v Jeklarni in do konca leta 2005 uspeli doseči rezultat 1,86 šarž v sekvenci. Tako smo znižali število startov (začetek ulivanja) za 257, kar istočasno

pomeni tudi vseh 257 odrezov manj in ostankov jekla. Torej, manjša poraba ognjevarnih materialov (zaščitne cevi, monobloki, izlivki, mase za VP), 257-krat manj ogrevanj vmesne ponovce ter 257 priprav livne naprave manj. Priprava livne naprave traja povprečno 35 minut, tako da imamo na račun znižanja števila priprav povečano kapaciteto livne naprave za 6 dni in 6 ur. Največje ovire za doseganje višjega dela sekvenčnega ulivanja so logistične narave (planiranje za vročo valjarno, planiranje za določenega kupca, zelo različne dimenzije ulivanja, neustrezne raztalitve na EOP ...).

Prihranki na račun povečanja deleža sekvenčnega ulivanja

Ognjevarni materiali (za eno ulivanje 500 €)	128,500 €
Plin za ogrevanje VP (600 Nm ³ /ogrevanje) * 45 * 257	28,912 €
Znižanje stroškov na račun znižanja pretaljevanja ostankov	77,483 €
Skupaj	208,874 €



NOVA PODOBA UPRAVNE STAVBE ACRONI-ja

Marjana Crnković, direktorica nabave

Dotrajana okna in neprimerna toplotna izolacija sta botrovala odločitvi za obnovo upravne zgradbe ACRONI-ja. Idejni načrt prenove in projekt za izvedbo del smo prepustili arhitektu, ki je poleg funkcionalnosti in pravil stroke v novo podobo vpel pridih naših izdelkov - kovinsko sivo barvo ter ravne linije.

Že v lanskem letu smo izvedli menjavo oken in obnovitev fasade na zahodnem krilu stavbe, kjer so bila okna najbolj dotrajana in je zamakanje v deževnih dneh povzročalo največjo škodo v pisarniških prostorih.

V začetku marca pa smo začeli z obnovo še na severnem in južnem krilu zgradbe. Prvi del prenove je menjava oken, ki je za zaposlene najbolj moteča. Z dobro organizacijo, profesionalno izvedbo izvajalcev in strpnostjo zaposlenih smo menjavo oken uspešno zaključili. V aprilu in maju pa bodo potekala še dela na fasadi, ki bodo predvidoma zaključena do konca maja. Tako bo nova podoba upravne stavbe sovpadala z uradno otvoritvijo dveh letošnjih najpomembnejših investicij v začetku junija, to sta Nova linija za toplotno obdelavo debele pločevine in Celovita ureditev odpravevanja v jeklarni. Sodobnejšo podobo ACRONI-ja dopolnjujeta tudi nova tabla pred upravno zgradbo in napis na Jeklarni. Do otvoritve bomo uredili še zelenico, po enakem načelu - s pridihom naših izdelkov.

SREČANJE INOVATORJEV 2005

Avugst Novšak, svetovalec posloводства za področje inovacijskih dejavnosti in stalnih izboljšav

V ACRONI-ju je uprava 2. marca 2006 organizirala srečanje z inovatorji, ki so mozaik uspehov podjetja v preteklem letu obogatili s svojo ustvarjalnostjo in znanjem. Najuspešnejšim je podelila priznanja in skromne nagrade, pri čemer je posebno pozornost namenila prizadevanjem za izboljšanje pogojev dela, zmanjšanju obremenjevanja okolja ter racionalni izrabi intelektualnega potenciala zaposlenih. Srečanje, ki so ga popestrili kulturni in zabavni vložki se je zaključilo s sproščenim druženjem inovatorjev in članov uprave.

Inovatorji Acronija vsako leto potegnemo črto pod svojo aktivnostjo na srečanju z upravo, na katerega so povabljeni vsi inovatorji z vsaj tremi realiziranimi izboljšavami. Po utečeni scenografiji smo se tudi letos v plenarnem delu srečanja seznanili z doseženimi rezultati, predstavnik uprave nam je predstavil cilje, ki nas čakajo v prihodnjem letu, sledili pa so svečani trenutki podelitve priznanj sodelavcem, ki so s svojo inovativnostjo najbolj zaznamovali preteklo obdobje. Namestnik glavnega direktorja Ljubomir Osovnikar, je najprej inovatorjem izročil podjetju podeljene diplome in plakete v osebno last. Ti so na razpisu GZS uspešno promovirali Acroni. V letu 2005 je Acroni prejel na regijskem nivoju za investicijske projekte Modernizacija VOD naprave, Rekonstrukcija linije CRNO ter Energetsko učinkovita razsvetljava v PDP dve zlati in eno srebrno priznanje. Modernizacija VOD naprave je prejela zlato priznanje tudi na državnem nivoju. Nosilci projektov in prejemniki priznanj so bili Jožef Triplat, Darko Gregorič ter Marko Sušnik.

Osrednja točka srečanja je bila podelitev internih priznanj, s katerimi želimo dodatno motivirati zaposlene k množičnosti in timske delu pri udeležanju njihovega intelektualnega potenciala na različnih področjih, od tehnološko-tehničnih do organizacijskih izboljšav, pri čemer še posebej poudarjamo pomembnost ekoloških izboljšav ter izboljšav varnosti in zdravja pri delu:

- Priznanje **Inovator leta** za 41 realiziranih izboljšav pretežno v okviru rekonstrukcij linije CRNO ter zvonastih peči je prejel sodelavec Procesne avtomatike Alen Šest.
- Priznanje **Motivator leta** smo uvedli letos kot skromno nagrado delavcu, ki je v svojem okolju zadolžen za spodbujanje sodelavcev k uvajanju izboljšav in pomoč pri prijavljanju le teh. Prejela ga je sodelavka Kemije Jelka Rozman, ki je poskrbela za realizacijo

in evidentiranje 139 izboljšav sodelavcev.

- Priznanje **Inovacija leta z največjim učinkom** so za uspešno izvedbo projekta Rekonstrukcija linije CRNO prejeli sodelavci Darko Gregorič, Matija Urh, Aleš Čop, Dušan Baloh, Božidar Černe, Bojan Finc, Stane Martinuč, Alen Šest, Zdravko Smolej in Blaž Banko. Po mnenju komisije je Rekonstrukcija linije CRNO tisti investicijski projekt v preteklem letu, ki ima glede na vložena sredstva relativno največji vpliv na povečanje dodane vrednosti.
- Priznanje **Inovacija leta** so prejeli sodelavci Roman Robič, Zvone Medja, Zdravko Smolej, Anton Munih, Franci Polajnar, Jože Sodja, Boris Šket, Milan Lango, Muhamed Burnič. Omenjeni so ob poškodbi enega od novih pogonskih motorjev valjarne bluming pokazali izjemno inovativnost in visoko strokovno usposobljenost ter v rekordno kratkem času usposobili valjarno za obratovanje s kombinacijo novi/stari motor ter tako omogočili, da se je Acroni izognil katastrofalnim posledicam izpada proizvodnje v vroči valjarni.
- Priznanje **Inovacija leta s področja varnosti in zdravja pri delu** je prejel Silvo Potrebuješ s sodelavcema Fikretom Siličem ter Ešefom Teričem in sicer za Spremembo postopka menjave ščita VOD, s čimer so zmanjšali nevarnost tveganja iz petega v prvi razred.
- Priznanje **Inovacija leta s področja ekologije** je prejel Janez Podlipnik za izboljšavo Predelava meritve nivoja na rezervoarju spiralne vode, s katero je občutno zmanjšal emisijo rdečega prahu (Fe_2O_3) v regeneraciji v hladni valjarni.
- Priznanje **Najinovativnejša delovna skupina skupnih služb** je prejela delovna skupina Kemiki za 139 realiziranih izboljšav in doseženo število 54.6



točk na člana v ocenjevanju najbolj inovativne delovne skupine služb v Sistemu stalnih izboljšav in inovacij.

- Priznanje **Najinovativnejša delovna skupina tehničnih služb** je prejela delovna skupina Inštrumentalci za 78 realiziranih izboljšav in doseženo število 81.4 točk na člana v ocenjevanju najbolj inovativne delovne skupine služb v Sistemu stalnih izboljšav in inovacij.
- Priznanje **Najinovativnejša delovna skupina v proizvodnji** je prejela delovna skupina Nujno zlo za 69 realiziranih izboljšav in doseženo število 31 točk na člana v ocenjevanju najbolj inovativne delovne skupine v Sistemu stalnih izboljšav in inovacij.
- Ker želimo spodbuditi vodje organizacijskih enot k večji angažiranosti pri ustvarjanju učinkovitega podpornega okolja in inoviranju prijazne klime, smo se odločili, da bomo letos namesto Priznanja za **najinovativnejšo organizacijsko enoto** uvedli Priznanje **Menedžer idej leta**. Letos ga je prejel direktor profitnega centra Vroča predelava Slavko Kanalec za sistematično podporo, spodbujanje in vključevanje vseh sodelavcev v reševanje tehnološko-tehničnih ter organizacijskih problemov. Sad njegovih prizadevanj se poleg poslovnih rezultatov najlepše kaže v tem, da je v preteklih treh letih Profitni center Vroča predelava redno prejemal priznanje za najinovativnejšo organizacijsko enoto.

Ker morajo inovatorji pri svojem delovanju imeti poleg znanja tudi nekaj sreče, smo prehod med svečanim in družabnim delom srečanja izvedli s kvizom 3x3, na katerem so se trije srečni izžrebanci izmed udeležencev izkazali z dobrim poznavanjem Acronija, Sistema stalnih izboljšav in inovacij ter tehničnih stvaritev slavnega renesančnega umetnika ter inovatorja Leonarda da Vinci.

Zadnje uradno dejanje srečanja je bila igra na srečo "Kolo sreče", v kateri sodelujejo vsi sodelavci, ki so realizirali vsaj šest predlogov. Srečna dobitnica, sodelavka Kemije je odpeljala gorsko kolo, ki je prej uspešno služilo kot rekvizit za izvedbo žrebanja.

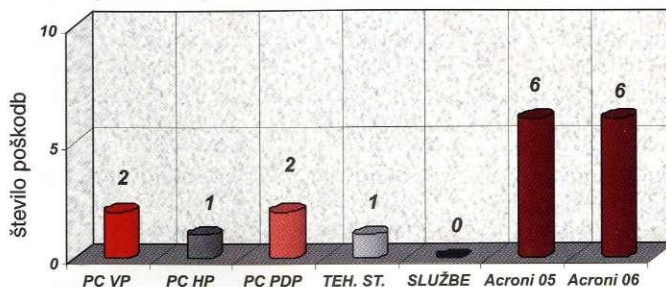
Kot vsako leto je dogodek tudi letos povezoval Borut Verovšek, za kulturno popestritev pa je s svojo harmoniko poskrbel Božo Kramar, brez katerega si srečanja inovatorjev skoraj ne moremo več predstavljati. Da pridobiva srečanje inovatorjev Acronija vedno širši odmev, daje slutiti tudi udeležba predstavnikov GZS, ki si močno prizadeva za popularizacijo te dejavnosti tako na nivoju regije kot države.

GIBANJE POŠKODB PRI DELU

Jure Vindiš, strokovni delavec za varnost in zdravje pri delu

V mesecu februarju 2006 se je v podjetju Acroni pripetilo 6 poškodb pri delu.

Število poškodb po enotah (februar 2006)

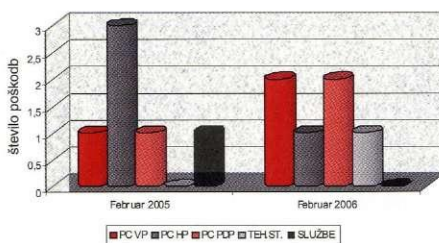


V mesecu februarju 2006 se je v primerjavi s februarjem 2005 pripetilo enako število poškodb pri delu. Trend padanja števila poškodb v podjetju Acroni se znižuje.

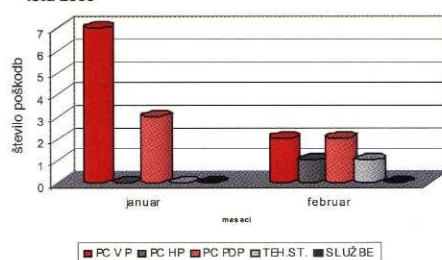
mesec	profitni center				
	PC VP	PC HP	PC PDP	TEH. ST.	SLUŽBE
Februar 2005	1	3	1	0	1
Februar 2006	2	1	2	1	0
					

V grafu je prikazana primerjava poškodb pri delu med februarjem 2005 in februarjem 2006. Poškodbe pri delu v PC Vroča predelava in PC Predelava debele pločevine so se povečale, v PC Hladna predelava, Tehničnih storitvah in Službah pa zmanjšale.

Primerjava poškodb pri delu



Število poškodb pri delu po mesecih v org. enotah v letu 2006

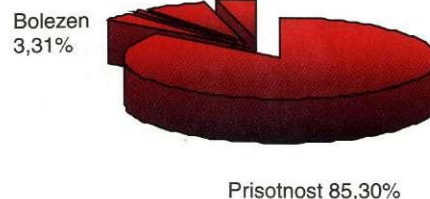


ODSOTNOST

Ivanka Mavri, strokovna sodelavka za kadrovsko socialno problematiko

V letošnjem februarju je bila prisotnost na delu za več kot tri odstotke večja kot lani v istem mesecu. Prav vse odsotnosti so bile manjše, najbolj pa se je zmanjšala odsotnost zaradi bolezni - za skoraj dva odstotka.

Redni dopust 6,38%
Nesreče pri delu 0,96%
Ostala odsotnost 4,05%





Prebod prve 110 t šarže nerjavnega jekla iz EBT peči. Sledi postopek VOD obdelave.

PRENOS TEHNOLOGIJE (KNOW HOW) IZDELAVE NERJAVNIH JEKEL V ŠPANSKO PODJETJE SIDENOR

Jožef Triplat, direktor za kakovost in razvoj

Poleg proizvodnje jekla in jeklenih izdelkov smo v ACRONI-ju ponosni tudi na nivo tehnološkega in strokovnega znanja, ki ga dosegamo. V drugi polovici leta 2005 in v začetku leta 2006 je bil v okviru sodelovanja z nemškim podjetjem SMS izveden projekt prenosa tehnologije (Know How) izdelave nerjavnih jekel v jeklarni v špansko podjetje Sidenor.

Projekt je izveden v okviru pogodbenega sodelovanja med podjetjema SMS Demag:

- priprava dokumentacije z opisom tehnologije oz. postopka izdelave v angleškem jeziku (narejeno in predano v oktobru leta 2005);
- šolanje predstavnikov podjetja Sidenor, ki je kupec tehnologije, v jeklarni Acroni (v letu 2005 in 2006 smo izšolali 4 skupine);
- pomoč predstavnikov ACRONI-ja pri začetku proizvodnje nerjavnih jekel v jeklarni Sidenor v trajanju 2 tednov.

Zadnji del projekta je bil izveden od 06. 02. 2006 do 17. 02. 2006. Ta del zajema strokovno pomoč pri zagonu nove vakuumске naprave in tehnološko pomoč pri začetku izdelave nerjavnih jekel v EOP peči in VOD napravi. Glavna cilja sta bila preveriti in dokazati funkcionalnost VOD naprave, določiti šibka mesta in odpraviti morebitne pomanjkljivosti in pričeti proizvodnjo nerjavnih jekel v EOP in VOD na osnovi izkušenj v ACRONI-ju.

KRATEK OPIS PODJETJA SIDENOR

Podjetje Sidenor obsega tri podjetja v Španiji, od katerih je največje podjetje Sidenor Basauri v Bilbau z letno proizvodnjo cca 600 000 t. Podjetje zaposluje 900 delavcev. Proizvaja jeklene palice in profile mikrolegiranih, visokotrčnih jekel in jekel s povečano obdelovalnostjo z dodatkom S, Pb, Bi, in Te za potrebe kovaške oz. predelovalne industrije. Največji porabnik končnih izdelkov je avtomobilska industrija. Vsebnost Cu pri večini kvalitet, ki jih proizvajajo, je < 0,20 % oz. < 0,25 %.

EOP peč je kapacitete 130 t taline. Vse šarže zakladajo z dvema košarama. Peč ima transformator 110 MVA, max. tok je 55 KA, max. sekundarna napetost je

1150 V. Dodatna oprema sta dva Co-jet gorilca z močjo 5 MW (vsak). Pretok kisika je $1500 \text{ m}^3/\text{h}$, pretok C = $35 \text{ kg}/\text{min}$; pretok plina $500 \text{ m}^3/\text{h}$. Poraba na tono jekla je: kisik = 15 m^3 , C = $10 \text{ kg}/\text{t}$ (vpihano); plin je 5 m^3 .

Izkoristek kovinskega vložka za leto 2005 znaša 94 % (za eno tono tekočega jekla potrebujejo 1060 kg kovinskega vložka). Vse teže vložka in taline so znane in stehane.

Poraba električne energije na EOP znaša $470 \text{ KWh}/\text{t}$; na LF je $40\text{-}60 \text{ KWh}$; poraba elektrod je $2,1 \text{ KWh}/\text{t}$

Oprema v jeklarni obsega:

Pripravo vložka (skladišče različnih vrst jeklenega odpadka pod skupno streho: E6, E8; E3, E1, E40 + ostružki; grodelj). Kupi različnih vrst jeklenega odpadka med seboj niso fizično ločeni s stenami, pač pa so sortirani tako, da so sorodne (s podobno vsebnostjo oligo elementov) vrste skladiščene ena ob drugi. Na ta način ne prihaja do pomembnega pomešanja oz. izgube kvalitetnega vložka. Celoten dovoz jeklenega odpadka se izvaja z velikimi kamioni (cca 40 t nosilnosti), ki deklariran in pregledan (prevzem s strani ljudi Sidenor) vložek stresejo na ustrezen kup. Košare se polni izključno iz skladišča, kjer je material že sortiran, in nikoli direktno iz kamionov. Na ta način zagotavljajo najustreznejšo izrabo kvalitetnega jeklenega odpadka in zanesljivo izpolnjevanje naročil.

Večji in težji kosi lastnega jeklenega odpadka so razrezani na ustrezne majhne velikosti, tako da taljenje v EOP poteka mirno in zelo učinkovito.

EOP peč je kapacitete 130 t taline. Vse



Predstavnika ACRONI-ja po zaključku preboda prve uspešno izdelane šarže nerjavnega jekla

Med izdelavo prve šarže na EBT peči.



šarže zakladajo z dvema košarama. Peč ima transformator 110 MVA, max. tok je 55 KA, max. sekundarna napetost je 1150 V. Dodatna oprema sta dva Co-jet gorilca z močjo 5 MW (vsak). Pretok kisika je $1500 \text{ m}^3/\text{h}$, pretok C = $35 \text{ kg}/\text{min}$; pretok plina $500 \text{ m}^3/\text{h}$.

Poraba na tono jekla je: kisik = 15 m^3 , C = $10 \text{ kg}/\text{t}$ (vpihano); plin je 5 m^3 .

Izkoristek kovinskega vložka za leto 2005 znaša 94 % (za eno tono tekočega jekla potrebujejo 1060 kg kovinskega vložka). Vse teže vložka in taline so znane in stehane.

Poraba električne energije na EOP znaša $470 \text{ KWh}/\text{t}$; na LF je $40\text{-}60 \text{ KWh}$; poraba elektrod je $2,1 \text{ KWh}/\text{t}$.

Med izdelavo nerjavnih talin sta gorilca obratovala z zmanjšano močjo. Delo z gorilcema se je izkazalo kot zelo dobro. Ta operacija je zelo zanimiva tudi za nas, ker

smo lahko prvič praktično preverili delovanje gorilcev pri izdelavi nerjavnih jekel (zaenkrat ni na voljo nobenih drugih ustreznih referenc).

Kadri

Jeklarna zaposluje 180 ljudi. Vodstvena organizacijska struktura jeklarne zajema: vodjo jeklarne (direktor), vodjo proizvodnje, vodjo priprave vložka, vodjo oddelka peči, vodjo sekundarne metalurgije (LF in VOD), vodjo KL in adjustaže. Vsi so visoko izobraženi z zelo dobrim praktičnim in teoretičnim znanjem in izkušnjami.

Razvoj

Na oddelku razvoja (ki se nahaja v ločeni zgradbi) imajo 20 razvojnih tehnologov za celotno proizvodnjo verigo (od jeklarne do hladne predelave). Za jeklarno jih imajo 5. Eden je vodja tehnologije jeklarne, ostali so porazdeljeni po področjih (peč, sekundarna metalurgija, 2 x KL). Tehnologov v obratih, ki bi opravljali izključno tehnološko funkcijo, nimajo. Vodje oddelkov (vodja proizvodnje in direktor obrata se aktivno udeležujeta) so v obratu tisti posamezniki, ki v dogovoru z razvojnimi tehnologi določajo (potrjujejo) aktivnosti in ukrepe. Za obrat jeklarna imajo skupno tako na voljo 11 ljudi z ustreznim tehnološkim, organizacijskim in operativnim znanjem; 5 se jih organizacijsko nahaja na razvoju, 6 v obratu. Glede na opažanja, delo in izkušnje pri delu z njimi je izkušnja zelo dobra.

VOD naprava, ki so jo zgradili, je namenjena začetku izdelave nerjavnih jekel, ki predstavljajo novi tržni segment. Do sedaj so nerjavne gredice kupovali v drugih jeklarnah (Švedska, Velika Britanija ...), zaradi prednosti imeti svojo proizvodnjo, so pristopili k realizaciji projekta VOD. Kapaciteta VOD naprave je max. 110 t, opremljena je z enako napravo za čiščenje dimnih plinov kot v ACRONI-ju.

Za odlivanje izdelanega jekla imajo 6-žilni KL, kjer odlivajo gredice kvadratnega preseka: 185 mm, 155 mm R = 9 m, metalurška dolžina 17 m, hitrost vlivanja od 0,3 do 4 m/min; vmesna ponovca kapaciteta 28 t; dolžina kokile 1 m, miltikonična oblika kokile – 4 različne konicitete; elektromagnetno premešavanje v kokili, livno sredstvo – prašek, hlajenje – pri normalnih hitrostih dve coni avtomatsko, pri večjih hitrostih tri cone avtomatsko.

Zaključki

Projekt "Sidenor" se je uspešno zaključil. Izpolnili smo pogodbene obveznosti iz naslova vsebine pogodbe med SMS Demag in Acroni.

Izkušnja je koristna za Acroni iz sledečih vidikov:

- svoje znanje in izkušnje smo dodatno preverili, oplemenitili in analizirali;
- spoznali smo uspešno podjetje, ki izdeluje zelo kvalitetne in zahtevne izdelke; spoznali njihovo vizijo razvoja in dela;
- preverili delo oz. izdelavo nerjavnih jekel z uporabo dodatnih gorilcev na EOP peči, v kar smo do sedaj vedno nekako dvomili (nismo dobili pravih referenc);
- videli in potrdili način dela nabave, priprave, skladiščenja in predelave jeklenega odpadka, ki zagotavlja dober izplen talina/vložek in visoko zanesljivost garancije v pogledu vsebnosti oligo elementov ($\text{Cu} < 0,25\% \text{ oz. } < 0,20\%$).

Podjetje SMS Mevac se v okviru projekta Sidenor zanima (poslalo je že povpraševanje oz. želi potrditev naše ponudbe) za asistenco pri vpeljevanju proizvodnje na VOD, in sicer v naslednjih mesecih.

Opisani projekt prenosa znanja sodelavcev ACRONI-ja je nadaljevanje dolgoletne aktivnosti na tem področju. V preteklosti (od 1990 naprej) smo realizirali precejšnje število projektov iz naslova prenos tehnologije, šolanje v ACRONI-ju, pomoč pri zagonu opreme, na kar smo ponosni. Sodelovanje s podjetji, kot je SMS in sorodni, bomo nadaljevali tudi v bodoče. Acroni s tem dokazuje in izboljšuje svoje znanje in reference. Pridobiva nove informacije, spoznanja in izkušnje, ki jih uporabi pri izbiri in določitvi svojih razvojnih in investicijskih projektov.

Nenazadnje in vsekakor najbolj pomembno je, da imamo pri realizaciji takih projektov ustrezne sodelavce, ki so usposobljeni in sposobni delo opraviti na ustreznem nivoju in v dogovorjenih terminih. Mi jih na srečo še imamo.

Vsem skupaj iskrena zahvala za njihov prispevek in pomoč pri realizaciji projekta.

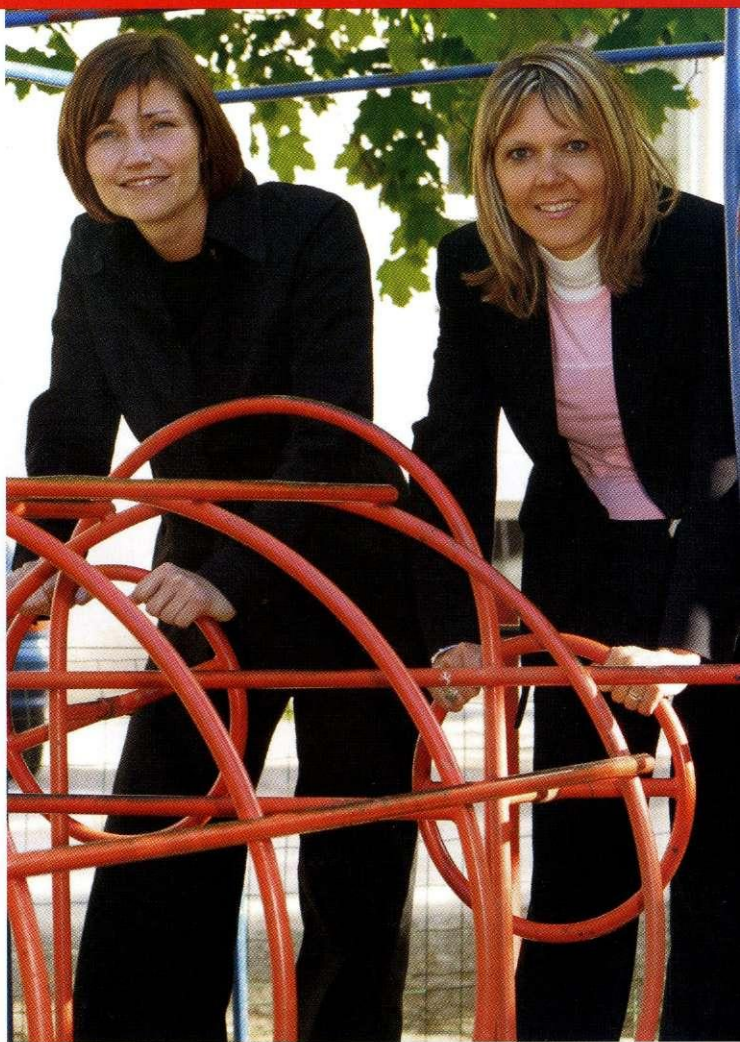
Pričetek vlivanja prve šarže nerjavnega jekla na KL napravi podjetja Sidenor



Kultura je. Oblikujeva jo ti in jaz!

Edita Kuhelj Krajnović in Polona Pibernik, uredništvo

Ana je v sproščenem razgovoru s prijateljicami takole opisala podjetje, v katerem dela njen mož: "Uau, to je res dobro podjetje! Neverjetno, kako motivirani so ljudje v tem podjetju. To vidim po svojem možu in njegovem zadovoljstvu. Neprestano izumlja nove načine prispevanja k ciljem podjetja; pravi, da se o njih veliko pogovarjajo. Kot slišim, so cilji zelo ambiciozni, a če se po mojem možu pozna kultura zaposlenih, se podjetju za uspeh ni bati!"



Preprosto povedano pomeni organizacijska kultura: "...kako se stvari delajo pri nas." Kultura predstavlja splet vrednot, dejanj, ritualov, ki so značilna za posamično organizacijo. V sodobnem poslovanju je vedno bolj povezana z načinom prenosa znanj in s sposobnostjo prilagajanja spreminjajočim se tržnim razmeram.

Za najboljša podjetja na svetu je značilno, da se v njih oblikuje močna in prepoznavna organizacijska kultura. Oblikujejo jo zaposleni; njihovo ravnanje odraža skupne vrednote organizacije. Če je na primer ena od vrednot organizacije inovativnost, posameznik neprestano napenja možgane, ali je pozoren, kako lahko svoje delo z drugačnim pristopom ali spremembo opravi bodisi v krajšem času in z manj materiala ali energije. Inovacije v takšni organizaciji niso omejene samo na razvojni oddelek, temveč se dogajajo v celi organizaciji.

Ena najbolj mednarodnih slovenskih družb, Gorenje iz Velenja, je na primer v zadnjih nekaj letih uspela preliti vizijo designa na vsakega posameznika v družbi. S komer koli iz Gorenja se boste

pogovarjali, boste začutili, da je design vrednota, temeljni sestavni del utripa in s tem organizacijske kulture družbe.

Prav z drznim designom, ki so ga zaposleni ponotranjili, se Gorenje prebija v razred vodilnih evropskih proizvajalcev bele tehnike. V strateškem načrtu je družba med vrednotami izpostavila poštenost, odprtost, lojalnost, kreativnost in ambicioznost. Po začetnicah so jih simpatično poimenovali POLKA. Če boste srečali človeka s temi lastnostmi, boste v njem lahko prepoznali člana velike mednarodne Skupine Gorenje.

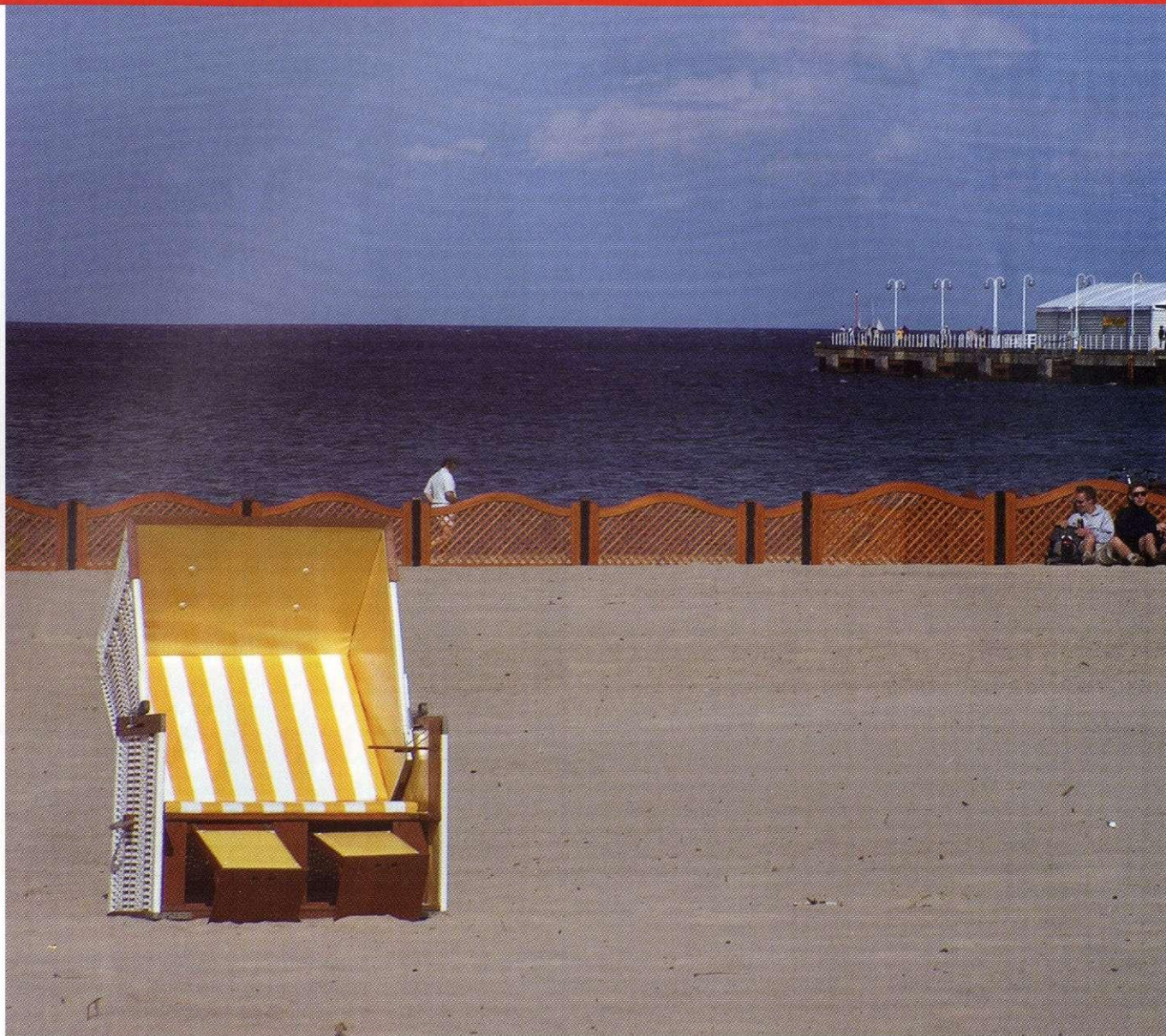
Zanimivo je, da o vrednotah, viziji in poslanstvu podjetja njegovi zaposleni ne razmišljamo veliko. Pravzaprav je to izgubljena priložnost. Vrednote nam namreč posredujejo strateške usmeritve, ki naše delo olajšujejo. Prispevajo, da kot skupina posameznikov, ki nas družijo in povezuje ime podjetja, delujemo kot usklajen organizem in se oblikujemo kot celota. Vrednote so smernica, ki nam omogoči samostojno sprejeti odločitve v primeru več možnih izbir. Z njimi pridobivamo notranjo moč, od katere je do premagovanja tekmecev na trgu le še

korak. "Kako se delajo stvari pri nas," je neposredno povezano s tem, kako uspešni smo kot podjetje na trgu.

V slogi je moč, je vsakomur od nas znana modrost. V čem naj bomo složni in edinstveni kot eno od milijon podjetij, ki tekmujejo v globalni konkurenci, nam govorijo vrednote in usmeritve, ki jih v sodelovanju z nami razvija vodstvo.

Kultura organizacije sva ti in jaz ter najin medsebojni odnos.

Bodiva ACRONI.



Počutje v delovnem okolju je lahko neverjetno sproščeno.

Kako se počutite danes?

O organizacijski kulturi in klimi, zadovoljstvu na delovnem mestu ter čustveni inteligenci.

Manfred Kets de Vries, ki se ukvarja s psihologijo vodij, je med svojim raziskovanjem srečal direktorja, ki mu je rekel: "Vsak dan, ko pridem v pisarno, lahko zelo hitro in z zelo malo truda zagrenim življenje 10.000 ljudi." Kako resnično. Hkrati pa marsikateri zaposleni takoj, ko vstopi v pisarno, začuti malo-dušje, ne da bi sploh srečal svojega šefa.

Okolje, v katerem delamo, pač vpliva na nas. V pesimističnem ozračju je resnično težko biti optimist. Toda zadovoljstvo zaposlenih je za podjetje izrednega pomena. Z višjo stopnjo zadovoljstva in s tem večjo pripadnostjo podjetju, zaposleni krepko pripomorejo k poslovni uspešnosti podjetja. To je dokazalo že nešteto raziskav.

Dobro ozračje v organizaciji pripomore od 20 do 30 odstotkov k uspešnosti podjetja.

Daniel Goleman

Nenazadnje so podjetja vendarle sestavljena iz ljudi. In odnosi med njimi precej vplivajo na uspeh celotne organizacije.

Kultura je prepletanje nevidnih nitk, ki določa način delovanja zaposlenih in poslovanja, a je neopazna. Tisto, kar je vidno, ali bolje rečeno zaznano, je klima.

Kulture in klime v podjetju ne smemo enačiti in ju obravnavati kot eno in isto. Gre za dva pomembna organizacijska dejavnika. Med seboj sta povezana in vplivata drug na drugega, vendar obstaja

med njima pomembna razlika. Organizacijsko kulturo praviloma oblikuje vodstvo podjetja s svojim načinom vodenja ter formalnimi in neformalnimi usmeritvami, ki jih daje svojim zaposlenim.

Denar ne osrečuje. Naša raziskava kaže, da so zadovoljnejši tisti zaposleni, ki v podjetju zaslužijo manj od povprečja, vendar se v podjetju dobro počutijo.

Mitja Cimerman, SiOK (raziskava organizacijske klime v slovenskih podjetjih)

Kulturo podjetja oblikuje cela vrsta stvari, od vpeljanih postopkov, načina pretoka informacij, priznanih vrst komunikacije, itd., ki na koncu, zbrane v celoto, določajo, kakšno je okolje, v katerem delamo. Lahko si predstavljate, da so organizacijske kulture zelo različne, od najstrožjih, kjer so vpeljana zelo natančna formalna in neformalna pravila, do ohlapnejših.

Nobena organizacijska kultura ni pravilnejša od kake druge. Ker je edinstveno prav vsako podjetje, je tudi vsaka kultura prava, če je le v sozvočju z vrednotami podjetja, in tako podpira doseganje njegovih ciljev.

Za posameznika kultura podjetja predstavlja okvir njegovega zadovoljstva. Natančnemu in sistematičnemu človeku bo bolj ustrezala kultura z zelo jasno določenimi načini delovanja. Raziskovalcu bo bližje bolj sproščeno, ohlapnejše okolje, ki mu bo dopuščalo, da bo ujel ritem lastnega ustvarjalnega miselnega procesa.

Kako dobro se bo zaposleni počutil znotraj neke organizacijske kulture, je v največji meri odvisno od ujemanja vrednot podjetja in osebnih vrednot posameznika.

Različni oddelki znotraj podjetja imajo lahko zelo različno naravo dela, zato ni nič nenavadnega, če se v podjetju znotraj krovne kulture razvije vrsta manjših pod-

kultur, ki podpirajo različno dinamiko dela v različnih delih podjetja.

V nasprotju z organizacijsko kulturo je klima v podjetju v največji meri odvisna od nas, zaposlenih. Če na kulturo podjetja ne moremo veliko vplivati, ker je pretežno odvisna od vodstva, je pri klimi ravno obratno. Soustvarjamo jo prav vsi. Lahko doprinašamo k skupnemu zadovoljstvu in dobremu počutju, lahko pa v klimo vnašamo motnje in rušimo dobre odnose. Včasih se tega niti ne zavedamo, zato ne škodi, če si kdaj povsem odkrito postavimo naslednje vprašanje: "Kakšen je moj prispevek k dobri klimi v podjetju?"

Organizacijsko klimo sestavlja vrsta merljivih značilnosti delovnega okolja, ki vplivajo na motivacijo in vedenje zaposlenih, med njimi so prilagodljivost, odgovornost, standardi, jasnost komuniciranja, nagrade in pripadnost timom.

Kvalitetna klima zaposlenim da energijo, da opravljajo delo po svojih najboljših zmoglostih, brez nepotrebnih motenj.

Klima izraža občutenje zaposlenih o tem, ali lahko svoje delo opravljamo dobro. Zato se klimo raziskuje, da bi ugotovili katera so tista področja, ki omejujejo produkcijo, zmanjšujejo učinkovitost in včasih celo ustvarjajo nepredvidene stroške.

Nekaj značilnosti neustreznega delovnega okolja:

- vladavina govoric, opravljanja, predstavljanja polen,
- izoliranje sodelavcev po ključu "ta ni naš",
- tožarjenje nadrejenih pri njihovih nadrejenih,
- zaposleni si jemljejo pravico do nenehnih odmorov,
- sodelovanje med zaposlenimi je nekaj nepojmljivega,
- raje se išče grešne kozle kot rešitve problemov,
- postopek je pomembnejši od rezultata.

Dobra klima omogoča, da se zaposleni posvetimo svojemu delu, ga opravljamo čimboljše in smo pri tem zadovoljni ter hkrati celotno podjetje ženemo še višje in višje. In to brez vsakodnevnih podtikanj, onemogočanj in podobnih "pasjih bombic", ki sodijo le v otroški vrtec.

Otroci so namreč čustveno nedorasli in jim primanjkuje družbenih veščin, ki jih odrasli pri svojem delu krvavo potrebujemo. Nenehno namreč sodelujemo z drugimi. Kako uspešno to počnemo, je odvisno od tega, kako dobro imamo razvito čustveno inteligenco ali EQ.

Čustveno inteligenco sestavljajo številne družbene veščine, med njimi na primer upravljanje s čustvi, samomotiviranje, sposobnost postavljanja prioritet, sposobnost živeti se v sočloveka, intuicija, sposobnost zaupati, upravljanje z odnosi in druge. Koncept ni nov. Nekateri govorijo o veščinah sobivanja z ljudmi, drugi o zdravi pameti in intuiciji.

Raziskave so pokazale, da vodje oddelkov, ki blestijo na področju čustvene inteligence, letno presegajo zastavljen nivo prihodkov za celih 15 do 20 odstotkov.

Raziskave kažejo, da je tričetrť osebnih karier manj uspešnih, kot bi sicer bile, prav zaradi pomanjkanja EQ veščin, ki se kažejo v nesposobnosti reševanja težav v medosebnih odnosih, slabem vodenju timov, neprilagodljivosti in nesposobnosti zburjanja zaupanja. Nasprotno uporaba čustvene inteligence v podjetje prinese kreativnost, prilagodljivost, boljše medosebne odnose in spoštovanje.

Zato sodelujmo s sodelavci; s podrejenimi in z nadrejenimi. Skušajmo se živeti v stranke; to nam bo olajšalo razumevanje njihovih dejanskih potreb; prisluhnimo dobaviteljem. Naučimo se uporabljati čustveno inteligenco kot ključ pri razumevanju odnosov, saj na odnosih temelji celoten posel in s tem uspeh podjetja in nas, v njem zaposlenih, posameznikov.

Slovenska zgodba: Telekom Slovenije

Izjemen napredek v izboljšanju zadovoljstva zaposlenih

Načrt razvoja človeških virov je eno od področij, ki jih je vodstvo slovenskega Telekoma vključilo v svoje razvojne ambicije. Izhodišče aktivnosti je bila raziskava notranjega okolja, merjenje organizacijske klime (SiOK) v letu 2002 in 2004. Pokazala je, da Telekom na določenih področjih dosega šibkejšo rezultate. Štirje temeljni izzivi so bili: premalo znani in jasni cilji na vseh nivojih organizacije, neučinkovito vodenje in upravljanje ljudi, odsotnost dialoga in komunikacije med nivoji ter ne dovolj učinkovit sistem nagrajevanja.

Aktivnost, ki jo je vodstvo družbe postavilo v središče strategije, je bila vzpostavitev ciljnega vodenja in razvoja kompetenc zaposlenih. Po pripovedovanju ekipe, ki je prevzela odgovornost za njeno vpeljavo, je predsednik uprave vzpostavil jasno pričakovanje, da projekt steče v najkrajšem času. Zaradi tega so se odpovedali fazi pilotskega testiranja in s projektom začeli "v živo".

Ekipa se je dela lotila smelo in v projekt vložila tako strokovne kompetence kot tudi potrebno energijo. Projekt je med drugim predvidel vključitev prav vsakega od 2.000 zaposlenih v sistem izobraževanja za ciljno vodenje! Kontrolna točka naporov je bilo ponovno merjenje organizacijske klime v letu 2005. Rezultati? Izjemni! Telekom ni le pomembno izboljšal rezultatov na vseh ključnih področjih, temveč se je iz podpovprečnega celo uvrstil med nadpovprečna slovenska podjetja!

Za mnenje o ključnih dejavnikih izjemnega napredka smo povprašali Telekomovo managerko, odgovorno za odnose z javnostmi, Darinko Pavlič Kamien.

Jasen cilj, odlična izvedba

Takšen uspeh nikoli ni stvar naključja, čeprav se mora zanj več dejavnikov obrniti v pravo smer. Doseči tako dinamično in pozitivno rast zadovoljstva zaposlenih pomeni imeti zelo jasen cilj in dober načrt. Še posebej, ker gre v primeru Telekoma Slovenije za veliko



Darinka Pavlič Kamien: "Vodja z vizijo začuti, kdaj v razvoju podjetja nastopi čas za spremembe."

podjetje, ki ima svoje enote razpršene po vsej Sloveniji. V takšni strukturi je komunikacija med zaposlenimi otežena, zato je marsikdaj manj osebna in potrebno je več energije, da se vse sile usmerijo k enemu cilju.

Ljudje z vizijo

Za takšnim projektom mora v podjetju vedno stati prvi človek. On je mentor, generator, vodja projekta, prvi v vrsti. Človek, ki verjame v svojo ekipo, človek, v katerega verjamejo tudi zaposleni. Gre za visoko mero zaupanja, zgrajenega z obeh strani. V primeru Telekoma gre za človeka z vizijo, energijo in s sposobnostjo pritegniti tako ključne kadre kot tudi tiste, s katerimi ne prihaja vedno v neposredni stik.

Ne dovolite, da spremembe upravljajo vas

Spremembe je potrebno zaposlenim prikazati v luči potrebe po tem, da jih sami ustvarjajo. Zaposlenim moramo jasno predstaviti nevarnosti in pasti v primeru neprilagodljivosti, pasivnosti in rutine, zaradi katerih se podjetja in zaposleni znajdejo v situaciji, da spremembe upravljajo z njimi. V času uvajanja sprememb moramo utrjevati občutek varnosti, pripadnost in skupno poslanstvo. Potrebno je prisluhniti zaposlenim in se z njimi pogovarjati. Ne gre brez vztrajnosti in potrpežljivosti. Pomembno je zaveznitvo.

Kotiček Victoria

Družba Telekom, o kateri pišemo v Slovenski zgodbi, je za svoj uspeh vpeljave ciljnega vodenja in razvoja zaposlenih prejela nagrado za najboljši HRM projekt 2005 po izboru GV Izobraževanja.

Podjetnometer

Organizacijska kultura je tesno povezana z vizijo podjetja. V tržno najuspešnejših, vizionarskih organizacijah je prepoznana uravnoteženost delovanja dveh ključnih elementov. Na eni strani nespremenljivega notranjega bistva organizacije, njenih temeljnih vrednot in poslanstva, ter na drugi strani napredka, vizionarske prihodnosti, ambicij, smelih razvojnih ciljev. Skupaj sestavljajo zaokroženo celoto organizacije in odražajo njeno organizacijsko kulturo.



Razmislite, kaj je stalnica organizacijske kulture v vaši organizaciji. Katere so na drugi strani razvojne ambicije, ki uresničujejo napredek? Pogovorite se o tem s sodelavci in nam pišite na kolegi@mediade.si

Podjetniki v podjetju je publikacija za razvoj notranje podjetnega okolja in konkurenčnih posameznikov.

Naslov uredništva:

urednistvo@mediade.si

Odgovorna urednica:

Polona Pibernik, 040 313 286.

Urednica:

mag. Edita Kuhelj Krajnovič, 040 488 040.

Svetovalka uredništva:

Sonja Šmuc.

Fotografija:

uredništvo in arhiv Telekom.

Izdajatelj:

Mediade, inovativno založništvo, d. o. o.

Naslov:

info@mediade.si

Podjetnometer je intelektualna lastnina izdajatelja Mediade, inovativno založništvo, d. o. o. Victoria je zaščitena blagovna znamka Oria Computers, d. o. o. Uredništvo jo uporablja z dovoljenjem.

CILJNO SPREMLJANJE RABE ENERGIJE (CSRE)

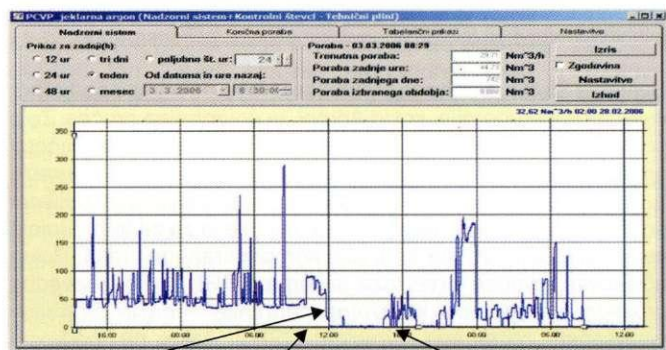
mag. Bogomil Kandus, Dušan Novkovič, svetovalec za energetiko

V aprilu zaključujemo prvi del projekta CSRE, ki pomeni solidno osnovo za nadaljnjo gradnjo sistema. Nenehne posodobitve in razvoj podjetja pomeni vedno nove energetske parametre in veličine, ki jih je potrebno v podjetju spremljati, analizirati in obvladovati, tako da se bo sam sistem vedno nadgrajeval in dopolnjeval.

Za projekt CSRE, ki je v zadnjih štirih letih potekal v ACRONI-ju, lahko zatrdimo, da bistveno presega nivo specializirane programske opreme, ki jo poznamo v Sloveniji in tudi v tujini. Za omenjen sistem ocenjujemo, da je eden najsodobnejših sistemov spremljanja in vrednotenja porabe energije, vode, tehnoloških plinov in okoljskih emisij v Sloveniji in svetu.

Sistem ciljnega spremljanja rabe energije se je v letu 2005 nadgradil na spremljanje specifičnih kazalcev po posameznih profitnih centrih ter v sistem vrednotenja vključil

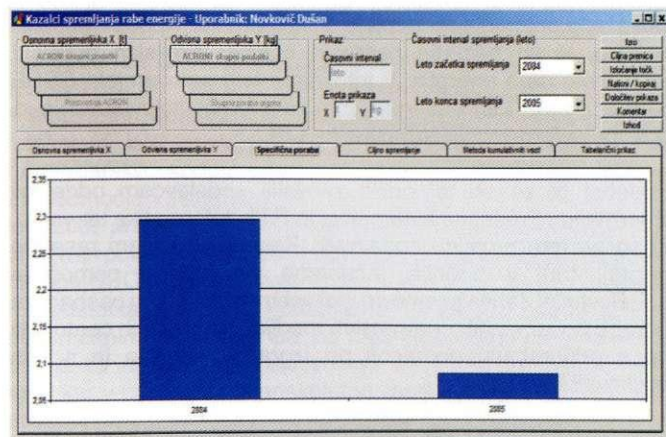
tehnološke pline ter kontinuiran trenutni nadzor nad porabo medijev. Poleg vrednotenja porabe na dnevnem in mesečnem nivoju je sedaj s sistemom CSRE možno spremljati tudi trenutni odjem zemeljskega plina, tehnoloških plinov, tehnološke vode in komprimiranega zraka. Posebnost aplikacije CSRE, ki je bila razvita v ACRONI-ju, je integracija nadzornega sistema, ki omogoča pregled rabe energije in drugih energetskega medijev na minutnem nivoju, ter vodenje končne porabe, kakor tudi ukrepanje v realnem času v primerih nenormalnih odstopanj od porabe.



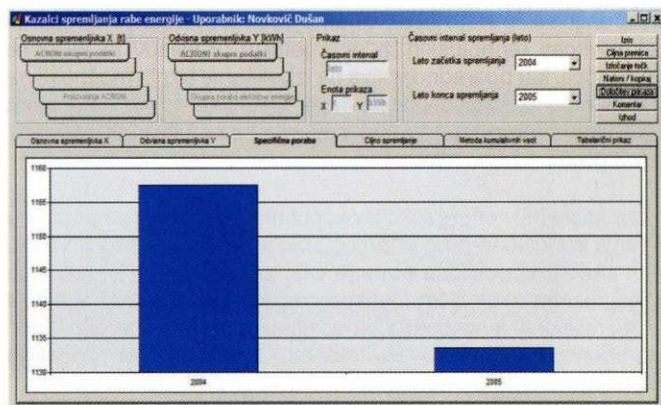
Ugotovljeno puščanje Ukrep Nižja raba za 23 m³/h → 55.000 SIT/dan

Primer odprave neučinkovite rabe argona. Nadzorni sistem je integriran v sistem CSRE. Do podatkovne baze oziroma informacij lahko dostopa vsak, ki ima dostop do osebnega računalnika.

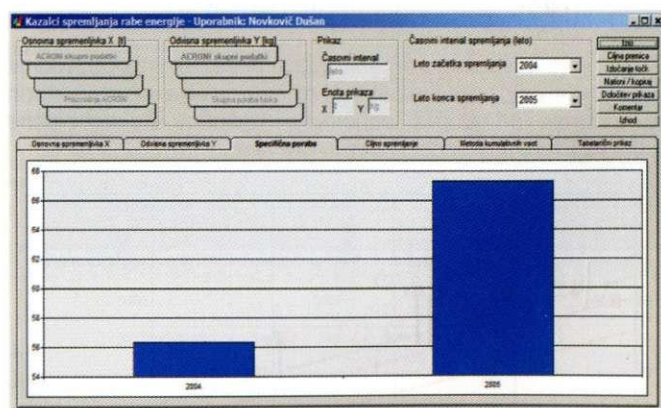
Sistem CSRE omogoča, poleg vzpodbujanja prihrankov, tudi točno vrednotenje doseženih prihrankov z drugimi ukrepi.



Znižanje specifične porabe argona predstavlja letno cca 5,5 mio SIT prihranka.

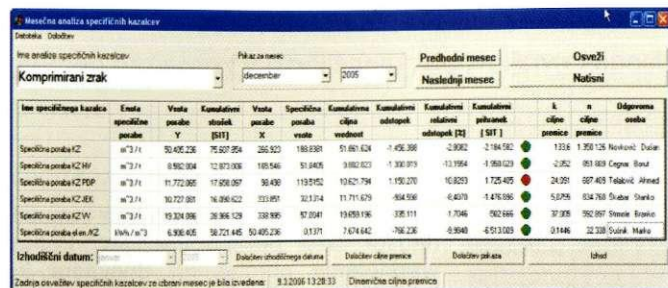


Znižanje specifične porabe električne energije



Povečanje specifične porabe kisika. Za točno vrednotenje gibanja specifične porabe kisika je potrebno izdelati podrobnejšo bilanco.

Delno prihranek, delno nadomeščanje električne energije s kemično:
Elektrika cca 65 mio SIT
Kisik cca - 46 mio SIT
Razlika 19 mio SIT (prihranek)



Integrirani direktorski kazalec omogoča enostaven pregled doseženih vrednosti specifičnih porab glede na zastavljene ciline vrednosti.

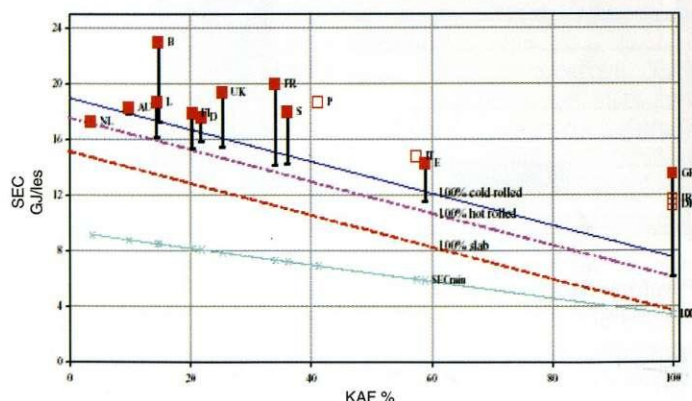
Energetska in posredno tudi okoljska učinkovitost sta bistvenega pomena za konkurenčnost energetske intenzivnih panog v državah EU. Naraščanje cen naftnih derivatov, ki posredno vplivajo na povečevanje cen zemeljskega plina in tudi električne energije, vpliva na intenzivno iskanje notranjih rezerv v podjetjih.

V Acroniju se že vrsto let ukvarjamo s povečevanjem energetske učinkovitosti tehnoloških in energetskih procesov in okoljske prijaznosti, kar posredno vpliva na izboljšanje tržnih možnosti na osnovi nižanja stroškov poslovanja. Ocenjujemo, da smo v letu 2005 posredno znižali strošek energije za **več kot 300 mio SIT letno glede na leto 2001.**

Z investicijami v energetiko ter kontinuiranim delom na področju nižanja specifične rabe energije smo v podjetju v zadnjih petih letih **znižali specifične emisije CO₂ za dobrih 10 %**, navkljub posameznim ekološkim investicijam, ki sicer ob večji ekološki sprejemljivosti povečujejo specifično porabo energije (npr. ureditev odpraševanja v Jeklarni, zaprt sistem vodnega hlajenja).

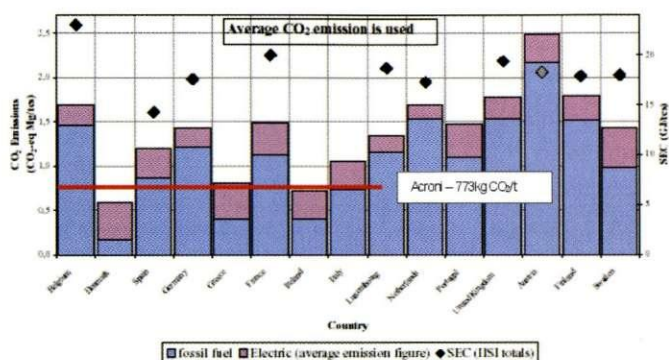
V naslednjih letih lahko z nadgradnjo in razširitvijo sistema CSRE pričakujemo posredno znižanje stroškov energije, vode in tehničnih plinov za **dodatnih 100 do 150 mio SIT**.

Zanimivo je, da dosega pri energetski učinkovitosti proizvodnje jekla Acroni celo boljše rezultate, kot je povprečje držav, v katerih se uporablja primerljiva tehnologija (izključno elektroobločne peči - 100 % EAF) - Grčija, Irska in Danska.



Primerjava specifične porabe energije v Acroniju s povprečno porabo petnaesterice starih članic EU z upoštevanjem proizvodnih postopkov

Acroni je iz leta 2004 na 2005 znižal specifično emisijo CO₂ iz 776,4 na 773,1 kg CO₂/t proizvoda, kar je **ekvivalentno znižanju izpusta CO₂ za 900 t letno.**



Primerjava emisije CO₂ Acronija in petnajsterice starih članic EU
(vir: <http://europe.eu.int/comm/environment/ipcc/pdf/energy.pdf>)

Uvajanje Sistema ciljnega spremljanja rabe energije v podjetje z veliko porabe energije, kot je Acroni, je dolgotrajen proces. Zelo pomembno je, da se uvajanje začne postopno. Za začetni projekt je najbolje izbrati področje, kjer so možni veliki prihranki z izvedbo organizacijskih ukrepov, ki temeljijo na boljšem poznavanju porabe energije. V Acroniju se je za začetni projekt uvajanja CSRE izbralo področje komprimiranega zraka. Poleg učinkovite izvedbe prve faze sistema CSRE se je z izvedbo projekta doseglo tudi konkretne prihranke energije. Potrditev uspešnosti začetnega projekta CSRE, tako na področju inovativnosti, inventivnosti kot nižanja okoljskih obremenitev, predstavlja priznanje za dosežek pri učinkoviti rabi energije za projekt "Uvajanje ciljnega spremljanja proizvodnje in rabe komprimiranega zraka v podjetju Acroni, d. o. o.", na Dnevih energetikov, aprila 2004, ki jih prireja Agencija za učinkovito rabo in obnovljive vire energije ter revija Gospodarski Vestnik, že v naslednjem letu pa je podjetje na isti prireditvi dobilo priznanje za "Energetsko učinkovito podjetje".

Poleg konkretnih doseženih prihrankov s sistemom CSRE dosežena priznanja povečujejo ugled podjetja in poudarjajo tudi napore, ki jih podjetje namenja nižanju okoljskih emisij z učinkovito rabo energije. V letošnjem letu smo projekt CSRE skupaj z ENEKOM-om, Inštitutom za energetske svetovanje, d. o. o., prijavili na razpis za inovacijo GZS.

Posebej bi se ob tej priliki zahvalili sodelavcem oddelkov Energetike, Procesne avtomatike in RTA, Informatike ter vsem, ki so pri tem projektu sodelovali. Ker pa bo sistem rasel še naprej, tudi v bodoče računamo na njihovo pomoč in sodelovanje. Zahvaljujemo se tudi vsem odgovornim osebam za porabo posameznih energetskih medijev po profitnih centrih, ki so s pripombami pomagali pri izgradnji sistema in s tem oblikovali sam sistem.

TRŽIŠČE JEKLA V LETU 2006

Janka Noč, komercialist za pospeševanje prodaje

Po podatkih mednarodnega združenja proizvajalcev jekla IISI je proizvodnja jekla v 61 državah sveta v lanskem letu znašala 1,1 milijarde ton, kar je 5,8 odstotka več kot leta 2005. Proizvodnja jekla je bila po regijah zelo različna. V Evropi je proizvodnja jekla večinoma upadla - v EU-15 se je zmanjšala za 2,5 odstotka, v EU-25 pa za 3,6 odstotka. Ostale evropske države so zabeležile minimalno rast proizvodnje v višini 0,8 odstotka. V državah bivše Sovjetske zveze se je proizvodnja zmanjšala za 0,3 odstotka. Zmanjšala se je tudi ameriška proizvodnja - v Severni Ameriki za 5,8 odstotka, v Južni Ameriki pa za 1,2 odstotka.

V ostalih regijah (Bližnji vzhod, Afrika, Azija, Oceanija) se je proizvodnja jekla povečala. Glavni generator rasti proizvodnje je bila Azija, zlasti Kitajska. Azijska proizvodnja jekla se je lani povečala za 15 odstotkov, na 566,1 milijona ton. Delež azijske proizvodnje v svetovni proizvodnji jekla, ki je leta 2004 znašal malo manj 57 odstotkov, se je lani povečal na 61,7 odstotka. Kitajska proizvodnja se je povečala za 25 odstotkov, na 349,4 milijone ton. Delež kitajske proizvodnje jekla v svetovni proizvodnji jekla, ki je leta 2004 znašal 26,8 odstotka, se je lani povečal na 31,6 odstotka. Slovenska proizvodnja jekla je lani znašala 583.000 ton, kar je 3,1 odstotka več kot leta 2004. Če združimo napovedi različnih združenj proizvajalcev jekla, gospodarskih združenj, vodilnih svetovnih bank in analitskih hiš, se bo proizvodnja jekla v letošnjem letu povečala za 5 do 7 odstotkov, na 1,16-1,19 milijarde ton. Vodilna v proizvodnji jekla bo Azija, dokaj dobre razmere pa bodo tudi na ameriškem trgu, predvsem v ZDA. Razmere v Evropi naj bi se izboljšale, zato pričakujejo ponovno rast proizvodnje jekla. Rast proizvodnje je napovedana tudi v državah bivše Sovjetske zveze, saj se domače povpraševanje po jeklu v Rusiji in Ukrajini povečuje. Obe državi sta pomembni izvoznici jekla in sta v I. četrtletju letošnjega leta izkoristili ugodne razmere na svetovnih trgih in povečali izvoz. Napovedi o gospodarski rasti v vodilnih svetovnih ekonomijah v letošnjem letu so bistveno boljše od lanskih, kar bo pozitivno vplivalo na povpraševanje po jeklu. Nemška Bundesbank napoveduje, da bo gospodarska rast v Nemčiji v letošnjem letu znašala 1,5 odstotka, potem ko je bila lani 0,9-odstotna. Evropska komisija je sedanje napovedi za gospodarsko rast v primerjavi z novembrskimi napovedmi izboljšala za Nemčijo, Francijo, Veliko Britanijo in celotno Evropsko unijo. Nemška rast bo tako 1,5-odstotna, francoska 1,9-odstotna, britanska pa 2,4-odstotna. Rast v EU-25 pa se bo v letošnjem letu povečala na 2,2 odstotka. Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) za države evroobmočja v letošnjem letu napoveduje 2,1-odstotno rast (v letu 2005 je rast znašala 1,2 odstotka), v prihodnjem letu pa naj bi se rast povečala na 2,2-2,4 odstotka. Gospodarska rast za vse članice OECD naj bi po napovedih v letih 2006 in 2007 znašala 2,9 odstotka, kar je 0,2 odstotne točke več kot lani, rast med posameznimi državami pa bo bolj uravnotežena. Svetovna banka za letošnje leto napoveduje 4,4-odstotno gospodarsko rast, kar v primerjavi z lanskoletno rastjo pomeni malenkostno povečanje.

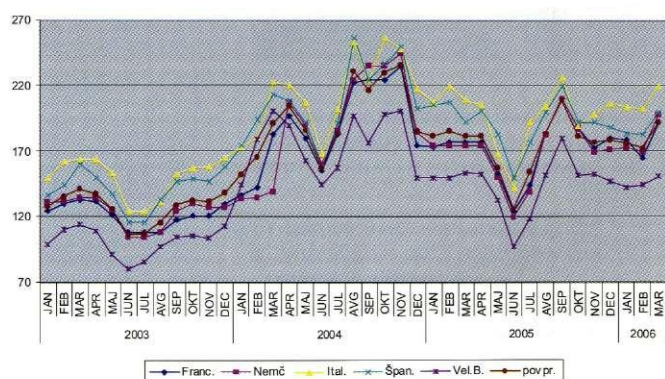
Da se gospodarske razmere izboljšujejo, kažejo tudi drugi kazalci. Kazalec gospodarskega zaupanja se je v Nemčiji februarja letos povečal na najvišjo raven zadnjih 14 let in tako

precej presegel pričakovanja analitikov. Vrednost kazalca, ki ga mesečno izračunava Münchenski inštitut za gospodarske raziskave Ifo, se je v primerjavi z januarjem zvišala za 1,5 točke, in sicer na 103,3 točke. To je že šesto zaporedno zvišanje vrednosti indeksa. Analitiki menijo, da se bo rast nadaljevala tudi v prihodnjih mesecih. Pozitivno je dejstvo, da je k rasti indeksa poleg ugodnih podatkov o nemškem izvozu prispevalo tudi okrevanje domače potrošnje. Kazalec gospodarske klime se je izboljšal tudi v Franciji in Italiji. Povečujejo se tudi proizvodna naročila. Rast proizvodnih naročil v državah evroobmočja se je decembra na mesečni ravni povečala za 2,5 odstotka, rast na medletni ravni pa na 7 odstotkov. Med državami so se proizvodna naročila decembra najbolj povečala v Franciji in Belgiji.

Cene osnovnih surovin za proizvodnjo jekla naj bi bile letos bistveno bolj stabilne kot v preteklih dveh letih. Pri jeklenem odpadku so bile cene v prvih dveh mesecih letošnjega leta nižje kot v zadnjem četrtletju preteklega leta, marca pa so se v povprečju povečale za 20 EUR/t oziroma za 11 odstotkov. V drugem četrtletju naj bi prišlo do umirjanja cen, nekateri analitiki pa napovedujejo, da se bodo cene znižale.

		Franc.	Nemč.	Ital.	Špan.	Vel. B.	Povpr.
2005	OKT	188	188	190	193	152	182
	NOV	173	170	198	193	153	177
	DEC	180	172	207	189	147	179
2006	JAN	179	173	204	184	143	177
	FEB	165	170	203	183	145	173
	MAR	193	198	220	200	151	192
sprem. (v %)							
MAR/FEB		17,0	16,5	8,4	9,3	4,1	11,1
MAR/DEC		7,2	15,1	6,3	5,8	2,7	7,5
MAR/OKT		2,7	5,3	15,8	3,6	-0,7	5,6

Gibanje povprečnih mesečnih cen šrederja v EU (EUR/t)



Vodilni proizvajalci jekla so v lanskem letu zmanjševali obseg proizvodnje in tako prilagajali ponudbo povpraševanju. Proizvodnja se je v letošnjem letu vrnila na normalne nivoje, saj se povečuje obseg naročil. Dobavni roki se podaljšujejo, proizvodne kapacitete za drugo četrtletje pa so pri večini proizvajalcev že zasedene. Rast povpraševanja pozitivno vpliva na povečanje cen končnih izdelkov iz jekla. Povečanje cen v prvem četrtletju je bilo pri večini proizvajalcev realizirano v napovedanih okvirih, povečanje cen za drugo četrtletje pa so

ENERGETSKO VARČNI ELEKTROMOTORJI

Filip Marinšek, svetovalec direktorja za kakovost in razvoj

Elektromotorji predstavljajo izjemno pomemben vir stroškov za energijo, saj v svoji življenjski dobi porabijo energijo v vrednosti, ki tudi do 100-krat presega strošek nakupa elektromotorja. Zato ni vseeno, ali imajo elektromotorji nizek oz. visok izkoristek.

Proizvajalci motorjev poleg standardnega izkoristka ponujajo tudi modele z višjim izkoristkom, to je "energetsko varčne motorje" (angl.: high efficient motors HEM). To so motorji z nekaj odstotnih točk višjim izkoristkom. Za ureditev položaja na trgu z motorji je evropska komisija skupaj z združenjem CEMEP (združenje proizvajalcev motorjev in druge elektro opreme) leta 2000 sprejela shemo klasificiranja elektromotornih pogonov, ki določajo, kateri motorji lahko nosijo oznako energetske varčne motor EVM. Z namenom promocije in zagotovitve zadostnih podatkov o elektromotorjih so pripravili tudi podatkovno bazo EURODEEM, ki vključuje podatke najpomembnejših 30 proizvajalcev o skoraj 6000 elektromotorjih dosegljivih na evropskem trgu.

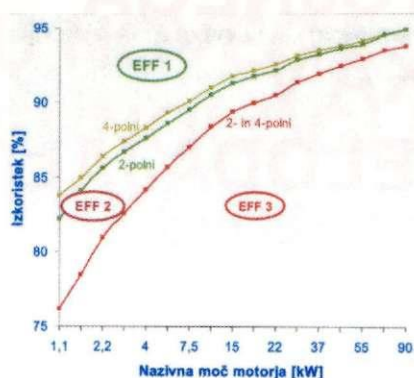
V ZDA je bilo že leta 1989 ustanovljeno nacionalno združenje proizvajalcev električne opreme, ki je izdalo standard z nazivno minimalno vrednostjo izkoristka, ki ga mora imeti motor. Delež električne energije, ki jo v ZDA porabijo vsi motorji, znaša preko 60 % celotne proizvedene električne energije. Izgube v jedru motorja, ki je izdelan iz elektro pločevine, znašajo 10-30 % celotnih izgub motorja. To pomeni, da te izgube znašajo okrog 3 milijarde USD/leto ali 1.8 % celotne proizvedene električne energije v ZDA.

Zato je tudi razumljivo, da si proizvajalci motorjev prizadevajo povečati izkoristek oz. učinkovitost motorjev. Pri energetsko varčnih motorjih so načrtovalci optimizirali dizajn, električne tokokroge in magnetne sklope in pri tem uporabili

izboljšane oziroma visoko kakovostne materiale, to je visokopermeabilne elektro pločevine za jedra motorjev z večjim izkoristkom.

Proizvajalci jih imenujemo neorientirane elektro pločevine z nizkimi izgubami in visoko polarizacijo. Razvoj teh pločevin v zadnjem desetletju se je zgodil predvsem kot posledica potreb in zahtev razvoja električnih naprav z manjšo porabo energije, večjo zmogljivostjo, večjim izkoristkom, z manjšo velikostjo in težo ter večjo zanesljivostjo delovanja. Omenjene izboljšave pri načrtovanju elektromotorjev zmanjšujejo toplotne ter histerezne izgube v motorju ter izgube trenja, ventilacije in zračne reže.

Pri energetsko varčnih motorjih se lahko izkoristek na zgoraj opisane načine izboljša za od 2 do 10 odstotnih točk v primerjavi s standardnimi modeli, tipično do 6 % točk pri 3 KW motorjih in 3 % točke pri 110 KW.



Shema klasifikacije elektromotorjev

Cene energetsko varčnih motorjev so zaradi preciznejše izvedbe in več porabljenega materiala višje za okoli 20 %.

Najbolj očitna korist EVM je prihranek pri rabi energije. Izboljšanje izkoristka za 2.5 % točke 110 KW motorja ob 6000 letnih obratovalnih urah in povprečni letni ceni električne energije 0.05 €/KWh (15 SIT/KWh) prinaša prihranek v višini 280.000 SIT/leto, kot je razvidno iz računa:

$$\begin{aligned} LPE &= P \cdot (100/hs-100/hv) \cdot H \cdot CEE^* = \\ LPE &= 110 \text{ KW} \cdot (100/93-100/95.5) \cdot \\ &6000 \cdot 15 \text{ SIT/KWh} = \\ LPE &= 280.000 \text{ SIT (letni prihranek)} \end{aligned}$$

η_s = izkoristek standardnega motorja
 η_v = izkoristek energetsko varčnega motorja
 CEE = povprečna cena električne energije
 LPE = letni prihranek

Dodatna investicija zaradi 20 % višje cene energetsko varčnega motorja bi se tako povrnila približno v enem letu.

Spodbujanje nakupa energetsko varčnih elektromotorjev

V okviru prizadevanj za oblikovanje programov učinkovite rabe energije v evropskih državah je nastalo več iniciativ, pri katerih sodelujejo praktično vse države EU. Posebna komisija je skupaj z združenjem CEMEP določila shemo klasificiranja elektromotorjev:

Pri energetsko varčnih motorjih so načrtovalci optimizirali dizajn, električne tokokroge in magnetne sklope in pri tem uporabili izboljšane oziroma visoko kakovostne materiale, to je visokopermeabilne elektro pločevine za jedra motorjev z večjim izkoristkom.

EFF 3 - motorji z nizkim izkoristkom
 EFF 2 - motorji s standardnim izkoristkom
 EFF 1 - energetsko varčni motorji

Pričakovani rezultati sheme bodo:

- zmanjšanje rabe energije v Evropi za pogon elektromotorjev,
- zmanjšanje stroškov za električno energijo v podjetjih, kjer se vrtijo motorji,
- znižanje emisij toplogrednih plinov v Evropi.

Delež električne energije, ki jo v ZDA porabijo vsi motorji, znaša preko 60 % celotne proizvedene električne energije.

Nova shema klasifikacije (uvrstitve v razine) ponuja potrošnikom enostavno,

vidno in razumljivo informacijo o pomembnosti izkoristka elektromotorja in jim pomaga pri odločitvi oziroma izbiri elektromotorja.

kW	EFF 3 2- in 4-polni η_n [%]	EFF 2 2- in 4-polni η_n [%]	EFF 1 2-polni η_n [%]	EFF 1 4-polni η_n [%]
1,1	< 76,2	≥ 76,2	≥ 82,2	≥ 83,8
1,5	< 78,6	≥ 78,6	≥ 84,1	≥ 85,0
2,2	< 81,0	≥ 81,0	≥ 85,6	≥ 86,4
3	< 82,6	≥ 82,6	≥ 86,7	≥ 87,4
4	< 84,2	≥ 84,2	≥ 87,6	≥ 88,3
5,5	< 85,7	≥ 85,7	≥ 88,5	≥ 89,3
7,5	< 87,0	≥ 87,0	≥ 89,5	≥ 90,1
11	< 88,4	≥ 88,4	≥ 90,5	≥ 91,0
15	< 89,4	≥ 89,4	≥ 91,3	≥ 91,8
18,5	< 90,0	≥ 90,0	≥ 91,8	≥ 92,2
22	< 90,5	≥ 90,5	≥ 92,2	≥ 92,6
30	< 91,4	≥ 91,4	≥ 92,8	≥ 93,2
37	< 92,0	≥ 92,0	≥ 93,3	≥ 93,6
45	< 92,5	≥ 92,5	≥ 93,7	≥ 93,9
55	< 93,0	≥ 93,0	≥ 94,0	≥ 94,2
75	< 93,6	≥ 93,6	≥ 94,6	≥ 94,7
90	< 93,9	≥ 93,9	≥ 95,0	≥ 95,0

Razredi izkoristka za 2 - in 4 - polne elektromotorje

Najnovejši dosežek skupnih prizadevanj v Evropi je prav gotovo podatkovna baza EURODEEM 2000 (European Database of Energy - Efficient Motors), ki obsega direktorij elektromotorjev dosegljivih na evropskem trgu.

Energetsko varčni motorji v Sloveniji še niso razširjeni. Vzrok za to je gotovo neosveščenost in višja cena, deloma pa je trg z elektromotorji zelo tog za različne spremembe. Izraz energetsko varčni motor še ni pridobil na pomenu ne med proizvajalci in ne na trgu. Kot proizvajalci kakovostnih elektropločevin mislimo, da je čas, da se tudi slovenski proizvajalci čim prej vključijo v proces razvoja elektromotorjev z boljšim izkoristkom.

NAJVEČJO ODGOVORNOST ČUTIM DO ČLANOV SINDIKATA V PODJETJU IN VSEH ZAPOSLENIH V SMISLU DOSTOJNEGA PREDSTAVNIKA V DIALOGU Z DELODAJALCEM

mag. Barbara Habe Sintič, managerka za področje sistemizacije in izrabe delovnega časa



Pred potekom še enega štiriletnega mandata je Republiški odbor SKEI Slovenije sprejel sklep o razpisu volitev vseh organov in nosilcev funkcij na vseh nivojih organiziranosti. Na osnovi tega sklepa so bile do konca meseca januarja 2006 v sindikatu SKEI na lokaciji Jesenice izvedene volitve zaupnikov, predsednikov in Nadzornega odbora. V največji podružnici SKEI ACRONI bo Izvršni odbor v naslednjem štiriletnem mandatnem obdobju vodil predsednik Marjan Žurman.

Opravlja delo vodje odpreme v PC Hladna predelava. S koncem januarja ste postali tudi vodja oziroma predsednik sindikata SKEI. Kaj mislite, da je botrovalo temu, da ste bili izvoljeni prav vi?

Vse od ustanovitve sindikalne podružnice SKEI v ACRONI-ju sem član Izvršnega odbora, torej sem ves ta čas bolj ali manj

aktivno sodeloval v tem organu. Zadnja dva mandata sem opravljal funkcijo predsednika, tako sem z delovanjem podružnice dobro seznanjen. Pogoje, da član sindikata lahko kandidira za kakršno koli funkcijo, tudi za predsednika, ima SKEI opredeljene v Pravilniku o kandidacijskem postopku in volitvah. Menim, da je prav izpolnjevanje pogojev za

kandidaturo in ocena mojega dosedanjega dela med članstvom bila ključna za izvolitev na to funkcijo. Morda pa tega intervjuja ne bi delali z menoj, če bi imel protikandidata na volitvah.

Ali ste počaščeni, da lahko zastopate delavce?

Verjemite, da o časti nisem razmišljal, ko sem se odločil za kandidacijo. Vedel sem, da bom vodil dobro organizirano podružnico, ki deluje v skladu z dokumenti SKEI in po svojih najboljših močeh zastopa zaposlene. Predvsem se zavedam svoje odgovornosti vodenja Izvršnega odbora, ki sprejema vse pomembne odločitve. Ali sem svojo nalogo opravil dobro, pa bodo tako člani sindikata kot

zaposleni lahko ocenili ob koncu mandata.

Kako boste časovno uskladili opravljanje dveh vodstvenih funkcij hkrati?

Omenil sem že, da je delovanje podružnice dobro organizirano. V veliki meri se zanesem na svoje sodelavce. Ne morem pa mimo tega, da omenim dobre pogoje za delo sindikata, ki nam jih nudi vodstvo podjetja. To vse poudarjam zato, ker ste v vprašanju ocenili, da verjetno usklajevanje vodenja oddelka odpreme in vodenje podružnice ne bo enostavno. Res je. Na obeh področjih se skušam kar najbolj angažirati, da delo teče nemoteno. Pri vodenju odpreme mi precej pomagajo dolgoletne izkušnje. Če pa sem odkrit, pa potihoma upam, da mi bo vodstvo PC-ja po vseh teh letih dela v adjustaži ponudilo drugo delovno mesto.

Napovedujejo nam krčenje pravic. Kje vidite potencialne možnosti, da se vse pravice delavcev ohranijo?

Krčenje vseh vrst pridobljenih pravic se zaposlenim in ne nazadnje večini državljanov začne na državnem nivoju s spremembami raznorazne zakonodaje. Na področju delovnopravne zakonodaje se je krčenje pravic začelo s sprejemom novega zakona o delovnih razmerjih.

Nadaljevalo pa se je z odpovedjo panožne kolektivne pogodbe. Predstavnikom delodajalskih združenj in sindikatom je uspelo ob koncu lanskega leta dogovoriti nove kolektivne pogodbe dejavnosti. Evidentno je, da vseh pravic iz prejšnje pogodbe nismo ohranili. Ko me sprašujete, kje vidim možnosti, da se pravice delavcev ohranijo, verjetno mislite na ohranitev pravic v podjetju ACRONI.

Zaenkrat imamo veljavno podjetniško kolektivno pogodbo, ki pa ni usklajena z Zakonom o delovnih razmerjih niti z novo kolektivno pogodbo za dejavnosti kovinskih materialov in livarn. Pričakujemo odpoved podjetniške pogodbe s strani vodstva podjetja in predlog za sklenitev nove, ki pa po vsej verjetnosti pravice ne bo ohranil na istem nivoju. Za sklenitev nove podjetniške pogodbe bo torej potrebno imenovati pogajalsko skupino, ki ima dovolj znanja in izkušenj, dovolj strpnosti za dialog s predstavniki delodajalcev in ne nazadnje podporo članov sindikata in zaposlenih.

Kakšno odgovornost ste sprejeli z izvolitvijo?

Mislim, da odgovornost ni majhna. Rad bi ohranil nivo opravljanja dela na delovnem mestu, obenem pa nivo vodenja

podružnice SKEI ACRONI. Z izvolitvijo za predsednika podružnice si avtomatsko tudi član organov na višjih nivojih organiziranosti v SKEI, kar pomeni dodatne obveznosti.

Seveda pa največjo odgovornost čutim do članov sindikata v podjetju in vseh zaposlenih v smislu dostojnega predstavnika v dialogu z delodajalcem.

Kako ocenjujete povezovanje na nivoju SIJ-ja?

Tako kot se je znala povezati Slovenska industrija jekla, je pomembno, da smo se znali povezati tudi v sindikatu SKEI na lokaciji Ravne in Jesenice. Organizirani smo v Koordinaciji SKEI SIJ, ki jo še vedno vodi bivši predsednik Janez Vilman. Povezovanje tako proizvajalcev kot predelovalcev bi moralo biti še bolj intenzivno, saj bi tako lažje prišli do nekaterih ciljev. Čeprav na tem področju nisem konkretno sodeloval, menim, da bo za boljše delovanje potrebno postoriti še marsikaj.

Še vedno namreč velja pravilo, združeni in enotni smo močnejši. Vse to pa bomo potrebovali, saj se nezadržno približuje privatizacija, katere izid pa je še neznan-ka za vse nas.

PRI RAZVOJU NOVEGA JEKLA ALI TEHNOLOGIJE JE NUJNO DOBRO IN USKLAJENO TIMSKO DELO PA TUDI NASVETI IZKUŠENIH SODELAVCEV

mag. Barbara Habe Sintiž, managerka za področje sistemizacije in izrabe delovnega časa

V februarški številki Novic so bile predstavljene raziskovalne naloge v sektorju Raziskave in razvoj. Zasledili smo, da je vaša raziskovalna naloga vezana na razvoj novega proizvoda v tem letu, in sicer Razvoj visokotrdnega jekla z Rp nad 900 N/mm² in dobro žilavostjo.

Nam lahko podrobneje predstavite nalogo, njen namen, cilj in nenazadnje kakšen bo doprinos k ostalim raziskavam oziroma za Acroni v celoti?

V svetu je vse večja težnja po uporabi pločevin iz visokotrdnih jekel. Te pločevine se uporabljajo za konstrukcijske dele, kjer se ob majhni teži zahteva visoka trdnost (npr. razna dvigala,

avtodvigala, visoki žerjavi, pri izgradnji velikih parkirnih hiš, nakupovalnih centrov, stadionov, sejmiščnih dvoran, velikih skladišč). V primerjavi z navadnimi, nelegiranimi konstrukcijskimi jekli (npr. St 52-3) z manjšimi trdnostmi je pri izdelavi konstrukcij iz teh vrst jekel manjša poraba materiala, zaradi tega je tudi manj varjenja, zaradi manjše teže teh pločevin



so nižji transportni stroški. Cilj letošnje naloge Razvoj visokotrdnega jekla z napetostjo tečenja nad 900 N/mm² in dobro žilavostjo, katere nosilka sem, izvajali pa jo bomo v okviru tima za konstrukcijska jekla, jekla za poboljšanje in orodna jekla, je razviti jeklo z minimalno napetostjo tečenja 900 N/mm² in žilavostjo nad 30 J pri temperaturah (-20 °C in -40 °C). To sta jekli z oznakama S890 Q, oziroma S890 QL. V letu 2001 smo izdelali že dve poskusni šarži jekla S890 QL, vendar pa so bile žilavosti pločevine pod 20 J. V okviru nadaljnjega razvoja tega jekla bomo na osnovi kemičnih analiz dveh poskusnih šarž ter analiz jekel, ki jih izdelujejo konkurenčna podjetja, izdelali novo šaržo. Predvideno dobavno stanje pločevine je poboljšano, predpisane mehanske lastnosti pa bomo poskusili z optimiziranjem kemične sestave in pogojev valjanja doseči že v kaljenem stanju.

Sicer pa opravljate delo raziskovalke za področje laboratorijskih raziskav. Za lažjo predstavo - prosim, opišite vaše delovno mesto.

Delo, ki ga opravljam na tem delovnem mestu, je, na srečo, zelo raznoliko. Zadolžena sem za področje preiskav pločevin iz ogljikovih jekel, delno pa pokrivam tudi področje konstrukcijskih jekel. Že lansko leto smo začeli s pripravami na izdelavo kontinuirano ulitih orodnih jekel. V sodelovanju z Metalom z Raven načrtujemo izdelavo debele pločevine iz jekla UTOPNEX, ki je namenjena za izdelavo orodij za preoblikovanje plastike. Pri tem delu je nujno potrebno dobro sodelovanje s tehnologiji. Pri pripravi dobavno tehničnih pogojev pa zelo dobro sodelujemo tudi s prodajo. Občasno še vedno izvajam preiskave na vrstičnem (rastrskem) elektronskem mikroskopu, sodelujem pa tudi pri nekaterih metalografskih preiskavah tako za potrebe ACRONI-ja kot za zunanje naročnike.

Nam lahko predstavite potek svoje kariere?

Leta 1976 sem maturirala na jeseniški gimnaziji. Diplomirala sem na takratni Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo, smer metalurgija. Diploma je bila s področja mikrolegiranih jekel. Po diplomi sem se leta 1982 zaposlila na Raziskovalnem oddelku v Železarni Jesenice. Kot raziskovalka sem se najprej ukvarjala s preiskavami na transmijskem elektronskem mikroskopu. Ob tem sem se poleg samega dela na mikroskopu dodobra seznanila z uporabo izvijačev in ključev, saj smo s sodelavci Raziskovalnega oddelka in RTA sami vzdrževali in popravljali mikroskop.

Leta 1993 sem zaključila magistrski študij, in sicer prav tako s področja mikrolegiranih jekel. V tem obdobju sem se začela ukvarjati tudi s toplotnimi obdelavami ogljikovih in konstrukcijskih jekel, postopoma pa tudi z razvojem teh vrst jekel. Pri tem moram posebej poudariti, da je pri razvoju novega jekla ali tehnologije nujno dobro in usklajeno timsko delo, pa tudi nasveti izkušenih sodelavcev.

Kaj vam pomeni formalna izobrazba? Se dodatno izobražujete? Obiskujete seminarje?

Formalna izobrazba je osnova za pridobitev ustreznega delovnega mesta. To je pač potrdilo, da si se stvari, ki so za pridobitev le-te potrebne, naučil. Je tudi neko zagotovilo, da imaš delovne navade, ki so za pridobitev izobrazbe včasih pomembne še celo bolj kot sama "bistrost". Sama formalna izobrazba ni pogoj za uspešnost na delovnem mestu. Zaključek študija pa je pravzaprav šele začetek kontinuiranega učenja na delovnem mestu. Po šolanju je za začetek predvsem pomembno imeti res dobrega mentorja in se čim prej začeti ukvarjati s konkretno problematiko. Najprej z enostavnejšimi problemi, nato z vedno bolj zahtevnimi izzivi. Sama sem imela in imam srečo, da sem delala z izkušenimi sodelavci, ki so mi bili vedno pripravljeni svoje znanje in izkušnje odkrito in jasno posredovati in mi pri raznih problemih pomagati. Tak način posredovanja znanja je neprecenljive vrednosti. Nekako bi bilo dobro, da bi ljudi, ki imajo zelo širok spekter znanja na vseh področjih, tudi po odhodu v pokoj honorarno zaposlili (mogoče nekaj ur tedensko) za nasvete in pomoč mladim, pa tudi starejšim strokovnim sodelavcem, raziskovalcem in tudi tehnologom.

Ena od službenih nalog je tudi izobraževanje na delovnem mestu. Vsako leto se predstavniki RR aktivno udeležujemo Konference o tehnologijah in materialih v Portorožu, kjer predstavimo raziskovalne naloge, ki smo jih dokončali v enem letu. Poleg tega se udeležujem tudi konferenc, povezanih s področji, za katera sem zadolžena. To so npr. konference o novostih na področju visokotrdnih jekel, seminarji s področja metalografskih preiskav itd. Zlasti se mi zdijo dobri seminarji, na katerih nisi le pasivni poslušalec, ampak moraš aktivno sodelovati. So pa seveda ti drugi neprimerno bolj naporni.

Imamo srečo, ker Acroni za svoje zaposlene organizira veliko brezplačnih izobraževanj, v katere se vključujem tudi sama. To so predvsem računalniška izobraževanja in tečaji tujih jezikov. Mislim pa, da bi bilo potrebno urediti krajši

čas trajanja jezikovnih tečajev. 60 ur se mi zdi odločno preveč in na koncu si že naveličan. 40 ur bi se mi zdelo ravno prav.

Kje naj posameznik išče motivacijo za povečanje svoje učinkovitosti, kaj vas motivira?

Vsekakor je pomemben faktor pri motivaciji nagrajevanje, pri čemer večina od nas misli na osebni dohodek oziroma na tisto, kar dobimo v kuverti. Da je to res, potrjuje tudi analiza, izvedena v službi za splošno kadrovske zadeve, in sicer o vplivu dodatka na prisotnost na zmanjšanje bolniškega staleža. Ob različnih težavah na delovnem mestu, kot so na primer slabi medsebojni odnosi, ko v službo prihajaš "s kepo v želodcu", pa denar ni več na prvem mestu. Kje bi lahko iskali motivacijo za povečanje učinkovitosti? Verjetno v tem, da ti neka, čeprav majhna, naloga uspe. Z uspehom se poveča samozavest pa tudi zagon za izvedbo novih, zahtevnejših nalog. Vsak majhen uspeh pa je že lahko motivacija za nadaljnje delo. Veliko problematike rešujemo v okviru tima. Dobro sodelovanje s člani tima je tudi zelo pomemben faktor.

Kakšni morajo biti odnosi med sodelavci in z nadrejenimi, da bo podjetje uspešno? Kako se vi razumete s sodelavci?

Izdelati plan npr. za povečanje proizvodnje je vsekakor težka in odgovorna naloga. Kako ravnati in voditi ljudi, ki so izvajalci tega plana, pa je umetnost, ki je dejansko ni sposoben izvajati vsak. Ljudje so praktično pri vsakem delu ključnega pomena. Odnosi med sodelavci in nadrejenimi naj bi bili tovariški in naj bi temeljili na medsebojnem spoštovanju, pri čemer pa se mora upoštevati hierarhija. Nadrejeni naj se za delo svojih podrejenih zanimajo - npr. tudi o tem, kdaj bo neko delo opravljeno, pa tudi o vzrokih, zakaj še ni. Občasno je zaželena pohvala za dobro opravljeno in graja za slabo opravljeno delo - po možnosti z razgovorom, na kakšen način se je potrebno dela lotiti. Biti vodja neke skupine ali oddelka je prav zaradi dela z ljudmi dokaj težka naloga, ker se tudi ljudje na enako ravnanje nadrejenih ne odzivamo enako, še celo isti človek ne.

Če se človek kar se le da izogiba konfliktom, kot to počnem jaz, se s sodelavci dobro razume. Iz izkušenj pa vem, da tak način ni vedno dober. Včasih je nujno, tega se držim doma, probleme reševati sproti, sicer se nakopičijo in vsak kuha zamero. Za bolj realno sliko o tem, kako se s sodelavci razumem, pa bi bilo treba vprašati kar njih.

Kaj je za vas uspeh? Nam lahko zaupate vaš največji uspeh v življenju?

V življenju si vsak od nas postavi neke kratkoročne pa tudi dolgoročne cilje in če katerega uresničimo, pravimo, da nam je uspelo. Sledi kratko obdobje zadovoljstva s samim sabo, nato pa si postavimo nov cilj. Zadovoljna sem, kadar nam s sodelavci uspe ugotoviti vzroke za probleme v proizvodnji in jih odpraviti ali

vsaj zmanjšati. Velik uspeh je dobro usklajevanje profesionalnega in družinskega življenja. Uspeh je, pa naj se sliši še tako pesimistično, tudi to, da se iz neuspeha nekaj naučiš. Kaj naj bi bil moj največji življenjski uspeh, pa res ne vem. Mogoče me šele čaka.

Kako si po napornem dnevu "polnite baterije" in kaj vas v prostem času navdušuje?

Zelo težko mirujem, razen če ne berem kakšne zanimive knjige, zato se v prostem času ukvarjam z rekreacijo. Najbolj me sprošča živahna hoja, če se le da po polju ali gozdu, včasih zadošča že en krog po vasi. Poleg tega poleti hodim v hribe, kolesarim in rolam, pozimi pa smučam. Hodim tudi na organizirano vadbo aerobike.

RAZPIS MOTIVACIJSKIH PRIZNANJ ZA LETO 2006

Z namenom pospeševanja inovacijske aktivnosti zaposlenih bomo tudi v letu 2006 podelili naslednja motivacijska priznanja:

- priznanje **Inovator leta** bomo podelili sodelavcu, ki bo realiziral največ izboljšav in inovacij;
- priznanje **Motivator leta** bomo podelili najaktivnejši odgovorni osebi za spodbujanje in pomoč sodelavcem pri prijavljanju predlogov;
- priznanje **Finančno najučinkovitejša inovacija** bomo podelili izvajalcu(em) investicijskega projekta ali razvojnega dosežka z najugodnejšim razmerjem med dodano vrednostjo in stroški izvedbe;
- priznanje **Inovacija leta** bomo podelili izvajalcu(em) strokovno najzahtevnejše inovacije oziroma učinkovite rešitve problema, ki bi lahko nevarno ogrožal poslovne rezultate;
- priznanje **Inovacija leta** s področja varnosti in zdravja pri delu bomo podelili avtorju(em) inovacije s tega področja, ki najbolj učinkovito odpravi nevarnost za zdravje in varnost delavcev;
- priznanje **Inovacija leta** s področja ekologije bomo podelili avtorju(em) inovacije, ki v največji meri odpravi ali najpomembneje zmanjša nevarnosti, ki jih naši procesi predstavljajo za širše okolje;
- priznanje **Najinovativnejša delovna skupina v proizvodnji, Najinovativnejša delovna skupina tehničnih služb** oziroma **Najinovativnejša delovna skupina skupnih služb** bo prejela delovna skupina, ki bo izmed delovnih skupin v svoji organizacijski enoti zbrala največ točk v ocenjevanju za najbolj inovativno delovno skupino v Sistemu stalnih izboljšav in inovacij;
- priznanje **Najinovativnejši menedžer** idej leta bo prejel vodilni delavec z največ zaslugami za rast in razvoj inovacijske dejavnosti v njegovi organizacijski enoti.

Tudi letos bomo organizirali tradicionalno tekmovanje za prehodni 3i pokal. Propozicije tekmovanja ostanejo enake kot lani. Lanskoletni zmagovalci Inštrumentalci imajo privilegij, da branijo naslov brez dosežene kvalifikacijske norme, ostale delovne skupine pa morajo doseči povprečje tri realizirane predloge na člana. Iz organizacijskih enot Jeklarna, Vroča valjarna, Hladna valjarna, Predelava debele pločevine, Tehnične storitve in Skupne službe se bodo tako tekmovanja udeležile delovne skupine, ki bodo prve dosegle kvalifikacijsko normo. Osmi udeleženec tekmovanja bo srečni poraženec, to je delovna skupina, ki bo med preostalimi, ne glede na organizacijsko umeščenost, zbrala največ točk. Kvalifikacije se bodo zaključile 10. junija.

Podrobnosti: A. Novšak, tel. št. 1329

RAZPIS ZA PODELITEV PANTZEVEGA PRIZNANJA ZA LETO 2006

Uprava Acronija objavlja razpis za podelitev Pantzevega priznanja, do katerega imajo pravico vsi delavci in tudi druge osebe izven podjetja, ki s svojim življenjskim delom na področju metalurških in drugih dejavnosti, ki so vezane na tehnologijo predelave jekla, bistveno vplivajo na rast in poslovno uspešnost Acronija. Zato Komisija za podelitev Pantzevega priznanja v skladu s sklepom 5.16 seje posloводства številka 05/2006 z dne 14. 2. 2006 objavlja Razpis za podelitev Pantzevega priznanja za leto 2006. Kandidata za Pantzevo priznanje

lahko predlagajo posamezniki, društva ali v druge oblike organiziranega delovanja združeni delavci Acronija. Predlog naj vsebuje:

- kratek življenjepis in osnovne osebne podatke kandidata,
- opis njegove življenjske poti v Železarni Jesenice in ACRONI-ju,
- obrazložitev osebnega doprinosa k razvoju Acronija in metalurške dejavnosti na splošno,
- dokumentirano predstavitev pomembnejših dosežkov.

Rok za prijavo je 20. 5. 2006. Prijave pošljite v zaprti kuverti na upravo družbe z napisom Za Pantzevo priznanje. Komisija bo upoštevala samo pravočasno prispele in popolne prijave. Za vse dodatne informacije v zvezi z razpisom se obrnite na Avgušтина Novšaka, tel. 584 1329, Služba za splošno kadrovske zadeve.

Komisija za podelitev Pantzevega priznanja

TEMATSKI RAZPIS

V prvi polovici leta nas svetovni dan voda (22. marec), svetovni dan zdravja (7. april) ter svetovni dan Zemlje (22. april) vedno znova opominjajo na škodo, ki jo človeštvo samo sebi in vsem živim bitjem na Zemlji povzroča z nekritično ekonomsko globalizacijo. V ACRONI-ju se dobro zavedamo naših obveznosti pri poravnavanju dolgov iz preteklosti, zato objavljamo tematski razpis:

DELAVCI ACRONIJA ZA ZDRAVJE IN OKOLJE

za zbiranje predlogov, s katerimi želimo spodbuditi zaposlene tudi k osebnemu prispevku za čim uspešnejši sonaravni razvoj podjetja.

Izmed vseh predlogov, ki jih bomo prejeli do 30. maja, bomo izbrali ter nagradili najboljšo inovacijsko idejo in najboljšo realizirano inovacijo oziroma izboljšavo:

- za varovanje in varčevanje z vodo,
- za izboljšanje varnosti in zdravja pri delu,
- za zmanjševanje obremenjevanja okolja.

Med vse pravočasno prejete prijave bomo z žrebom razdelili še nekaj dodatnih praktičnih nagrad.

Razpisni pogoji:

Na razpisu lahko sodelujejo vsi delavci Acronija.

Prijave zbiramo po utečenem postopku SKI 14.21 - obrazec OB14.21.01 za ideje ter obrazec OB14.21.02 za realizirane dosežke.

V tej akciji zbrani predlogi se enakovredno upoštevajo v postopku SKI.

Predloge bo ocenjevala posebna komisija. Nagrade bomo podelili na svečani slovesnosti 5. junija ob svetovnem dnevu okolja.

Podrobnejše informacije lahko dobite pri A. Novšaku, tel. št. 1329.

NOVA KOMEDIJA NA ODRU LJUDSKEGA DOMA V KRANJSKI GORI

Stane Jakelj

Koncem marca 2006 bo Ta bolž teater Kulturno prosvetnega društva Josip Lavtižar Kranjska Gora premierno izvedel odraslo gledališko predstavo - komedijo priznane sodobne francoske avtorice Yasmine Reza z naslovom MOŠKI ART.

To ni igra o umetnosti - artu, ampak je to komedija o umetnosti odnosov med tremi najboljšimi prijatelji, Sergeju, Ivanu in Marku. Prijateljstvo, ki je na prvi pogled neomajno in brezpogojno, se ob umetniški sliki zaplete, skali in izgine. Predstava je prežeta s sočnimi dialogi in medsebojnimi razmerji iz vsakdanjega življenja, ki iz minute v minuto postajajo vse bolj neverjetno komični.

Sergej kupi drago sliko, ki naj bi predstavljala vrhunec neke sodobne umetnosti in obenem pomirjajoče delovala na okolico. Toda ta nakup učinkuje ravno nasprotno. Slika deluje kot aktivirana bomba, ki povzroči smešno in obenem tragikomično razgaljanje treh različnih značajev, v dolgoletnih vezeh znanstva in prijateljstva.

Režiserka, samostojna kulturna delavka Metka Dulmin, je oblikovala igralske like na zanimivo komičen način. Predstava je postavljena v sedanjí čas slovenskega prostora. Igra teče zelo dinamično brez premora, z učinkovitimi glasbenimi vložki, ki posamezne prizore medsebojno povezujejo v strjeno celoto. Skrbno izbrani in dodelani odrski svetlobni efekti predstavi ulivajo žar ter stopnjujejo napetost vse do presenetljivega konca.

Igralski liki zelo plastično in živahno izražajo svoj pristen ter nepopačen značaj, kar je podkrepljeno z izvrstno kostumografsko zgradbo, ki deluje realistično in obenem komično.

Scenska postavitvev in oprema sta izdelani funkcionalno ter na odru delujeta zelo fleksibilno. Scenski predmeti so v celoti izkoriščeni in dajejo vtis multikulturnega prostora.

Režiserka se s tremi igralskimi liki zelo premišljeno in spretno poigrava skozi različne situacijske postavitve, kar pa ne zahteva dodatnih in odvečnih scenskih premikov.

Predstava bo izvedena v enem kosu brez premora in traja uro in trideset minut.

V njej nastopajo trije moški liki Sergej (Fredri Grilc), Marko (Marko Koder) in Ivan (Stane Jakelj), tehnično podporo predstavi pa zagotavljata Teja Smolej in Miha Dulmin.

Premierno bo komedija uprizorjena v petek, 31. marca 2006, ob 19.30 uri, njena ponovitev pa bo naslednji dan v soboto, 1. aprila 2006, ob 19.30 uri. Obe predstavi bosta izvedeni na odrskih deskah Ljudskega doma v Kranjski Gori. Tema dvema uprizoritvama pa bodo sledila gostovanja po različnih krajih Slovenije.

V predstavo je bilo vloženega veliko truda, dela in osebnega odrekanja. Entuziazem in veselje do odrskega ustvarjanja sta nas pripeljala do kakovostne in izvrstne gledališke komedije. Zato prisrčno povabljeni v Kranjsko Goro!

ACRONI V POSLOVNO-IZOBRAŽEVALNI TV ODDAJI POSLOVNI RITMI

15. marca je v prostorih upravne stavbe in v proizvodnji potekalo snemanje TV oddaje Poslovni ritmi, ki tokrat v ospredje postavlja družbo Acroni. Oddaje so na sporedu vsak zadnji petek v mesecu ob 20. uri na TV Pika. Namenjene so spodbujanju inovativnega poslovnega mišljenja in promociji slovenskega znanja in so prvi neposredni izdelek vseslovenskega projekta Moč poslovne inovativnosti. V njej so predstavljena podjetja, ki se odlikujejo po svoji drznosti in izjemnih rezultatih, in ki se zavedajo pomena inovativnosti pri doseganju konkurenčne prednosti ter jo znajo učinkovito upravljati. Oglejte si TV oddajo Poslovni ritmi z ACRONI-jem v petek, 31. marca ob 20. uri, na TV Pika in bodite ponosni tudi vi!

POČITNICE V MORAVSKIH TOPLICAH SVET VODNIH UŽITKOV - TERME 3000

SINDIKAT DRUŽBE ACRONI NEODVISNOST-KNSS, predsednica: Sonja Cuznar

Ponujamo vam možnost dopustovanja in sprostitev čez celo leto v TERMAH 3000.

Kompleks zajema bazene pod streho in na prostem tudi v neprijetnem vremenu, celo pozimi.

Vodni kompleks obsega 5000 m² vodnih površin, 140- in 170-metrski tobogani z vizualnimi učinki, tobogan prosti pad, bazena z izvirske vodo, otroški in skakalni bazen, brzice, hidrozračne ležalnike, gejzire, slapove, podvodne masaže in plavalne steze.

V tem prečudovitem kompleksu imamo bungalov v najemu celo leto.

Obstaja možnost, da nam bodo v kampu bungalov tudi klimatizirali.

V bungalovu je kuhinja opremljena, ima TV in radio.

Cena 7-dnevnega bivanja v bungalovu za mesece:

MAREC, APRIL, MAJ, OKTOBER, NOVEMBER, DECEMBER znaša 50.000 SIT;
JUNI, JULIJ, AVGUST, SEPTEMBER znaša 70.000 SIT.

V ceno je vključeno neomejeno kopanje za 4 osebe.

V primeru, da je oseb več, so samoplačniki. Cena kopalne karte je 2.500 SIT za odrasle, otroci do treh let se kopajo brezplačno, od 3 do 7 let imajo 50 % popusta, od 7 do 14 let pa imajo 30 % popusta.

Prijavite se po telefonu št. 12-18 ali 041 692 725. Prednost prijave imajo člani sindikata NEODVISNOST, v primeru nezasedenosti pa ostali zaposleni v družbi ACRONI in SUZ.



BILO JE PRED 50 LETI

Po člankih v "Železjarju" štev. 1 in 2 iz leta 1956 zapisal Zdravko Kovačič.

NAŠI NOVATORJI IN RACIONALIZATORJI SO DEJAVNI

Jeseniška železarna je ena od štirih na svetu, ki izdeluje dinamo pločevino. Doslej je zaradi plinov, ki se sproščajo ob "kuhanju" ferosilicija, velikokrat prihajalo do motenj pri vlivanju dinamov jekla v kokile. Ti namreč burno izhlapevajo in povzročajo prekipenja.

V kemičnem laboratoriju so se zato odločili narediti posebno napravo za vnaprejšnje določanje vsebnosti plinov v ferosiliciju. Praksa je namreč pokazala, da je za izdelavo takšnega jekla primeren le tisti ferosilicij, ki vsebuje do 25 ml plinov na kg legure. In ne samo to; aparat je lahko tako rekoč univerzalen, saj ga je moč uporabiti tudi za prikazovanje določenih parametrov za ostale legure in nekatere kovine.

Zamisli se izdelavo in metodologija dela s to napravo se je porodila v glavi tov. Aleksandra Rijazanceva, ki je opravil vse potrebne izračune in izrisal načrte, po katerih jo je tov. Tratnik Lojze spravil na svet še v predmetni obliki.

ZNANJE JE MOČNO OROŽJE POSAMEZNIKA IN DRUŽBE

Poleg rednega delovanja Metalurške industrijske šole in Metalurškega delavskega tehnikuma je Železarna Jesenice skrbela za splošni in strokovni dvig svojega kadra tudi z organiziranjem številnih tečajev. V poročilu za leto 1955 je tako zapisano, da jih je bilo šestnajst, od tega osem za delavce iz nikšičke železarne. Trajali so od enega meseca do enega leta, povprečno pa pet mesecev, na njih pa so pridobivali nova in dodatna znanja predvsem topilci, valjavci, kurjači generatorjev, žerjavovodje, delavci vlečne in prometne službe, laboranti pa tudi zaščitniki pred letalskimi napadi. Izrednega izobraževanja je bilo kar 79 mesecev, obiskovalo pa ga je 771 tečajnikov, od katerih jih je 66 ni povsem prepričalo izpitne komisije. Velja še omeniti, da je bilo število članov kolektiva ŽJ obiskovalo tudi nekatere druge tečaje, kot so strojepisni, stenografski in jezikovni iz angleščine, nemščine in francoščine.

ZARADI "FELTEN" IN BATOV TRI MESECE RAZGLED- VANJA SKOZI REŠETKE

V rubriki "Ne posnemajmo jih" so javno razrinkavali tudi "kurje tatove", kakor pravimo tistim, ki se jih kdaj prime kakšna malenkost. Tako je tudi eden od strojevodij državnih železnic hotel nekaj dodatno zaslužiti s starim železom za železarno. S tovornega vagona je na železniški postaji Jesenice sunil tri stare avtomobilске obročje in dva bata ter vse skupaj skril na lokomotivo. Med Lescami in Radovljico je robo odvrnil in jo kasneje prišel iskat. Na njegovo žalost so ga pri dejanju zasačili organi obmejne straže in ga izročili roki pravice, ki mu je prisodila primeren koteček za globoko meditacijo.

HOKEJ - DRŽAVNO PRVENSTVO 1956

Ob koncu januarja 1956 so bile Jesenice počaščene z organizacijo državnega prvenstva FLRJ v hokeju na ledu, ki je bilo tiste čase - verjetno zaradi slabih prometnih povezav in votlih klubskih

blagajn - organizirano kot turnir, kjer so se moštva med sabo pomerila po sistemu vsak z vsakim.

Dne 24. januarja je bila slavnostna predstavitev klubov (Partizan, Crvena zvezda, Zagreb, Mladost, Ljubljana in Jesenice) in odprtje prvenstva s strani predsednika ObLO Jesenice tov. Maksa Dolinarja ter direktorja ŽJ tov. Milana Kotnika.

Pričakovanja domače športne javnosti so bila seveda visoka, njeni apetiti pa so rasli iz nastopa v nastop.

Prvi dan turnirja (25. 01.) je Zagreb s 16 : 1 odpravil Crveno zvezdo, Jeseničani so Mladost zasuli s točo golov (23 : 0), Ljubljana pa je dolgoletnega prvaka ugnala z rezultatom 3 : 1. Po mnenju mnogih je bila to najlepša tekma prvenstva.

Drugi dan (26. 01.) je Partizan v uvodni tekmi z lahkoto (18 : 1) premagal mestnega tekmeca, Zagreb pa Mladost z rezultatom 11 : 3. Višek in tako rekoč osrednja tekma prvenstva je bilo srečanje slovenskih rivalov, ki se je ob hrumenju 6000 glave množice navdušenih navijačev končalo z zmago domačih hokejistov (4 : 3). Odločilni gol je dve minuti pred koncem srečanja dosegel odlični Boris Čebulj. Množica je svoje fante na ramenih odnesla v garderobe in upi za osvojitve najvišjega naslova so zrasli skoraj v prepričanje ...

(nadaljevanje prihodnjič).



Cerkev na Zasavski gori

ZASAVSKA GORA

Tone Kelbl



Aleksander Rjazancev (1924-1984) je bil moč širokega obzorja. Svojo poklicno pot je začel kot delavec v cevarni, nadaljeval kot strugar v mehanski delavnici, kemijski tehnik v laboratoriju in končal kot zdravnik. Jeseničanom bo ostal v neizbrisnem spominu tudi kot inovator, raziskovalec zgodovine železarstva in avtor številnih strokovnih člankov in razprav z vseh področij, kjer je deloval bodisi poklicno bodisi ljubiteljsko.

Izhodišče pešpoti na Zasavsko goro je glavni trg v Vačah, kjer stoji opuščeni starinski vodnjak. Krenemo po cesti proti vzhodu do vasi Klenik, ki leži pod hribom Slemšek 670 m, na katerem stoji tudi starodavna cerkev. Vas je najbolj znana po bronasti vaški situli, ki jo je leta 1878 izkopal kmet Janez Grilc, domačin

iz Klenika. Situla je bronasto vedro, ki je bilo v železni dobi priljubljena zvrst kovinskih posod. Ta situla je še posebej zanimiva zaradi okrasa oziroma zgodbe, ki je upodobljena na njenem pločevinastem plašču v treh pasovih. Zgornji pas prikazuje spreved konjenikov in voz. Temu sledijo v srednjem pasu žrtvovanje,

darovanje in gostija ter na koncu rokoborba. Na spodnjem pasu pa so upodobljene živali. Originalna situla je iz bronaste pločevine in je visoka 23,8 cm, stara okoli 2500 let ter se nahaja v Narodnem muzeju v Ljubljani. Mimo povečane kopije situle v Kleniku pa vodi tudi naša pot na Zasavsko goro. Po eni uri prijetne hoje prispemo do zaselkov Cvetež in Vovše. Od tu imamo lepo panoramo na položne litijske hribe, za njimi pa se dvigata Snežnik in Nanos. Nato se pot vzpne v gozd, kjer kmalu prečimo strmino, kjer so za varnost napete jeklene vrvi, zavijemo proti severu in po pol ure hoje prispemo na vrh Zasavske gore, nadmorska višina 849 m. Z vrha imamo širok in čudovit razgled na Julijce, Karavanke, posebno v zimskem času pa se nam v vsem svojem sijaju kažejo Kamniške in Savinjske Alpe. Na vrhu si lahko ogledamo tudi starodavno cerkev, ki jo obdaja kamnito obzidje. Nekoč se je vrh imenoval Sveta gora, kar nam izdaja dolgotrajno romarsko tradicijo. Da je bil to romarski kraj, nam kažejo tudi vdolbine v cerkvenem obzidju, kamor so ob romarskih shodih privezovali hudodelce, da se je lahko vsakdo brez škode zase znesel nad njimi. To priča o že kar nečloveški pravičnosti in miselnosti nekdanjih rodov in nekdanjega sveta. Pod cerkvijo je tudi planinski dom, ki ga upravlja PD Zagorje.

V dolino se vračamo po isti poti, skozi zaselka Vovše in Cvetež, do izhodišča v vas Vače. Za konec si lahko ogledamo še obeležje, ki je bilo postavljeno leta 1982, natančno na lokacijo, ki jo je dal izračun koordinat težišča Slovenije. Geoss je srce Slovenije in leži slaba dva kilometra iz Vač proti zahodu. Na obelisku so vklesani verzi Zdravljice in podatki o lokaciji in višini. Na severni strani ploščadi je zasajena lipa, simbol slovenstva, na južni strani pa na visokem drogu plapolata slovenska zastava. Ob deseti obletnici slovenske države in dvajsetletnici Geossa pa so nastali verzi, ki jih je zapisal eden najbolj odgovornih ljudi za ustanovitve Geossa, Peter Svetik:

"Pomisli v Geossu, postoj,
je naš, je moj in tvoj
simbol za naš obstoj - razvoj,
za našo srečo, mir, spokoj!"

Vače so zaradi lepe lege, čudovitih razgledov in mnogih zgodovinskih znamenitosti zelo privlačna izletniška točka, posebno še, če se povzpnejo na Zasavsko goro. Ves čas hodimo po svežem zraku, po prijetni naravi in spoznamo mnoge kulturne, zgodovinske, arheološke in naravne vrednote.



Pogled na Kamniške alpe iz Krtine

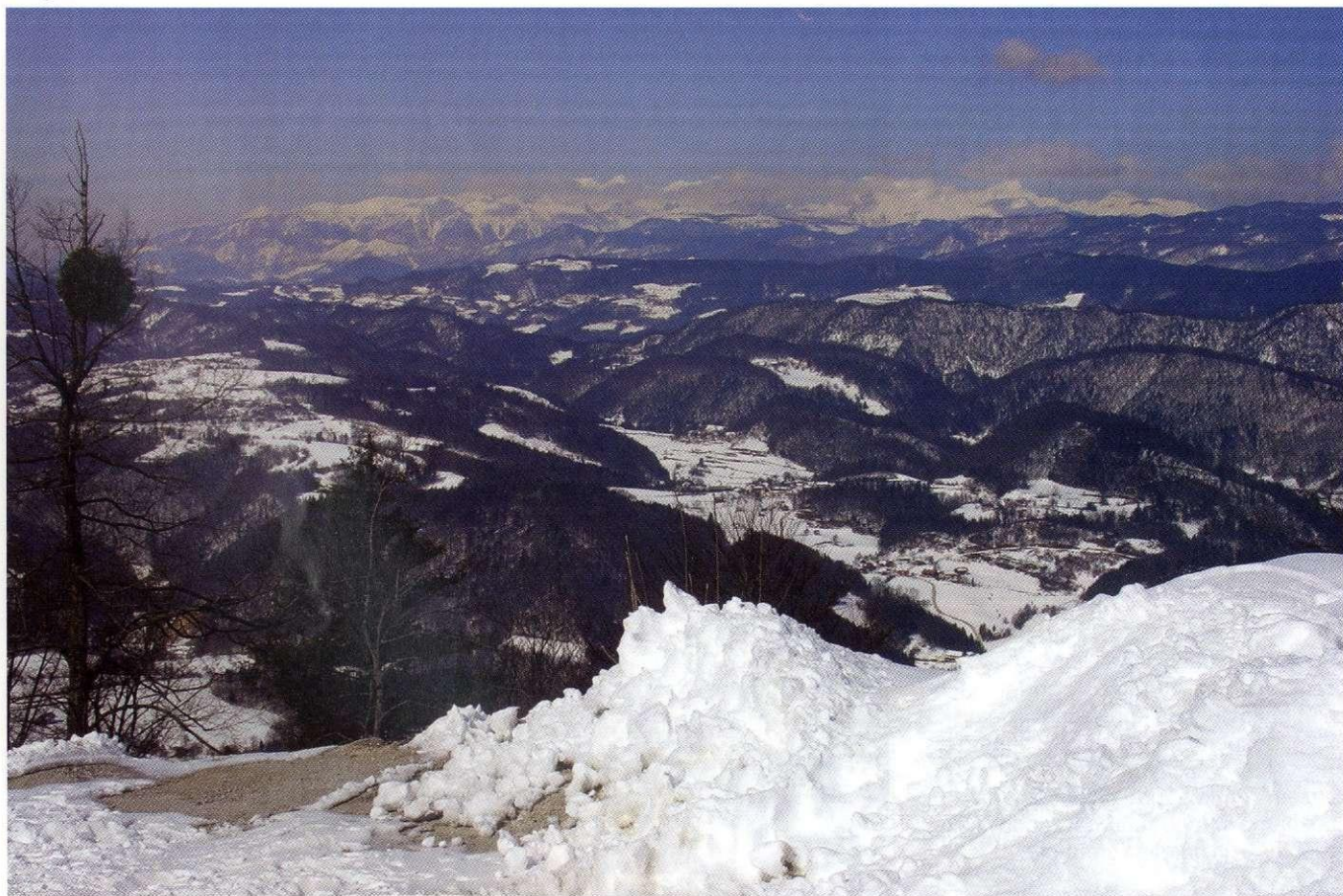
Kopija povečane situle





Planinska koča pod vrhom

Razgled z vrha





Geometrično središče Slovenije

ŠPIKOV KOT

Boter Špik

Vremena Kranjcem bodo se
zjasnila!
Tak poet in tak prerok!
V samostojnosti je družba gnila.
Vse češče slišim jok in stok.

Vse bolj človečnost nam izginja,
morala je vse bolj na dnu,
pogosto raja vse preklinja,
miru ne najde niti v snu.

Razumevanje, dobrota?
Španska vas!
Je neveden tisti, ki kaj zna.
Prišel je kapitala čas - kdor več
ima, ta več velja.

Bodo z davki zavili nam vratove.
Procentek tu, odstotek tam.
Vsevprek ali od osnove?
Od povsod država jemlje nam.

Ko poslušam politične veljake,
se krešejo mnenja za in proti.
Vlečejo argumente take,
da slednjič vedno jaz sem v
zmoti.

Včasih sem še kaj razumel,
sem vedel, kdaj ima kdo prav.
Zdaj redek je, ki bi doumel
modrosti vseh teh bistrih glav.

Bistva zavijajo v puhle fraze
in tujk, popačenk mrgoli,
da nič ne razume človek baze,
od plehkosti glava me boli.

Mi zima vzela je že vse
prihranke,
je kurjava draga kot le kaj,
od povsod že drzamo ostanke,
a račun dobivam za nazaj.

Zdaj, ko mi je včasih vroče,
bo račun še vedno kar visok.
Bo treba plačat, kaj se hoče.
V pomlad bo žalosten preskok.

Evro trka nam na vrata.
Bo ves nov, eleganten, šik.
Slab vid res huda bo zagata.
Novih očal bo treba!



ŠPIKOV PREBLISKI

Z letošnjim snegom je kot z mojim denarjem. Ko pride
čas, še sam ne vem kdaj, skopni.

"Zakaj pa ti toliko piješ?"
"Rad sem na tekočem."

Postopno bom prišel na zeleno vejo. Pomlad je tu.

Počutim se kot plastelin. Vsakdo me želi oblikovati po
svoje.

Po tej zimi sem od mraza in lenuharjenja ves trd.
Povsod. Razen, kjer bi bilo treba, ne.

AVTOR: DRAGO RONNER	SOL ARZE- NOVE KISLINE	OBISTI	ENEJ	BRITAN- SKI REŽISER LOACH	FILMSKA ZVEZDA V ZDA	APNENEC OOLIT	MAJHNO JAJCE	VAMP JE GOVEJI ŽELODEC	VPREŽNA NAPRAVA ZA KONJA	UME- TNOST	OGNITEV	STRAU- SSOVA OPERA	REPIGA JE TRAVA STO- KLASA	LASNI VRTINEC NA TEMENU	DROBNA ISKRA	SPRINTER BOLDON
SLO. PESNIK IN PISATELJ PREGARC								VELIK NERED, ZMEDA					CESTA ŽIDOVSKI PREROK			
SORTA JABOLK								ORGLAR EKSOTIČNA ŽIVAL								
AFORIZEM ŽARKA PETANA																
PRVA ŽENSKA				MLADA RACA JENKI						KUM SREDOZEM. RASTLINA						TISOČAK
DVA PRITOKA ODRE NA POLJSKEM					RIMSKA BOGINJA LILY NOVY						SKLADA- TELJ KOGOJ MANJŠA LUKA					
AKTINIJ			IZLOČEK MLEČNIH KISLIN STOKLASA						ZDRAVILNA RASTLINA FIGURA PRI ČETVORKI					BAKER SAMOSTAN. BRAT		
RIMSKI KOMEDIO- GRAF						SESTRA OČETA ALI MATERE						APETIT	DUHOVNIK KRONIKA			
NATAN JE DOVSKI PREROK	PRETI- RANO ČASČE- NJE	ERBIJ ZAREZA V SODU			REKA V FRANCIJI	ŠTRITOF NIKO	IZPITJE DO DNA	PISARNIŠKI DELAVEC GOVEJI ŽELODEC							PRETEP	SKUPINA PTIC V LETU
KONEC AFORI- ZMA																
PREBI- VALKA UTIKA									ROPARSKI KIT UROŠ LAJOVIC					ANTON ASKERC EVA SRŠEN		
SLOV. JEZIKO- SLOVEC (TINE)						VOŽNJA PO SNEGU						ISTRSKI RIBIŠKI ČOLN				
IT. LUKA OB JADRA- NSKE MORJU						VESTA JE RIMSKA BOGINJA	JOK					OTOK VIS V ANTIKI				

Rešitev nagradne križanke iz prejšnje številke:

HUDIČ OBIŠČE BOGATE ENKRAT REVNE VEČKRAT

1. nagrada:
Ljubomir Stankovič
Titova 45, Jesenice

2. nagrada:
Vlasta Kordič
Finžgarjevo naselje 8,
Gozd Martuljek

3. nagrada:
Miro Koder
Tomšičeva 31,
Jesenice

Nagrade boste prejeli na blagajni ACRONI-ja. Odrpeta je vsak delovni dan od 8.00 do 10.00 ure. S seboj imejte osebni dokument.

Uredništvo

Geslo z obarvanih polj prepisite v kupon in ga pošljite do 11. aprila 2006 po interni pošti na Uredništvo Novic ali pa na naslov ACRONI, d. o. o., Cesta Borisa Kidriča 44, 4270 Jesenice. Na ovojnico pripišite "NAGRADNA KRIŽANKA". Zaposleni v ACRONI-ju lahko rešitve oddate tudi v mnenjske skrinjice - brez ovojnic. Nagrajenci bodo prejeli denarne nagrade v vrednosti 5000 SIT, 4000 SIT in 3000 SIT. Pri žrebanju bomo posamezniku upoštevali samo en kupon.

Uredništvo

KUPON

Nagradna križanka Marec 2006

Ime in Priimek

Ulica

Pošta in poštna številka

Geslo:

39



ULIVANJE TALINE V KOKILO

