

Aluminii

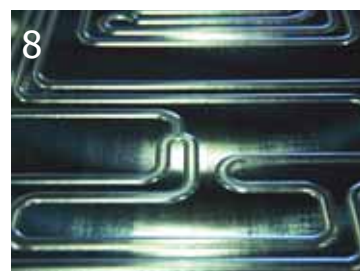
Časopis družbe Talum d.d., Kidričevo, maj 2007, številka 5



TALUM 80 086
0763 785

Najboljši na svetu

Iz vsebine



4 Uspešno podaljšanje certifikatov

5 Svet delavcev

6-7 Rondice

8 Izparilniki

9 Informatika

10 Novo vozilo

11 Elektroliza B

12-15 Intervju

16 Fotografija meseca

17 Kolumna

18-19 Reportaža

20 Dopusti

21 Specialna olimpiada

22 Šport

23 Kolumna 2

24-25 Fotoreportaža

26 Zdravje

27 Križanka

Časopis družbe Talum

Naslov uredništva: Talum, d.d.

2325 Kidričevo, Tovarniška cesta 10,

telefon: 02 79 95 108, telefaks: 02 79 95 103,

e-pošta: ivo.ercegovic@talum.si

Izhaja mesečno v nakladi 2300 izvodov

Uredniški odbor: Ivo Ercegović, urednik, Danica Hrncić

in Lilijana Ditrh, članici, Darko Ferlinc, član,

Srdan Mohorič, član

Jezikovni pregled: Darja Gabrovšek Homšak

Oblikovanje: Darko Ferlinc

Prelom in priprava za tisk: Grafični studio OK, Maribor

Tisk: Bezjak tisk, Maribor



IVO ERCEGOVIĆ
GLAVNI UREDNIK

Najboljši na svetu

V majski številki Aluminija vas seznanjamo s strokovnimi analizami z različnih področij delovanja, ki niso periodično opredeljeni. V uredništvu smo veseli, da samoiniciativno predlagate prispevke, kot se je zgodilo tokrat. To jasno pove, koliko cenite svoje delo in delo svojih sodelavcev. Hvala tudi vsem, ki nas pridno zalagate s fotografijami meseca.

Najprej omenimo zelo spodbudno informacijo, ki jo je posredovalo vodstvo Taluma in se nanaša na uspeh naše elektrolize v svetovnih razmerah. Na konferenci uporabnikov 180 kA tehnologije, ki proizvaja okrog 2 milijona ton aluminija letno – konferenca ki je bila pred kratkim na Norveškem, je bila elektroliza C za dosežene tehnično-tehnološke parametre v letu 2006 razglašena za najboljšo. Tako smo s tretjega mesta prišli na sam vrh, kjer bomo ostali tudi naprej, ker se odlični rezultati nadaljujejo tudi letos. Čestitke vsem! Več o tem v naslednji številki.

Najbolj pomembna dejavnost v Talumu pa je potekala na področju kakovosti. Po treh letih delovanja namreč poteče veljavnost certifikatov in morajo jih na novo potrditi zunanji presojevalci. Res so prišli k nam in temeljito pregledali vse delovne enote in nekatere službe, zlasti DE Livarske zlitine, kjer so preverjali našo prilagojenost dobaviteljem avtomobilske industrije. Sonja Fakin je v prispevku o tem navedla tudi njihovo provokativno vprašanje: »Kakšne aktivnosti pa ste zapisali za to, da se boste poslabšali?« Slabši si namreč že, če ne napreduješ. Naši so se na to znali odzvati in na koncu smo uspešno podaljšali veljavnost certifikatov za oba sistema vodenja kakovosti. »To leto je leto presoje, kajti jeseni nas čaka še

glavna zunanja presoja preostalih dveh sistemov, ki se nanašata na ravnanje z okoljem ter varnost in zdravje pri delu,« je dodatno razložil član uprave Bojan Žigman.

Kakovost je bila tudi tema, ki jo je obdelal Janez Marinič za področje izparilnikov. Tam uvajajo novo metodo za zagotavljanje kakovosti, to pa je FMEA. Reč je dokaj zapletena, vendar bi rad poudaril, da je s pomočjo tega predpisa skupina, ki je pri tem delala, ugotovila 26 možnih izboljšav pri procesu proizvodnje izparilnih plošč. Dovolj, da pritegne pozornost odgovornih! Pozornost, pa ne samo vodilnih, bo pritegnil tudi članek mag. Vinka Fištrovca, ki ponuja pregled na področju ponudbe in porabe rondic v Evropi. Morda niste vedeli, da je Talum vodilni dobavitelj rondic za evropsko tržišče. Tudi temu je botrovala kakovost naših izdelkov.

Srdan Mohorič je kljub obilici dela našel čas, da nas seznani z novim najzahtevnejšim tehnološkim vozilom za potrebe pretaljevanja. Dušan Brglez pa nam predstavlja nov programski proizvod B2 Mail Merge, ki omogoča učinkovitejšo elektronsko pošiljanje dokumentov iz Baana. Izvedeli boste tudi, zakaj je elektroliza B lahko podaljšala življenje za dobrih 18 let. Prilagamo še zapisnik zadnje seje sveta delavcev, na kateri je prevladovalo zanimanje za plače. Na razpolago je tudi pregled letovanja v naših počitniških kapacitetah in še kaj.

Osrednjo pozornost smo tokrat namenili Milanu Tkalčecu, ki bo julija dopolnil 40 let neprekinjenega dela v Talumu. Iz njegove zgodbe lahko sledimo tudi zgodovini Taluma, pri čemer ne moremo mimo obdobja vladavine Danila Topleka, ki je v najbolj kritič-

nem času za obstoj tovarne obrnil tok dogodkov in s svojo ekipo ustvaril današnji Talum. Pri tem je Milan prispeval svoj delež, čeprav se ni znal postaviti zase in mu niso bile zaupane odgovornejše funkcije. Preveč se je zanašal na svojo stroko, na delo kot vrednoto, kar je nasledil kot otrok pri domači vzgoji, pozneje pa še poglobil v prijateljevanju s čebelami. Morda nam o tem največ pove stavek, ki pravi, da je, poleg drugega, hvaležen Talumu, da mu je omogočil ohraniti njegov značaj, njegovo preprostost. Res, malo ljudi na dolgi rok ohrani takšne lastnosti.

Kri ni voda je naslov reportaže Darka Ferlinca. Do podrobnosti boste izvedeli, kaj sploh kri je, če ni voda. Tako kot jaz ne boste verjeli podatku, da je v vsakem človeku 40.000 km poti krvnega obtoka. Pa je res. Piše v knjigi Človek in zdravje. Toda glavni Darkov namen je prikazati krvodajalstvo kot eno najbolj humanih človekovih dejavnosti. Naj mu verjamemo? Kot študenti ali vojaki smo dajali kri za klobaso in pivo. Danes pri tem res prevladujejo dobri nameni, tako kot pri dobrodelnih prispevkih za otroke, ogrožene, lačne, bolne ...

Za dobro jutro predlaga Tonka kavo. Vse o kavi, predvsem pa to, da užitek ni v stvarih, ampak v nas samih, boste zvedeli v tem zanimivem zapisu. Aleksandra Jelušič pa nam razkriva, kako so »cvetovi z juga« zmagali na Evroviziji. Preprosto tako, da so ljudje za trenutek pozabili na vse medsebojne spore, ki jih nastavlja politika in kler, in glasovali po posluhu in srcu. V Večerju sem prebral, da je odziv držav z zvenečo glasbeno tradicijo spominjal na stari strah pred združenimi slovanskimi hordami, ki utegnejo preplaviti zahodno civilizacijo.

Uspešno podaljšanje veljavnosti certifikatov obeh sistemov vodenja kakovosti

SONJA FAKIN

FOTO: SRDAN MOHORIČ

Aprila je poteklo že tretje leto od pridobitve certifikata ISO/TS 16949. »Kaj res že poteče?« sem vprašala vodjo DE Livarske zlitine, ko mi je pred nekaj meseci kazal datum na certifikatu. Veljavnost certifikata je namreč omejena na tri leta in podaljšanje pomeni temeljitejšo zunanjo presojo. Omenjeni certifikat imamo samo za livarske zlitine, ker je namenjen dobaviteljem avtomobilске industrije. Prvi certifikat kakovosti ISO 9001 pa smo pridobili že leta 1996 in velja za celoten Talum, razen za DE Ulitki, kjer se sistem še vzpostavlja.

Praksa zadnjih let je, da vsako leto spomladi organiziramo skupno zunanjo presojo za oba sistema vodenja kakovosti. Ta presoja se v obdobju veljavnosti certifikata imenuje »kontrolna«, ob podaljšanju pa »recertifikacijska«. Kljub temu da certifikat ISO 9001 poteče komaj naslednje leto, smo se na pobudo certifikacijske hiše že letos dogovorili za skupno recertifikacijsko presojo obeh sistemov vodenja kakovosti.

Tako so nas 10. in 11. aprila obiskali štirje presojevalci iz Bureau Veritas Certification (to je novo ime za BVQI). Skladnost z zahtevami ISO/TS 16949 so preverjali v DE Livarske zlitine, v Nabavi in Marketingu ter vseh podpornih procesih. Zahteve tega standarda so nadgradnja zahtev ISO 9001 z dodatnimi zahtevami za dobavitelje avtomobilске industrije in posebnimi zahtevami kupcev. Zato presoja tega sistema pomeni hkrati presojo po ISO 9001, ki je potekala tudi v vseh drugih delovnih enotah.

Sam standard kakovosti se je od časa uvedbe precej spremenil. Zadnja izda-

ja je osredotočena na procese in stalne izboljšave. Zato presojevalci takoj po pozdravu vprašajo po ciljih procesa. Kazalniki morajo kazati trend stalnih izboljšav, sicer sledi provokativno vprašanje: »Kakšne aktivnosti pa ste si zapisali za to, da se boste poslabšali?« Določene razlage so prav zanimive in sama bi se z marsikatero strinjala. Presojevalec pa vseeno marsikdaj napiše »priporočilo« oz. »observacijo«. Tako smo tudi tokrat dobili nekaj priporočil in dve manjši neskladnosti, ki sta že odpravljeni. Začetek povzetka presoje pa se glasi takole: »Podjetje uspešno posluje in veliko vlaga v posodabljanje opreme, ki ima pomemben vpliv na kakovost proizvodov in zadovoljstvo odjemalcev. Primerno in skladno s standardom ISO 9001 se vzdržuje sistem vodenja kakovosti.« Primerno in skladno se vzdržuje tudi sistem ISO/TS 16949, kar potrjuje novi certifikat, ki smo ga že prejeli in objavili.

Veljavnost certifikatov za oba sistema vodenja kakovosti smo torej podaljšali za naslednje triletno obdobje. To je pomembno, saj je sistem v prvi vrsti pripomoček za nas, »certifikati« pa so nenazadnje zahteva večine kupcev. Sistem smo vsi, vsak prispeva večji ali manjši del. Vedno bolj tudi na presojah, saj je presoja v Livarskih zlitinah potekala v vseh treh izmenah, tudi v nočni. Zaposleni so dokazali, da obvladujejo proizvodni proces in se znajdejo v dokumentaciji.x



Sonja Fakin



Polja ob tovarni

Poročilo z zadnje seje sveta delavcev

DRAGICA LESKOVAR

V petek, 11. maja, smo se ob 13. uri popoldne spet sestali člani Sveta delavcev. Na dnevnem redu smo imeli pet točk in seveda potrditev zapisnika prejšnje seje.

Najbolj zanimiva točka dnevnega reda je bila informacija o poslovanju Taluma v prvem trimesečju letos. Poslovanje nam je v krajši obliki predstavil član uprave Franc Visenjak ter povedal, da na uspešno poslovanje trenutno ugodno vpliva začasen dogovor o dobavi električne energije, izredno dobro obvladovanje proizvodnega procesa (fizični obseg proizvodnje in blagovna proizvodnja sta presegla planirane količine), povečane prodajne količine aluminija in višje prodajne cene, kot smo jih predvidevali v letnem načrtu. Slabše od pričakovanega

je razmerje med dolarjem in evrom ter povečanje terjatev do naših tujih upnikov. Poudaril je, da pozitiven poslovni rezultat v prvem trimesečju še ne more biti pokazatelj za celo poslovno leto; ob nemoteni proizvodnji je možno pričakovati pozitivno poslovanje.

Člane Sveta delavcev sta v največji meri zanimala politika plač in izplačilo stimulacije. Mag. Visenjak je povedal, da se plače oblikujejo v okviru veljavne zakonodaje in poslovnih rezultatov, tudi stimulacija je pogojena z uspešnim poslovanjem. Članica uprave je povedala, da je letos predvidena enaka masa za plače kot v letu 2006, seveda ob ugodnih parametrih proizvodnje in prodaje. Prihodnji mesec bo izplačan regres za letni dopust.

Člani Sveta delavcev smo se seznanili s potrebo po zaposlitvi novih strokovnih delavcev začetnikov; zelena je izobrazba s področja strojništva, zaposlili pa bi jih za določen čas enega leta. Seznanili smo se tudi s spremembo OP Ocenjevanje delovne uspešnosti, v katerem je dodana obveza vodjem (ocenjevalcem), da z zaposlenim, ki ga ocenjujejo, opravijo razgovor o njegovih delovnih uspešnostih.

Poročilo o varstvu pri delu Taluma v prvem trimesečju leta 2007 nam je pripravil in razložil vodja službe Iztok Trafela. Podatki iz poročila kažejo, da se je število poškodb pri delu zmanjšalo za 5 glede na enako obdobje lani. Tudi poraba sredstev za osebno higieno, osvežilne napitke in preglede delovne opreme je v okviru planiranih sredstev.

Pod točko razno smo se seznanili z odgovorom Službe varstva pri delu glede prepihov v novih sanitarnih prostorih. Dela v sanitarnih prostorih še niso končana, zato se pojavljajo razne nevšečnosti, ki pa bodo sčasoma odpravljene. Ko bo začela delovati klimatska naprava, prepiha ne bi več smelo biti, saj bodo okna zaprta.

Vsi prisotni smo nato v pisni obliki dobili podatke o plačah za leto 2006. Na koncu je bil podan še predlog, da bi proučili možnost brezplačnega kopanja v Termah Ptuj tudi poleti. Članica uprave je povedala, da trenutno te možnosti ni, da pa si lahko vsi zainteresirani delavci kupijo abonmajske karte prek sindikata po nižji ceni in na obroke.^x



Talumu sloves **vodilnega dobavitelja** v Evropi

VINKO FIŠTRAVEC

FOTO: SRDAN MOHORIČ



Običajno ne razmišljamo o tem, da so naši proizvodi začetek neke nove zgodbe, potem ko zapustijo Talum. Tudi v primeru rondic se nam odstira nov segment potrošnje, ki predstavlja naslednjo proizvodno fazo, v kateri nastajajo aluminjske tube, doze in kuhinjska posoda. Vsak od teh proizvodov predstavlja zaključeno proizvodno-tehnološko celoto in specifično okolje trženja. Izraz rondice, ki je v Talumu sinonim za enega od gotovih proizvodov, predstavlja tako v nadaljnji uporabi tri

ločene segmente potrošnje, tube, doze in posodo. Zaradi mnogih skupnih točk so se proizvajalci tub za aerosole v Evropi povezali v interesno združenje ETMA, proizvajalci doz pa v podobno združenje AEROBAL, medtem ko evropska proizvodnja posode takega povezovanja ne pozna. Vsa tri področja potrošijo skoraj 130.000 t rondic in rondel v Evropi (brez Rusije in republik nekdanje Sovjetske zveze). Sicer pa se v nadaljnjih postopkih predelave rondic uporabljajo pretežno podatki o

število proizvedenih in prodanih kosov.

Do pred nekaj leti je uporaba rondic doživljala le neznatne stopnje rasti, lani in zlasti letos pa se potrošnja strmo dviga. Dolga leta so nizke stopnje rasti potrošnje in presežki ponudbe rondic omogočali kupcem nenehne pritiske na cene, ki so izčrpavale reproduktivno sposobnost dobaviteljev. V zadnjih dvajsetih letih se je ponudba rondic na trgu znižala za približno 35.000 t zaradi likvidacije proizvodnih kapacitet; med njimi je bilo nekaj znanih imen iz sveta aluminija: Hydro, VAW, Inespal, Metal Closures itd. Nova tržna realnost, torej pomanjkanje ponudbe, je letos proizvajalcem rondic končno omogočila oblikovanje normalne prodajne cene. Toda pogledmo nekoliko v ozadje potrošnje rondic.

Skupina ETMA proizvede 10 milijard aluminjskih, laminatnih in plastičnih tub za različna področja za nadaljnjo potrošnjo, kar kaže slika 1.

Skupino sestavlja 53 proizvodnih

obratov v 18 državah, 30 pa je proizvajalcev aluminjskih tub. Nekateri obrati proizvajajo poleg aluminjskih tub tudi laminatne in/ali plastične. Ustanovitev združenja sega v leto 1959.

Zanimive so razvojne faze današnjih tub:

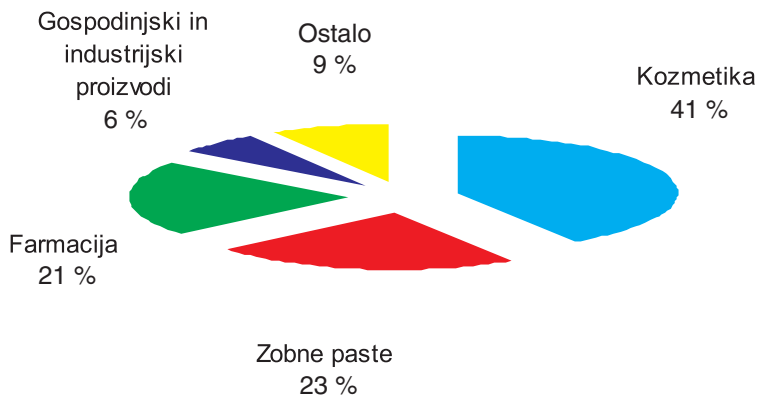
- 1841 John Rand (ZDA) patentira tubo,
- 1855 je primerek tube prvič prikazan na svetovni razstavi v Parizu,
- 1858 začetek proizvodnje pločevinastih tub za barve, 9 let kasneje za zobno pasto Kalodont, 1896 pa začne Colgate velikoserijsko distribucijo zobne paste,
- 1913 prvi poizkusi proizvodnje aluminjskih tub,
- 1920-1930 postopno nadomeščanje pločevinastih tub in tub iz svinca z aluminjskimi, ki so do leta 1950 postale dominantne.

V zgodnjih šestdesetih letih prejšnjega stoletja je nastala laminatna tuba (kombinacija aluminija in plastike), ki je svojo izpopolnitev in današnjo obliko doživela v zgodnjih devetdesetih letih.

Če je ETMA sinonim za združenje evropskih proizvajalcev tub, je AEROBAL svetovno združenje, ki od ustanovitve leta 1976 vključuje skupno 20 proizvajalcev doz iz Evropske unije, Kanade, ZDA, Kitajske, Argentine in Mehike.

Svetovna proizvodnja doz je ocenjena na približno 10,5 milijarde kosov letno, od tega 3,8 milijarde aluminjskih. Kar slaba polovica je namenjena proizvodnji razpršil, najbolj dominantno

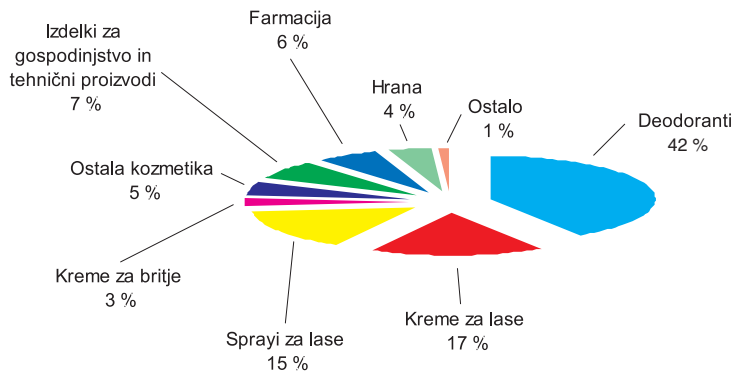
Tržni segmenti znotraj potrošnje aluminjskih tub



področje pa je kozmetika, ki porabi skoraj 80 % vseh doz. Zadnja leta se je v ZDA uveljavila aluminijška pločevinka za pijače, predvsem za pivo ter žgane in brezalkoholne pijače, in je kot priljubljena modna

sicer pa se uporabljajo tudi večji premeri za proizvodnjo kompletnih posod. Današnja potrošnja v Evropi znaša vsega 4.000-5.000 t rondel, kar je enkrat manj kot pred leti. Predimenzionirana evropska proizvodnja je

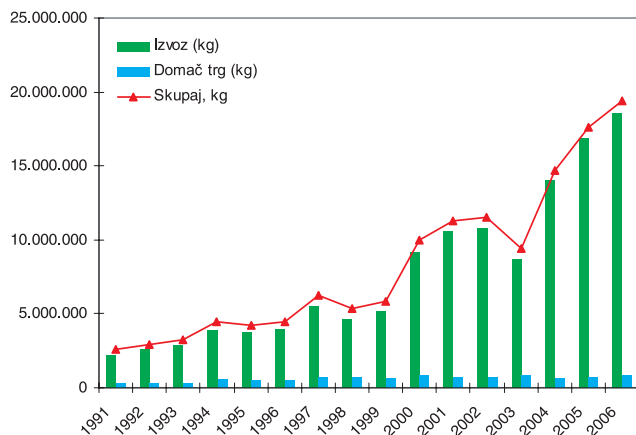
Tržni segmenti znotraj potrošnje aerosol doz



uspešnica v veliki meri zamenjala steklenice in klasične pločevinke. Pričakovanja o selitvi takšnih trendov v tržišča zunaj ZDA se, vsaj zaenkrat, niso uresničila, vsaj ne v takšnem ob-

doživela zlom, ki ga je pospešila še poceni ponudba kitajskih proizvajalcev. Njihova kakovost je bila sicer slabša, predvsem kar zadeva dizajn, očitno pa je funkcionalnost prepričala

Prodaja rondic in rondel, 2001-2006, v kg



segu, čeprav uporaba aluminijških pločevink Evrope ni obšla. Tretje področje uporabe je vezano na aluminijške rondelje. Talumov proizvodni program zagotavlja premere do 225 mm za t. i. sendvič dno v posodi,

ciljne skupine evropskih kupcev, ki si niso mogli ali želeli privoščiti enakega proizvoda višjega cenovnega razreda. Blagovno znamko Talum smo utrjevali na trgu s postopnim povečevanjem kakovosti in s premagovanjem kar nekaj



tabujev. Najpomembnejša sta bila negativni predznak balkanskega proizvajalca v realsocialističnem sistemu, v začetku devetdesetih let pa je to področje v celoti veljalo za rizično zaradi vojne.

Danes je naš domet približno 20.000 t prodaje, kar je desetkrat več kot leta 1991. Od tega ostanejo v Sloveniji le približno 4 % ali približno 770 t, in to za edinega domačega kupca, tj. Tubo iz Ljubljane.

Prodajno strategijo smo usmerjali v dolgoročnost povezav, najpomembnejša ciljna skupina pa so evropski kupci. Največji kupec naših rondic je multinacionalna družba Alltub, ki ima

sedež in proizvodnjo v Franciji, dodatni proizvodni lokaciji pa sta v Italiji in na Češkem. Celotna letna količina znaša v okviru dvoletne pogodbe približno 6.500 t, kar je skoraj polovica vseh potreb. Gre za mlado zasebno podjetje z zelo ambicioznim programom za nadaljnji prodor na tržišča ZDA in Azije s planirano rastjo prek 10 odstotkov letno.

Celokupnost prodajne ponudbe je zagotovila Talumu sloves vodilnega dobavitelja, ki ima 15-odstotni tržni delež na trgu rondic in skoraj 80-odstotni tržni delež pri prodaji rondel v Evropi.x

Nov pristop k zagotavljanju kakovosti pri izparilnikih

JANEZ MARINIČ

FOTO: SRDAN MOHORIČ

V Talumu in tako tudi v DE Izparilniki je področje zagotavljanja kakovosti prioriteta vsakodnevna skrb inženirskega in tehničnega kadra ter delavcev pri vseh operacijah in fazah proizvodnih procesov. Pri tem redno uporabljamo sodobne metode in pristope (statistična procesna kontrola, SPC), nekatere smo prepoznali in jih opredelili v navodilih (analiza možnih napak in njihovih posledic, FMEA), nekatere pa še prihajajo in bodo v bližnji prihodnosti prav gotovo aktualne (6-sigma, 20 ključev). To od nas zahtevajo naši kupci, kajti vse bolj jih zanimajo cenovno dostopni, kakovostni in zanesljivi izdelki. Po drugi strani je tudi izziv raziskovalcem, kako že na stopnji ideje, koncepta zasnovati izdelke, ki bodo kakovostni in zanesljivi. V tem prispevku bi vas radi podrobneje seznanili z metodo FMEA in s stanjem kakovosti pri proizvodnji izparilnih plošč.

Znano je, da večina napak na proizvodnih nastane že v prvih fazah razvoja proizvoda ali pri uvajanju novih tehnologij. FMEA – analiza možnih napak in njihovih posledic – je v praksi ena najbolj preskušanih metod, namenjenih za preprečevanje napak v zgodnjih fazah nastajanja proizvoda, uspešna pa je tudi pri izboljšavah že

obstoječih proizvodov oziroma procesov.

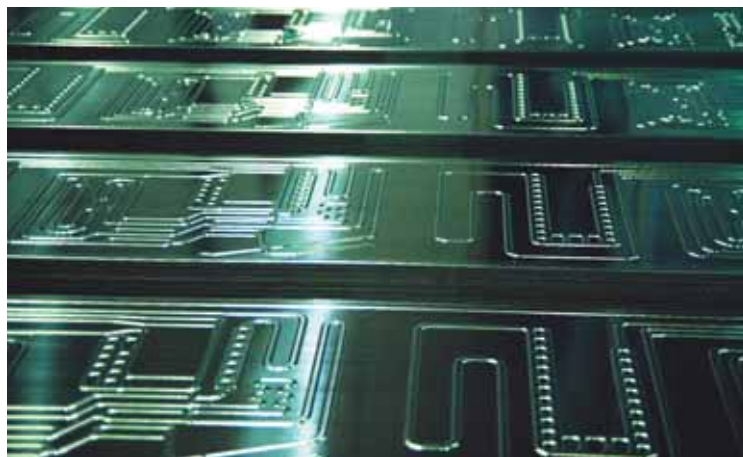
Metoda FMEA se že dalj časa uporablja v različnih industrijskih panogah. Začetek FMEA zasledimo na področju razvoja izdelkov. V avtomobilski industriji se uporablja v razvoju izdelkov, tehnološkem procesu in pri dobaviteljih. Metoda se je ves čas svojega obstoja razvijala predvsem kot spremljajoča obveznost pri uveljavljanju standardov DIN, ISO, VDA, QS ali novejših TS, in ISO 9001.

Analizo FMEA je najprej razvila vojska ZDA v štiridesetih letih prejšnjega stoletja kot orodje za izboljšanje zanesljivosti vojaške opreme. V sedemdesetih letih sta jo hitro sprejeli letalska in avtomobilski industrija. Analizo je mogoče prenesti na več področij, kot so organizacijska, strateška in sistemsko vprašanja, vprašanja programske zasnove izdelka, proizvodnih procesov in posameznih komponent izdelka ter servisa.

Analize FMEA lahko opravljamo v začetni fazi pri uveljavljanju novega izdelka ali tudi med proizvodnjo že uveljavljenih izdelkov. Pri tem ločimo sistemsko, razvojno ali konstrukcijsko in procesno (tehnološko) FMEA, ki se med seboj vedno dopolnjujeta. Vsaka analiza FMEA zahteva temeljito pripravljeno delo, ki obravnava izdelek ali proces.



Janez Marinič



Izločanje potencialnih napak ima kratkoročne in dolgoročne prednosti. Kratkoročne prednosti so bolj opazne, ker ni stroškov za popraviljanje in ponovno testiranje. Dolgoročne prednosti pa je težje določiti, ker so povezane s tem, kako je stranka zadovoljna z izdelkom in kako dojema njegovo kakovost. Ravno to dožemanje vpliva na prihodnje nakupe izdelkov in je bistveno pri ustvarjanju dobrega ugleda. FMEA kot instrument koncepta zanesljivosti torej dolgoročno prinaša večji tržni delež in pripomore k ustvarjanju renomeja podjetja, kajti izdelek sam je bistveni nosilec ugleda zunaj podjetja. V DE Izparilniki imamo deloma specifičen položaj, kar je prepoznalo in organizacijsko potrdilo tudi vodstvo družbe, saj je bilo v proizvodni proces izdelave izparilnih plošč kot njegov del uvedeno tudi prodajno področje. S tem smo ugodili zahtevam in željam odjemalcev, istočasno pa dosegli bistven napredek v medsebojni komunikaciji in v zvezi z našim proizvodom (izparilna plošča) tudi ponujanju ustreznega servisa na vseh področjih. Z nadaljnjim razvojem in povečevanjem proizvodnje izparilnih plošč bo

podoben organizacijski pristop verjetno sledil tudi na nekaterih drugih področjih, specifičnih za ta proizvod oziroma proizvodni proces (kakovost, vzdrževanje, razvoj).

Specifičnost našega položaja se kaže tudi na področju zagotavljanja kakovosti proizvoda. V naši DE moramo presojevalcem (notranjim in zunanjim) dokazovati sistem zagotavljanja kakovosti po ISO 9001 (in ga nadgrajevati) tudi presojevalcem po sistemu VDA in presojevalcem naših kupcev. Naj poudarim, da so presoje sistema kakovosti in zlasti zagotavljanje kakovosti proizvoda (izdelka), ki jih opravijo kupci, še posebej zahtevne. Presojevalci med presojo v proizvodnji tako rekoč nekaj dni »taborijo« in pregledajo vsak kotiček.

V zadnjih letih smo v naši delovni enoti na presojah tako gostili naše pomembne kupce izparilnih plošč: Gorenje, Bosch, Elektrolux. Rezultati teh presoj so spodbudni (Bosch 5,5 od 6, Gorenje 90,5 %, Elektrolux 92,9 %) in pomenijo za Talum rang **dobavitelja A**. To je dejanski prispevek k ugledu Taluma, kar je bilo zaslediti tudi v drugih

Elektronsko pošiljanje dokumentov iz Baana

DUŠAN BRGLEZ
FOTO: SRDAN MOHORIČ



Dušan Brglez

proizvodnih procesih (koncern Bosch: zanimanje za ulitke).

Pomemben vpliv na stabilno rast prodaje izparilnih plošč (15–20 % letno) je torej poleg ustreznih prodajnih cen in organizacijskih sprememb definitivno prineslo obvladovanje področja kakovosti dobavljenih izparilnih plošč. Mimogrede, od prehoda na enostranske izparilne plošče pred dobrim desetletjem nam je na tem področju uspelo izboljšati kakovost dobavljenih izparilnih plošč za več kakovostnih razredov in se danes lahko pohvalimo z rezultatom, ki se meri v ppm (part per milium). Trenutni 5-mesečni rezultat je 219 ppm, kar pomeni 0,000219 % slabih.

Analiza rezultatov presoj kupcev in podroben pregled njihovih vprašalnikov nam razkriva potencialne pomanjkljivosti v sistemu zagotavljanja kakovosti in priložnosti za izboljšavo. Dokazano je, da vsa področja najbolj celovito povezuje analiza FMEA, ki istočasno metodološko povezuje napake, vzroke napak, posledice pri kupcu ali končnem uporabniku, način nadzora, način odkrivanja napak, ukrepe za izboljšanje, odgovornost in ponovno ocenitev po vpeljavi ukrepov.

V ta namen je bila oblikovana skupina inženirjev, ki je izdelala **FMEA procesa izdelave izparilnih plošč**. Vodja skupine je bil Janez Marinič, člani pa Stanko Kozoderc, Anton Leskovic, Andrej Orovič, Milan Tement in Sonja Fakin. Sodelovali so tudi operaterji na linijah: Jože Justin, Silvo Skerbiš, Peter Šeliga, Ivan Kozel, Boris Bedenik in Jože Gavez. Zaradi pomembnosti pristopa sta bila realizirana tudi posebno izobraževanje in delavnica z zunanjim izvajalcem (Rajko Kokol).

Tim se je sestajal trikrat tedensko po tri ure dnevno in z vsemi potrebnimi viri v približno dveh mesecih izdelal FMEA proizvodnje izparilnih plošč kar na sedemnajstih straneh. Naj poudarim, da je bilo v rezultatu analize prepoznanih in predlaganih 26 možnih izboljšav tega procesa.

Na osnovi tega pričakujemo, da bo vodstvo predlagane možne izboljšave prek svojih vzvodov vgradilo v sistem izboljšave kakovosti. Prepričani smo, da bi s tem povečali tudi dodano vrednost našega izdelka, kar je priložnost za vse nas in Talum kot celoto.^x

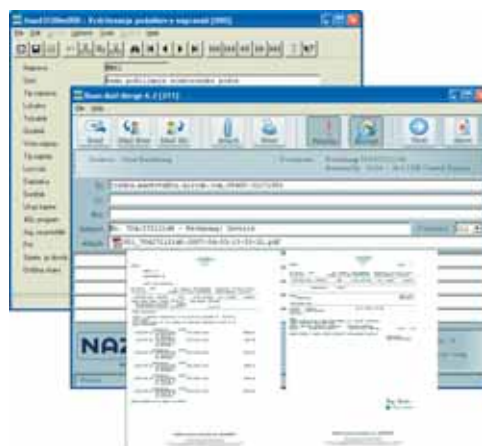
Zaradi potreb poslovanja in vedno ostrejših zahtev po hitrem odzivu na zahteve kupcev smo skupaj z našimi uporabniki prisiljeni iskati vedno nove rešitve, ki omogočajo večjo učinkovitost pri delu. V nadaljevanju predstavljamo programski proizvod B2 Mail Merge, ki nam omogoča:

- elektronski podpis dokumentov s pomočjo faksimila podpisa (njegove slike),
- grafično oblikovanje podloge dokumenta,
- arhiviranje vseh poslanih dokumentov

- možnost pošiljanja dokumentov na telefaks neposredno iz Baana (s pomočjo aplikacije e-fax),
- možnost pošiljanja dokumentov po elektronski pošti,
- možnost povezave sistema z drugimi rešitvami.

Največ možnosti za uporabo tega programa je pri elektronskem pošiljanju:

- naročil,
- prodajnih oz. nabavnih računov,
- potrditev,
- vzporednih fakturiranj,
- opominov,
- drugih dokumentov.



Slika 1: Princip delovanja in možnosti uporabe sistema

Aplikacija pri izbiri in nastavitvi podatkov o kupcih in dobaviteljih samodejno predlaga elektronski naslov kupca oz. dobavitelja ali številko njegovega telefaksa, v skrajnem primeru pa ponudi možnost izbire kupcev oz. dobaviteljev iz seznama posameznega referenta.

Pred pošiljanjem dokumentov aplikacija samodejno natisne dokument na pred tem izbrani tiskalnik. O uspešnem pošiljanju dokumenta kupcu ali dobavitelju nas aplikacija samodejno obvesti s pomočjo e-pošte (kaj se je zgodilo s posameznim dokumentom, kam je bil poslan, kje je bil natisnjen). Hkrati lahko referent nastavi pomembnost dokumenta, potrjevanje prispelosti dokumenta na zeleni e-naslov in potrditev odpiranja dokumenta.

Ker se dokument pošilja v urejevalniku dokumentov Adobe Acrobat, ga lahko tudi ustrezno zaščitimo:

- preprečimo spreminjanje dokumenta,
- preprečimo tiskanje dokumenta,
- dovolimo odpiranje dokumenta samo s poznavanjem gesla,
- preprečimo kopiranje in shranjevanje dokumenta.

Nastavitve se izvedejo glede na pravila, vezana na vrsto dokumenta. Podrobnejši opis uporabe aplikacije B2 Mail Merge je v navodilih za delo ND5100.165 ali ND 5100.164.

Junija bomo predvidoma izvedli kratko predstavitev za uporabnike Baana.^x



Slika 2: Primer uporabe aplikacije B2 Mail Merge

Novo tehnološko vozilo za potrebe DE Livarske zlitine

SRDAN MOHORIČ

FOTO: SRDAN MOHORIČ

V aprilu je bilo dobavljeno še zadnje tehnološko vozilo, naročeno v sklopu projekta Pretapljanje odpadnega aluminija.

Je najkompleksnejše in tudi najzahtevnejše vozilo, ki je namenjeno posluževanju livarskih peči. Ta dela so čiščenje, mešanje in posnemanje taline v peči, čiščenje obzidave peči ter zalaganje peči z odpadnim aluminijem.

Nosilnost vozila je 10 t, kar pomeni, da lahko z vozilom in posodo, ki tehta 4 t, istočasno naložimo v livarsko peč 5 t odpadnega aluminija.

Naj podam nekaj podatkov o vozilu: širina znaša 3550 mm, višina 3290 mm, teža brez posode 44 t, vertikalni dvig roke 2450 mm, horizontalni pomik roke 8000 mm; vozilo ima tri hitrosti, od 0 do 250 m/min.

Ob prevzemu vozila se je nemudoma začelo šolanje voznikov in vzdrževalnega osebja. Za vse so te obveznosti nekoliko lažje, saj je to že drugo vozilo proizvajalca GLAMA iz Nemčije, ki obratuje v Talumovih livarnah. Obe vozili sta namenjeni za iste naloge na livarskih pečeh, le da je drugo novejšo, ima nekatere posodobitve in je predvsem večje zaradi večjih kapacitet v DE Livarske zlitine.

Vozilo omogoča enostavnejše in kakovostno delo na pečeh, mnogo boljše čiščenje peči in s tem povečanje njihove življenjske dobe ter zmanjšanje stroškov za obnovo, zelo hitro zalaganje peči z materialom in s tem povečanje gospodarnosti, nena zadnje pa tudi veliko lažje delo in večjo varnost za posluževalce peči. **x**



Zamenjava anod v vročem uspela

IVO ERCEGOVIĆ

FOTO: STOJAN KERBLER

Naslov smo povzeli po prispevku, objavljenem v majski številki Aluminija leta 1986. Bliža se namreč izklop elektrolize B in nadaljujemo opis njenih značilnosti, ključnih dogodkov ali pomembnih ljudi, ki so jo zaznamovali. Hvaležni bi bili za vsak vaš prispevek na temo elektrolize ali vsaj za namig, na koga ali na kaj naj se obrnemo.

Leto 1986 je bilo pomembno razvojno obdobje, ko smo izvajali poskuse za zamenjavo anode v vročem stanju. Ta postopek – skupaj s terminologijo – je danes pozabljen, takrat pa je bil ključnega pomena za modernizacijo procesa. Naj spomnim, da je bila elektroliza B v okviru modernizacije tovarne predvidena za rekonstrukcijo s Söderbergove tehnologije na tehnologijo s predpečeno anodo. Prav zato smo začeli graditi nov obrat za predpečene anode, ki je bil tehnično in tehnološko predviden za izdelavo obeh tipov, anod B in C, ki sta, kot vemo, različnih oblik in velikosti. Pri postopku zamenjave je bistvenega pomena, ali se ta prehod izvede z izklopitvijo procesa ali v vročem stanju, ko se peč izklopi le za kratek čas. Prvi poskusi so pokazali nekatere pomanjkljivosti, ki so bile pozneje odpravljene. Poglejmo, kaj so zapisali v prispevku maja 1986:

»Po predhodnih pripravah (anodni komplet, tokovodniki, varnostni ukrepi in podobno) so v proizvodnji aluminija zamenjali zadnjo poskusno peč 812 brez prekinitve procesa.

Program za zamenjavo so pripravili skupaj z delavci TOZD-a vzdrževanje, ki je do potankosti vseboval vrstni red opravil. Upoštevali so vse izkušnje, ki so jih pridobili pri zamenjavi na peči 811, ki so jo opravili letos v januarju.

Štirinajstega maja ob 6. uri zjutraj so po predvidenem programu pripravili peč – prebijanje, črpanje kovine do določene višine, dostava novih anod, priprava stikal, orodij in podobno. Ta dela so se nadaljevala do desete ure, ko so pripeljali novi anodni komplet, pripravili žerjave, uredili radijsko zvezo z žerjavovodji itn. Sledil je izklop peči, elektromotorjev ter razvijačenje vertikal. Okrog 11. ure so odstranili staro Söderbergovo anodo na vnaprej določeno mesto, nakar so se začela najpomembnejša dela – vstavev novega kompleta, ponovna pritrditev vertikal, nastavitev predpečenih vročih anod ter končno ponovni zagon peči. Tudi tokrat je potrebno, poleg delavcev proizvodnje, omeniti delavce vzdrževanja, ki so svoje delo opravili brez napak. Elektrolizerji pa so pravočasno in skrbno očistili kriolit iz peči, tako da je celotni postopek potekal hitro in varno.

S tem poskusom so ponovno dokazali, da je zamenjavo anode v vročem možno opraviti brez težav, če so stvari dodelane že v predpripravah in če sodeluje uigrana ekipa. Tokrat je bilo delo veliko bolj sproščeno, ugotovili so, da bi nekatere varnostne ukrepe lahko še izboljšali.

Pot do zamenjave na ostalih pečeh v hali B je tako odprta. «

In res je bila odprta, posebej ko smo že naslednje leto uspešno zagnali lastno proizvodnjo predpečenih anod. Do takrat so bili namreč vsi poskusi in obratovanje peči izvedeni s kupljenimi anodami. Poleg tega je bila postopoma uspešno izvedena rekonstrukcija katodne obzidave in jeklenega korita, kar je omogočilo stabilno obratovanje pri večjem električnem toku. Celotna elektroliza B je bila že leta 1989 v ce-



Menjava anod v vročem stanju

loti obnovljena po postopku vroče zamenjave anod.

Kaj je to pomenilo za Talum, vemo vsi, kaj za udeležence v postopku, pa

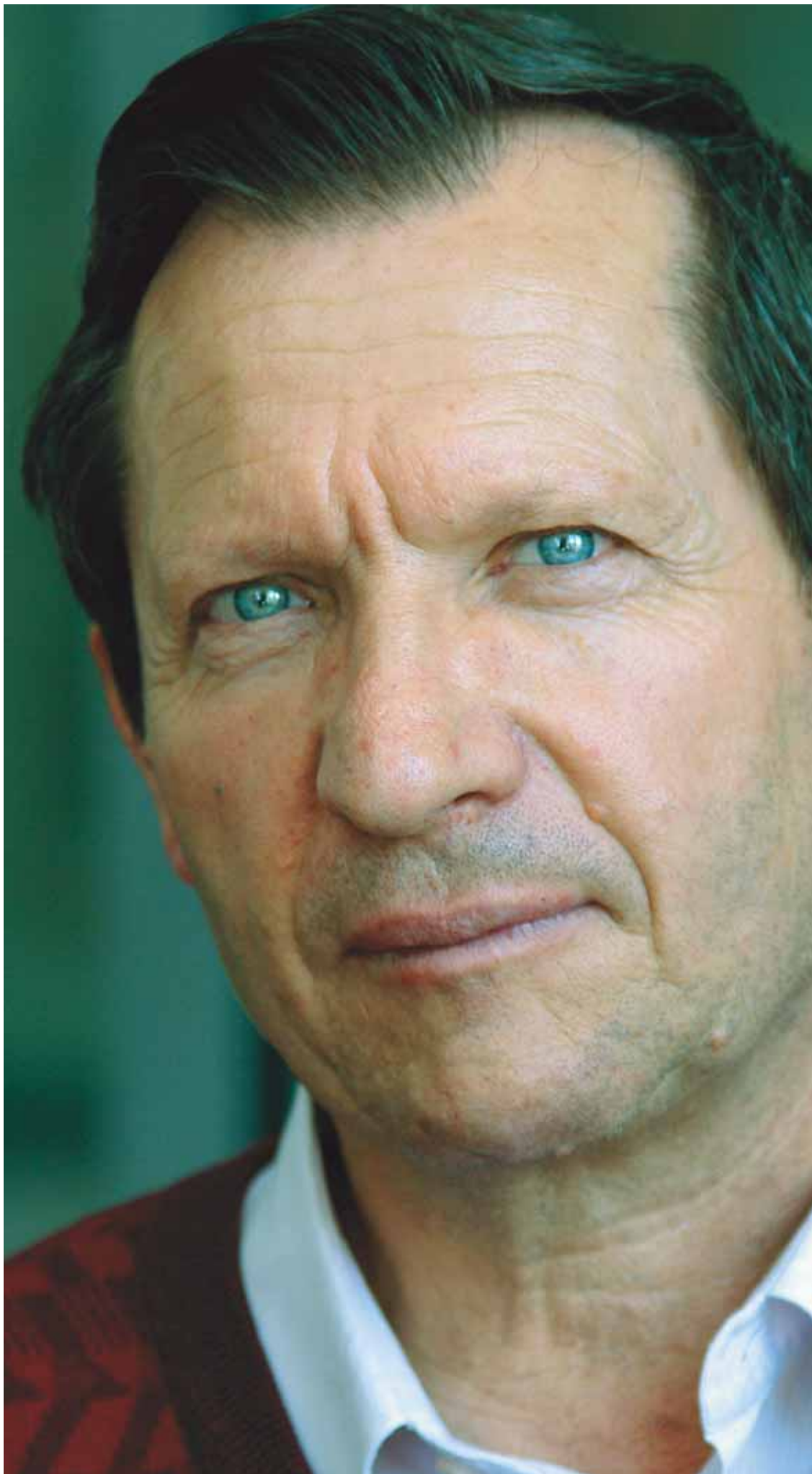
najbolje vemo sami. S tem smo elektrolizi podaljšali življenje za 18 let, vse do danes dosega odlične proizvodne in tehnološke rezultate.x

Štirideset let življenja s tovarno

IVO ERCEGOVIĆ

FOTO: SRDAN MOHORIČ

Danes je z nami je Milan Tkalčec, pomočnik vodje DE Energetika. Naj najprej navedem mnenje sodelavke, ki ga bolj pozna iz družinskega življenja: »Meni so se vedno zdeli zelo posebna družina; imeli so tudi velikega psa novofundlandca. Milan je tak, kot da ga še danes čas ni dobil v svoje kremplje. Vedno enako prijazen in nekako prizanesljiv do ljudi. Po moje predvsem živi tako, kot verjame, da je prav, in ni podlegel komercializaciji življenja. Malo ljudi na dolgi rok ohranja take lastnosti.« Njegovi neposredni sodelavci opažajo, da se njegove dobre lastnosti izražajo pri delu. Kot vrhunski električar z veseljem pomaga, če ga kdorkoli in kadarkoli kaj vpraša. Pojasni najbolj zapletene procese, ne da bi se pri tem napihoval s svojo modrostjo, kot je navada mnogih, ki obvladajo specifična znanja. Ko sem ga že pred časom prosil za podatke o pridobivanju elektrike iz sonca, me je brez



težav o vsem podučil, čeprav je bilo to področje v Sloveniji še v povojih. Štirideset let življenja s Talumom ga je naučilo, da je pri svojem poklicu dosleden in odgovoren. Sedaj, ko se počasi bliža čas njegovega odhoda, pravi: »Kot bi mignil, so minila ta leta. Ni mi do tega, da bi šel. Še bi lahko koristno delal ...« Saj bo, če ne tukaj, pa kje drugje ali vsaj v mislih in spominih na Talumov kompleksen energetski proces, ki ga je tako dolgo soustvarjal. Iz tega pogovora bomo spoznali, da se zanima tudi za druge plati življenja, da prijateljuje s čebelami, da zna opazovati navadno travno bilko in poslušati pesem žab.

Zdi se, da imaš tremo pred tem pogovorom?

Imam, kar veliko. Običajno se mi to dogaja, ko se stvari lotim prvič, in to je danes zares prvič.

Hvala, da je uredništvo izbralo ravno mene.

Ali se spomniš, kdaj si se prvič srečal s tovarno?

Premišljeval sem o tem in se spominim, da je bilo to leta 1958, ko smo kot učenci v osnovni šoli šli na izlet na gradiški hrib Hum v bližini Cirkulan. Od tam smo videli dva velika dimnika in tovarišica nam je pojasnila, da je to tovarna aluminija, velikanka na Dravskem polju.

»Velik si toliko, kolikor vidiš,« je zapisal pesnik. Ali so te ta dva dimnika in učiteljičine besede potegnili v smeri od Cirkulan proti Kidričevemu? Kako se je nadaljevala tvoja življenjska pot?

Morda je nekaj ostalo v podzavesti, drugače si tega ne bi zapomnil. Pri petnajstih letih sem odšel od doma v Maribor in se vpisal na srednjo elektrotehnično šolo. Za vpis sem moral delati sprejemni izpit, ki je trajal tri dni. V tistih časih je bilo namreč zelo veliko zanimanje za tehnično stroko in pogoji so bili zelo zahtevni. To so si lahko privoščili le najboljši učenci. Iz naše šole smo poskušali trije in samo meni je uspelo. Imel sem dobro osnovo, kar je bila zasluga zelo sposobne učiteljice matematike in fizike. Spominim se, da je bila tista učiteljica tudi zelo lepa, kar me je posebej navduševalo za ta dva predmeta. Trudil sem se, da bi ji odgovoril na vsa vprašanja najbolje.

»Pri petnajstih letih sem odšel od doma v Maribor in se vpisal na srednjo elektrotehnično šolo. Za vpis sem moral delati sprejemni izpit, ki je trajal tri dni.«

Vedno obstaja neki razlog, milina ženske pa posebej. Vendar te to ni zadržalo v Halozah. Kako pa je šlo v Mariboru?

Veseli je po opravljenem izpitu je bilo veliko. Ko sem se vračal domov, sem s Ptuja do Cirkulan šel peš. Ni mi bilo težko, veselo sem mahal z listkom v roki. Zaradi slabih povezav sem v Mariboru stanoval v internatu. Na novi šoli sem se zelo dobro znašel, čeprav je bilo izjemno težko. Od 35 učencev jih je drugi letnik nadaljevalo le 20. Mnogi so obupali. Reševale so me dobre delovne navade, ki sem si jih pridobil doma. Edini v razredu sem imel na koncu odličen uspeh in sem bil zaradi tega oproščen mature.

Kako to, da s tem znanjem in voljo do študija nisi nadaljeval na fakulteti?

Saj sem si to zelo želel, toda ker sem zadnja dva letnika imel štipendijo tovarne, so zahtevali, da moram priti delat. Najbolj je vztrajal gospod Šegula iz kadrovske. O tem sem se hotel pogovoriti s direktorjem Grünfeldom, pa me niso pustiti do njega. Tako sem 1. avgusta 1966 začel službo kot tehnik. Prva zaposlitev je bila v energetiki, v stikalnici. Zanimivo in značilno za tiste čase je bilo, da nisem delal niti dva meseca in sem že dobil tri plače. Ker sem vmes odšel vojakom, so tretjo poslali za mano.

Kako je bilo pri vojakih?

Vpisali so me v šolo rezervnih oficirjev v Zadru, na kar imam posebne spomine. Nisem niti sanjal, da bo tam takšen tempo. Predelati sem moral ogromno knjig ob zahtevni praksi. Spet so mi

pomagale moje učne navade in sem bil med najboljšimi. Prednost tega je bila, da je vojaščina trajala le leto dni.

»Usoda je hotela, da sem pred davnimi leti vpeljal prehod s premoga na mazut, sedaj pa z mazuta na plin. Trikrat sem projektiral isto zadevo v različnih tehnoloških in časovnih obdobjih. Že po tem se vidi, da sem očitno res že dolgo v Talumu.«

Pa tudi obveznosti pozneje pri konfliktu z JLA, kaj ne?

Res je. Talum je strateška tovarna in bil sem komandir protiletalske obrambe vse od leta 1969, ko smo ustanovili Teritorialno obrambo. Bilo nas je 61 in imel sem dosti dela, vaje in podobno. V času vojne za Slovenijo smo organizirali tudi zaščito šolskega centra Pekre, zavarovanje letališča Maribor, praznili smo vojaška skladišča iz podzemnih bunkerjev JLA. Moram povedati, da mi ni bilo lahko, ker sem se zavedal moči letalstva JLA. Naša obramba bi bila simbolična. Z lahkoto bi nas »zmazali«, če bi se bili tako odločili, toda očitno to ni bil namen,



Aluminij, številka 5, maj 2007



kar je velika sreča za Slovenijo. Odkrito priznam, da je bilo to obdobje gotovo najtežja epizoda v mojem življenju.

Po vojaškem roku si takoj prišel v tovarno. To je bil čas stare tehnologije, ko so že začeli razmišljati o rekonstrukcijah.

Takratni direktor Grünfeld je rekonstrukcije napovedoval. Vendar se je tekoče delo moralo nadaljevati. Ko sem prišel, so imeli v hali B precejšnje tehnološke težave in so me dali v izmeno. Nočno delo me je zelo motilo. Komaj sem vzdržal tri mesece, kolikor je bilo potrebno, da se stvari uredijo, nato pa sem nadaljeval v razvoju. Tam so delovale metalurška, strojna, elektro in kemijska skupina. Delali smo resno, vsak teden smo imeli strokovne sestanke, na katerih je sodeloval tudi direktor Grünfeld.

»Vedno me je fascinirala organiziranost čebelje družine, ki je resnično čudo genetskega razvoja, zlasti njihova vnema za delo, in morda se je tudi nekaj tega preneslo name.«

S čim se je takrat ukvarjal razvoj?
Leta 1969 smo začeli uvajati prve računalnike IBM 1130. Sledila so kar naporna izobraževanja v tej smeri. Osebnostno me je bolj zanimalo delo na terenu. Sodeloval sem z elektro skupino; sestavljali smo jo Adolf Simonič, Stojan Kerbler, Milan Trop, Franček Kranjc, Vera Gerjovič in seveda jaz. Takrat smo vse delali sami, od konstrukcije do kompletne izvedbe. To delo me je res veselilo. Na področju energetike smo izvedli rekonstrukcijo

usmerjevalnice. Predelali smo stare živosrebrne, polprevodniške usmerjalniške skupine. V zvezi z energetsko oskrbo sem projektiral zamenjavo uporabe premoga v stari plinarni za kurjavo z mazutom. To je bilo veliko in uspešno delo, ki je pomenilo napredek tudi v ekologiji. No, čez nekaj časa smo stvar še enkrat predelali, takrat na zemeljski plin.

Kaj pa generalna obnova tovarne, ki se je nanašala na modernizacijo elektroliz?

Poleti 1971, ko je Milan Krajnik postal direktor tovarne, sem dobil pisno direktivo, da se preselim v konstrukcijski oddelk vzdrževanja. Ukinjen je bil razvoj v prejšnjem smislu. Na splošno so se začele priprave na modernizacijo tovarne, toda vse je potekalo le na papirju. Plan na plan, brez učinkov. Mislil, da Krajnik ni naredil veliko dobrega za TGA.

Koliko dolgo je to trajalo?

Celo desetletje. Meni je v tem času uspelo dokončati prvo stopnjo fakultete za elektrotehniko. Iz investicijske skupine sem prišel za nadzornika projektnih investicij. Investicijski program smo vsako leto pisali na novo. Tako smo ga obnavljali brez rezultatov, razen obrata za predelavo, ki smo ga zgradili in pri katerem sem sodeloval pri projektiranju in nadzoru montaže. Problemi v tovarni so se stopnjevali, dokler ni prišel Danilo Toplek. V Toplekovem obdobju se je zares začela modernizacija. V ekipi MPPAI sem bil odgovoren za elektropodročje. To pomeni skrb za opremo, strokovne odločitve itd. To so bili odločilni trenutki za obstoj tovarne. Lahko rečem, da je za Talum sreča, da se je prvi MPPAI realiziral, čeprav dobro vemo, da ni šlo za srečo, ampak za izjemno, strokovno in požrtvovalno delo vseh.

Kaj se je dogajalo po modernizaciji?

Po končani modernizaciji je bil ukinjen investicijski oddelk in projekte so naročali zunaj tovarne. Vrnil sem se v proizvodnjo oziroma k energetiki, ki je bila pozneje organizirana kot DE. Razvojno in raziskovalno delo je ostalo moja stalnica in vključen sem bil v različne investicijske skupine za ra-

zlična dela po tovarni. Edini iz prve ekipe MPPAI-a sem nadaljeval tudi pri MPPAI-2, in sicer kot vodja elektro-nadzora. Vsi drugi so prevzeli druga, bolj cenjena dela. S svojimi izkušnjami sem lahko prispeval, da se je projekt hitro in učinkovito razvijal. Tako smo uspešno dokončali tudi drugo fazo modernizacije. Sledil je projekt pretaljevanja, nova enota Ulitki itd. Razvoja Taluma, upam, ni konec.

Povsod si sodeloval, nikoli pa nisi zasedel pomembnega vodilnega mesta.

Res je. Nikdar nisem bil šef. Zame je značilno, da nisem silil v ospredje, morda bi bil kot vodja prezahteven, kar bi lahko povzročilo težave. Zato sem ostal v stroki in skrbel, da je bilo delo opravljeno tehnično korektno. Samo enkrat, tedaj, ko sem še delal v razvoju, sem le poskusil in se prijavil za

drugi stopnji sem bil najstarejši študent in sem končal leta 1998, ko sem že dopolnil abrahama. Pred vsakim izpitom sem se seveda spomnil na Šegulo, ki mi je začrtal tako pot.

Zakaj tako pozno?

Razlog je, da je v tehniki treba slediti razvoju. Čutil sem potrebo po ugotovitvi nekaterih novih znanj, ki sem jim tako ali tako sledil. To je bilo posebej pomembno, ko se je začelo močneje uveljavljati računalništvo. Če ne slediš, te ni več. Tudi po naravi sem razdoveden. Zakaj pa ne bi tega tudi formalno potrdil? Počutil sem se še sposobnega in mi ni žal velikih naporov, sam sebi pa sem dokazal, da še nisem za staro šaro.

Največ tebe in tvojega znanja se je pretakalo v energetiki.

Energija je povsod. Vsi, ki na tem delamo, se trudimo, da je oskrba stal-



vodjo stikalnice. Za kadrovsko službo sem bil premlad, nesposoben in so me nesramno zavrnil. Nikoli več, sem si rekel. Tudi pozneje mi nadrejeni niso bili najbolj naklonjeni. Imel pa sem srečo, da sem se vedno ukvarjal z novimi napravami, kar me je zelo zanimalo.

Morda je bil to razlog, da si nadaljeval študij.

Morda. Toda treba je vedeti, da je izredni študij na tehničnih fakultetah izjemno naporen in predstavlja veliko muko in odrekanje. Kdor tega ni poskusil, ne bo nikoli razumel, kako je to. Na elektrotehniko so bili pogoji enaki za izredne in redne študente. Na

na, da ni izpadov, da naprave delujejo optimalno itd. To smo dosegli z novimi digitalnimi zaščitnimi releji. Identificirali smo kritične točke in sistem je računalniško voden. To omogoča, da se natančno vidi, kaj se dogaja, da lahko izločimo iz omrežja samo naprave v okvari, ne pa celotnega sistema. Merimo porabo pare, plina ali vode in imamo računalniški nadzor nad energenti. Pravkar dokončujemo zelo pomemben nadzorni sistem za distribucijo električne energije. Plin je takoj za elektriko. Usoda je hotela, da sem pred davnimi leti vpeljal prehod s premoga na mazut, sedaj pa z mazuta na plin. Trikrat sem projektiral isto zadevo v različnih tehnoloških in

časovnih obdobjih. Že po tem se vidi, da sem očitno res že dolgo v Talumu.

Ali v sebi doživljaš energijo kot nekaj, kar počasi izginja iz narave, ki se temu sicer upira?

Strah me je, da bomo vso energijo porabili. Ne znam si predstavljati, kaj bo čez 50 ali 100 let. Vplivi na okolje so že sedaj vidni. Problem je, da nič konkretnega ne naredimo. Ne znam si predstavljati, da bi ljudje šli nazaj, da bi se odpovedali ugodju, avtu, gretju itd. A bi se morali. Druge rešitve ni, ker karkoli skuriš, je pač nepovratno zgubljeno.

Toplek trdi, da je dolgoročno edina rešitev za Evropo v jedrski energiji. Strinjam se. Je najboljša rešitev in gre za onesnaževanje druge vrste. Nevarnost atoma je posebno vprašanje. Mislim, da bi bila Drava primeren vir hlajenja za drugo jedrsko elektrarno v Sloveniji.



Z družino živite malo oddaljeno, na deželi. Kakšna je tvoja zasebna zgodba?

Kot sem že povedal, sem iz rojstnih Cirkulan prišel v Kidričevo. Oče je pogosto omenil, da bi imel čebele. Okrog leta 1968 sem dobil en panj za učenje. Postavil sem ga na domačiji in sem se želel najprej sam naučiti, da bi potem še njega podučil. Tako so se čebele množile in sem postopoma prišel na petnajst panjev. Lokacija pri starših ni bila dobra, in ko je naftna kriza omejila možnost prevozov, sem iskal boljšo lokacijo, nekje v naravi, v miru, kjer je manj onesnaženo in bo za moje ljubljenske najboljše. Vedno me je fascinirala organiziranost čebelje dru-

žine, ki je resnično čudo genetskega razvoja, zlasti njihova vnema za delo, in morda se je tudi nekaj tega preneslo name.

Tako si prišel do »obljubljene dežele«, Kicarja.

Res je. Kupili smo 30 arov in postavili panje. Potem sem postavil prikolico in se postopoma navezoval na ta prostor. Leta 1980 smo zgradili tudi montažno hišo, čeprav ni bilo ne elektrike, ne vode, ne cest. Spraševal sem se, kaj neki je problem tega kraja, da ni pravih možnosti za življenje. Ni šlo drugače, kot da se vključim v Krajevno skupnost in pomagam. Sprejeli so me, verjeli, da mislim resno, in uspelo nam je urediti elektriko, vodo, dostope in drugo. Z družino smo se preselili leta 1984. Tako se je končala zgodba: od panja do hiše. Vsi smo bili zadovoljni in smo še zdaj.

Verjamem. Na ekranu tvojega računalnika sem pričakoval kakšno elektročudo, pa vidim romantično sliko ribnika, kamne, rožice ...

Danes je to pravi park z manjšim potočkom, po katerem se pretaka voda, ki jo poganja črpalka. Ni ribnik, ampak mlaka, nekateri to imenujejo vodni vrt. V njem so domače živalce, predvsem različne žabe. Vse je naravno. Vodo zbiram s strehe, dno mlake je zemlja, iz katere rastejo različne vodne rastline.

Ali so čebele tvoje prijateljice tudi takrat, ko te popikajo?

Ne zamerim jim. Od takrat, ko sem vzljubil čebele, imam bolj odprte oči,

bolj spoštujem življenje in vse drugo. Vidim in čutim vsako rožico, ajdo, repico, veliko mi pomeni njihova rast, cvetenje ..., poslušam žabice. Dokupili smo tudi okoliško zemljo, da nam dodatne gradnje ne bi zaprle tega našega prelepega sveta.

Kaj je najbolj zaznamovalo tvojo samosvojost, ki se je pokazala pri delu v Talumu in pri načinu življenja sploh?

Saj prihajam iz vasi in otroštvo te v marsičem zaznamuje. Morda se je moja zgodba začela še pri očetu, ki je bil prisilno mobiliziran v nemško vojsko. V Italiji je bil ranjen, zajeli so ga zavezniki in ga odpeljali v Ameriko. Tako je bolj spoznal drugačen svet. Po koncu vojne je prišel nazaj in se vključil v napredna gibanja komunistične partije, kar je bilo za preprostega človeka, za gozdarja neobičajno. Zame je pomenilo novo spoznavanje.

V kakšnem smislu?

Vzgoja, da delaš za družbo, da je delo vrednota, da spoznavaš drugačen način življenja, kot ga okolje vsiljuje, ustvarja napredno orientacijo v mlademu človeku. Zato ni čudno, da sem, ko sem prišel v Kidričevo, sodeloval v različnih delovnih akcijah, pri gradnji cest, vodovoda itd. Kot člana partije so me tudi v tovarni angažirali kot sekretarja mladine in pozneje za druge družbene in samoupravne obveznosti, ki sem jih opravljal poleg zahtevnega strokovnega dela.

Drugi bi to znali izkoristiti za denar, slavo.

Verjamem, da so to nekateri počeli že takrat, danes pa še bolj. Toda smo tudi drugačni ljudje, ki svoje delo, kakršnokoli že je, opravljamo človeško, etično in pošteno. Vzgojeni smo bili morda pretirano idealistično. Tito je bil idol, je bil vrednota. Ko so podrli socialistično hišo, sem stopil nekaj korakov nazaj. Nisem se hotel prodajati različnim snubcem, nenasitnim karieristom, ki razglašajo novo vero, ki ni nič drugega kot boj za oblast, kdo bo koga itd. Ni mi žal ne časa ne članarine, ki se je je nabralo kar nekaj. V meni, v moji vesti je ostalo nekaj dobrega, kar lahko razdajam na drug način.

Da bi ti le zdravje služilo! Pred kratkim si imel resne težave.

To si zares želim. Počutim se letom primerno. Telo se stara, nisem več tako hiter, duša pa je še mlada. Polnih 38 let dela v Talumu nisem imel niti enega dneva bolniške. Resno medicinsko pomoč sem potreboval šele pred kratkim, ko me je prizadela hrbtenica. Pri tem sem se srečal z vso tragičnostjo našega zdravstva. Spoznal sem tisto, kar govorijo mnogi: da so tudi v zdravstvu pozabili na ljudi.

»Z ozirom na vse sem osebno zelo zadovoljen s tem, kar sem v Talumu dosegel. Hvala tudi, da mi je omogočil ohraniti svoj značaj, svojo preprostost, kajti ne počutim se dobro s kravato okoli vratu.«

Kaj na koncu sporočaš Talumu? In kaj Talum tebi?

Po svojih najboljših močeh sem se trudil za dobro elektrotehniško prakso v Talumu. Morda moje delo ni bilo v celoti opaženo, tako kot ni dovolj upoštevana stroka, zato novi generaciji električarjev želim več uspeha v tem smislu. Posebej pa sem ponosen na to, da nam je uspelo podaljšati dobo obratovanja starih usmerniških naprav za elektrolizo B po tehnologiji, ki sem jo obdelal v svoji diplomski nalogi in smo jo s pridom uporabili na vseh ostarelih transformatorjih v Talumu. Cilj je dosežen – usmerniki so preživeli elektrolizo. Najbolj konkretno priznanje mi je pomenil Zlati metulj. Hvala vsem, ki so iskreno stali za tem. Z ozirom na vse sem osebno zelo zadovoljen s tem, kar sem v Talumu dosegel. Hvala tudi, da mi je omogočil ohraniti svoj značaj, svojo preprostost, kajti ne počutim se dobro s kravato okoli vratu. **x**

Najboljše fotografije tega meseca

Avtorjem, ki sodelujejo v natečaju, sporočamo, da bomo v prihodnje lahko uporabili le tiste digitalne fotografije, ki bodo za tisk primerne velikosti. Zato priporočamo, da svoje digitalne fotoaparate nastavite na najvišjo ločljivost.



Odsev. Foto: Miran Jeza.



Puhov most. Foto: Milan Osterc.



Lošinj. Foto: Lidija Kosi.



Vrsar. Foto: Katja Biškup.

Za dobro jutro

ANTONIJA KRAJNC



Globalni tokovi so prispevali k temu, da je veliko stvari umevnih samih po sebi. Jutranji vonj po sveže skuhan kavi postaja vsakdanji. Ne postavljam vprašanj, od kod in kako so ta nenavadna zrna pripotovala k nam, kdaj in kje se je vse skupaj začelo. Vemo, da kavno zrnje vsebuje kofein, maščobe in sladkorje. Kofein najdemo tudi v kokakoli, pravem čaju, kakavu ali protibolečinskih tabletah.

Začelo se je skrivnostno v 15. stoletju v Kairu. Tam so kavo pili jemenski sufiji na svoji poti pozabljanja posvetnega življenja in iskanja božanske resnice v sebi in okolju. Pitje kave je omogočalo budnost in koncentracijo med verskimi obredi. Širilo se je po celem Arabskem polotoku, Egiptu in Siriji.

Arabska beseda qahva, ki označuje tudi vino, je prek turške oblike kahve prešla v evropske jezike. Pozneje se je kava preimenovala v qihvo, da bi se razlikovala od vina.

Nastanek pitja in uživanja kave se povezuje tudi z južno provinco v Etiopiji, ki se imenuje Kaffa.

Plodovi kave se izoblikujejo na zimzelenem grmu kavovca, ki zraste do največ štiri metre v višino. Drobni beli cvetki so podobni jasminovim in v eni sami noči pobelijo cel grm. Nežne cvetove zamenjajo majhni rdeči plodovi. Vsak plod hrani dve zeleni zrnji, zaščiteni z lepljivim ovojem in trdno lupino. Kavovec istočasno ponuja cvetoče vejice in dozorele plodove. Povprečni letni donos enega grma je približno kilogram kavnih zrn, nabranih v treh različnih sezonah nabiranja. Odstranitev lupine ni preprosta, ta postopek poteka po dveh metodah, mokri in suhi. Po mokri metodi se

odstranjujejo lupine bolj prestižnih in ročno obranih vrst kave, druga, suha metoda pa se uporablja predvsem v krajih, kjer primanjkuje vode. Prednost suhe metode je v tem, da ima kava čas dozoreti, pomanjkljivost pa je, da čiščenje kave ni najbolj učinkovito.

Način priprave kave iz kavnih zrn se ni veliko spremenil.

Vsi moji spomini, povezani z otroštvom in babico, so povezani tudi s pitjem jutranje kave. Moja babica je oboževala kavo, in če je te manjkalo, je bilo njeno razpoloženje bolj zamaknjeno in resno. Kava je bila luksuz in težko jo je bilo nabaviti, cena je bila pri vsaki nabavi drugačna in ni se je dalo predvideti. Pojavljala so se obdobja, ko kave preprosto ni bilo ali pa je bila zelo draga. Babica je pripravljala kavo tako, da je v posebno posodo, ibrik, nalila vodo in jo segrela na ognju. Vrelo vodo je odstavila, dodala mleto kavo in ponovno prevrela. To je ponovila večkrat, kava je vedno bolj dišavila prostor. Tako pripravljen napitek je nalila v porcelanasto skodelico in se umaknila v svet svoje duše.

Babica je nabavljala surova, zelena zrna kave in jih pražila v posebni, ročno izdelani posodi s dolgim držajem. Ta postopek se mi je zdel preprost; danes se zavedam, da ni bil. Vsa pražena zrna so bila zemeljsko rjava in že majhna nepazljivost bi lahko povzročila, da bi bila preveč ali premalo pražena. Kakovost napitka je močno povezana s procesom praženja. Babica je kavo pražila nad žerjavico in odprtim ognjem, posodo je ves čas obračala, da se je kava enakomerno pražila. Ogenj ni smel biti prevroč, vse je delala obredno po svo-

jih natančnih navodilih. Pražena kava je dišala daleč naokrog, hladila se je na belem papirju in potem jo je babica pospravila v posebno kovinsko škatlo. Pred kuhanjem je kavo zmlela v ročnem mlinčku in ponovno je opojno zadušala.

Dejansko obstajata dva načina priprave kave. Na Arabskem polotoku kavo kuhajo v pokriti posodi in pustijo, da usedlina sede. Čisto tekočino prelijejo v drugo posodo, dodajo sveže zmleto kavo in ponovno kuhajo, dokler ne dobijo močnega napitka. Kavo servirajo brez usedline v skodelice, ki so precej manjše od »turških« skodelic.

Pri pripravi »turške« kave se prevrt kavni napitek z usedlino vred pretoči v skodelice in postreže.

Arabski pregovor pravi, da je treba znati kavo ne le prav pripraviti, temveč tudi prav piti.

Uživanje in sprostitve ob kavi sta se postopoma selila v kavarne, te so vabile ljudi v odprt svet na pogovore, klepet in zabavo. Ta pojav je delil ljudi na dva tabora: prvi je užival v zabavah in pitju kave, drugi so se zgražali in obsojali takšen način življenja. Oblasti so poskušale celo prepovedati pitje kave, ampak prepovedi niso nikoli mogle v celoti odpraviti tega globoko zakoreninjenega obreda. Pitje kave je vsepovsod, kjer koli se je pojavilo, sprožilo pravo revolucijo v obnašanju in poslovanju ljudi. Kava je delovala in deluje kot pobudnica napredka. Obred pitja kave nas istočasno dvigne nad vsakdanjo preprostost in usmeri v lastne globine čutnosti in iskanja notranjega miru.

Danes se bolj pogosto uporabljajo hitrejši načini priprave kave v gostinskih lokalih. To je na primer *ekspreso*, pri katerem vrelo voda steče skozi kavo v skodelico. Podobna napitka sta *makjato* in *kapučino*; pri obeh ekspresu dodamo toplo ali mrzlo spenjeno mleko.

Kava je postala vsem dostopna, sodoben način priprave odnaša vse sledi mističnosti, ki jo še vedno skriva pristni obred priprave in pitja kave. Obdaja nas zavedanje, da užitek ni v stvareh, ampak v nas samih. Globoko v duši je ohranjena obredna slika priprave in pitja čarobnega napitka. **x**

»Arabski pregovor pravi, da je treba znati kavo ne le prav pripraviti, temveč tudi prav piti.«

Kri ni voda

DARKO FERLINC
FOTO: SRDAN MOHORIČ

Kri res ni voda. Kri je dragocena tekočina. A tudi voda je dragocena. Vedno bolj. Brez vode ni življenja. Brez življenja ni krvi. Z vodo ravnamo grdo. Tudi s krvjo ravnamo grdo. »... kri po Krajni, Korotáni prelita, napolnila bi jezero ...« Tako je bilo nekoč, danes ni nič boljše. Katera tekočina je torej dragocenejša? Eh, pustimo to.

Talum in krvodajalci. V Talumu je bilo vedno veliko krvodajalcev. Krvodajalstvo spada med Talumove tradicionalne dejavnosti. Po podatkih Oddelka za transfuziologijo bolnišnice Ptuj šteje Talumova skupina 877 krvodajalcev. Leta 2002 se je odvzema krvi iz Taluma udeležilo skupaj 639 krvodajalcev, leta 2003 339, torej skoraj za polovico manj, leta 2004 430, leta 2005 426 in leta 2006 382. Skupino Talumovih krvodajalcev že dolgo vodi Milan Vrabl.

Če je kri dragocena, in brez dvoma je, so dragoceni tudi darovalci krvi. Darovanje te žlahtne tekočine, ki mu pravimo tudi krvodajalstvo, je eno najbolj humanih dejanj, kar jih premore človek. V nekem trenutku nekomu naenkrat niso več potrebni denar, hrana ali obleka. Ko potrebuje kri, da bi si rešil golo življenje, mu lahko pomaga le sočlovek, ki je daroval kri. Človek tako neposredno pomaga bolniku pri njegovi ozdravitvi ali mu celo reši življenje.

Kaj je kri?

Pri ljudeh in drugih sesalcih je kri tekoče tkivo rdeče barve. Sestavljajo jo: rdeča krvna telesca (eritrociti), bela krvna telesca (levkociti), krvne ploščice (trombociti) in plazma. Najpomembnejša naloga krvi je prenos snovi po telesu. S hrano in kisikom oskrbuje vsako celico telesa in ji s tem omogoča normalno delovanje. Iz celic pa odnaša razpadle ostanke presnove, ogljikov dioksid in druge snovi. Seveda pa se v krvi ustvarjajo tudi protite-

lesa, ki nam pomagajo v boju proti boleznim.

Po 40.000 km dolgi poti človekovega krvnega obtoka poganja kri srce. Pri ljudeh razlikujemo veliki krvni obtok, ki zajame vse celice v telesu, in manjši ali pljučni krvni obtok, ki omogoča stik krvi z zrakom. Teža krvi pri odraslem človeku znaša približno 7 odstotkov teže telesa, kar pomeni okoli 5 litrov.

Ljudje imamo različno kri. Razlikuje se predvsem po krvnih skupinah. Med klinično najpomembnejše krvne skupine sodita ABO in RhD. V Sloveniji je najbolj razširjena skupina A RhD pozitivno. Druge skupine so še: B, AB in O. Krvodajalci krvne skupine O so lahko univerzalni dajalci eritrocitov,

prišel na vrsto za odvzem šele okoli devetih, danes takoj. Nisem imel nobenega dokumenta, pa so me vseeno našli v računalniku. V roke so mi dali formular (včasih ga ni bilo), s katerim sem potrdil, da nisem bolan, da nisem bil v stiku s tako imenovanimi rizičnimi osebami in tako naprej. Potem so mi dali še kartonček za pregled.

Začelo se je z drobnim pikom v prst. Iz kapljice krvi, ki je pritekla iz njega, so ugotovili krvno skupino in količino krvnega barvila (hemoglobina). Sledil je pregled pri zdravnici, ki mi je izmerila krvni pritisk, poslušala delovanje srca in pljuč ter me vprašala po zdravju. Kri lahko daruje samo zdrav človek.



krvodajalci krvne skupine AB pa so univerzalni prejemniki eritrocitov vseh drugih krvnih skupin.

Krvodajalstvo

Danes sem po osmih letih ponovno dal kri. Osupnil sem, ko so mi povedali, da sem bil zadnjič na Transfuzijskem oddelku ptujske bolnišnice (včasih smo mu v šali rekli »vampirološki«) daljnega leta 1999. Na oddelku se ni pravzaprav nič spremenilo. Nekaj novih obrazov, nova predstojnica in prenovljeni prostori. Vse drugo pa je isto kot prej. Isti postopek, ista prijaznost, ista malica. Ja, poudaril bi rad *prijaznost*. Tako dobro sem se vedno počutil na tisti krvodajalski mizi! Nekaj pa je vseeno popolnoma drugačno. Včasih je v čakalnici sedelo po trideset ljudi, danes sem jih videl le pet. Včasih si

»Če je kri dragocena, in brez dvoma je, so dragoceni tudi darovalci krvi.«

Dr. Marija Šeruga Doliška, dr. med., spec. transf. med., je na oddelku od leta 1994, predstojnica pa je od leta 2000 naprej. K njej sem se vrnil, ko sem končal današnjo krvodajalsko akcijo.

Od pregleda sem stopil v sobo za odvzem krvi. Na prvih dveh mizah sta že ležala dva sotrpina, jaz sem sedel na tretjo. In v prijetnem klepetu sploh nisem čutil, kdaj mi je sestra uvedla iglo v žilo. Besedo »uvedla« sem prebral v prospektu, ki govori o krvodajalstvu. Sam bi napisal porinila ali preprosto započila. No ja, malo sem iglo že čutil, vendar se zaradi tega tako in tako nikoli nisem preveč vznemirjal. So pa heroji, ki se drugače ničesar ne

še s sokom ali jogurtom. Poslovim se tudi tukaj in odidem ponovno do predstojnice.

Zanima me, kaj naredijo s krvjo potem, ko jo odvzamejo. Dr. Šerugova mi začne pripovedovati zgodbo o nadaljnji poti krvi. Pošljejo jo v Maribor. Dve epruveti sta namenjeni za obdelavo v laboratoriju, kjer določijo krvno skupino in ugotovijo morebitno prisotnost sledi povzročiteljev aidsa, hepatitisa ali sifilisa. Tretji vzorec ostane pri vrečki krvi in služi za t. i. navzkrižni preizkus med krvjo sprejemnika in dajalca neposredno pred transfuzijo. Največkrat pa kri predelajo tako, da jo razdelijo na komponente: rdeče krvničke, krvne

Humanost

Tudi predstojnica se strinja, da je krvodajalstvo ena najbolj humanih dejavnosti človeka. O plačilu za dano kri ne razmišljajo. Taka je tudi evropska direktiva. Zato so ukinili tudi enega od dveh dni dopusta za dano kri. Tudi to je na neki način plačilo. Nekatera podjetja so sicer še ohranila dvo-dnevni dopust in drugi dan stroškovno sama pokrijejo. Čeprav je ukinitve enega dneva dopusta pomenila osip krvodajalcev, se predstojnica s tem ukrepom strinja. V to je prepričala tudi mene. Ljudje so namreč ta dopust izkoriščali za »fuš« in kake druge dejavnosti, ki po dajanju krvi pač niso primerne. Če se gremo humanost, se jo gremo pač brez dopusta. Število krvodajalcev se je zmanjšalo tudi zara-

»Vse drugo pa je isto kot prej. Isti postopek, ista prijaznost, ista malica. Ja, poudaril bi rad prijaznost.«



bojijo, pa vendar padejo okoli, ko vidi-jo iglo. Temu se reče kolaps.

In ena izmed sester ugotovi, da se že dolgo nismo videli. In jaz se strinjam. Ona pa spet pravi, da me včasih vidi na ulici, ampak je jaz ne poznam. In skupaj ugotavljamo, da je ženska v uniformi čisto drugačna kot takrat, ko je na ulici. To sicer drži, toda ne za njo. Če sem jo videl zunaj njenega oddelka, sem vedno pogledal za njo. Vi bi tudi. Vsaj moški del bralcev.

In tako steče tista moja doza krvi v plastično vrečko in v tri epruvetke (te so namenjene za razne preiskave in analize). Ni mi treba posebej poudarjati, da je vse sterilno. Vrečko in epruvete opremijo s podatki, in to je to. Rečemo si adijo in nasvidenje drugič. Zadnja postaja je jedilnica. Postrežejo nam z običajno kranjsko klobaso in gorčico ter belim kruhom. Zraven pa

ploščice in plazmo. Bolnik tako lahko dobi samo tisto komponento, ki jo potrebuje. Istočasno pa to pomeni, da lahko dajalec s svojo krvjo pomaga kar trem bolnikom. Kri pa lahko pošljejo na predelavo tudi v tovarno, kjer izdelujejo zdravila proti hemofiliji. Različne komponente se tudi različno hranijo. Tudi kri ima seveda svoj rok trajanja, zato je zelo pomembno, da se število odvzemov enakomerno porazdeli po celem letu.

Oddelek za transfuziologijo pa se ne ukvarja le z jemanjem krvi. Saj konec koncev počno to le dvakrat na teden. Kadar torej ne jemljejo krvi, jo pripravljajo za potrebe bolnišnice. Kri je prepotrebna pri vsaki operaciji, pri porodih, posebej pa pri intervencijah ob prometnih ali drugih nesrečah.

Takrat steče veliko krvi v obeh smereh. In zdravniki (kirurgi, porodničarji) jo morajo imeti vedno na razpolago. Pregledano, pripravljeno in dovolj je mora biti.

Kaj pa umetna kri?

Pred nekaj dnevi sem po naključju naletel na poročilo o iznajdbi umetne krvi. Povedali so, da tako kri lahko hranijo pri sobni temperaturi dalj časa. Bojda je zelo primerna predvsem za reševanje na vojnih območjih. Pa ja! Kako morbidno! Vzorec bo baje na ogled od 22. maja naprej v Londonskem muzeju znanosti v okviru razstave o zgodovini plastike. Plastična kri. Kaj pa vem ...

Predstojnica dr. Šerugova je glede tega zelo skeptična. Pravi, da taka kri še ni uspešna in ni koristna, saj niti približno ni podobna pravi krvi.

di afere v organizaciji Rdečega križa in z odhodom vojakov s Ptuja.

Sicer pa je krvi zaenkrat dovolj. Tudi Talumovci še vedno, čeprav v manjši meri, veliko prispevamo k temu. In s tem so na oddelku zadovoljni. Zelo dobro pa sodelujejo s srednjimi šolami in po letu 2004 število krvodajalcev spet narašča.

Čeprav sem imel pred seboj mnogo zložen, ki veliko bolj strokovno razlagajo vse o krvi in krvodajalstvu, je reportaža mogoče malo preveč poljudna. Vsega se pač ne da napisati na tako majhnem prostoru. Če želite vedeti več o tem, se pridružite četici Talumovih krvodajalcev. Dati kri je zares dogodek. V vseh pogledih. Da ti občutek, da si naredil nekaj dobrega za druge. In če si naredil dobro drugim, si naredil dobro tudi sebi. x

Letovanje v Nerezinah in Červarju

DANICA HRNČIČ
FOTO: LIDIJA KOSI

Hitro se nam približuje poletje in z njim tudi zaslužene počitnice. Iz Vitala so nam sporočili, da so počitniške kapacitete v Nerezinah in Červarju pripravljene in že čakajo prve dopustnike. Poslali so nam seznam zaposlenih, ki bodo letos letovali v omenjenih kapacitetah, in ga v nadaljevanju tudi objavljamo. Počitniški kraji doma in v tujini nam za vsak okus in način življenja ponujajo najrazličnejše možnosti, kako dejavno ali ležerno preživeti počitnice. Preživite jih tako, kot vam najbolj ustreza. Vsem želimo prijetne dopustniške dni z obilo sonca, zabave, veselja ... Pa še povabilo: pošljite nam kakšno zanimivo počitniško zgodbo, fotografijo ...

Z veseljem jo bomo objavili v našem časopisu!

Seznam zaposlenih, ki bodo dopustovali v počitniških zmogljivostih v Nerezinah in Červarju:



NEREZINE

Datum	DE/Služba	Priimek in ime
11. 6. 2007	DE Vzdrževanje	Turk Marjana
18. 6. 2007	DE Vzdrževanje	Kropec Peter
18. 6. 2007	Vargas AI, d.o.o.	Žnidar Zlatko
18. 6. 2007	DE Energetika	Širovnik Franc
18. 6. 2007	DE Energetika	Ivančič Anton
25. 6. 2007	DE Anode	Belec Peter
25. 6. 2007	DE Livarske zlitine	Ivančič Benjamin
25. 6. 2007	DE Proizvodnja HC	Grabeljšek Franc
25. 6. 2007	DE Gnetne zlitine	Lampret Roman
02. 7. 2007	DE Predelava	Furman Janez
02. 7. 2007	DE Gnetne zlitine	Krajnc Bojan
02. 7. 2007	DE Gnetne zlitine	Horvat Karl
02. 7. 2007	DE Vzdrževanje	Čerček Zvonko
09. 7. 2007	DE Elektrolize	Krajnc Aleš
09. 7. 2007	Marketing	Verdenik Lidija

09. 7. 2007	De Livarske zlitine	Jerič Boštjan
09. 7. 2007	DE Promet	Novak Miran

16. 7. 2007	Razvoj	Ferlinc Darko
16. 7. 2007	Nabava-skladišče	Metličar Marijan
16. 7. 2007	De Vzdrževanje	Novak Jožef
16. 7. 2007	DE Promet	Unuk Vladimir

23. 7. 2007	DE Izparilniki	Kozel Ivan
23. 7. 2007	DE Rondelice	Munda Milan
23. 7. 2007	DE Gradbeno vzdrževanje	Kouter Matija
23. 7. 2007	DE Elektrolize	Vinker Branko
30. 7. 2007	DE Vzdrževanje	Cajnko Marjan
30. 7. 2007	Revital, d.o.o.	Rožmarin Franc
30. 7. 2007	DE Izparilniki	Justin Jože
30. 7. 2007	DE Rondelice	Arnuš Janko

06. 8. 2007	De Energetika	Maroh Srečko
06. 8. 2007	DE Elektrolize	Trofenik Silvo
06. 8. 2007	Vital, d.o.o.	Knaus Rozalija
06. 8. 2007	DE Promet	Klemenčič Miran

13. 8. 2007	Vargas AI, d.o.o.	Primožič Branko
13. 8. 2007	DE Vzdrževanje	Šmigoc Janez
13. 8. 2007	DE Energetika	Kosi Rajko
13. 8. 2007	De Vzdrževanje	Gajser Vladimir

20. 8. 2007	DE Livarske zlitine	Kurbos Andrej
20. 8. 2007	DE Vzdrževanje	Štrafela Robert
20. 8. 2007	Vital, d.o.o.	Colnarič Zdenka
20. 8. 2007	DE Promet	Širec Vincenc
20. 8. 2007	DE Elektrolize	Hauptman Ivan

ČERVAR

18. 6. 2007	Storal, d.o.o.	Fideršek Miran
18. 6. 2007	Vital, d.o.o.	Cimerman Nada

18. 6. 2007	DE Proizvodnja	Pulko Janez
25. 6. 2007	DE Vzdrževanje	Cmrečnjak Stanislav
25. 6. 2007	DE Gnetne zlitine	Kurež Miran
25. 6. 2007	DE Promet	Ros Štefan
25. 6. 2007	DE Izparilniki	Kelenc Bogdan
02. 7. 2007	Vodstvo	Kosi Lidija
02. 7. 2007	DE Proizvodnja	Munda Anton
02. 7. 2007	DE Vzdrževanje	Peršuh Anton
02. 7. 2007	Revital, d.o.o.	Peklič Dragica
09. 7. 2007	DE K K	Lazič Milorad
09. 7. 2007	DE Energetika	Širovnik Zlatko
09. 7. 2007	Vargas AI, d.o.o.	Lazar Zdenko
09. 7. 2007	DE Vzdrževanje	Tominc Dušan
16. 7. 2007	Kadrovska služba	Korez Jožefa
16. 7. 2007	DE Hala C	Vertič Janez
16. 7. 2007	DE Gnetne zlitine	Fajfar Slavko
16. 7. 2007	Vargas AI, d.o.o.	Job Milan
23. 7. 2007	DE Gradbeno vzdrževanje	Podgoršek Vladimir
23. 7. 2007	DE Gradbeno vzdrževanje	Golob Andrej

23. 7. 2007	DE Izparilniki	Ponudič Boris
23. 7. 2007	Revital, d.o.o.	Zelenik Silva
30. 7. 2007	DE HalaC	Petrovič Milan
30. 7. 2007	DE Gnetne zlitine	Ivanuš Franc
30. 7. 2007	DE Vzdrževanje	Lendero Danilo
30. 7. 2007	DE Rondelice	Petrovič Ivan
06. 8. 2007	Revital, d.o.o.	Vtič Venčeslav
06. 8. 2007	DE Promet	Avguštin Janez
06. 8. 2007	DE Rondelice	Fajfarič Janez
06. 8. 2007	DE Vzdrževanje	Horvat Rudolf
13. 8. 2007	DE Livarske zlitine	Serdinšek Damjan
13. 8. 2007	DE Gnetne zlitine	Hazimali Franc
13. 8. 2007	DE Vzdrževanje elektroliz	Novak Stanko
13. 8. 2007	DE Elektrolize	Rožman Andrej
20. 8. 2007	DE Promet	Rajh Jožef
20. 8. 2007	DE Promet	Lozinšek Darko
20. 8. 2007	DE Vzdrževanje	Vindiš Marjan
20. 8. 2007	DE Livarske zlitine	Magdič Bojan

ŠPORT

Olimpijada

DARKO FERLINC

FOTO: DARKO FERLINC

Sedemnajstega maja tega leta so na stadionu nogometnega kluba Drava na Ptuj potekale 14. igre Podravske prekmurske regije specialne olimpijade Slovenije. Organizirala jih je Osnovna šola dr. Ljudevita Pivka, sicer šola za otroke s posebnimi potrebami. Na igrah je sodelovalo 15 ekip iz osnovnih šol s prilagojenim programom, društev za pomoč osebam z duševnimi motnjami in podobnih organizacij. Veliko ljudi, ki so na različne načine duševno in telesno

prizadeti, se je zbrano na stadionu in vzdikalo od veselja, ko je uradni napovedovalec omenil njihovo ekipo. Sploh sta bila veselje in neka posebna razburjenost od pričakovanja nepopisna. Tudi sam sem bil zaradi tega dobre volje. Po slovesnem dviganju zastave in prisegah v imenu tekmovalcev in (čisto pravih atletskih) sodnikov je igre odprla naša članica uprave Brigita Ačimovič. Talum je namreč nesebično pomagal pri izvedbi iger kot glavni pokrovitelj. Pohvale vredno!



Brigita Ačimovič odpira specialno olimpijado



Udeleženci specialne olimpijade

Slap Šumik

ZDRAVKO ŠTUMPERGER
FOTO: MILAN OSTERC

Prvopristopnika. Ja, to zimo mogoče res. Parkirati sva morala predčasno, saj nama sneg ni dopuščal nadaljnje vožnje. Bil je nedotaknjen, vidne so bile le sledi motornih sani, ki so drvele z neizmerno lahkoto, kakor da te popeljejo v sanje.

Pa vendar je gaziti po celcu super, če si le primerno opremljen. Po ravnini sva z Milanom porabila okrog 20 minut, potem se pot proti slapu začne strmo spuščati navzdol in previdnost ni odveč, tudi "zajle" so bile še pod snegom, pa ogromno izravnanih dreves na poti do cilja. Pot je zahtevnejša od tiste na Donačko in od pohodnika zahteva veliko mero pozornosti zaradi korenin, ki kar kličejo po padcu, še posebej v snegu, ko ni vidnega stika s podlago. Previdno se le prebija do slapa, ki je najbolj veličasten prav spomladi, saj je vode zelo veliko. V poletni vročini je ta izlet zelo primeren, saj poteka pot do slapa v senci pohorskih gozdov. Midva sva se odločila za zimsko turo – bilo je letos marca –, ker sneg doda svoj čar. **x**



Štumperger na Šumiku

Ribiško tekmovanje Taluma

MILAN FAJT
FOTO: MILAN FAJT

V soboto, 28. aprila 2007, smo se ribiči iz Taluma, njegovih hčera in Silkema zbrali v čudoviti ribiški hišici ob ribniku v Rogoznici pri Ptuj. V zelo lepem vremenu se je zbralo kar 39 ribiških zanesenjakov. Tekmovanje je potekalo v športnem duhu in dobri volji, saj so večinoma krapi in babuške kar pridno prijemali naše vabe. Že po datek, da se je ujelo kar 205 kg rib, zgovorno pove, da je »ribičija« uspela. Po končanem tehtanju ulova je sledilo kosilo in razglasitev rezultatov. Prvi trije uvrščeni so prejeli pokale, vsi preostali udeleženci pa ribiške kape z logotipom Taluma. Naše druženje je potekalo vse tja do popoldanskih ur. Zelo spodbudno je, da sta se nam tokrat pridružili tudi dve predstavnici nežnejšega spola, ki v ulovu nista zao-stajali za svojimi kolegi.

Zahvala velja vodstvu Taluma in sindikatu Skei, da se lahko ribiči Taluma, hčera in podjetij v okviru naše ograje srečujemo na takem druženju vsako leto vsaj enkrat. **x**



Levo: Mario Kuret s svojim ulovom
Desno: Ribiči med tekmovanjem

Nekaj najvidnejših uvrstitev ribiškega tekmovanja:

1. Miran Topal	DE Elektroliza HB	18,5 kg
2. Miran Pintarič	DE Gnetne zlitine	14,0 kg
3. Milan Drevenšek	DE Promet	13,5 kg
4. Mario Kuret	DE KK	13,4 kg
5. Viktor Slameršek	Silkem	12,9 kg
6. Miran Rozman	Vargas-Al	10,6 kg
7. Sebastjan Letonja	DE Rondice	10,3 kg
8. Dušan Kolmanič	Silkem	9,7 kg
9. Marjan Bratuša	DE Energetika	8,7 kg
10. Irena Mertuk	Vital	8,3 kg



Cvetovi z juga molili za zmago ... in zmagali ...

ALEKSANDRA JELUŠIČ

FOTO: ALEKSANDRA JELUŠIČ



Cvetovi z juga

Glasba. Tista čutna zaznava, ki je ne vidimo, ne tipamo, a nas polni s silovitimi čustvi, da se telo zaziblje v ritmu vibracij ... Za koga tudi skrita strast, nekaj, kar potrebuje, da lahko preživi, sanje ... Vse to je glasba. Morda se nam za hip zazdi, da je plod naše domišljije, naš izum, a prežema vse okoli nas. Povsod so nevidne sile,

ki s svojimi vibracijami tvorijo harmonijo glasov, ki daje našemu življenju barvo in smisel. Poskušajte si za hip zatisniti ušesa. Kako izgubljena bi bila naša življenja brez te nevidne lepote! A prav to počnemo. Nenehno, dan za dnem. Nadomeščamo jo s kičem, parado vidne zaznave, bizarnimi izvajalci, osladnimi samospeli, potiskamo

jo v ozadje in jo nevede siromašimo. Helsinki 2007 ... Nič ni prepuščeno naključju, vse je skrbno dodelano, horde ljudi navdušeno mahajo z zastavami, napetost se stopnjuje, gladiatorske igre so se začele. Zastor se dvigne, začnejo se sanje. Nekaj, kar si želimo, pa si ne upamo živeti ... Leto 1951. Pomlad v San Remu je v znamenju glasbe največjih italijanskih mojstrov, ki ne slutijo, da je to začetek nečesa novega, drugačnega, nekaj, kar bo usodno spremenilo vse, v kar verjamejo ... Televizija je še v povojih in nihče ne sluti njenih smernic. Radio očara. Brez blišča, samo radio, glas, melodija ... Vse je osredotočeno nanjo. Kot odgovor na sanremski festival nastane EBU, javno televizijsko združenje. Piše se leto 1956 in Slovenija je priča prvim javnim televizijskim oddajam. Televizija počasi postaja nova dimenzija in edino okno v svet, skozi katero si upamo pokukati. Rodijo se prve sanje, kar televizija s pridom izkorišča, a ljudje se še ne zavedajo, da njihova življenja postajajo odsev hotenj drugih. Kapitalizem steguje svoje roke v dnevne sobe in si lasti vse, kar se pusti doseči. Naša življenja so varno spravljena in čakajo na trenutek, ko bo tudi nas posrkalo v vrtinec materialnega blišča in duhovne bede. Rodi se Evrovizija. »Evro« v pravem pomenu besede, saj so prve članice, ki se kosajo na odrih tega velikega spektakla, le Švica, Italija, Nizozemska, Nemčija, Belgija in Luksemburg. Vsem je skupno, da so finančno in politično močne ter da razkazovanje moči počasi presega okvirje okusnega in normalnega. Glasba še ni izumetničena, izvajalci so skrbno izbrani in strokovna žirija se ne odloča na podlagi obsega prsnega koša. Rojevajo se zimzelene melodije, ki gredo v uho in preživijo vse vzpone in padce modnega vrtiljaka. Večne melodije odmevajo v srcih ljudi, ki se – osiveli – spominjajo napetega pričakovanja glasbenega doživetja. Irci nas vedno znova očarajo s svojo etnokulturo; s hladnim temperamentom in keltskimi besedili, ovitimi v skrivnostno tančico preteklosti, so absolutni favoriti. Devetdeseta leta so čas kulturnih, družbenih in političnih turbulenc, ljudje postajajo nemirni ... Rojeva se miselna revolucija. Zaznamuje jo zdolgoča-

senost, apatičnost, naveličanost ... Evrosong je na preizkušnji, na kateri mora opraviti svoj zrelostni izpit. Preživi lahko samo tako, da šokira, razgali, izniči ... Rodi se šov, glasba ne zadostuje, potisnjena je v ozadje. Ključ do uspeha se skriva v ukradeni pozornosti gledalcev in ne izbira načina za dosego namena. Važen je rezultat. Pevke so dive, diha jemajoče lepote, če so povprečne, potrebujemo šov: šopek razgaljenih lepotic, zibajoče boke ... in naše poglede, ujete v labirint manipulacije. »Tih deževen dan« obmolkne in za njim ne ostane nič. Nobenega vidnega odmeva, nobene neurja. Le podatek za statistiko, da je prav to pesem, ki smo jo kot samostojna Slovenija prvič izstrelili na glasbeno prizorišče. Formula je jasna: pevci, ki so to v pravem pomenu besede, si upajo na oder brez kiča, blišča, spremembe spola, vpadljivih scenjskih dodatkov in razgaljene kože. Samo glas in dialog z občinstvom. Leto 2006 je v znamenju Lordov kot parole v posmeh plehkosti glasbenega občinstva. Ljudje, preoblečeni v groteskne maske, kot protest proti kiču, blišču in izumetničenosti. Nekaj novega, svežega, drugačnega, in kar je najpomembnejše, glasbeno povsem kakovostnega. Namen je dosežen, a slutim, da so le redki dojeli težo krika, poslanega v svet. Leto 2007. Občinstvo me šokira. Ostanem brez besed. Alenka Gotar je izjemna pevka z glasom, ki presega poslušalčeva pričakovanja in s povsem poslušljivo skladbo, ki se zlahka ujame v uho ... Strokovna žirija bi bila očarana ... Letos sem tudi jaz malo bolj prepričana v našo zmagovalko in se poigravam z mislijo, da bi ujela njen nastop. Ivo pretehta mojo odločitev z idejo o članku in tako se tudi jaz znajdem v vročičnem pričakovanju večernega programa. Na koncu me objame ena sama misel: kdo bi si mislil, da se bodo »cvetovi z juga« kar po vrsti razvrstili v sam vrh evropske lestvice! Srbiji je očitno pomagala Molitev in to bodo znali izkoristiti. Ali si Slovenija želi zmage?

Odkrito si moramo priznati, ali sredi naše žepne države resnično želimo parado kiča, blišča in pompa ali pa gre zgolj za težnjo, biti del nečesa velikega ... X

Talumovci na Češkem, orkester na Slovaškem

FOTO: DARKO FERLINC





Pravica do prevoza z reševalnimi in drugimi vozili

VERA ŠPENDL

VIR: SPLETNA STRAN O ZDRAVJU

Kdo je upravičen do prevoza?

Do prevoza z reševalnimi in drugimi vozili so upravičene zavarovane osebe.

Kdaj je zavarovana oseba upravičena do prevoza z reševalnimi in drugimi vozili?

Zavarovana oseba ima pravico do prevoza z reševalnimi in drugimi vozili, kadar iz zdravstvenih ali drugih razlogov ni mogoče opraviti prevoza z javnim prevoznim sredstvom. Ti prevozi so:

1. nujni prevozi, ko je treba zagotoviti čimprejšnjo zdravniško pomoč in preprečiti najhujšo možno posledico za življenje ali zdravje zavarovane osebe, za zdravje drugih in v vseh primerih, ko zavarovana oseba potrebuje takojšnje nujno zdravljenje in nujno medicinsko pomoč;
2. prevozi, ki niso nujni, ker ne gre za reševanje življenja ali prevoz zaradi nujnega medicinskega posega, ampak za prevoz nepokretne zavarovane osebe do zdravstvenega zavoda ali zdravnika in nazaj ali prevoz osebe na dializo in z nje;
3. v primeru, ko bi bil prevoz z javnim prevoznim sredstvom lahko škodljiv;

4. prevozi zavarovane osebe s spremstvom zdravstvenega delavca.

Nujni prevozi vključujejo tudi reševanje poškodovanih zavarovanih oseb z gora, morja, voda in jam in njihov prevoz do najbližjega zdravstvenega zavoda, ki lahko zagotovi ustrezno medicinsko pomoč. Nujnost reševanja in prevoza mora potrditi zdravnik, ki je sodeloval pri reševanju poškodovanca, ali zdravnik, ki ga je sprejel na zdravljenje.

Pravica do prevoza je zagotovljena le od stalnega prebivališča zavarovane osebe do najbližjega ustreznega izvajalca zdravstvenih storitev in nazaj.

Način uveljavljanja pravice do prevozov z reševalnimi in drugimi vozili
Zavarovana oseba lahko uveljavi pravico do prevoza, ko njen osebni zdravnik ugotovi, ali je prevoz potreben in utemeljen. V tem primeru osebni zdravnik izda ustrezno listino (Nalog za prevoz). Če gre za prevoze na dializo in z dialize ali če je treba zavarovano osebo premestiti v drugo bolnišnico ali iz bolnišnice v zdravilišče, iz bolnišnice ali zdravilišča na dom glede na njeno zdravstveno stanje ali od specialista na dom, lahko listino za naročilo prevoza izda napolni zdravnik. Nujni prevoz sme odrediti tudi drug zdravnik, ki potrdi nujnost prevoza na listini za odreditev prevoza z reševalnim vozilom. Nujnost prevoza lahko potrdi tudi zdravnik, ki je po opravljenem prevozu prevzel zavarovano osebo v zdravljenje.

Če zavarovana oseba ali njeni svojci oziroma kdo drug v njenem imenu naroči prevoz z reševalnim vozilom, mora stroške prevoza poravnati sama. Povračilo stroškov lahko v tem primeru zahteva od Zavoda, če zdravnik, ki jo je prevzel v zdravljenje, ugotovi, da je bil prevoz nujen, in ji o tem izda potrdilo.

Vloga in priloge

Zavarovane osebe pravico do prevoza z reševalnimi in drugimi vozili uveljavljajo s kartico zdravstvenega zavarovanja in listino Nalog za prevoz (Obr. NLG).

Če je zavarovana oseba nujni prevoz plačala in ji je zdravnik, ki jo je sprejel

na zdravljenje, izdal potrdilo, da je bil prevoz nujen, lahko zahteva pri območni enoti oziroma izpostavi Zavoda povračilo stroškov prevoza. Pisni vlo-

gi je treba priložiti račun za opravljeno storitev ter potrdilo zdravnika, ki je osebo sprejel na zdravljenje, da je bil prevoz nujen.x

UPOKOJEVANJE

Hvala in še mnogo prijetnih trenutkov

NATALIJA KLEMENČIČ - VUK

Julija bo Marjan Nežmah dokončal svoje delo v Nabavnem skladišču Taluma. Marjan se je v TGA Kidričevo zaposlil 16. junija 1969 v hali B, kjer je bil zaposlen vse do težke prometne nesreče leta 1973. Po njej se je po treh letih bolniškega dopusta vrnil na delo; opravljal je lažja dela v skladišču elektroliz. Leta 1977 je šel novim delovnim izzivom naproti in se zaposlil na LES-u na Ptuj. Delo je opravljal približno leto dni, potem pa je sklenil, da se 1. januarja 1979 vrne v TGA. Zaposlil se je v skladišču livarn, kjer je svoje delo opravljal z veliko dobre volje in natančnosti, dobro se je razumel

z vodilnimi in drugimi delavci, saj je med njimi vladalo medsebojno zaupanje.

V prostem času se je pred leti ukvarjal s šivanjem gobelinov. Sedaj skrbi za svojo hišo in okolico. Posebej ga pomirjata vrtnarstvo in mir. Doma ga pričakuje žena, ki že uživa v pokoju.

Ob tej priložnosti se mu zahvaljujemo za minulo delo, za naprej pa mu želimo zdravja, da sproščeno zadiha v naravi in užije prijetne trenutke v krogu najdražjih.

Sodelavci Nabavnega skladišča in vsi preostali iz Nabavne službe.x

Obletnica

MARTIN OZMEC

FOTO: MARTIN OZMEC

V Domu upokoencev na Ptuj živita 92-letni Milan in dobro leto dni mlajša Marija Mojzer, ki si v zakonu delita srečo že 70 let. In čeprav praznujeta železno poroko, se ne bojita, da bi nju-

na ljubezen zarjavela, saj se imata še vedno rada, še vedno se spoštujeta in še vedno sta močno navezana drug na drugega.x



SLOVARČEK: DRSELA – DRUŽICA PRI ŽENITNINI, SVATBI (NAREČNO), ARETA – V HOMERJEVI ODISEJI ŽENA FAJAŠKEGA KRALJA ALKINOJA, MUNKACSI – MADŽARSKI ATLET (SANDOR, 1969), RAMALA – MESTO V PALESTINI, ICEM – IZSELJENSKA ORGANIZACIJA S SEDEŽEM V ŽENEVI, ARAPOV – HRVAŠKI JADRALEC (MATE, 1976), AAT – MESTO V BELGIJI, TUDI ATH.

			SESTAVIL: JANKO ŠEGULA		OZNAKA ZA ISLAMSKO LJUDSKO REPUBLIKO	MESTO V PALESTINI	ČISTOČA	MUSLI-MANSKO MOŠKO IME	MANJŠE ŽIVALI, KI LEZEJO	V ODISEJI ŽENA KRALJA ALKINOJA					
			DRUŽICA PRI ŽENITNINI, SVATBI												
			JEZIK ČRNCEV BANTU												
TALUM 2007	ZVRST MODERNE GLASBE, PUNK	TIBETANSKA RAZLIČICA BUDIZMA										MESTO NA MADŽARSKEM	ELEKTRO-GOSPO-DARSTVO SLOVENIJE	SLOVENSKA PEVKA (KOVAČIČ, 1960), ŽIVI V ZDA	
		OBMOČJE, POVRŠINA, PROSTOR	NEMŠKI FIZIK (PHILIPP, 1834-1874)												
MAGNETNA LASNOST NEKATERIH TELES															
SMUČARSKI CENTER NA ŠVEDSKEM				KRILO RIMSKE LEGIJE				ČAROBNA MOČ							
				SLO. NAMIZNO-TENISAČICA (MARTINA)			MESTO V BOLGARLIJI								
VZDEVEK SLOVENSKE PEVKE NEŽE BUH (1962)							ŠIBENIK			HIP, TRENUTEK					
							SLOVAŠKI POLITIK (VLADIMIR, 1942)		KAREL NOVAČEK						
JAPONSKI SMUČARSKI SKAKALEC (NORIAKI, 1972)						MADŽARSKI ATLET (SANDOR, 1969)									
						ESAD BABAČIČ									
			AMERIŠKI IGRALEC (MORGAN, 1937) - SEDEM												
			KRAJ PRI LITLI						AMERIŠKI IGRALEC (REEVES, 1964)	DELEC Z ELEKTRICNIM NABOJEM					
			ANDREJ JERMAN			JUŽNO-AMERIŠKI INDIJANCI									
			HČERIN MOŽ			PAPIGA Z NOVE ZELANDIJE									
ALUMINIJ	ZNAMENJE, OZNAČBA							GRŠKI BOG VETROV				ITALIJANSKO IME ZA BENETKE	TEMELJNA SNOV, PRVINA	ZVIŠANA NOTA C	
	ZELENICA V PUŠČAVI							MODNI MODEL							
ARISTOFANOVA KOMEDIJA				HRVAŠKI JADRALEC (MATE, 1976)	VRH PRI SOVODNJU (1026m)										
					SLOVENSKA TV VODITELJICA (BRIŠKI)										
POMOL, MOSTOVŽ							ANTON NANUT				SLOVENSKA ROKO-METAŠICA (IRMAN, 1966)				
							SPOŠTLJIV NAZIV ZA ŽENSKO								
ZENICA			RADIJ			AFRIŠKA KRAVJA ANTILOPA					ŠPANSKO ZENSKO IME, NEŽA				
			IVAN ŠUBIC					IVAN BRATKO							
ZANIČLJIV NAZIV ZA AZIJCA						RAZLIČNA VOKALA			IZSELJENSKA ORGANIZACIJA					GEORG GERSHWIN	
						AFRIŠKI VELETOK			NAGLAS, POUKAREK						
															
				LJUDSKO IME ZA ŠIPEK								BOKSARSKO PRIZORIŠČE			
				SLOVENSKA ATLETINJA (ANJA, 1977)								MESTO V BELGIJI, ATH			ALUMINIJ



Delam varno. Uporabljam zaščitna sredstva za varovanje sluha.

