

Aluminii

Časopis družbe Talum, d. d., Kidričevo, september 2008, številka 9

Lahkota prihodnosti

The Lightness of the Future

Imamo priložnost, izkoristimo jo!
Vse poznejše jadikovanje ne bo
pomagalo nikomur med nami.

Iz vsebine



4 Vodstvo

5 Nov vrtec v Kidričevem

6 Nova kotlarna

7 Energetika

8 Rondelice

9 Izparilniki

10 Nova orodjarna

11 Informatika, ekologija

12-15 Intervju

16-17 Reportaža

18 Fotografija meseca

19 Kolumna

20-23 Šport

24-25 Fotoreportaža

26 Varno doma

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 Ercegovič, urednik, Danica Hrnčič

in Lilijana Ditrh, članici, Darko Ferlinc, član,

Srdan Mohorič, član

Jezikovni pregled: Darja Gabrovšek Homšak

Oblikovanje: Darko Ferlinc

Avtor naslovnice: Darko Ferlinc

Prelom in priprava za tisk: Grafični studio OK, Maribor

Tisk: Bezjak tisk, Maribor



Načrtov za razvoj nam ne bo zmanjkalo

IVO ERCEGOVIĆ
GLAVNI UREDNIK

»Gre za simbol, ki ponazarja napredek in dodatno kultivira okolje Taluma /.../«

»Talum prek hčerinskega podjetja Revital dokazuje, da pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje ni bilo samo prelomnica, ampak nadaljevanje trajnostnega razvoja na področju vlaganj v okolje. Podobnih projektov v Talumu in z njim povezanih podjetij je še več, od izrabe odpadne toplote iz tehnologij do izrabe energije sonca,« je v svojem prispevku zapisal vodja projekta nove kotlovnice Marko Drobnič. Bolj kot to, da smo zgradili novo kotlovnico, je pomembno, da gre za najmodernejšo tehnologijo, ki namesto kurilnega olja uporablja lesno biomaso oziroma predelan les, ki nastaja v Talumu.

Da gremo v Talumu po poti varčevanja z energijo in izrabe toplotne energije iz proizvodnih procesov, dokazuje tudi mag. Boštjan Korošec, ki zagotavlja, da bomo upravno zgradbo na ta način ogrevali praktično zastonj. K tej temi lahko prištejemo tudi uspešen začetek izpolnjevanja Kjotskih obveznosti.

Pri proizvodnih obratih je zgodba drugačna. V DE Izparilniki so pravkar dokončali obnovo linije Expandal in s tem dosegli avtomatsko menjavo trakov med pogonom. Prednosti, ki jih ta izboljšava prinaša, so opazne. Razvoj legirnih rondelic se letos širi na

področje uvajanja zlitine z dodatkom mangana in magnezija. Kljub temu da je Talum na evropskem trgu znan kot vodilni proizvajalec rondelic, je očitno potreben nenehen boj s konkurenco.

Pravkar je bila dokončana tudi nova orodjarna, v katero je bilo vloženih 340.000 evrov. Orodjarji so zelo zadovoljni. Po besedah Boruta Zemljiča jim ta pridobitev prinaša tudi nove odgovornosti in nove cilje, ki jih bodo dosegali. To jim lahko verjamemo. Tudi v Službi za informatiko se lahko upravičeno pohvalijo s pridobitvijo aparata za varjenje optičnih kablov, kar jim po besedah Slavka Lovrenčiča omogoča še večjo neodvisnost od drugih.

Član Uprave za proizvodnjo in razvoj Bojan Žigman pravi, da se največ dogaja v DE Ulitki. Gre za nabavo robota za čiščenje ulitkov, horizontalnega rezkalnega stroja za mehansko obdelavo ulitkov, za adaptacijo prostora v stari elektrolizi za potrebe proizvodnje, za izgradnjo novih pisarniških prostorov in še kaj, o čemer nas bo v prihodnje podrobneje obveščal vodja enote.

Kot pika na i pa je v zadnjem času postavitve novega obeliska na prostoru za upravno zgradbo v smeri proti

proizvodnji. Gre za simbol, ki ponazarja napredek in dodatno kultivira okolje Taluma, nam sporoča prof. Vladimir Pezdirc, znan industrijski oblikovalec in avtor obeliska.

Konec leta se bo od Taluma poslovil Stanko Horvat. Posvetili smo mu nekaj strani. Med drugim boste izvedeli tudi, kako je potekala razgradnja elektrolize B. Stanko je na koncu svoje bogate kariere prevzel to zelo obsežno nalogo, ki mu jo je zaupalo vodstvo.

Predsednik Uprave Danilo Toplek nam je razkril nova dejstva o ozadju zamenjave sedanjega vodstva in poudaril, da se še nikdar ni srečal s tako močnimi in primitivnimi poizkusi na vsakodnevno poslovanje podjetja. Svojo besedo o zaščiti tovarne je držal. Bolj ko ga sekajo, bolj trdno stoji. *Tako kot bor*, je rekla pesnica, *ki niti pomisli ne, da bi z izruto blatno korenino bežal po cesti*. Legalno je preprečil namere oblasti, za katere smo ugotovili, da so bile poleg vsega drugega tudi neetične. Pozneje se je izkazalo, da izgubljajo zaupanje, ker se enako obnašajo do vseh. Kje je rešitev? Samo v nas!

Spoštovane sodelavke, spoštovani sodelavci!

MAG. DANILO TOPLEK
FOTO: DARKO FERLINC



Mag. Danilo Toplek

O tem, da je 25. avgusta potekala skupščina družbe Talum, ste že bili obveščeni, prav tako tudi o njenem poteku in o na njej sprejetih sklepih. Vendar ne bo odveč, če se še enkrat spomnimo teh dogodkov, razmislimo o pravih razlogih zanje, o namenih akterjev in možnih posledicah ne le za družbo Talum, temveč predvsem za vse nas, ki v njej delamo.

Namera ELES-a, večinskega lastnika Taluma, je bila znana že dolgo pred sklicem skupščine: po političnem diktatu vladajoče koalicije zamenjati dva nadzornika Talumovega nadzornega sveta z dvema, ki naj bi bila »bolj politično primerna«, ter v nadaljevanju z njuno pomočjo zamenjati Upravo Taluma in večji del strokovnih delavcev. Ker jim dveh nadzornikov kljub intenzivnim pritiskom ni uspelo prepričati v to, da je danes neprimerno razmišljati s svojo glavo in da ni primerno zavedati se odgovornosti, so

se ju odločili zamenjati, ob tem pa še osebno diskreditirati v javnosti. Pri tem je zanimivo, da ju je prav ta oblast imenovala v naš nadzorni svet.

O tem, da imajo delničarji pravico imenovati svoje predstavnike v nadzorne svete delniških družb, ni nobenega dvoma. Prav tako pa ne bi smelo biti nobenega dvoma o tem, da je v takšen organ treba imenovati ljudi z zadostno mero strokovnega znanja, predvsem pa z velikim občutkom odgovornosti. To še posebej velja takrat, ko ne predstavljajo zasebnih lastnikov.

Iz Talumovega nadzornega sveta je vladajoča politika želela narediti poslušen, diktatu politike vdan organ, ki bo slepo sledil naročenim rabotam in jih izvajal. Kot sta njegov predsednik in njegov majšperški lobotomiranec počela že ves čas njunega dela v tem organu.

Na njihovo žalost se jim tudi tokratni poizkus ni posrečil, saj so se praktično sami izločili iz glasovanja na skupščini. Ugotovljeno je namreč bilo, da ELES ni podal zakonsko predpisane obvezne notifikacije o pridobitvi kvalificiranega deleža, zato ga je doletela v istem členu Zakona o gospodarskih družbah predpisana sankcija – odvzem glasovalnih pravic. Kot predsednik Uprave Taluma sem dolžan skrbeti za zakonitost dela in sem zato (sicer težkega srca) obvestil delničarje, zbrane na skupščini, o nastali situaciji. Če tega ne bi storil, bi tvegali ničnost vseh na skupščini sprejetih sklepov in obtožbo o nespoštovanju zakonodaje. Glede na to, da smo bili vsa štiri leta permanentno v stanju najrazličnejših revizij, ki jih je zahteval predsednik NS Taluma, in glede na to, da so vse revizije potrdile uspešnost in zakonitost našega poslovanja, si

take začetniške napake seveda nisem mogel privoščiti!

Rezultat je znan: delničarji z glasovalno pravico so potrdili vse v razpisu zasledanja skupščine predvidene in objavljene sklepe, razen sklepa o razrešitvi dveh sedanjih članov NS in sklepa o imenovanju dveh novih članov NS. Kako sta bila ELES in za njim stoječa politika prepričana v to, da bodo svojo namero o menjavi Talumovega vodstva izpeljali kar v nadaljevanju skupščine, pove dejstvo, da so bili nadzorniki že na poti v Kidričevo, pa tudi to, da je za enega od njih že prihodnji dan (!) prispela pošta v Talum. Kaj hočem: dosti se bodo morali še učiti! Da bi kaj pametnega delali, pa tako ni pričakovati!

In potem si še upajo vehementno trditi, da se sedanja politika ne vtika v gospodarstvo! Da ne kadrujejo! Da malodane ne ukazujejo, s kom bi po njihovem morali poslovati in s kom ne! V vseh letih dela v gospodarstvu in v letih vodenja družbe Talum se nisem nikdar srečal s tako močnimi in primitivnimi poizkusi vplivanja na vsakodnevno poslovanje podjetja! Več kot očitno jim to marsikje uspeva! A kdo pri vsem tem še kdo lahko verjame, da je to, da še vedno nimamo niti ponudbe (!) domačih proizvajalcev za doba-

vo električne energije za prihodnja leta, le naključje?!

Zamenjava Uprave Taluma in dela strokovne ekipe v Talumu torej ni osnovni cilj sedanje politike, temveč le sredstvo, ki naj bi jim omogočilo prosto pot pri razpolaganju s podjetjem. **Zavedajo se, da postopka privatizacije družbe, kot so si ga zamislili, ne morejo realizirati tako dolgo, dokler je v Talumu ekipa, ki je podjetje leta in**

leta ustvarjala in jim ga ni pripravljena prepustiti na milost in nemilost.

Prepričan sem, da sedanji oblastniki svojega dosedanjega načina dela niso sposobni in ne pripravljene zamenjati z odgovornejšim pristopom, zato je edina rešitev, da mi zamenjamo njih! Na volitvah 21. septembra!

Imamo priložnost, izkoristimo jo! Vse poznejše jadikovanje ne bo pomagalo nikomur med nami.

Se vidimo po volitvah!^x



Nov vrtec v Kidričevem

DEJAN LEVANIČ
FOTO: MARTIN OZMEC

Ob prisotnosti številnih Kidričanov in gostov so v petek, 5. septembra 2008, svečano odprli nov vrtec, novo kuhinjo za potrebe šole in vrtca ter šolsko jedilnico. Velik del denarja za novo pridobitev je prispevala občina Kidričevo, nekaj Ministrstvo za šolstvo, Talum pa je financiral otroška igrala, postavljena okrog vrtca.

Ravnateljica vrtca Nežika Šešo je ob tem dogodku spomnila, kako se je otroško varstvo v tem delavskem naselju razvijalo vse od prvega vrtca leta 1953 do danes, poudarila pa je tudi velik pomen naše tovarne.

Nedvomno je nov vrtec velika pridobitev za Kidričevo, saj dviguje kakovost življenja v tem kraju in občini. Želimo si, da bi prostore čim prej napolnila otroška radost in smeh, veseli pa nas, da smo pri tem lahko pomagali. Sodelovanje med lokalno oblastjo in gospodarstvom se je še enkrat pokazalo kot zelo pomembno in koristno. Predvsem pa je razvoj kraja zelo pomembno vodilo vseh, ki tukaj ustvarjamo.^x



Vrtec so odprli mag. Danilo Toplek, Jožef Murko in dr. Milan Zver

Vlaganje v obnovljive vire energije postaja stalnica zgodbe o trajnostnem razvoju Taluma

MARKO DROBNIČ

FOTO: SRDAN MOHORIČ,
DARKO FERLINC



Še zadnja dela na velikem kotlu



Kotlovnica

opravljen, trenutno pa potekajo topli zagoni na lesno biomaso.

Pri projektu, ki smo ga izvedli, je treba poudariti naslednje:

- s projektom bo eliminirana poraba fosilnih goriv (tj. kurilnega olja), saj bo obstoječi sistem ogrevanja ostal le kot rezervni vir gretja rastlinjakov v primeru izpada procesa proizvodnje toplotne energije iz lesne biomase v kotlovnici;
- lesna biomasa je CO₂ nevtralna, kar pomeni, da takse za obremenitev okolja z emisijami pri postavitvi in izvedbi kotla na lesno biomaso ni; to preprosto pomeni, da drevesa za



Rastlinjaki

Lesna biomasa kot vir ogrevanja rastlinjakov v Revitalu

Glede na velike evidentirane letne količine nastalega odpadnega lesa v našem podjetju in letni odrez lesa iz čiščenja gozdov znotraj industrijske cone Taluma, ki ga opravlja Talumovo hčersko podjetje Revital (ki se ukvarja tudi z vrtnarstvom), smo se pri nas odločili, da bomo ta les uporabili kot gorivo.

V podjetju Revital, ki ima 18.000 m² pokritih površin za vzgojo lončnic, vrtnin in sadik, kjer je treba zagotavljati optimalne temperaturne režime za vzgojo rastlin, smo kot kurivo do danes uporabljali kurilno olje; na leto smo ga porabili do 400.000 litrov. Prav velika poraba kurilnega olja in smotnost izkoriščanja lesa kot naravnega vira goriva sta bila osnovna razloga, ki sta nas vodila k realizaciji projekta; ta je trenutno v zaključni fazi oziroma tik pred zagonom. Tehnični pregled objekta je bil namreč že

svojo rast porabijo prav toliko CO₂, kot se ga sprosti pri kontroliranem kurjenju v kotlih; pri fosilnih gorivih pa seveda tega faktorja vzajemnosti ni;

- projekt je nadgradnja okoljevarstvenega dovoljenja, ki si ga je Talum pridobil novembra 2007, saj v tem primeru prek hčerskega podjetja nakazuje pomembnost izkoriščanja obnovljivih virov energije.

Že iz preteklosti vemo, da je les odlično kurilno sredstvo, zlasti če je kurjenje optimalno in nadzorovano. Kurilna vrednost lesa znaša 10 do 15 MJ/kg, odvisno od vsebnosti vlage v lesu, ki se v povprečju giblje med 20 in 40 odstotki. Zaradi navedenega in naraščajočih cen fosilnih goriv se lesna biomasa, ki nastaja pri predelavi in obdelavi lesa, tudi danes vedno bolj uporablja kot kurivo. Glede na vrsto in količino lesa iz lesne biomase, ki nastaja v Talumu, smo ocenili, da bo kurilna vrednost lesne biomase okrog 13 MJ/kg pri 30-odstotni vlažnosti.



Odprtje kotlarne: predsednik Uprave Taluma mag. Danilo Toplek, župan Jožef Murko in direktor Revitala Stane Medik

Oblika energije, ki jo lahko pridobimo iz lesne biomase, je odvisna od vrste procesov, predvsem od porabnikov. Najpogosteje se uporabljajo kotli z najvišjo temperaturo predtoka 110 °C in najvišjim delovnim tlakom 4 bar, sistemi toplovodnega ogrevanja pa so po navadi izvedeni tako, da temperatura povratne vode ni nižja kot 70 °C. Odvod vode iz kotla je po navadi 90 °C, kar pomeni, da je režim kotla 90 °C/70 °C. Pri takšnih pogojih in tem režimu bo obratovala tudi kotlovnica Revital, ki bi tako s toplotno energijo oskrbovala vse rastlinjake. Visokotemperaturnemu ogrevanju s kaloriferji bomo v naših rastlinjakih dodali tudi nizkotemperaturno ogrevanje pod mizami za vzgojo lončnic. Prav ta kombinacija načinov ogrevanja, ki jo bo omogočala tudi nameščena oprema v kotlovnici, bo pomenila optimum za vzgojni proces v rastlinjakih.

Pri vzpostavitvi procesa smo sodelovali z domačimi in tujimi strokovnjaki na področju pridobivanja energije iz lesa in vzgoje rastlin v rastlinjakih, velik del dodane vrednosti v tem pro-

jektu pa je rezultat lastnega znanja in izkušenj naših sodelavcev iz Revitala in Taluma.

Proces, ki smo ga namestili, obsega:

- način izvzemanja goriva iz silosa s pomočjo odjemnih naprav,
- transport goriva do dozirne naprave kotla,
- doziranje goriva v kurišče kotla,
- vžiganje in popolno zgorevanje lesa v kurišču,
- ohlajevanje dimnih plinov v cevnem toplotnem izmenjevalniku in s tem prehod toplotne energije dimnih plinov na vodo,
- izločevanje trdnih delcev iz dimnih plinov v multiciklonu,
- odvod zgorelih in očiščenih dimnih plinov prek ventilatorja in dimnika v atmosfero,
- način distribucije tople vode do porabnikov – rastlinjakov,
- način in režim ogrevanja v rastlinjakih glede na vzgojne potrebe.

Poudariti velja, da gre za najmodernejšo tehnologijo na področju izkoriščanja lesne biomase, saj je kot-



Mali kotel

lovskemu delu procesa dodana tudi kondenzacijska naprava, ki še dodatno izkorišča energijo vročih dimnih plinov in tako prispeva k povečanemu izkoristku celotnega procesa.

Projekt je poleg izgradnje kotlovnice obsegal tudi postavitve dodatnih plastenjakov, ki so opremljeni z avtomatsko regulacijo prezračevanja in senčenja ter namakalnimi sistemi. Skupna pokrita površina rastlinjakov znaša danes 18.000 m².

Celotnega projekta ne bi bilo brez vnetega angažiranja vseh, ki so sodelovali v projektni skupini, in podpore vodstva Taluma. Ponosni smo, da lahko tudi s takšnimi projekti nadaljujemo zgodbo o trajnostnem razvoju podjetja Talum, ki tako prek hčerinskega podjetja Revital dokazuje, da pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje ni bilo

samo prelomnica, ampak nadaljevanje trajnostnega razvoja na področju vlaganj v okolje. Podobnih projektov v Talumu in z njim povezanih podjetij je še več, od izrabe odpadne toplote iz tehnologij do izrabe energije sonca. Podjetje Revital postaja prepoznaven in pomemben subjekt na področju vrtarstva v Sloveniji z jasno začrtano razvojno strategijo. Če lahko z razvojem podjetja povežemo tudi skrb do okolja na lokalni ravni, je to za nas, ki to skrb posredno tudi izražamo, še toliko bolj pomembno. Talum tako prenaša na svoja povezana podjetja tudi to filozofijo načina delovanja in odgovornosti, ki pa jo bo treba gojiti in nadgrajevati tudi v prihodnje. Načrtov za nadaljnji razvoj pa nam nikoli ne bo zmanjkalo ... x

ENERGETIKA

Upravno zgradbo bomo ogrevali praktično zastonj

MAG. BOŠTJAN KOROŠEČ
FOTO: SRDAN MOHORIC

Varčevanje z energijo in posledično vplivi na podnebne spremembe so v zadnjih letih najpomembnejše teme razvitih gospodarstev sveta in bodo, kot kaže, v največji meri krojili nadaljnji razvoj in našo prihodnost.

Pomena varčevanja z energijo in ravnanja z okoljem se dobro zavedamo tudi v Talumu, kjer nenehno izvajamo najrazličnejše varčevalne ukrepe. Vire energije v Talumu predstavljajo: električna energija, zemeljski plin, para,

kondenzat, komprimirani zrak, tehnološka in surova hladilna voda ter pitna voda.

Med pomembnejše naloge DE Energetika uvrščamo spremljanje porabe energentov za vse porabnike, predlaganje ukrepov za zmanjševanje rabe energije in izvajanje projektov izrabe toplotne energije iz proizvodnih procesov. Nekateri imenujejo to vrsto energije »odpadna« energija, ker jo v obliki vročega zraka spuščamo v ozračje ali v obliki tople vode ohla-



Hladilni stolpi za tehnološko vodo

jamo na hladilnih stolpih. V resnici pa je takšna energija vse prej kot »odpadna«, saj jo lahko uporabimo za ogrevanje sanitarne vode ali objektov, česar se zavedamo tudi v DE Energetika.

Že sedaj to obliko toplotne energije izrabljamo za ogrevanje celotne potrebne sanitarne vode in nekaterih pro-

storov v centralnih garderobah. V zaključni fazi pa je tudi projekt ogrevanja upravne stavbe Taluma, ki bo izrabljala enega izmed virov toplote iz proizvodnje. Žal je v domači in tuji industriji tovrstnih projektov še zelo malo, zato je vsak izmed njih unikaten in izdelan natančno glede na možnosti in potrebe uporabnika.

Upravna zgradba ima toplozračni ogrevalni sistem, kjer je zrak ogrevan s pomočjo pare. Ogrevalni zrak je mešanica povratnega (do 70 odstotkov) in svežega zraka (do 30 odstotkov), ki prejema toploto od zavrženega zraka prek rekuperatorja. Celotno količino zraka, ki je nato še filtriran, navlažen ali razvlažen ter po potrebi ohlajen, vodimo po prezračevalnih kanalih v vse prostore upravne zgradbe. Po potrebi je zrak za posamezne prostore še dogrevan, za kar je nameščenih 20 dogrevalnikov na vročo vodo, pridobljeno iz parnega toplotnega prenosnika.

V sklopu omenjenega projekta varčevanja z energijo načrtujemo, da bomo še letos paro za ogrevanje upravne zgradbe v celoti nadomestili s toplotno energijo iz hladilnih vod livarniških delovnih enot, ki jo sicer oddajamo v ozračje na hladilnih stolpih. Tako bomo zmanjšali porabo primarne energije zemeljskega plina za proizvodnjo pare za 170.000 Sm³ na leto in

s tem povezane emisije toplogrednih plinov za 320 ton letno. Za lažjo predstavilo: toliko emisij CO₂ ustvari avtomobil po prevoženih 2 milijonih kilometrov! Navedeno znižanje pa istočasno predstavlja zmanjšanje skupne porabe pare v Talumu za 12 odstotkov. Rečemo lahko, da bomo upravno zgradbo ogrevali praktično zastoj. Različne varčevalne ukrepe predvidevamo in nekatere že izvajamo za vse energente. Poteka tudi že idejna faza projekta oskrbe odpadne toplote iz livarne zlitin pred čiščenjem dimnih plinov. Ob tem pa se zavedamo, da je neizkoriščenih še precej možnosti za varčevanje, ki jih lahko še boljje izkoristimo s sodelovanjem vseh zaposlenih in poslovnih partnerjev. Vabimo vas, da nam sporočite tudi svoje predloge za varčevanje z energijo in tako skupaj ustvarjamo prihodnost, ki temelji na racionalni rabi energije in s tem varovanju okolja.x

RONDELICE

Razvoj legiranih rondelic v Talumu

TOMAŽ GODICELJ
FOTO: SRDAN MOHORIC



Doze, izdelane iz Talumove zlitine AlMn1

Talum je na evropskem trgu poznan kot vodilni proizvajalec rondelic za tube. Primerjalne analize med evropskimi proizvajalci rondelic kažejo, da dosega Talum s proizvodnjo 12.000 ton letno v tej skupini proizvodov več kot 30-odstotni tržni delež. V drugo skupino proizvodov prištevamo rondelice za doze, kjer pa Talum s proizvodnjo 5.500 ton letno dosega le 5- do 7-odstotni tržni delež.

Evropski trg potrebuje letno približno 80.000 tisoč ton rondelic za doze, pri čemer se je delež legiranih rondelic v zadnjih letih povečal na 25 odstotkov (20.000 ton). Glede na dejstvo, da se

je delež legiranih rondelic za doze v zadnjih letih začel povečevati, smo tudi v Talumu že leta 2006 začeli poskusno proizvajati legirane rondelice iz zlitine AlMn0,3. Na osnovi dobrih rezultatov predelave naših legiranih rondelic pri italijanskem kupcu nam je uspelo že leta 2007 pridobiti tudi redna letna naročila 1.000 ton. Začetek proizvodnje legiranih rondelic v Talumu je bil močno povezan z razvojem tehnologije litja in valjanja ozkega traku ter z določenimi spremembami na področju izsekovalnih orodij. Posodobljena hladilni in nadzorni sistem na livnem stroju ter leta

2005 instalirana avtomatska kontrola razpok so omogočili dokaj hitro usvajanje nove tehnologije in s tem novega proizvoda. Večino razvojnega dela smo opravili sami, v veliko pomoč pa so nam bili sodelavci iz DE Vzdrževanje in DE Kontrola kakovosti, ki so za nas opravili vse potrebne mikrostrukturne analize in analize mehanskih lastnosti novih materialov.

In kakšne prednosti prinaša uporaba legiranih rondelic za naše kupce?

V osnovi je to prihranek pri vhodnem materialu, saj zlitinski dodatki povečujejo mehanske lastnosti doz, kar pomeni, da je za dosego enakega razpočnega tlaka možno stanjšati steno doze za 20 odstotkov (npr. z 0,35 mm na 0,28 mm).

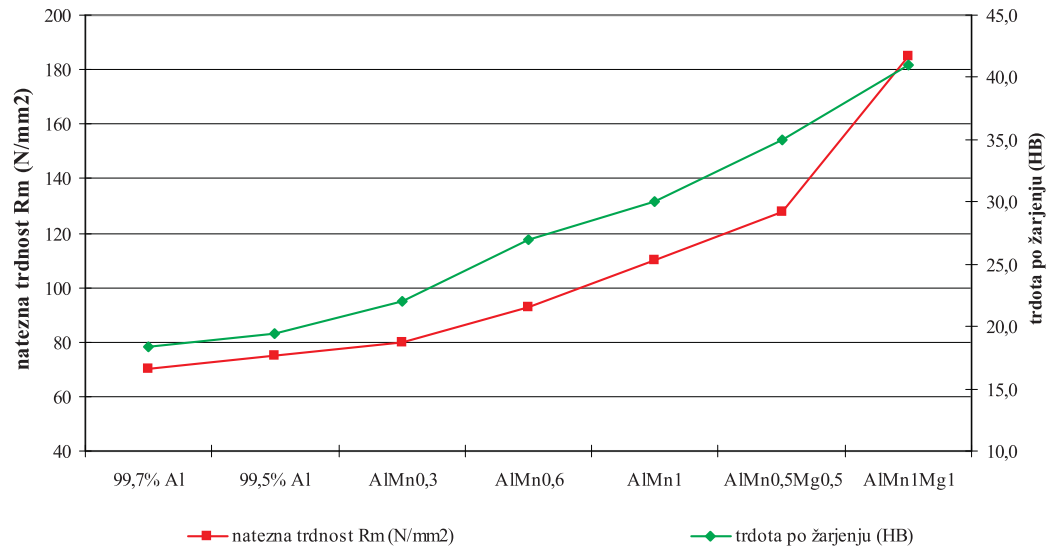
V DE Rondelice se zavedamo, da se razvoj legiranih rondelic z usvojitvijo zlitin AlMn0,3 in AlMn0,6 ni končal in da je ob zaostreni konkurenci na trgu treba ponuditi proizvod, ki bo našim kupcem omogočal še večje prihranke na vhodni surovini, proizvajalcem

rondelic pa možnost uporabe višjega deleža odpadnega aluminija.

Diagram prikazuje vse vrste zlitin, ki so bile izdelane v Talumu in preizkušene pri naših kupcih za doze.

Letos nadaljujemo aktivnosti na področju uvajanja zlitine 3105 z dodatkom mangana (Mn) in magnezija (Mg);

Primerjava mehanskih lastnosti zlitin



dodatek magnezija dodatno utrdi in poveča mehanske lastnosti materiala. Že prve odlite šarže pa so pokazale, da je litje teh zlitin zahtevnejše, saj se poveča pojav razpok na površini odlitega traku.

Ocenjujemo, da bodo rezultati nadaljnjih testiranj zlitin z dodatkom mag-

nezija ponudili tudi jasna odgovora na vprašani, katere vrste zlitin je še možno odliti po obstoječi tehnologiji litja na livnem stroju z livnim kolesom in ali bomo v prihodnosti za prehod na zahtevnejše zlitine potrebovali horizontalni livni stroj.x

IZPARILNIKI

Avtomatska menjava trakov med pogonom linije Expandal

MILAN TEMENT
FOTO: SRDAN MOHORIČ

Na področju hladilne tehnike je konkurenca zelo ostra, zato proizvajalci hladilnih naprav pri iskanju konkurenčnih prednosti postavljajo vedno višje zahteve in nenehno pritiskajo na znižanje cen vhodnih materialov in komponent. Talum je z izparilniki prisoten pri vseh večjih evropskih proizvajalcih hladilne tehnike, pri nekaterih tudi s strateškim deležem. Nadaljnja

možnost za povečanje tržnega deleža je skoraj izključno pogojena z znižanjem stroškov in s tem lastne cene, za kar je nujen nenehen tehnološki razvoj.

V tem kontekstu smo po uspešni verifikaciji kakovosti in po proučevanju možnosti z lastnim znanjem izdelali koncept kompenzacije za avtomatsko menjavo aluminijevih trakov med po-

gonom linije Expandal. Naprava je koncipirana tako, da sta bila omogočena instaliranje in zagon posameznih modulov s krajšimi prekinitvami proizvodnje; le tako smo lahko konstantno izpolnjevali potrebe vseh naših kupcev. Konec avgusta je bila oprema v celoti instalirana, posamezni sklopi pa tudi že testirani, tako da bo septembra zagnana celotna linija v avtomatskem režimu in v povezavi s krmiljenjem linije Expandal. Pri izde-

lavi naprav so bili vključeni slovenski proizvajalci opreme, ki imajo reference na različnih področjih tudi v Talumu. Posledica ciklične menjave kolotov in prekinitve valjanja v ročnem režimu dela so porušeni nastavljeni parametri procesa, ki jih je ob zagonu novega para treba ponovno nastaviti. Tako zagon pomembno vpliva na tehnološki izmet in s tem na porabo aluminijastega traku na enoto proizvoda ter na kapaciteto pri platiranju. Z zagonom



Navijalna bobna



Aluminijasta trakova med pogonom

VZDRŽEVANJE

Nova orodjarna – velika pridobitev za Talum

BORUT ZEMLJIČ
FOTO: SRDAN MOHORIČ

Izjemna priložnost za nadaljnji razvoj Orodjarna deluje v Talumu že od leta 1985, trenutno pod okriljem DE Rondelice. Osnovne potrebe ob nastanku obrata so temeljile na vzdrževanju in izdelavi orodij za izsekovanje rondelic in rondel. Glede na trend razvoja izparilnih plošč pa se je dejavnost razširila tudi na vzdrževanje in izdelavo štančnih orodij za obrez izparilnih plošč. Vsa ta leta smo uspešno sode-

lovali tudi z DE Vzdrževanje, ki smo ji nudili dodatne proste kapacitete pri izdelavi različnih strojnih elementov. Zaradi novih razvojnih usmeritev Taluma v zadnjem obdobju, kar pomeni predvsem nastanek nove DE Uliitki, smo se večkrat srečali s prostorsko stisko. Tako smo se skupaj z vodstvom družbe odločili, da je treba poiskati novo lokacijo. Najbolj primerno smo našli v tako imenovani novi ven-

naprave za avtomatsko menjavo trakov med pogonom se število zagonov zmanjša na 1/6, s tem se kontinuirni proces podaljša na vsaj 6 parov, kapaciteta linije Expandal pa se bo povečala za čas trajanja menjave kolutov in čas, potreben za ponovno nastavitev in stabiliziranje tehnoloških parametrov valjanja. Sinergija učinkov avtomatske menjave trakov omogoča, da:

- se zmanjša poraba traku na enoto (z 1,75 na 1,55),
- se lastna cena zniža za 4,5 %,
- se kapaciteta linije poveča za 38 %,

- se poraba energentov zmanjša za 12 %,
- količino 3.000 ton izparilnikov na leto zvaljamo v dveh izmenah, za kar so po starem načinu dela potrebne tri izmene,
- lahko povečana proizvodnja na 4.000 ton na leto poveča prihranek iz ekonomije obsega in znižanja fiksnih stroškov do približno 0,7 milijonov evrov na leto.

O rezultatih tako obetavne rekonstrukcije pa bomo podrobneje poročali po dokončanju projekta.x

tilski, kjer je ta mesec zaživel povsem obnovljen objekt s prostorom za strojno obdelavo in drugimi prostori, ki so potrebni za celovit proizvodni proces v orodjarni.

Kot vsi projekti tovrstne narave je tudi ta zahteval temeljito proučitev primernosti lokacije, čemur so sledile druge aktivnosti, od pridobitve ustrezne dokumentacije, izdelave prostorske razporeditve strojev z najprimernejšo logistiko materiala do selitve strojev, ki so zaradi svoje natančnosti zahtevali poseben pristop in polno mero odgovornosti. Danes lahko z gotovostjo trdimo, da je projekt uspešno končan in pomeni novo pridobitev za zaposlene v tem obratu, pa tudi za druge delovne enote, ki uporabljajo naše storitve. Osnovne prednosti novega obrata so predvsem v izboljšavi delovnega okolja, saj smo v projekt vključili tudi investicijo nabave centralnega filtrirnega sistema za zajemanje oljnih hlapov – aerosolov. Veliko smo pridobili tudi s prostorom za delavce na ročnih opravi-

lih, ki so v prejšnjem obratu imeli z vidika varnosti in zdravja pri delu res nemogoče razmere. Nenazadnje smo z novimi prostori pridobili tudi zaupanje vodstva družbe, ki nam je s tem dalo možnost za nadaljnji razvoj tako na tehnično-tehnološkem področju kakor tudi na področju dodatne motiviranosti in izoblikovanja lastne identitete.

V času realizacije projekta smo uredili tudi sanitarije v zgradbi gradbenega vzdrževanja, kjer so tudi pisarniški prostori vodstva orodjarne. Realizirana vrednost projekta, kamor so vključena vsa dela pri preureditvi zgradbe nove orodjarne, nove ali dodatne tehnološke in logistične opreme, strojne in električne instalacije ter sistem prezračevanja, tehnološko odpravanje, pisarniški prostori in preureditev sanitarij, znaša 340.000 evrov. Zavedamo se, da nam ta pridobitev prinaša nove odgovornosti in nove cilje. V orodjarni smo nanje pripravljeni in jih bomo tudi dosegali.x



V orodjarni



Kontrola obdelave

Nova pridobitev v službi za informatiko

SLAVKO LOVRENČIČ
FOTO: IVO ERCEGOVIČ

V našem podjetju smo za nemoteno povezavo računalniške infrastrukture prepleteni s kar nekaj kilometri optičnih kablov (približno 50 kilometrov), ki služijo kot osnovna in glavna hrbtenica za nemoteno delovanje računalnikov in drugih omrežnih naprav. Prav zato se je pojavila sprva ideja, kasneje pa tudi potreba po nabavi aparata za varjenje optičnih kablov.

Na prvi pogled nov in dober izziv zame osebno. Zakaj ne, sem si rekel, in se je začelo. S sodelavcem mag. Dušanom Brglezom sva se povezala s prof. dr. Denisom Đonlagićem, univ. dipl. inž. elektrotehnike, ki predava avtomatiko, robotiko in elektroniko na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko (FERI) v Mariboru. Teoretični in praktični del usposabljanja sva opravila na omenjeni fakulteti. Hitro za tem se nama je ponudila možnost za usposobitev in pridobitev certifikata oziroma listine Laboratorija za telekomunikacije, Laboratorija za sevanje in



Slavko Lovrenčič

optične komunikacije Fakultete za elektrotehniko Univerze v Ljubljani ter proizvajalca optične in bakrene pasivne mrežne opreme EZŽ komunikacijski izdelki. Tako je mogoče pridobiti listino, da si usposobljen in pooblaščen inštalater za komunikacijske izdelke EZŽ in pasivno mrežno opremo po programu usposabljanja inštalaterjev elekumunikacijskih kabelskih sistemov in šole optike.

Sledila je nabava ustreznega aparata japonske proizvodnje Fujikura S50, s katerim lahko varimo optična vlakna *single mode* in *multi mode*. Upravičenost investicije se je pokazala že pri projektu razširitve optične infrastrukture v Talumu. Ne moremo zanemariti tudi dejstva, da smo pridobili še nekaj dodatnega znanja in tako postali še bolj neodvisni od drugih.x

EKOLOGIJA

Uspešen začetek izpolnjevanja kjotskih obveznosti

MAG. ALEKSANDRA MURKS

S 1. januarjem 2008 se je začelo t. i. kjotsko obdobje, ki bo trajalo vse do 31. decembra 2012. V tem petletnem obdobju sodeluje Talum, vključno z drugimi več kot devetdesetimi industrijskimi in energetskimi podjetji na območju Republike Slovenije, v 2. trgovalnem obdobju Sheme EU za trgovanje z emisijami toplogrednih plinov.

Talum je za 2. trgovalno obdobje letno prejel 30.187 emisijskih kuponov, kar je v povprečju približno dobrih 5.000

kuponov več kot v 1. trgovalnem obdobju (2005–2007). Vendar pa dodeljene količine kuponov še vedno ne zadostujejo za pokritje vseh proizvedenih emisij CO₂, ki bodo letos znašale približno 38.300 ton. Po prvih izračunih naj bi nam torej letno primanjkovalo dobrih 8.000 emisijskih kuponov. Manjkajoče kupone bomo morali kupiti na trgu emisij Evropske unije (EU), in sicer približno 40.000 kuponov za celotno trgovalno obdobje, najkasneje do aprila 2013.

Novost, ki jo prinaša državni načrt razdelitve emisijskih kuponov za obdobje 2008–2012, je možnost pokrivanja proizvedenih emisij CO₂ s t. i. projektnimi krediti. Projektni krediti izvirajo iz mehanizma čistega razvoja (kratica CER) in skupnega izvajanja (kratica JI), ki predstavljata fleksibilne mehanizme Kjotskega protokola. Na področju mehanizma čistega razvoja obstajata primarni in sekundarni trg. Primarni trg pomeni dejansko izvajanje projektov, sekundarni pa trg že izdanih projektnih kreditov, zato lahko sekundarne kredite CER kupimo pod enakimi pogoji kot emisijske kupone EU.

Pogoj, ki ga mora upoštevati vsako sodelujoče slovensko podjetje, je, da

lahko pokrije svoje proizvedene emisije CO₂ s projektnimi krediti v višini 15,761 odstotka dodeljenih emisijskih kuponov. Za Talum to pomeni letno količino 4.758 ton. To pomeni, da bomo lahko v obdobju 2008–2012 pokrili kjotske obveznosti iz nakupa projektnih kreditov v skupni višini 23.789 ton. Zakaj pa bi se sploh odločili na nakup kreditov? Najbolj tehten razlog je nižja cena le-teh od cene emisijskih kuponov. Razpon cene kreditov in kuponov se je v preteklosti gibal med 5 in 7 evri na tono ekvivalenta CO₂, trenutno pa je ta razlika dobre 4 evre na tono. Preprosto povedano, to pomeni, da lahko s prodajo 10.000 kuponov po ceni 24 evrov na tono kupimo 12.000 kreditov po ceni 20 evrov na tono oziroma 10.000 kreditov po ceni 20 evrov na tono in prihranimo 40.000 evrov.

Talum se je kot dober gospodar 1. avgusta 2008 odločil za prvi nakup 5.000 kreditov CER. Trenutek nakupa je bil zelo ugoden, saj so se cene kreditov po dolgem času znižale z dobrih 22 evrov za ekvivalent CO₂ na dobrih 17 evrov za ekvivalent CO₂, zato smo ocenili, da je čas za začetek izpolnjevanja kjotskih obveznosti. Kupili smo 5.000 kreditov po ceni

17,20 evra za ekvivalent CO₂ in s tem zmanjšali naše obveznosti po Kjotskem protokolu s skupnih 40.000 na 35.000 kuponov/kreditov. Zanimivo je, da je cena kreditov na sekundarnem trgu takoj naslednji dan porasla na dobrih 18 evrov za ekvivalent CO₂ in danes ponovno dosega vrednost 22,20 evra na tono ekvivalenta CO₂, kar pomeni, da smo v tem trenutku prihranili 25.000 evrov. Za nekatere se to ne sliši veliko, vendar je treba vedeti, da je pot do konca izpolnjevanja naših obveznosti na področju zmanjševanja emisij toplogrednih plinov še dolga in vsak privarčevani znesek pomeni za Talum dodano vrednost in še korak dlje pri varovanju našega naravnega okolja.

Za konec pa mogoče še o tem, kakšne so napovedi gibanja cen emisijskih kuponov in projektnih kreditov. Cena emisijskih kuponov naj bi v naslednjih petih letih preseгла vrednost 40 evrov na tono CO₂, medtem ko naj bi se razpon cene kuponov in kreditov znižal na minimalno razliko. Zato menim, da mora Talum za nadaljevanje izpolnjevanja kjotskih obveznosti budno spremljati dogajanja na trgu emisij in ponovno ujeti ugoden trenutek, kot nam je uspelo letos avgusta.x

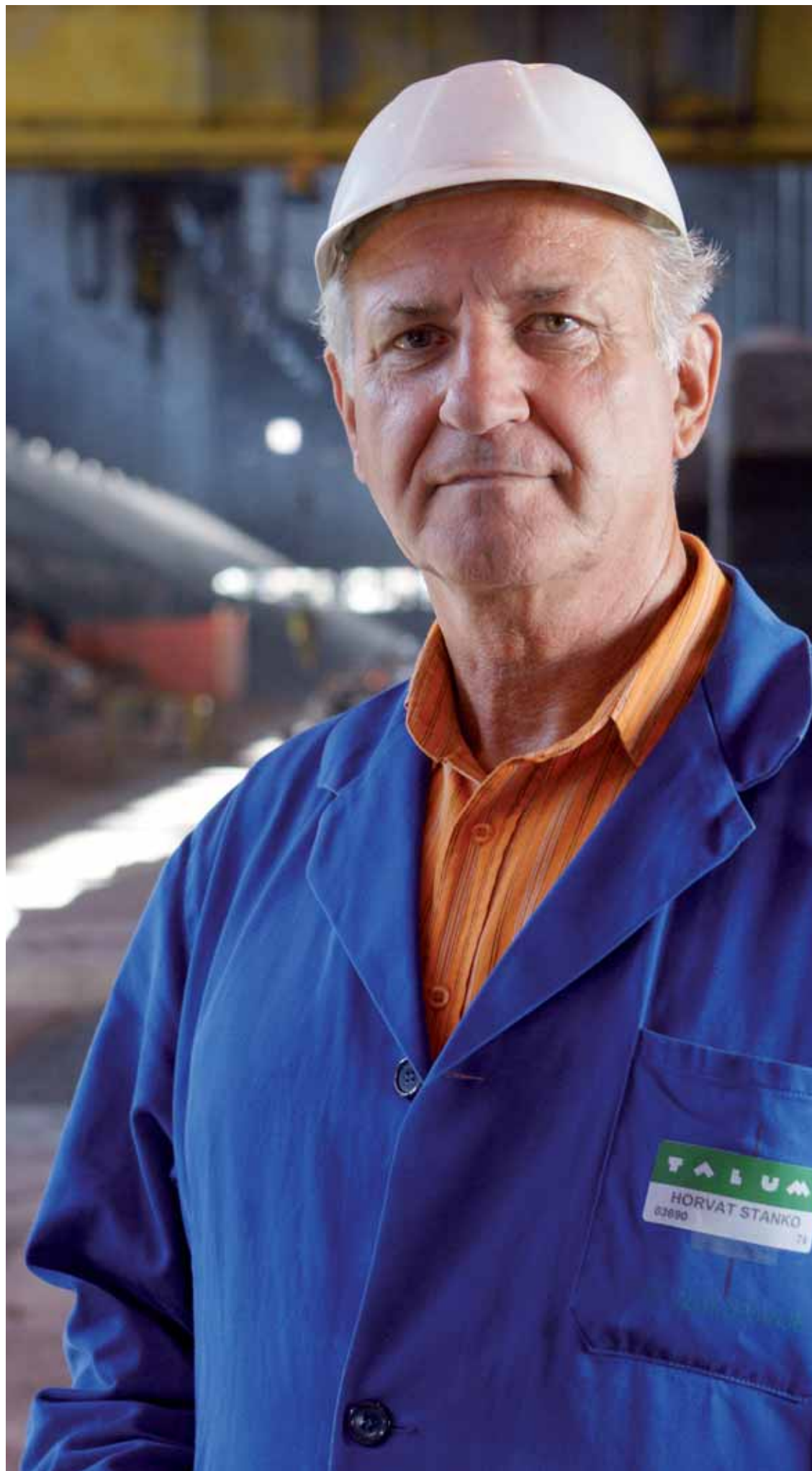
INTERVJU

Pogovarjali smo se s Stankom Horvatom

Vaš sin ne bo urarar

LILIJANA DITRIH
FOTO: SRDAN MOHORIČ

Odhaja Stanko Horvat. Vsi bi ga morali dobro poznati, že zaradi tega, ker je bil kot vodja DE Vzdrževanje prisoten povsod in ker je v Talumu že odavnega avgusta 1966. Pa ni čisto tako, ker je kot človek izredno miren, skromen, nevsiljiv, izmuzne se, če le ni zelo nujno, da je zraven; neviden, bi lahko rekli. Po drugi strani pa zna kar krepko presenetiti. Ko je lani dobil zlatega metulja, je pač nanese, da je to izvedel od mene, ker smo ga morali fotografirati za Aluminij. Ni bil vidno presenečen, tudi ne vznemirjen, skladno s svojim značajem je rekel: »Rajši bi ga dali mlajšemu, ki to bolj potrebuje.« No, danes je na to priznanje zelo ponosen. Za mnoge je bil in ostal uganka in to svojo lastnost je ohranil do danes.



Gremo od začetka.

Sem Ptujčan, Oreščan, in sem kot večina otrok redno dokončal osemletko. Želel sem postati urar. Z mamó sva šla do urarja Glaserja z željo, da bi se izučil za urarja. Pozdravil me je s stiskom roke in se mamí zahvalil za obisk, rekoč: »Vaš sin ne bo urar, ker ima potno roko, potna roka vpliva na urni mehanizem.« Izučil sem se za elektromehanika in sedem mesecev delal pri Elektrokovinarju kot KV elektromehanik.

Delo elektromehanika je bilo takrat zelo cenjeno, pa si hotel naprej?

Željo po več znanja sem izpolnjeval ob vpisu v drugi letnik redne tehniške šole, pred tem pa sem moral opraviti sprejemni izpit. Nič mi ni bilo podarjeno, do polletja je bilo treba opraviti preizkus znanja iz vseh predmetov prvega letnika. Ni bilo lahko, kriterij ocenjevanja je bil visok, osip temu primeren, od petintridesetih sošolcev nas je četrti letnik končalo dvajset. Z Milanom Tkalčecem sva bila sošolca. V tretjem letniku sva v TGA dobila štipendijo, s tem pa je bilo več možnosti za zaposlitev. Za službe takrat ni bilo lahko, kar nekaj sošolcev je odšlo v tujino. Želel sem nadaljevati študij na VTŠ, pa ni bilo odobreno.

Koliko se spomniš prvih stikov s tovarno, v kakšnem stanju je bila?

Od doma sem imel pogled na oba dimnika, odrasli so znali po smeri dima celo napovedovati vreme. V osmem razredu smo obiskali tovarno, spomnim se velikega kupa rdeče zemlje in za tem velik prostor s pečmi; pozneje sem spoznal, da smo videli

skladišče boksita in elektrolizo A. Prvi resnejši stik s TGA pa je bil ob izgradnji elektrolize B. S sodelavci Elektrokovinarja smo morali nujno izdelati deset pečnih elektroomaric in jih vgraditi. Opremiti sem moral deset omaric vrste 800 od peči 824 do 814. Sledila je počitniška praksa in s 1. 8. 1966 redna zaposlitev, ker sem bil štipendist. Naslednji dan so me napotili v DE Vzdrževanje, v OE Elektrovzdrževanje, kjer sem bil pripravnik. Po nekaj dneh sem že spoznal vso veličino proizvodnje glinice, obe elektrolizi in livarno. Gibanje skozi halo za proizvodnjo glinice je bilo zelo nevarno, polno zbirnih kanalov z nevarno tekočino, drugje pa nevarnost, da dobiš kapljico luga za vrat. Ni primerjave s sedanjo proizvodnjo Silkema. Elektrolizi A in B sta imeli standardno črno in zamegljeno podobo, enako anodna masa.

Kako si kot novinec doživiljal tako obsežno področje dela in vzdušje?

Počutil sem se dobro, v pričakovanju spoznavanja elektronaprav. Prakso, pridobljeno v učni dobi, sem lahko hitro uporabil. Takrat je bilo pri elektrovzdrževanju nekaj sodelavcev, ki so v TGA-ju delali od začetka, takoj po končani vojni. Znali so veliko povedati o razmerah takrat in po dnevnu, ko so se odločili za nadaljnjo izgradnjo tovarne glinice in aluminija. Ni jih bilo veliko s poklicem, preostali so se priučili. Prav delavnice DE Vzdrževanje so imele najbolj pomanjkljive načrte instalacij; ko si te možakarje povprašal o podrobnostih, so imeli veliko povedati. Kot novinec sem se med vzdrževalci zelo dobro počutil.

Kako se je stvar razvijala naprej, kdaj si postal Talumovec?

V začetku pripravništva sem snemal elektrovezja dvigal, razsvetljava, pozneje tudi vezja avtomatskega posluževanja. Pri elektrovzdrževanju je bilo kar nekaj sodelavcev iz Elektrokovinarja. Prilepil sem se jim in tako lahko dobro spoznal vgrajene električne naprave, avtomatizirani del proizvodnje glinice, anodne mase, usmerjevalnice in številne transformatorske postaje. Veliko sem spraševal mojstre in vodje o posebnostih vgrajenih naprav. Po maturi na tehniški šoli so nam rekli, naj na začetku ne bomo preveč pametni, da so nas naučili dobro brati priročnike, da pa bo treba še veliko prebrati in se usposabljal. Ta izjava me je vedno spremljala. Rad sem bil z dežurnimi elektriki, jih občudoval, ko so popoldan, ponoči in ob koncih tedna ostali sami in se samostojno odločali o sanaciji okvar.

Po enem letu je bilo treba odslužiti vojaški rok. Po vrnitvi sem nadaljeval pripravništvo, ki je trajalo skoraj tri leta in pol. Sledila je prva resna zadolžitev: pomoč pri vzdrževanju dvigal in elektromotorjev; sem so sodili pregledi, priprava dokumentacije in skrb za rezervne dele.

Problemi so nastajali sproti in od nas so pričakovali strokovne rešitve. Nekaj sem pobrskal po spominu, pogledal v priročnike, pa smo napako odpravili. Pri takšnem delu so nastajali predlogi za novo opremo. Ko najdeš izziv za delo in podaš pravo rešitev, lahko šteješ, da si Talumovec ali pred tem TGA-jevec. Sčasoma sem ugotovil, da se moram šolati dalje. Vpisal sem se

na prvo stopnjo izrednega študija elektrotehnike in ga dokončal leta 1976. Po kratkem premoru sem nadaljeval na drugi stopnji in diplomiral leta 1982.

»Obupal pa res nisem nikoli.«

To je že čas, ki se ga spominjamo mnogi. Ali ti je diploma dala nov zagon in možnost napredovanja?

Sprostilo se je mesto vodje zunanjega vzdrževanja, potem pa še mesto vodje OE Elektrovzdrževanje. Področje elektrovzdrževanja je bilo obsežno, posodobitve so bile načrtovane, pa vendar niso zaživele zaradi nedoločnih ciljev takratnih direktorjev pa še koga, vse je bilo podrejeno obsežnemu administriranju takratnih tozdov.

V tem času smo doživeli prisilno upravo, ki je, milo rečeno in glede na nadaljnje dogodke, prišla prav. Še bolje je bilo, ko je prenehala. Delo so nadaljevale osebe z vizijo in cilji. Novo vodstvo je vso energijo usmerilo v modernizacijo MPPAL1. Vemo tudi, da pri tem od države nismo dobili veliko pomoči. Opazoval sem, kako so ljudje, ki so sodelovali pri projektih, spreminjali svoje navade in povečevali strokovnost. V tem so videli svojo prihodnost. Zato ni čudno, da smo v naši enoti znali potegniti, tudi popoldan, ponoči in ob praznikih.



Kaj je pripomoglo, da si postal vodja DE Vzdrževanje?

Dodeljen sem bil v ekipo za MPPAI, kar si štejem v čast. Zadolžen sem bil za področje vzdrževanja. Vzdrževanje se je pri projektu hale C pojavilo kot izvajalec posameznih aktivnosti na vseh področjih, pri izdelavi sklopov, veliko je bilo strojne obdelave, kablovodov, obzidav. Večinoma sem pokrival elektropodročje s koordinacijo in nadzorom izvedbe. Za pomembnejša štejem pripravo vzdrževanja in predlog organizacije vzdrževanja. Poskrbeti je bilo treba za uspešne zagone novih naprav in odpravo nastalih napak. Po zaključku projekta sem se vrnil v DE Vzdrževanje na mesto vodje tekočega vzdrževanja. Komaj smo se dodobra organizirali, je napovedal odhod vodja DE Branko Holc. Ponujeno mi je bilo mesto vodje enote. Moram priznati, da mi je vodenje tekočega vzdrževanja ugajalo, bilo je dinamično, z veliko stroke.

Kaj je pripomoglo, da sem postal vodja DE, ne vem, mogoče dokaj dobro poznavanje na novo vgrajenih naprav in priprave osnov organiziranosti vzdrževanja. Nikoli nisem imel želje po tako visokih vodstvenih položajih, vodje v času tozodov so se kar utapljali v administraciji.

Koncept upravljanja v času MPPAI in po tem je bil zastavljen drugače. Poudarek je bil na stroki, dobri organiziranosti, cilj pa dosegati dobre primerljive rezultate. Ta dejstva so bila tudi odločilna za pristanek na vodenje DE. Zadovoljen pa sem, da so bila vsa moja napredovanja na osnovi prostih mest. Upam, da ne po reku: »Vsakdo lahko zmaga, če ni drugih tekmovalcev.«

Kako si obvladoval delo z ljudmi, kar za nikogar ni lahka naloga?

DE sem vodil z dodelitvijo veliko avtonomnosti vodjem področij, verjel sem v njihovo strokovnost. Kljub temu sem bil veliko med vodji področij, med izvajalci, med problemi. Pričakovanja naročnikov, da napake hitro odpravimo, so razumljiva, vendar tega vedno ni mogoče uresničiti. Rad sem imel hitro informacijo o problemih in prav tako tudi hitre rešitve. Nisem pristaša načina: če ne želiš hitre rešitve, si izmisli sestanek.

Katere svoje zasluge šteješ za najbolj pomembne v fazi razvojnih projektov MPPAI?

V času priprav in odločitev za projekt MPPAI sem bil vodja OE Elektrovzdrževanje. Herman Škrinjar in Milan Tkalčec sta me sproti seznanjala z osnovami projekta. Potem sem bil izbran v skupino za izbiro usmerniških naprav elektrolize C in drugih elektronaprav. Cenim to, da sta želela pri

darstvo države?

Prepričan sem, da so bili odločilni trenutki za Talum v posodobitvi in razširitvi proizvodnje in predelave aluminija. Vsa čast Danilu Topleku, da mu je uspelo zbrati dovolj sogovornikov, ki so bili prepričani v obstoj podjetja z modernizacijo, vzdržati pritiske in obenem preskočiti vse ovire. Ne znam si predstavljati, kako bi bil danes videti ta prostor, mogoče bi bil



svojih odločitvah upoštevati tudi moje mnenje in potrditev. Ni nas bilo veliko. Vložili smo veliko truda, da smo skupaj s kadrovsko službo pridobili strokovni kader s področja vzdrževanja avtomatskih naprav, za vzdrževanje hidravlike in tehnologe. Zagotovili smo tudi ljudi za nadzor in vodenje projektov. Morda je bilo še kaj pomembnega, mogoče to, da smo zadržali skupno vzdrževanje, da smo razmišljali o preventivi, o številu intervencij in razpoložljivosti naprav. Vse to pri naročnikih šteje, če pa smo pri tem še učinkoviti, smo vsi zadovoljni, saj delamo za skupni cilj, za zmanjšanje stroškov in izkoriščenost delovnih naprav.

Te zasluge so pripomogle, da si dobil najvišje priznanje, zlatega metulja. Kako ocenjuješ strateško vodenje tega projekta z vidika obstoja Taluma in vpliva na gospo-

rezervat za divje živali. Le rezultati dobrega poslovanja lahko doprinesejo h gospodarski rasti. V nekaj letih smo v Talumu tudi posodobili prenosne elekronaprave. To bi lahko na enak način pravočasno naredila država, pa ni.

Ali lahko omeniš bistvene funkcije vzdrževanja po modernizaciji, da ste lahko sledili tehnološkim spremembam?

Lahko trdim, da smo na kar nekaj področjih dvignili raven vzdrževanja za eno stopnjo zahtevnosti. V zelo kratkem času smo pridobili dodatna znanja. Izobraževali smo se v času montaže in ob samih zagonih naprav. Na elektropodročju smo novosti najbolj občutili na avtomatskih pogonih s tehniko PLC, ki jo je mogoče programirati. Na strojnem področju smo se namučili z zahtevno regulacijsko-proporcionalno hidravlično tehniko. Skoraj ni bilo stroja ali naprave, pri

kateri ni bilo avtomatskega krmilja in vsaj nekaj hidravlike ali pnevmatike. Srečevali smo se tudi z odhodi oziroma upokojitvami sodelavcev z veliko znanja, prav teh v modrih oblačilih. Za vzdrževanje tako kompleksnih naprav smo morali uvesti obvezno preventivo, če se je le dalo izslediti začetek napake in jo odpraviti pred zastojem. Če smo lahko odkrili še kakšno konstrukcijsko pomanjkljivost,

smo s tem povečali zanesljivost delovanja naprave ali stroja.

Zelo pomembno je, da smo organizirali tekoča vzdrževanja na lokaciji posamezne proizvodne celote. Osnovna naloga je skrb za nemoteno delovanje naprav, izvedba preventive in nastavitvev, koordinacija vseh posegov preostalih serviserjev. Skupaj s proizvodnjo se lažje dogovorijo o aktivnostih vzdrževanja, lažje usklajujejo druga servisna področja.

Si bil kot vodja pri svojem delu samostojen?

Naloga vodje DE je bila vsekakor uresničevanje ciljev, ki jih poda vodstvo družbe. Strokovne naloge pa sem izvajal samostojno. Že to, da ima DE Vzdrževanje status enote, enakovredne proizvodnim, je veliko priznanje in obveza slediti ciljem za doseganje proizvodnih rezultatov. Samo to pove, da je vodja precej samostojen.

Kaj ti se zdi najbolj pomembno, kakšne pozitivne lastnosti mora imeti človek pri vodenju ljudi?

Včasih je bilo rečeno, da se vodja rodi, sposobnosti dedujejo. Menim, da se s prakso in postopnim napredovanjem vodja lahko razvije. Pomembno je prisluhniti vsakomur. Če lahko umiriš konflikte, ne zanemariš najbolj preprostih sporov, si na pravi poti. Pomembno je združiti strokovnost z vodenjem. Poštenost ravnanja s podrejenimi in zaupanje vanje bi postavil na prvo mesto. Omenil bi še pozitivno gledanje v prihodnost.

Pomembno je dokaj dobro poznati delovno področje vzdrževanja in s tem posameznih področij dela ter navade vseh podrejenih. Redko se zgodi, da imata dva ali več vodij enak slog vodenja. Vplivati je treba toliko, da ni prevelikih razlik. Pomembno je pogosto gibanje med delovnimi aktivnostmi, ker edino tako hitro občutiš dogajanje in razpoloženje. Kako mi je to uspelo, lahko sodelavci sami ocenijo. Zavedam se, da nisem brez napak.

Ali si se med vodji počutil spoštovanega, si dvomil v njihove besede, obljube?

Moram priznati, vsi vodje so imeli in imajo še sedaj korekten odnos do mene in do vzdrževanja sploh. Večkrat smo prišli v nemogočo situacijo, nalezili na skoraj nemogoče zahteve, morali bi delati 30 ur na dan in še šest ur spati. Naročnike smo razumeli, zadolženi so bili za načrtovano proizvodnjo. Spoštoval sem odkrito besedo, njihov pogled na naše delo, mnogo lažje je bilo ukrepati pri svojih podrejenih. Kar nekaj zahtev po delu ob koncu delovnega časa, ponoči ali čez vikend se je dalo uskladiti ali prestaviti na naslednji dan.

Ali si kdaj obupal in prišel v situacijo, da vse pustiš in se ukvarjaš samo s stroko?

Obupal pa res nisem nikoli. Sem velikokrat primerjal svoj položaj s položajem Milana Tkalcčeca, ki je bil res predan stroki, delo z ljudmi pa ima tudi svoj čar. Našlo se je tudi nekaj časa za stroko.

Znano je, da si 24 ur na dan delal za tovarno, v vsakem trenutku si bil



dosegljiv. Ali meniš, da je to bilo nujno in koristno?

Delati 24 ur za tovarno je relativno, rad sem bil informiran o stanju. Že v času vodenja elektrovzdrževanja so potekala posvetovanja od doma. Teh 24 ur je bilo prisotnih predvsem po zagonu naprav MPPA1, bil sem zadolžen za pripravo vzdrževanja novih naprav v delovanju in poskusnem obratovanju. Večja prisotnost je bila do neke mere tudi pričakovana, vodja DE Vzdrževanje je med prvimi dobil odzivnike in kasneje mobilne telefone. Občasno sem poklical dežurnega električarja ali dežurnega Taluma, če smo kakšno okvaro le sanirali, ne pa tudi dokončno popravili. Rekel bi lahko, da ni bilo vedno nujno biti dosegljiv, velikokrat pa koristno.

Govori se, da imaš veliko ur v dobrem. Kaj bo z njimi?

Res, ur je veliko, izvor večine je pri MPPA1. Veliko tehnične doku-

mentacije je bilo treba zagotoviti za posamezna področja vzdrževanja, kopirati je bilo najlažje po delovnem času, pa še kaj sem v grobem prevedel in pripisal. Sem pač takšen, da mi neposreden stik ob montaži in zagonu veliko pomeni. Delovanje naprav najbolje spoznaš ob montaži in okvari, če pa lahko dodaš še kakšno sugestijo, to šteje več. Enako se je dogajalo ob MPPA2. Poleti, v času kolektivnih dopustov, je enota opravila največ remontov, izkoristil sem le delček dopusta. Prav je, da sem bil prisoten ob tako pomembnih posegih. Kaj bo z urami? Saj vemo, koliko jih lahko prenesemo iz prejšnjega leta, drugih pa ni.

Kaj je odločilo, da te je vodstvo izbralo za nadzor razgradnje elektrolize B, ko bi že moral biti v pokoju?

V DE Vzdrževanje smo bili zadolženi za pripravo postopkov, terminov in

vrednosti razgradnje hale B, pripadajočih transformatorjev in usmernikov. V enoti ni bilo dovolj izvajalcev, odločili smo se za sodelovanje pogodbenih sodelavcev Izvira, ki so bili do izklopa elektrolize B posluževalci na pečeh. Razgradnja je specifična in potrebnega je nekoliko več nadzora. Vodstvo mi je zaupalo to zahtevno nalogo in oni bi lahko kaj več rekli o tem. Čutil sem se dolžnega, da počakam z upokojitvijo.

Kako po tvoji oceni potekajo dela?

Ocenjujem, da dela potekajo po planu, ki smo si ga zadali. Mislim, da smo na polovici razgradnje elektroliznih peči in tokovodnikov. Težave pri odvzemu katodnih in šamotnih materialov nam nekatere faze dela podvajajo. Področje obnove elektroliznih peči je nosilec vseh aktivnosti, zato planirani izklopi peči v elektrolizi C upočasnjujejo razgradnjo peči v hali B.

Kako ocenjuješ stanje v Talumu danes glede na nenehen pritisk države na vodstvo Taluma?

Vodstvo Taluma teh nenehnih pritiskov in pavšalnih ocen lastnika ali posameznika ne more večno vzdržati. Lastnik Taluma oziroma država uporablja princip voluharja, ki najprej najde najlepšo solato in jo uniči.

Konec leta odhajaš. Ali res?

Ja, res je.

Če bi danes znova začel v Talumu, bi ravnal kako drugače?

Če pogledam prehojeno pot, je bila zanimiva, dinamična, polna lepih in manj lepih trenutkov. Kakšno pa je življenje, če je vse programirano v najlepšem redu, brez stresnih situacij? Saj tako ne ločiš lepega od prijetnega. Ja, lahko rečem, da bi ponovil takšno življenjsko zgodbo.

Ali si že utegnil načrtovati, kaj boš počel v pokoju, ali vsaj razmišljati o tem?

Odkrito povedano, nič še nisem načrtoval. Najprej naj se zgodi, potem pa bom nekaj našel za svojo dušo. x

Zemlja ne pripada človeku, pač pa človek pripada zemlji

IVO ERCEGOVIĆ

FOTO: SRDAN MOHORIČ,
IVO ERCEGOVIĆ

Vladimir Pezdirc je profesor na Akademiji za likovno umetnost in oblikovanje Univerze v Ljubljani. Temeljni predmet njegovih predavanj je Načrtovanje – industrijsko oblikovanje. Poleg tega ima že od leta 1974 svoj studio za oblikovanje, ki se je sčasoma oblikoval kot delniška družba.

prodornega in iskrenega človeka. Zato lahko rečem, da je Talumu prinesel veliko pozitivnega.

Njegov prihod v Talum sovпада z odločitvijo vodstva, da poleg proizvodnje posodobimo tudi tovarno v celoti. Prav zato smo začeli sodelovati s Studiem za marketing iz Ljubljane, ki je bil avtor novega imena – Talum, slogana *Lahkota prihodnosti* in vsega drugega, kar je s tem povezano. Tako je kultura rasla s tovarno. Ko sem predsednika Danila Topleka vprašal, kdo je odkril Pezdirca, je rekel, da to ni pomembno, strinjal pa se je, da je velika sreča, da ga imamo. Vendar ne gre za naključje, saj vsi dobro vemo, da Toplek zna poiskati ustvarjalne ljudi in lepoti pripisuje izjemno velik pomen.

Na vprašanja o sebi, o novem obelisku, razvoju, ekologiji in o Talumu sploh je Pezdirc povedal:

»Kot zanimivost lahko povem, da je bila leta 1969 v Sloveniji samo srednja šola za oblikovanje, univerzitetnega študija za to smer pa ne. Študiral sem v Italiji, leta 1973 sem diplomiral v Benetkah. Že kot študentu se mi je ponudila izjemna priložnost, bil sem namreč izbran, da predstavim mesto Benetke. Ta projekt sem naredil na be-

neškem inštitutu za umetnost, predstavitev pa je bila na beneškem bienalu. Konkurenca iz različnih držav je bila močna in to štejem za svoje prvo veliko priznanje.

Pozneje sem v Ljubljani dobil nagrado zlata ptica, ki je namenjena mladim ustvarjalcem na področju kulture, ne glede na smer. Leta 1983 sem dobil nagrado Prešernovega sklada za področje oblikovanja, v začetku devetdesetih pa republiško nagrado za inovatorja leta na področju oblikovanja, ki je bila podeljena v republiški skupščini. Sem član združenja Mojstri evropskega industrijskega oblikovanja. To pomeni veliko, ker je treba imeti rezultate po evropskih merilih; za članstvo kandidata predlaga komisija neodvis-

nih strokovnjakov kritikov, članstvo pa je trajno. Poleg tega sem dobil več zlatih medalj na mednarodnih bienalih. S Talumom dolgo in z veseljem sodelujem. Talum je eno redkih podjetij, ki imajo že na prvi pogled kultivirano okolico. Obnova proizvodnih obratov in upravne zgradbe je nekaj čudovitega, pozitivnega. Ko sem prvič prišel v to tovarno, to je bilo še pred prenovo, sem bil izredno presenečen. To okolje je že takrat dajalo videz urejenosti. Drugje sem srečeval grozne slike, nametano, nered ... Pri vas je bilo vse na svojem mestu. Tukaj vlada red, sem si mislil. Vedel sem, da so za tem ljudje.

Svoj zadnji projekt v Kidričevem imenujem obelisk. Za to poimenovanje

Samo vprašanje časa je bilo, kdaj se bo na straneh Aluminijskega akademski oblikovalec Vladimir Pezdirc. Prilika za pogovor je očitno dozorela pri montaži novega obeliska Vrteči steber, ki ga lahko vidimo na notranji strani upravne stavbe. Naše okolje poleg tega krasijo še različni znaki, skulpture, simboli in druge podobe, katerih avtor je Vladimir Pezdirc. Poleg tega je oblikoval naše novoletne čestitke, mape, koledarje in podobno. Je tudi avtor zelo odmevne delavnice Aluminijskega bivalnega okolja, ki je bila organizirana že leta 1995 v Ljubljani. V času njegovega sodelovanja s Talumom sva se srečevala le mimogrede, tako da je moja sodba o njem izhajala iz govornice njegovih izdelkov in odnosa do Taluma. Po tem pogovoru pa sem spoznal, da gre za zelo odprtega,



Prof. Vladimir Pezdirc

sem se odločil, ko sem opazoval park, ki se nadaljuje proti proizvodnji, in opazil, da nekaj manjka. To praznino je bilo treba smiselno zapolniti. Tako se je rodila ideja za obelisk, ki se nenehno vrti in ponazarja napredek, neskončnost. Sestavljen je iz treh strani. Za stran, ki predstavlja preteklost, smo v soglasju s Stojanom Kerberjem izbrali izsek njegove fotografije Srečanja. Za sedanost smo simbolično skušali pokazati nekaj ključnih vsakdanjih elementov iz aluminija, ki nas obkrožajo: letalo, avtomobil, stol in mobilni telefon. To so simboli sodobne komunikacije, sodobnega gibanja. Prihodnost smo pustili pravzaprav prazno. Nismo hoteli namigovati na kaj posebnega, napisali smo le slogan

Lahkota prihodnosti. V prihodnost moramo verjeti vsi in mislim, da vsi Talumovci verjamejo vanjo. Spodaj smo pripisali nekaj, kar postaja vsak dan bolj pomembno: *Zemlja ne pripada človeku, pač pa človek pripada zemlji.* Prepričan sem, da je to seme v Talumu padlo na plodna tla.

S simboli iz ekologije želimo poudariti ekološko stran uporabe odpadkov. Ko sem še študiral v Benetkah, sem se priključil skupini, ki jo je vodil Matej Bor in ki je začela govoriti o ekologiji. Tako sem začel na to temo tudi ustvarjati. Profesor mi je takrat rekel: »Lepo od tebe, samo vedi, da dokler voda ljudem ne pride do vratu, se ne bodo zganili.« In s prstom je pokazal na vrat. Mislim, da smo danes na tej

»Tako se je rodila ideja za obelisk, ki se nenehno vrti in ponazarja napredek, neskončnost.«

Slišim, da je bilo Drevo življenja lepo sprejeto, menda so ljudje sami opazili, da simbol ni bil pravočasno zamenjan. To me je razveselilo, ker to zelo potrebujem. Če samo en človek opazi nekaj pozitivnega, je dovolj. Tudi glede Talumove likovne zbirke, ki jo poznam in je izredno kakovostna,

da to prodira vanje. Upam si trditi, da so zadovoljni in lahko so ponosni, saj je povsod prav hotelska raven. Vaše okolje je zelo kultivirano, to je prostor, kjer nastaja »lahkota prihodnosti«. Prepričan sem in čutim, da to vpliva na počutje ljudi, saj vsi veliko časa preživimo v tovarni, in to je zelo pomembno.

Glede razvoja lahko rečem, da je aluminij še vedno material prihodnosti. V različnih zlitinah se še izboljša. Ima take lastnosti, ki mu dajejo mesto v svetovni proizvodnji in ga ni mogoče izriniti. Recikliranje bo reševalo pomanjkanje, saj bomo vedno potrebovali kolo. Razvojni preskoki so hitri: 80 odstotkov avtomobila se reciklira v relativno kratkem času, to je ekološka



Skulptura



Obelisk



Aluminij, številka 9, september 2008

točki, da voda že teče in hitro se moramo ozavestiti. Tudi včasih so različne ideje prisilile ljudi v razmišljanje in akcijo. Spomnimo se delovnih brigad, akcij Podarim dobim, Rad imam mleko, Turizem smo ljudje itd. Vse so bile odmevne in pozitivne. Tudi danes bi morala biti vseljumska akcija, ki bi jo morala sprožiti država. Če bi bila volja prava, bi nas prisila v premislek in bi začeli delati. Saj ni nujno, da gre za velike stvari, tudi zbiranje papirja v šolah je bilo trajen vzgojni element.

Talum je začel pravočasno reciklirati. To sem hotel simbolično prikazati na skulpturah iz odpadnega materiala. Zbiral sem pločevinke, žice in drugo. To deluje na ljudi kot sporočilo, jih morda provocira, jim da misliti. Vem, da del ljudi misli, da to ni potrebno. S tem moramo računati, tako bo vedno.

so lahko različna mnenja, vendar je nepogrešljiv del kulture in videza tovarne. Močno upam, da ljudje, ki tukaj delajo, sprejemajo to lepoto in urejenost od proizvodnje do uprave,

in ekonomska potreba. Saj sem rekel, da obračanje obeliska ponazarja neskončnost. Vaši ljudje so upravičeno ponosni, da ji pripadajo.x



Drevo življenja

Najboljše fotografije tega meseca



Labodi, Sv. Trojica. Foto: Aleksander Koser.



Svizec v dolini Krme. Foto: Zdravko Štumperger.



Oblaki po toči. Foto: Aleksandra Jelušič.



Sončni zahod na Triglavu. Foto: Stanko Jus.



Dolina Triglavskih jezer. Foto: Stanko Jus.

Človek ptica

IVO ERCEGOVIĆ
FOTO: RAZISKOVALCI

Ne bi rad vsiljeval zgodbe o pticah, vendar se je spet pripetil zanimiv dogodek.

Konec avgusta me je poklical Zlatko Čuš: »Če imaš čas, pridi na letališče Moškanjci. Za zmajarji so iz Avstrije priletele čudne ptice, pridi pogledat.« Bilo je proti večeru, pa še fotoaparata nisem imel pri sebi, zato mi je predlagal, da pridem naslednji dan. »To so posebne ptice, ki bodo počakale,« mi je zatrdil, kar se mi je zdelo nadvse čudno. Naslednji dan sem res šel tja. S sabo sem prinesel najboljšo knjigo, nemški prevod, in sem jih poiskal. Kakšno presenečenje! Ptice, popolnoma črne, z zavirami rdečkastimi kljuni, velike kot mlajše štoklje, so bile v veliki kletki, morda 6 krat 6 metrov. Tam je bila tudi cela ekipa ljudi v kombijih, pa še posebno ultralahko letalo, podobno zmaju.

Poiskal sem člana skupine, ki se je zelo prijazno odzval in ponudil podrobnejše podatke o pticah. Seveda mu je šlo malo na smeh, ko sem mu pokazal knjigo, v kateri naj bi jih poiskala. To, kar je bilo pred nama, presega običajne meje poznavanja ptic. Nekateri narodi jih povezujejo z božanstvi, drugi z magijo, Noetu naj bi pokazale kopno, romarjem pa pot v Meko. Na Slovenskem so dobile ime klavžar, po latinsko so *Geronticus eremita*. V Evropi klavžarji, ki izvirajo iz Maroka, živijo samo v živalskih vrtovih. V Maroku ji je le nekaj sto, nekaj jih je še v Siriji, v Turčiji pa je živela večja skupina, ki je postopoma izginila.

Namera Evropskega vzrejnega programa je, da skrbi za razmnoževanje ogroženih živali. Število klavžarjev se



Odhod iz letališča v Moškanjcih



Prelet slovensko-italijanske meje

je tako povečalo na več kot tisoč. Skupina znanstvenikov, ki jo vodi dr. Johannes Fritz in je prišla v Moškanjce, želi naučiti skupino enajstih ptic, da preletijo razdaljo od Burghausna na meji med Avstrijo in Nemčijo do južne Toskane v Italiji. Na ta način bi lahko pticam privzgojili genetske informacije o cilju potovanja, potem pa bi to pot

same ponavljale pred zimo in poletjem. Da bi to dosegli, morajo potrpežljivo navajati ptice nase. Dosegli so, da so jih ptice sprejele kot svoje starše. Zato po zraku sledijo letalu, ki se skupaj z njimi spusti na vnaprej določenem kraju. Klavžarji namreč nimajo dovolj kondicije, niso navajeni dolgo leteti. Naslednja postaja je bila tako v



Klavžar

Slovenskih Konjicah, potem v Postojni, Novi Gorici, in prav ko to pišem, so sporočili, da so se spustili na italijanski strani Jadranskega morja v Piancadi. Ko sem jih obiskal, sem jim namreč pustil svoj elektronski naslov in redno se oglašajo z opisi poti in izvirnimi fotografijami.

Ko sem prišel, mi niso dovolili fotografirati, ker je prav tedaj potekalo dresiranje ptic v popolnem miru. To morajo nenehno ohranjati. V kletki sta bila dva človeka, moški in ženska, ki sta se pogovarjala, ležala na tleh, se igrala in dovolila, da jima ptice skakejo po telesu, kot da sta del njih. In bila sta del njih, oče in mati; prav to je njuna naloga. Povedali so mi tudi, da imajo majhen laboratorij za spremljanje zdravstvenega stanja ptic. Kaj reči? Vsa čast ljudem, ki so se spremenili v ptice, in pticam, ki so se spremenile v ljudi. Navidez nenaravna simbioza, ki spominja na praljudi, ko je bila narava vse in nič drugega. **x**

Ukraden pogled na Peking

ALEKSANDRA JELUŠIČ
FOTO: ARHIV NINE KOLARIČ

Peking: 8. 8. 2008 ob 8. uri in 8 min.

Naj začnem s svojo mislijo, ki jo poklanjam Nini Kolarič, rekorderki v skoku v daljino in prvi Ptujčanki, ki ji je uspela uvrstitev na olimpijske igre:

»Lahko upaš, da se bo tvoj trud spremenil v uspeh, morda boš tudi poražen. A ne dovoli si, da te uspeh spremeni. Poraz te nauči upornosti, uspeh te ne nauči ničesar, da ti le prijetne občutke ... Ki so kratkotrajni ...«

Po šestnajstih letih upov in pričakovanj sta Ninina upornost in trdo delo obrodila sadove, ki so ptujsko atletinjo pospremili na letalo za Peking. Za mlado deklo, kot je Nina Kolarič, je morda predrzno pričakovati zmago, a uspeh je že to, da si je dovolila uresničiti svoje sanje, ki so polne odrekovanja. Pred njo je še vse življenje, veliko bitk, vzponov in padcev. Pot bo dolga, a vodi v uspeh. Prijeten je občutek, če ve, da smo z njo, da polagamo svoje upe v njeno delo in se z njo veselimo Londona, kjer smo zanjo skrivoma rezervirali najvišje stopničke ... Velik uspeh za mlado deklo in velika priložnost za majhen kraj, kot je Ptuj.

Ob pozdravu ujame njen iskriki nasmehek, ki skriva zadovoljstvo, in njeno ognjevito »pink« pričesko, ki že sama po sebi govori v prid bojevitosti naravi. Uspeh je ni spremenil, za vrhunsko športnico se skriva čustveno mlado deklo, nič drugačno od svojih vrstnic. Pa vseeno povsem drugačno, z življenjem, polnim odrekovanja, žrtvovanja, uspehov, veselja in zlatih kolajn. To je torej Nina Kolarič. Prijazno se je odzvala in dovolila, da pogledamo v njen svet skozi njene oči in jo spoznajmo kot sosedo, prijateljico, sokrajanko, kot deklo z imenom Nina.

Za začetek me je zanimalo, kaj jo raz-

veseljuje, o čem sanjari, kakšni so njeni upi: »Večji del dneva sem atletinja. Atletika je del mojega življenja. Vanj usmerjam vse svoje napore in energijo. Redki so trenutki, ki so samo moji in jih lahko izkoristim brez urnika. Takrat se počutim svobodno. Ne počnem nič posebnega. Samo prepustim se tej svobodi in brezdelju. Zelo rada imam živali. Doma imam tri kosmatince, zlate prinašalce, dve mucki in poln ribnik ribic. Oni so moja sprostitve in moje veselje.« Seveda me je najbolj zanimala izkušnja s Kitajske. Njeni ljudje so po tradiciji precej vraževerni in zdi se, da ta vraževernost prežema njihovo kulturo in način razmišljanja. Za olimpijske igre so izbrali število osem. Igre so odprli natanko 8. 8. 2008 ob 8. uri in 8 minut. Število osem nosi v sebi močno sporočilnost, saj simbolizira bogastvo, uspeh in izobilje. Število osem je tudi simbol popolnosti. Če ga razdelimo na polovico, nam da dva povsem enaka dela, in če ga postavimo horizontalno, dobimo neskončnost. Veliko pričakovanj so položili v število osem domačini in športniki. Na vprašanje Nini, ali je tudi ona vraževerna, je rekla, da ni. »Verjamem vase in v trdo delo. Če ne garaš, ti tudi sreča ne pomaga. Veliko je odvisno od mene same, a če imam zraven še malo športne sreče, toliko bolje.«

Varnost. Na televiziji smo lahko spremljali zanimiv film Stevena Spielberga o dogajanjih na olimpijskih igrah leta 1972, ko so palestinski teroristi v olimpijskem naselju kruto usmrtili enajst izraelskih športnikov. Strah pred terorizmom je bilo čutili tudi pred temi igrami, posebej zaradi nemirov tibetanskih protestnikov, zato

me je zanimalo, kako Nina gleda na te dogodke in kako je bilo poskrbljeno za varnost. »Za športnike je bilo res zelo dobro poskrbljeno, na vseh področjih, od logistike do bivanja in varnosti. V času trajanja iger so bili nad območjem prepovedani vsi preleti. Ceste so večinoma tripasovne in en pas je bil rezerviran izključno za logistiko, povezano z igrami. Pri vstopu v olimpijsko vas so me dodobra pregledali. Imela sem celo nekaj težav, kako v vas prinesiti svoje tekmovalne »špice za šprintarce«, ki sem jih spakirala v potovalko. Skratka, na olimpijadi sem se počutila varno.

Sodelujoči na IO so bili zelo ustrežljivi in so dajali videz navdušenja. Po tistem razmišljam, da so morda vse nasprotno misleče umaknili iz dosega naših ušes in oči. A to so samo moje domneve. Grob poseg v življenje preprostih ljudi se mi zdi neprimeren. Bilo mi je hudo.«

Veliko se je govorilo o obupni onesnaženosti ozračja. Športniki so bili upravičeno zaskrbljeni, kako utegne slab zrak vplivati na njihove tekmovalne rezultate in na njihovo zdrav-

je. Po drugi strani pa so nekateri novinarji poročali, da stanje ni tako kritično. Nino je očitno bolj skrbela nenadna bolezen, ki jo je tam doletela. »V Peking sem pripotovala štiri dni po slavnostnem odprtju. Kolesarji so bili tam že teden dni prej in so se pritoževali nad onesnaženostjo ozračja. Imela sem srečo, saj je v teh dneh kar nekajkrat deževalo in je dež nekoliko očistil ozračje. Imela sem veliko težav s spremembo klime, svoje je dodal še stres. V Pekingu sem zelo zbolela. Zdelo se mi je, da moje telo žari. Ne pomnim, kdaj sem bila nazadnje tako zelo bolna. Zavedala sem se, da na OI ni druge možnosti, in opravi-la sem vse treninge, a čutila sem, da moje telo izgublja moč. Dala sem vse od sebe in vztrajala do konca.«

Spomnimo se, da se Nina Kolarič ponaša z zavidljivim osebnim rekordom 6,78 m. Na OI ji zaradi zdravstvenih težav in spleta okoliščin, ki ji niso bile naklonjene, ni uspelo ponoviti ali celo preseči tega rezultata. Skočila je 6,40 m in s tem za 20 cm zgrešila finalno uvrstitev. V njej je še velik potencial. Sama je napovedala, da



Skok v daljino

njen čas šele prihaja, zato me je zanimalo, kakšni cilji so pred njo: »Nisem tip človeka, ki bi zaspal na lovorikah. Zavedam se, da je pred mano trdo delo in veliko odrekanja, če želim izpolniti svoje visoke cilje, ki me bodo zadovoljili. V prihodnosti se bom udeležila vseh večjih tekmovanj in seveda stavela na najvišja mesta. Zavedam se, da imam še veliko potenciala, ki ga želim izkoristiti. Vem, da zmorem več. Moj cilj je skočiti 7 m, kar je dovolj za najvišje mesto. Moja pričakovanja so ujeta v besedo London, kjer bodo naslednje Ol. Tega ne želim zamuditi. A še vedno mi največ pomenita tisti skriti nasmeh, ki mi ga kdo mimogrede nameni v znak podpore, in prijetna misel, da ljudje verjamejo vame. To mi da novih moči, da vztrajam na svoji poti.«

Vsak športnik ima svoje dobre in slabe dneve. Pridejo trenutki, ko se sprašuješ o smislu odrekanja. Takrat potrebuješ nekaj ali nekoga, ki ti da moč in ti pokaže smisel tvojega početja. Zato me je zanimalo, kaj je tisto nekaj, kar jo vedno znova prepriča, da je pot, ki jo je izbrala, prava in da je vredno vztrajati do konca. »Res je. Včasih tudi sama nisem prepričana o tem, kako dalje in ali je moj cilj res vreden odrekanja. Takrat se vprašam, ali bi lahko živela drugače. Treninji in tekmovanja so del mojega življenja in mi dajejo občutek samopotrditve in izpolnjenosti. Mama se rada pošali, da so treninji zame nuja, ker sem drugače nejevoljna. Verjetno je res tako. To je moj način življenja. Ta način sem si izbrala in mi je všeč. Nekako potrebujem svoj športni ritim, če ga ni, ga pogrešam.«

Na vprašanje, kako se spopada s predtekmovnim stresom, je pojasnila: »Priznati moram, da sem v zadnjem času pridobila veliko samozavesti. Tudi intervju je zame včasih pomenil več treme. Zdaj je drugače. K temu sta veliko pripomogla športni psiholog in samopotrditve z uspehom, ki sem ga dosegla. Pred tekmovanjem na Ol nisem občutila zelo velike treme. Ves čas sem imela pozitivne misli in vse sem usmerila v uspeh. S športnim psihologom sva se učila »vizualizacije skoka«. To pomeni, da dejansko že pred samim tekmovanjem predvidiš vse možne scenarije. Pomembno je, da te nič ne preseneti, da si na vse pripravljen. Potem ostaneš miren in

vso svojo energijo usmeriš v uspešen nastop.

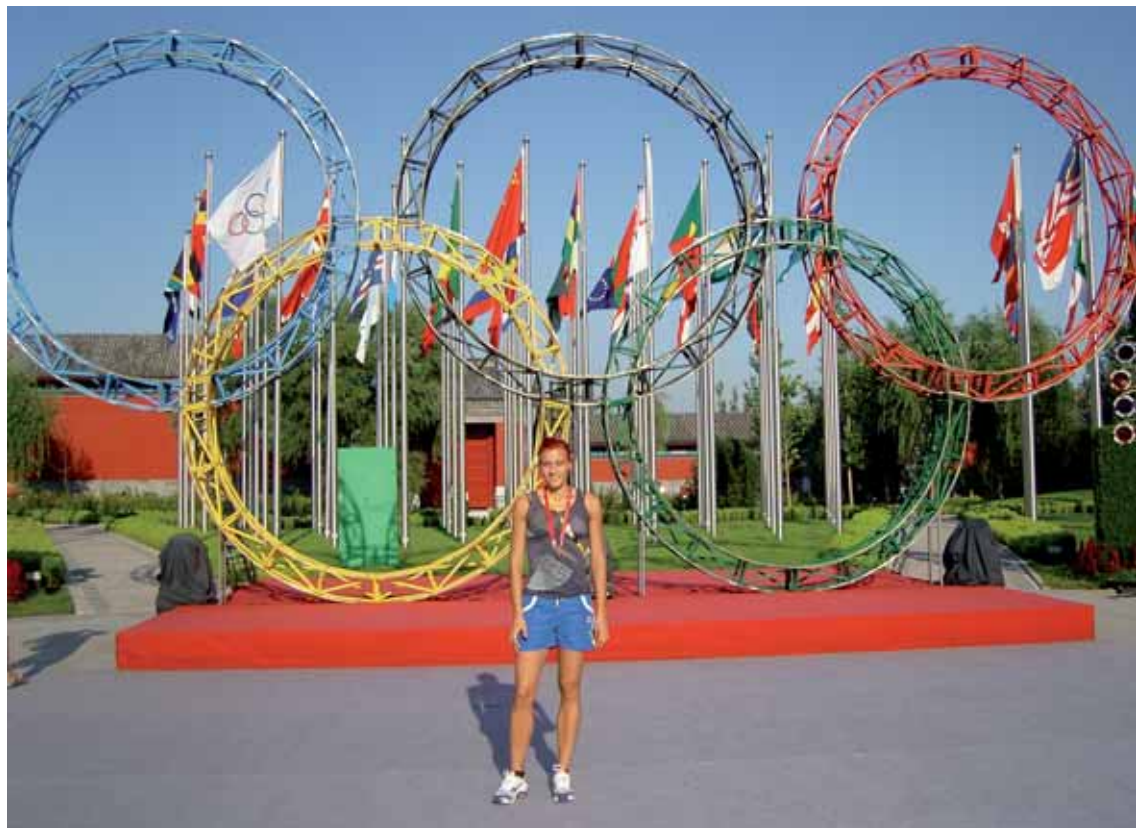
Oči Zemljanov so bile v teh dneh dobesedno pripete na Peking. Vsak je po svoje doživljal ta veliki spektakel. A le tisti, ki so ga dejansko doživljali, so ujeli tisto posebno energijo, ki je prežemala množice. Tega se ne da opisati. Pa vendar, Ninine oči so ustvarile svojo sliko, ki nam jo je prikazala z besedami: »Preveč je vtisov, da bi jih bilo moč izraziti v intervjuju. Morda samo eden izmed njih, ki me je povsem prevzel in mi bo za vedno ostal v spominu. To je trenutek, ko sem stopila na stadion, kjer je potekalo tudi slavnostno odprtje. Prek TV-ekranov ni mogoče začutiti veličastnosti in mogočnosti tega stadiona. Kljub temu da je bil prazen, sem začutila silovito tremo in strahospoštovanje. Nekako si nisem znala zamisliti, da bo to prostor, kjer se bom morala izkazati. Sama sebi sem se zardela premajhna. Potem sem si poskušala zamisliti, kakšen je občutek, ko stadion napolni 91.000 ljudi. Tega si nekako ni mogoče predstavljati, kaj šele opisati. Odločila sem se, da bom vse tiste gledalce preprosto odmisllila. Rekla sem si, da je vse skupaj samo tekma, ena izmed mnogih. Ta misel mi je pomagala premagati

tremo. In na tekmovanju sem jo lahko zelo uspešno kontrolirala.«

Športna kariera ima omejen rok trajanja. Tega se zaveda prav vsak športnik. Pride trenutek, ko veš, da se boš moral umakniti. Ali tudi Nina vidi konec svoje športne poti? »Odkrito povedano, še nimam natančne predstave, kaj je tisto, kar bo zamenjalo šport. To seveda ne pomeni, da ne razmišljam o svoji prihodnosti. Sem študentka prava in še letos se bom pridno lotila izpitov. Profesorji na fakulteti so pokazali veliko razumevanja zame in po vrnitvi z IO so mi na fakulteti pripravili dobrodošlico. Bila sem prijetno presenečena in ganjena zaradi pozornosti. Odločitev o prihodnosti bo morala še dozoreti. Mnogi me sprašujejo, ali se vidim kot atletska trenerka. Zdi se mi, da za to delo potrebuješ veliko potrpljenja, ki ga jaz nimam. Morda bo ta ideja čez čas dozorela in se bom takrat odločila drugače.« Vemo, da uspeh ni samo trdo delo in odrekanje, temveč je v veliki meri pogojen tudi s finančnimi sredstvi. Tudi na to ima Nina jasen odgovor: »Ne želim biti krivična, a zdi se mi, da imajo ljudje dosti več posluha za kolektivne športe kot za individualne. Zelo težko je pridobiti sponzorje. Če sem odkrita, jih imam malo. Verjamem, da bodo uspehi in udeležba na IO pripomogli k te-

mu, da me ljudje spoznajo in da me podprejo, moralno in finančno. Veliko potujem in včasih se počutim kot nekakšen ambasador, ki zastopa naše ljudi povsod po svetu. Pred menoj je še veliko uspehov, upam, da bodo sponzorji v meni našli tudi svojo priložnost.«

Vsak človek ima kakšno posebno misel, svoj moto, morda kakšen droben spomin, ki mu je spremenil tok življenja in ga zaznamoval za vedno. Kaj na to pravi Nina? »Večkrat razmišljam o tem, da imajo nekateri prirojene talente, ki jih ne znajo izkoristiti. Priznam, da sama nisem bila zelo talentirana. V primerjavi z drugimi športnicami, s katerimi sem začela svojo športno pot, sem bila povsem povprečna. A v življenju vedno štejeta tudi vztrajnost in to, koliko stvarim si se pripravljen odreči za svoj cilj. Moji uspehi so plod trdega dela in verjamem, da bom dosegla svoje zastavljene cilje. Hvaležna sem staršem, vztrajnosti svojega trenerja, podpori prijateljev, sokrajanov, sponzorjev. Ti ljudje so mozaik v sestavljanju mojega uspeha.«X



Na olimpijskih igrah v Pekingu

Kolesarski četrtek

MARJAN SAGADIN
FOTO: MARJAN SAGADIN

»Ura je točno pet ...« se je slišalo iz avtoradia. Brisalci so se borili z dežjem, tabla z napisom Izvoz Brnik je ostala za nama. Bruno je vozil z zlovoljnim izrazom na obrazu. Ob 3.45, ko sva odrinila od doma, sva predvidevala, da je dež lokalnega značaja, ampak potem, blizu Kranja, je še vedno deževalo ...

Toliko za uvod v potopis o kolesarjenju, ki sva ga opravila jaz, Marjan Sagadin (vodja izmene v OE Elektroenergetika), in Bruno Skuber (DE Vzdrževanje). Danes, v informacijski dobi PC-jev, elektronskih zemljevidov, ki pokažejo celotno pot, in GPS-naprav lahko turo načrtujemo do podrobnosti. Le vreme se poživiža na predvideno napoved! Tura Kranjska Gora–Vršič–Trenta–Mangart–Predel–Trbiž (Tarvisio, Italija)–Podklošter (Arnoldstein, Avstrija)–Korensko sedlo–Kranjska Gora je sen vsakega kolesarja, tako po težavnosti kakor tudi po čudoviti pokrajini.

Načrtovala sva vse, od poteka poti v Adria Route in Adria Topo, višinskega prereza proge, časovnice, navigacije

na kolesarskem tipu Garmina do datuma glede na prosti dan v službi in vremensko napoved.

Potem pa – dež! Upanja, da bo prenehalo deževati, je bilo vedno manj, pa vendar. Začelo se je daniti, prva jutranja svetloba je prinesla tudi veselje, dež je ponehal! Pravzaprav od Kranja naprej sploh ni deževalo, kar je dokazoval suh asfalt! Z vedrim obrazom in dobro voljo sva si privoščila prvo jutranjo kavico na Petrolu na Jesenicah. Avto sva pustila na parkirišču gostilne Papa Joe v Gozdu Martuljku, skočila v »delovno obleko« kolesarjev ter ob drugi jutranji kavi še enkrat predebatirala plan za tisti dan: Vršič–Mangart–Predel–Italija–Avstrija–Kranjska Gora–Gozd Martuljek. Vse skupaj naj bi nanoslo okrog 140 km in 3300 višinskih metrov (vm), kar ni mačji kašelj. Za tak podvig je treba imeti v nogah kar nekaj (tisoč) kolesarskih kilometrov v sezoni. No, pa sva šla.

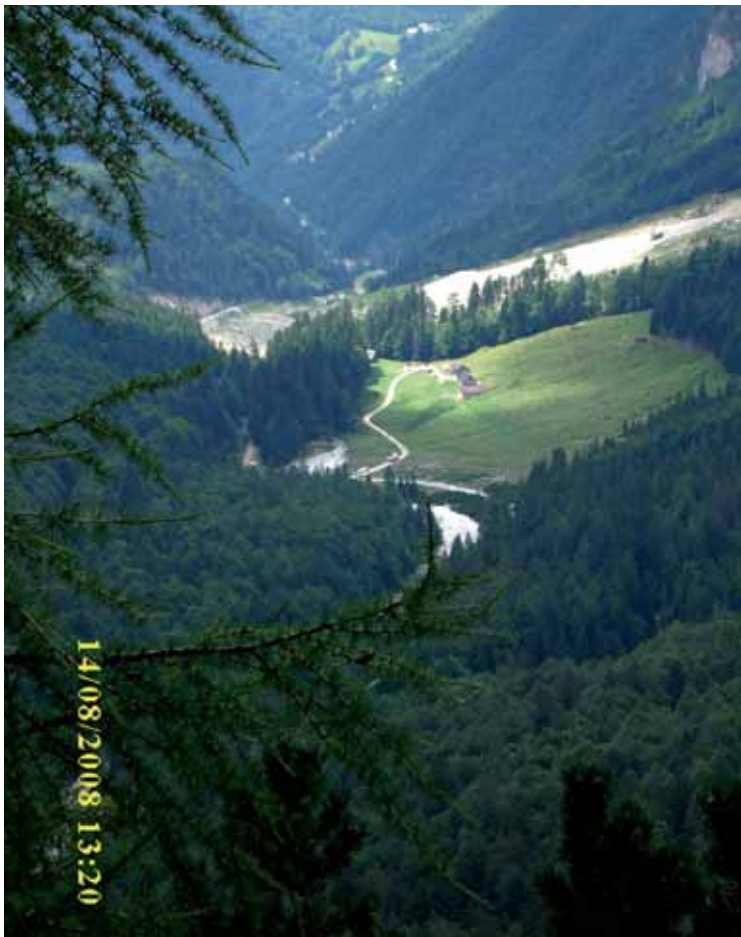
Nekaj statistike:
start: Kranjska Gora (hotel Lek) 810 m

cilj: Vršič 1611 m
višinska razlika: 791 vm
razdalja: 11,2 km
povprečni naklon: 8,0 % (največji 14,1 %)

Zagrizla sva v strmino Vršiča. Bruno je zadevo vzel resno, saj je hotel izboljšati lanski čas, in za vzpon je potreboval 56 minut in 22 sekund. Jaz sem se vzpenjal bolj turistično, ustavljal sem se na dveh serpentinah, na 11. in 23., ter malo fotografiral okolico. Na spustu

sva se ustavila pri spomeniku Juliusu Kugyju, katerega pogled počiva na Jalovcu, na izviru Soče ter na dveh visečih mostovih čez to bistro zeleno reko.

Vzpon s kolesom na Mangart je doživetje, ki mu ni para. Vznožje Mangarta je najvišja točka v Sloveniji, kamor se lahko povzpneš s cestnim kolesom (specialko). Vse se začne v Logu pod Mangartom (707 m), cesta pa se potem naenkrat postavi navkreber. V vasi Strmec sem še zadnjič dolil vodo



Dolina v Julijskih Alpah



Končno vrh!



Pred spustom

v bidone. Strmina je tam takšna, da s kolesom po postanku težko ponovno zavrtiš pedala. Pot naju je vodila po novi cesti, ki je speljana kar po plazišču, približno 19-odstotni klanec, na srečo ne dolg več kot 200 ali 300 metrov, ki se kasneje »poravna« na znosnih 8 ali 10 odstotkov! Noge so opravljale svoje delo, pedali so se vedno bolj upirali, višinski metri nabirali, pot pa je bila vedno ožja. Končno sem dosegel višino, kjer raste samo grmičevje. Ustavil sem se, naredil

nekaj fotografij, pojedel energetsko ploščico in odkolesaril naprej. Levo stena, desno prepad, nobenih zaščitnih ograj ob cesti, vožnja skozi predore, vsekane v skalo (nekateri so dolgi tudi 300 do 400 metrov) in brez luči; opazoval sem svetlobo na koncu predora, ki je bila vedno bliže, obenem pa upal, da ne bom zapeljal v kakšno luknjo na cesti. Potem pa spet naslednji predor, kdaj pa kdaj sem čutil debelo kapljo, ki je padla s stropa na roko, nogo ... Užitek ... Pozabil sem



Pri Kugyevem spomeniku

celo, da je klanec 8-odstoten, bolj je bilo čutiti mrz in veter!

Vrh na 2051 metrih. Tistih 15 kilometrov in pol iz Loga, kjer se začne strmina, je ostalo za mano – naredil sem dva postanka, bolj zaradi fotografiranja in oblačenja kot utrujenosti. Bruno je spet šel na polno: 1 ura in 15 minut, brez postanka. Povprečna strmina vzpona je 8,1 odstotek. Čas je meril od križišča za Predel do vrha.

Turisti so naju pozdravljali, tudi ploskali, nekateri so nama celo čestitali. Turist iz Bostona, tudi sam kolesar, naju je nagovoril. Zanimalo ga je vse: razdalja, naklon, čas ... Kar nekaj časa sem se mučil z angleščino.

V koči sva nadoknadila izgubljeno energijo. Jota s krajnsko je bila pravo zdravilo. Sledil je spust ter prehod meje z Italijo, ogledala sva si Rabeljsko jezero in Trbiž. Sledila je vožnja po delu Italije in Avstrije, letelo je čez 40 kilometrov na uro. Med vožnjo mi je pogled kar naprej uhajal na gorovje desno od naju.

»Nekje bo treba prek teh bregov!« je rekel Bruno. Višinskega grafa za ta del poti nisva poznala, saj Topo Slovenia naredi graf samo za slovensko ozemlje. »No, saj sva že navajena.« Pa nisva bila, takoj za drugim ovinkom na Korensko sedlo se je pred nama, kot v nočni mori, prikazal znak za nevarnost: klanec navzgor 18 %, pod njim pa obvestilo: 3,5 km. Od presenečenja sva se pred tablo ustavila in jo poslikala, saj bi kolegi rekli, da je lovška ... Vsak kolesar ve, kaj je 18-odstotni klanec; kakšnih 500 metrov še gre, ne pa tri kilometre in pol!

In kaj je bilo potem? Za nazaj ni bilo

več časa. »Nič, bo treba priti čez v Podkoren,« je rekel Bruno in se zapodil v strmino. Sam sem še nekaj časa okleval, s kremo namazal mišice na nogah, spil nekaj vode, verjetno bolj zaradi tega, da bi se psihično pripravil ... Ko si enkrat v takšnem klancu, ne smeš stopiti s kolesa, ker potem pešačiš! Bruno je že izginil za ovinkom. Pa dajmo! No, pa je šlo. (Kasneje sem klanec analiziral in ugotovil, da je povprečni naklon nekoliko nižji, kot je opozarjala tabla.) Ves čas sem spremljal, koliko sem že prevozil. In res, po treh kilometrih in 400 metrih se je teren poravnal, ampak za naslednjim ovinkom je spet stala tabla: 18-odstotni klanec, 900 metrov. Pa dajmo še to, sem si mislil. Po 200 metrih klanca sem čutil srčni utrip v ušesih, mišice so pekle kot hudič, pedala pa so se ustavila. Komaj sem zmogel toliko moči, da sem s pedal odpel čevlje. Vode v bidonu je zmanjkalo, jaz pa peš v hrib. Za tistim klancem je prišel še eden, dolg 500 metrov. Tudi tistega sem prepešačil. Korensko sedlo! Sledil je spust v Podkoren in Kranjsko Goro, pa potem vožnja do avta, vmes pa sva poskrbela še za rehidracijo ...

Pa še malo statistike:

skupaj odpeljanih: 137,9 km
neto čas vožnje: 6 ur 43 min
odpeljanih: 3276 vm
Naslednje leto pa spet. Brez Korenskega sedla!x



ZAHVALA

Po težki bolezni se je od nas v 68. letu poslovil mož, oče, tast, brat in dedek

Franc Vtič

iz Stogovcev,
upokojenec Taluma.

Zahvaljujemo se vsem prijateljem in znancem, ki ste ga pospremili na zadnji poti. Hvala tudi za izrečeno sožalje, darovano cvetje in odigrano Tišino.

Njegovi najbližji

Poli maraton

FOTO: Srđan Mohorič, Milan Osterc





Previdno ravnanje s poškodovano azbestno kritino

IZTOK TRAFELA
FOTO: SRDAN MOHORIČ

VIR: <http://www.mop.gov.si>
<http://www.ivz.si>



Zamenjava azbestne kritine

Avgustovsko neurje je marsikomu poškodovalo kritino na domu. Najbolj so bile poškodovane salonitne kritine, ki v veliki večini še vedno vsebujejo azbestna vlakna.

Poškodovana azbestnocementna kritina lahko postane nevarna, saj se pri drobljenju, vplivu vetra, toče, dežja v zrak lahko sproščajo zdravju škodljiva azbestna vlakna. V takšnih razmerah, kot so bile po zadnjem neurju, se tveganje povečuje, saj je azbestnocementna kritina poškodovana do te mere, da se azbestna vlakna lahko sproščajo v delovno in tudi širše okolje.

Na kratko o azbestu

Azbest je skupno ime za vrsto naravnih mineralnih vlaken. Odporen je

na kislino, lužila in visoko temperaturo. Zaradi teh lastnosti so ga v preteklosti zelo veliko uporabljali v industriji in gradbeništvu.

Obstajata dve vrsti azbestnih materialov. V prvo skupino sodijo čisti azbest in materiali, ki se zaradi svoje strukture z lahkoto drobijo in vlaknajo, zato pravimo, da so materiali, ki vsebujejo šibko vezani azbest. Najpogostejši izdelki, ki vsebujejo šibko vezani azbest, so ometi in temperaturno obstojni izolacijski materiali. V drugo skupino sodijo materiali, v katerih je azbest primešam snovem, ki delujejo kot vezivo za azbestna vlakna. Najpogosteje uporabljena veziva so bila cement, vinilklorid in asfalt. V tej skupini so izdelki iz azbestnega cementa in

drugi azbestni izdelki. Primeri izdelkov iz azbestnega cementa so plošče velikega formata (ravne ali valovite), strešne plošče malega formata, fasadne plošče, stene in stropi, vodovodne in kanalizacijske cevi in kolena, vodni zbiralniki, korita za rože idr.

Odstranjevanje azbestnocementne kritine







Odstranjevanje azbestnocementnih odpadkov je treba prepustiti osebam, ki so za tako delo usposobljene in imajo za odstranjevanje potrebna dovoljenja. Ker je ob naravnih nesrečah treba ukrepati takoj, moramo – če se dela lotimo sami – upoštevati najmanj naslednje:

- preden začnemo odstranjevati azbestnocementne plošče, se moramo zavarovati pred morebitnim padcem z višine; po poškodovani azbestnocementni kritini ni varno hoditi, saj obstaja velika nevarnost udara;
- na azbestnocementno kritino je treba namestiti deske, po katerih se lahko gibljemo; za zavarovanje proti padcu z višine uporabimo lovilne mreže ali lovilne odre;
- pri delu moramo obvezno uporabljati osebno varovalno opremo za zaščito dihal, delovno obleko za enkratno uporabo in delovne gumijaste rokavice;
- preden začnemo odstranjevati azbestnocementne plošče, jih dobro zmočimo z vodo; ne smemo jih močiti z visokotlačnim curkom, saj ta še bolj razpiha azbestnocementna vlakna v okolje;
- azbestna vlakna, ki se pri tem nako-pičijo v vodnih odtokih, dodatno zmočimo z vodo, tako da nastane gosta zmes, ki jo odstranimo z lopatico v posebno polietilensko (PE) vrečo; vrečo nato nepropustno zapremo ali zalepimo in jo označimo z napisom *Azbestni odpadek*;
- azbestnocementne plošče s strehe spustimo s primernim dvigalom, tako da med transportom ni drgnjenja; nikakor jih ne smemo drobiti na manjše dele ali jih s strehe metati;
- azbestnocementne plošče pri odstranjevanju dvigamo in jih ne pulimo, ne vrtamo lukenj in ne lomimo; kavlje, vijake ali žeblje, s katerimi so bile plošče pritrjene, odstranimo tako, da plošč pri tem ne poškodujemo; če plošč ne moremo odstraniti

- brez orodja, je pomembno, da uporabljamo izključno ročna orodja ali mehanične pripomočke za obdelavo azbestnega cementa z vgrajenimi sesalniki, ki imajo HEPA-filtri;
- azbestnocementne plošče na tleh ponovno zmočimo na obeh straneh in jih šele nato zložimo v skladovnico na leseno paletu ali odložimo v posebno PE-vrečo; paletu nato ovijemo s PE-folijo, ki jo nepropustno zalepimo z lepilnim trakom;
- azbestnocementnih materialov ne smemo drobiti, da bi zmanjšali prostornino odpadkov;
- področje, s katerega so bile odstranjene azbestnocementne plošče, dobro pregledamo in morebitne ostanke odpadkov previdno odstranimo; strešno konstrukcijo, letve, škarnike, opaž ipd. po odstranitvi azbestnocementnih plošč skrbno očistimo – najbolje je, da jih posejamo s sesalnikom, ki ima HEPA-filiter, ali pa ostrešje vsaj obrišemo z mokro krpo; uporabljene krpe po opravljenem delu odložimo v posebno PE-vrečo; vodo, v kateri krpe splakujemo, po opravljenem čiščenju zlijemo v odtok tako, da čez odtok prej položimo mokro krpo (ki deluje kot filter), nato pa tudi krpo odložimo v posebno PE-vrečo;
- na tleh vsako vrečo z azbestnocementnimi odpadki zapakiramo v dodatno PE-vrečo, jo nepropustno zalepimo in označimo z nalepkom *Azbestni odpadek*;
- azbestnocementnih odpadkov ne pometamo, prašimo ali razpihujemo, ne drobimo ali uporabljamo za nasipanje dvorišč ali cest in jih nikakor ne sežigamo v domačih kuriščih;
- zbrane azbestne odpadke na predpisan način (v vrečah iz tkanin iz umetne snovi ali v PE-foliji) oddamo zbiralcu, predelovalcu ali odstranjevalcu azbestnih odpadkov (upravljavci odlagališč); tako pripravljene odpadke navadno odložimo na odlagališčih nenevarnih odpadkov, v ločenih odlagalnih poljih.

To je le nekaj osnovnih nasvetov, s katerimi lahko poskrbimo za svoje zdravje in za zdravje naših najbližjih, predvsem otrok.x

SLOVAR?EK: RANJ – OKUSNA JADRANSKA RIBA, ZMAJČEK, VASARI – ITALIJANSKI SLIKAR, ARHITEKT IN PISATELJ (GIORGIO, 1511-1574), APIJ – GRADITELJ PRVEGA RIMSKEGA VODOVODA, OITA – MESTO NA JAPONSKEM, ALTDORF – MESTO V ŠVICI, REPAK – GLOBOKOMORSKA RIBA.

		SESTAVIL: JANKO ŠEGULA 2008		AMERIŠKI IGRALEC (VAL, 1959)	TRI- VALENTNI KISIK	ČOPASTI PTIČ, NAVADNO PETELIN	SLOVENSKI TV REALIZATOR (VODNIK)	NASAD OB HIŠI	UMETNIŠKA DELAVNICA	DRUŽINA VODNIH PTIČ					
		KOČEVSKI NEMEC													
		ČRTA, KI VEŽE TOČKE ENAKIH VREDNOSTI													
		SATIRIČNO ZABAVIŠČE													
TALUM	KRAJ PRI VIDMU OB ŠČAVNICI							GRADITELJ PRVEGA RIMSKEGA VODOVODA	GNEZDO, LEGLJO			RANJENOST	SLOVENSKA TISKOVNA AGENCIJA		
	VŽIGALICA	PREBIVALEC RADOMELJ							TEŽKA KOVINA (NI)						
KOBILJI MLADIČ					OKUSNA JADRANSKA RIBA, ZMAJČEK ZNAMKA TUJIH KAMIONOV							RIMSKA BOGINJA PLODNOSTI			
IT. SLIKAR, ARHITEKT IN PISATELJ (GIORGIO, 1511-1574)						ŠALJIV LIK V FRANČOSKI PANTOMIMI, PAVLIHA RABOTA									
AVSTRIJSKA SMUČARKA (ELFI)					VTAKNITEV SRBSKI KOŠARKAR (VLADE)				STANO- VANJSKO POSLOPJE KARP						
DAN V TEDNU												CIRIL KOSMAČ		NASKOK, NAVAL, ATAKA	
LIZA MINNELLI			PREME- TENKA MESTO NA JAPONSKEM					LOJZE ROZMAN				DOBA, VEČNOST FR. TENIŠKI IGRALEC (YANNICK)			
SLOVENSKI GRAFIK JUSTIN				OKROGLA KITAJSKA POSODA HUDIČ, SATAN				SLOVENSKI PEVEC (PLE- STENJAK) MESTO V ŠVICI				DUŠAN AVSEC TLESK			
DEL POLJA					ENAKA VOKALA VARNOSTNO RAZ- STRELIVO			VELIKA POPLAVA SLOVENSKI KIPAR (MILAN, 1922-1997)							
RENAULT 4						RIMSKO 55 OSKAR ZORNIK			THOMAS ... EDISON GLOBOKO- MORSKA RIBA						
OTOK V OTOČJU TUAMOTO					ANGLEŠKA ROCKOVSKA SKUPINA STOPNJA, RED, POLOŽAJ										
															
	ANTON NANUT					KRAJ NA PRIMOR- SKEM (PLEZALNA STEZA) TITAN							KOSITER CERKVENI PEVSKI ZBOR NEON		IRSKA RTV
	PIJANOST														
Z GLOBOKO- REZOM IZDELAN LIK								SLOVENSKI PESNIK (DRAGUTIN, 1876-1899)							



TALUM

Lahkota prihodnosti

Standard ISO 14001 Upravljanje z okoljem

Cilj **TALUM**-a je trajnostni razvoj s stalnimi izboljšavami, kar omogoča, da je okolju prijazno podjetje ob upoštevanju ekonomskega in socialnega vidika.

Orodje, ki ga za ta namen uporablja, je standard **ISO 14001**, ki je vključen v integrirani sistem vodenja okolja, kakovosti ter varnosti in zdravja pri delu. Skladnost z zahtevami standarda **TALUM uspešno vzdržuje od leta 2001 s pridobitvijo mednarodnega certifikata**, v proces upravljanja z okoljem pa so vključeni vsi zaposleni ter poslovni partnerji.

