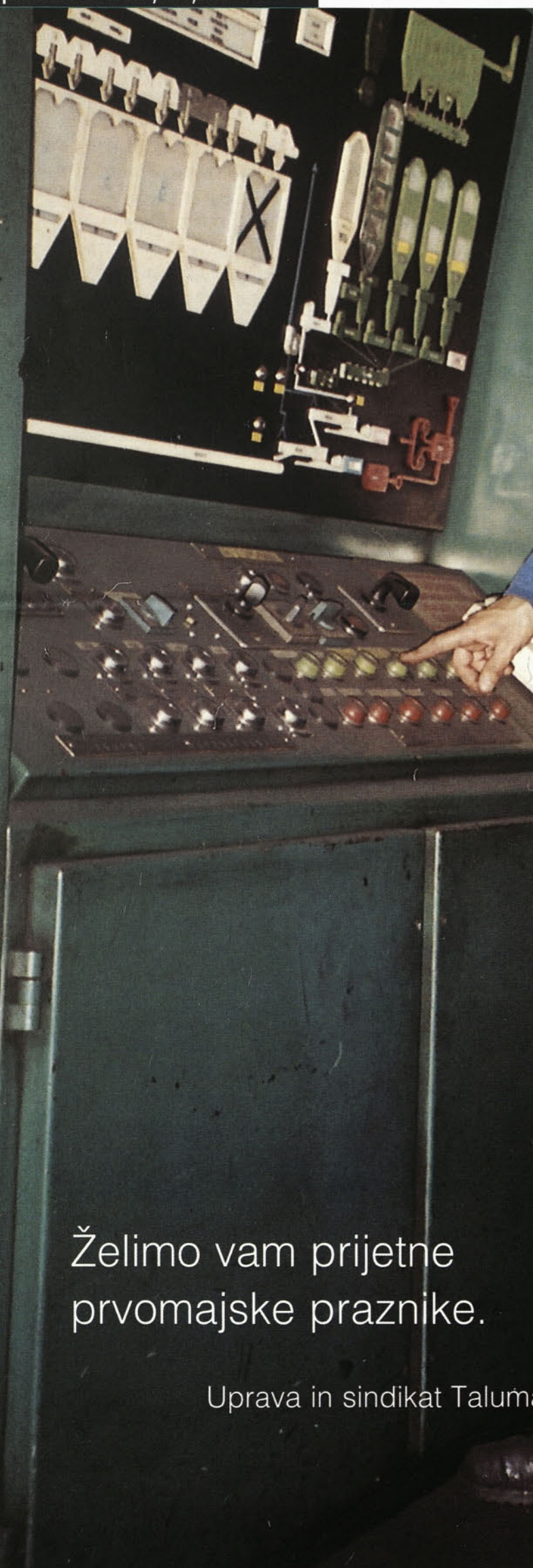


Aluminij

Časopis družbe Talum, d.d., Kidričevo

april 2004 / štev. 4 / leto XXXXI



Želimo vam prijetne
prvomajske praznike.

Uprava in sindikat Taluma

Vstopamo v Evropsko unijo

Za aprilsko številko Aluminija, ki je zadnja pred vstopom v EU, smo zaprosili vse člane uprave Taluma, da na to aktualno temo zapišejo svoja razmišljanja. Ker pa je prav te dni v prilogi časopisa Finance izšel intervju s predsednikom uprave, se je ta odločil, da ga objavimo tudi mi. Bojan Žigman nam je pojasnil vzroke za ukinitve proizvodnje platišč. Brigita Ačimovič in Franc Visenjak pa sta na temo EU zapisala naslednje.

Brigita Ačimovič,
članica uprave

Smo pripravljeni?

Vrata v Evropsko unijo so odprta. Z eno nogo v njej že stojimo. Težišče se je nagnilo v EU. Zdaj je za nas pomembno le še, da vemo, kakšne spremembe nas čakajo in kako se nanje čim bolj pripraviti. Ob zavedanju, da se ne bo nič spremenilo od danes na jutri. Da bo do sprememb prihajalo postopoma.

Članstvo v EU bo prineslo kar nekaj sprememb na področju trga delovne sile. Na načelni ravni bo v EU sicer veljal prosti pretok delovne sile. Kar pomeni, da se bomo na načelni ravni lahko državljani Slovenije prijavljali na razpise za prosta dela v vseh državah EU. Vendar lahko dosedanje članice EU uveljavljajo sedem letni moratorij. V tem obdobju imajo dosedanje članice možnost, da se odločijo, ali bodo ta moratorij uveljavile ali ne. Pri moratoriju gre za to, da bodo v tem obdobju za iskanje dela in za zaposlitev veljala za državljane novih članic enaka pravila in bodo potrebna vsa dovoljenja, kot so bila do sedaj. Zaenkrat je znano, da se je večina dosedanjih članic že odločila, da bo v tem vmesnem obdobju uveljavljala moratorij in s tem močno omejila zaposlovanje državljanov novih članic. Ali uveljavljati moratorij ali ne, se še vedno ni odločila edino Irska. Povedano enostavneje: za državljane Slovenije bo zaenkrat iskanje dela in zaposlitev v dosedanjih državah EU potekalo na enak način in ob vseh do sedaj potrebnih dovoljenjih za delo tudi v prihodnje.



Spremembe lahko pričakujemo glede državljanov vseh tistih držav, ki se EU pridružujejo hkrati s Slovenijo. Med temi

desetimi državami bo pretok delavcev mnogo bolj enostaven. Za prosta dela bodo lahko praktično enakovredno kandidirali tudi državljani Madžarske, Češke, Slovaške, Poljske in drugih novih članic. Verjetno si tega skoraj ne znamo predstavljati. Predvidevam, da se to ne bo začelo dogajati čez noč.

V Sloveniji smo se v zadnjih obdobjih predvsem ukvarjali z bojznijo, da bo članstvo v EU pritegnilo naše najboljše strokovnjake, da se zaposlijo v drugih državah EU. Verjetno predvsem mlajše, ki so bolj fleksibilni in bolj prilagodljivi. Na srečo smo po vseh dosedanjih raziskavah Slovenci v povprečju precej nemobilni, kar lahko nekoliko omili ta predvidevanja. Ampak samo nekoliko.

Manj pa smo razmišljali o možnostih, kako dejansko v primeru pomanjkanja lastnih delavcev le-te nadomestiti z državljani drugih držav EU. Pa najsi gre za visoko kvalificirane strokovnjake ali za manj strokovno usposobljene delavce iz držav, kjer je stopnja brezposelnosti višja od slovenske ali pa kjer so državljani pripravljeni delati tudi za nižje plačilo. Pa vendar ta možnost obstaja. Čeprav se o njej manj govori in manj piše.

Spremembe na vedno bolj konkurenčnem trgu dela torej bodo. Sicer postopoma. Koliko hitro ali počasi pomeni ta postopoma, je nekoliko težje predvideti. Čim hitreje se bomo nanje pripravili, tem lažje jih bomo sprejemali in se jim prilagajali.

Mag. Franc Visenjak, član uprave

Se bodo odprle nove razsežnosti?

Toliko, kot je omenjen prvi maj v tem času, še ni bil nikoli prej. Vse je tempirano, da se bo na ta dan zgodilo nekaj posebnega, kar bo prineslo veliko spremembo. Mi vsi pa natančno ne vemo, kakšna bo ta sprememba.

Niti ne vemo, ali smo se na to spremembo pripravili. Zato je razumljivo, da so pričakovanja velika, velik pa je tudi strah, ki nas opozarja ali smo storili vse, kar je bilo v naših močeh, da bomo pripravljeni stopili v skupni evropski prostor. Naš novi prostor si bomo morali najti med 25 članicami kot država in 455 milijoni ljudi kot posamezniki. V resnici velika sprememba, ki prinaša nove dimenzije življenja in nove izzive.

Kot majhna država bomo med petindvajsetimi morali s sposobno politično elito iskati zaveznike pri večjih državah, ki imajo drugačne interese kot mi, vendar pa brez majhnih ne bodo mogli.

Seveda ta sposobnost ne bo smela biti kratkoročna, ampak bo morala temeljiti na osnovah premišljene, dolgoročne aktivnosti usmerjene v dobrobit državljanov. Kajti če ne bo tako, smo lahko tisti šibki fantič na vasi, ki ga za svoje obračune med sabo izkoristijo močnejši. Za takega fantiča je prepozno, da ga običajno pozneje pomilujejo vsi, a tepen je bil edin on.

Drugače pa bo za posameznika! Po ureditvi zakonodaje o prostem evropskem trgu delovne sile, se bomo kot posamezniki znašli v veliki evropski množici ljudi, ki ima drugačne zakonitosti obnašanja kot množica dveh milijonov. Naenkrat se bodo odprle razsežnosti, ki jih v mali državi nismo imeli in te razsežnosti bodo prilika za sposobne, dinamične, vedoželjne, skratka ambiciozne ljudi, ki niso zadovoljni, kje so in kako so.

Takšno razmišljanje pa seveda ni dovolj za interni časopis našega podjetja. Vprašati se moramo, kaj bo z nami, kaj bo v novi razsežnosti z našim podjetjem. Odgovor je lahko enostaven, če smo hitro zadovoljni.



Že leta Talum posluje na trgu odprte konkurence. Že leta je prihodek odvisen od gibanja svetovnih cen aluminija. Talum je obstal, ker se je z modernizacijami in spremembami prilagajal tržnim razmeram in za njega nova Evropa ne prinaša presenečenj in nevedne panike.

Pa tudi s tem odgovorom ne moremo biti čisto zadovoljni.

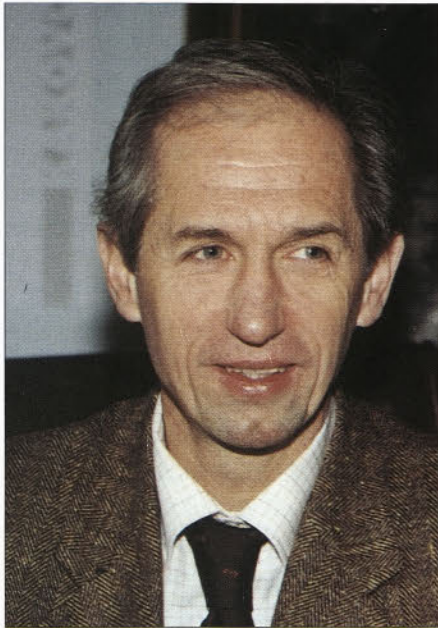
Spremembe prvega maja v resnici ne bodo velike, toda po prvem maju pride obdobje, ko bo evropsko gospodarstvo doživljalo velike premike. V teh premikih bo Talum in mnoga slovenska podjetja moral najti svoje mesto za uspešno poslovanje. Njegova dejavnost pa bo uspešna, saj je bila tudi do sedaj.

Preživetje Taluma ni bilo dano od zunaj, ampak so perspektivo ustvarjali le zaposleni v njem - in tako bo tudi po prvem maju.



Bojan Žigman, član uprave

Ustavljena proizvodnja platišč v Kidričevem



Ko smo v letu 1994 z nemškim partnerjem pričeli izvajati projekt proizvodnje aluminjskih avtomobilskih platišč smo pričakovali, da je uvedba litja le prva faza projekta in da bo litju sledila izgradnja celotne tovarne, vključno s termično in mehansko obdelavo platišč. Kmalu je bila tehnologija litja osvojena in novo ustanovljeno podjetje INTRA EXIP EUROCAST je povečevalo proizvodnjo platišč do 5.150 ton v letu 2001.

Matična firma Intra je imela v Nemčiji še dve proizvodni enoti, livarno in podjetje v katerem je platišča mehansko obdelala in lakirala. Proizvajala je za tovarno OPEL, deloma tudi za nekaj večjih trgovcev z avtomobilskimi deli. Kot se je izkazalo kasneje, je pomanjkanje vlaganj v posodobitev proizvodnega procesa in mehanizacijo proizvodnih operacij povzročilo zaostajanje za konkurenco tako na področju produktivnosti, kakovosti kot tudi stroškovne učinkovitosti. Pomemben

delež stroškov je predstavljala logistika znotraj proizvodnih enot.

Visoki proizvodni stroški in stalni pritiski po zniževanju cen platišč so povzročili plačilno nesposobnost firme in uvedbo sanacijskega postopka v letu 2002. Po letu in pol poskusov prodaje firme INTRA je konec lanskega leta od nakupa odstopila tudi firma BELTE, ki je skušala pridobiti dodatna naročila in s povečanjem obsega proizvodnje znižati stroške proizvodnje.

V TALUM-u smo spoznali, da brez korenitih organizacijskih sprememb in dodatnih vlaganj ni mogoče nadaljevati s proizvodnjo platišč v Kidričevem. Že v letu 2002 smo pričeli iskati partnerja, ki bi bil z nami pripravljen sodelovati. Od vseh evropskih proizvajalcev aluminjskih platišč je interes izkazala le firma BBS. Žal smo kmalu ugotovili, da je v finančnih težavah in da intenzivno investira v podvojitev lastnih zmogljivosti v Nemčiji, hkrati gradi še tovarno na Kitajskem. Ulitke iz TALUM-a bi potrebovali le do izgradnje nove livarne v matični tovarni.

Po novem letu, ko je postalo jasno, da so spodleteli vsi poskusi prodaje INTRE, smo se v TALUM-u odločili, da preverimo ali obstaja možnost ohranitve proizvodnje platišč z nakupom firme ali dela njene opreme. Kmalu smo se tudi sami prepričali o velikih problemih, ki so tudi renomirane proizvajalce platišč odvrnili od nakupa:

- neučinkovitost organiziranja celotne dejavnosti,
- neustreznost kadra,
- zastarelost opreme,
- izginotje blagovne znamke iz trga.

Novih naročil zaradi tehnične zastarelosti in stroškovne neučinkovitosti praktično ni bilo.

Ob analiziranju dogajanj na področju aluminjskih platišč smo ugotovili, da potrebe avtomobilskih tovarn po aluminjskih platiščih sicer naraščajo, vendar je v zadnjih letih prisoten stalen presežek proizvodnih zmogljivosti. Tržišče platišč za naknadno vgradnjo stagnira, obvladujejo pa ga vse bolj proizvajalci avtomobilov. Združevanja in nakupi med proizvajalci platišč so povzročili koncentracijo proizvodnih zmogljivosti. Tako danes štirje največji proizvajalci oskrbujejo 70% vseh evropskih potreb in pomembno vplivajo na zniževanje proizvodnih, posledično tudi prodajnih cen aluminjskih platišč. Velik del proizvodnje je preseljen na področje Vzhodne Evrope, del tudi v oddaljenejši vzhodne dežele s ceneno delovno silo.

Da bi se tudi sami prepričali o možnostih prodaje platišč, smo obiskali nekaj potencialnih kupcev, med njimi OPEL in ŠKODO, prodajalca dodatne opreme za vozila VW in TOYOTA. Seznanili so nas s pogoji sodelovanja na področju razvoja in s pogoji dobave. Uvrstitev med dobavitelje traja več kot leto dni po tem, ko so izpolnjeni vsi formalno tehnični in komercialni pogoji. Praviloma so razvojni ciklusi novih modelov in pogodbe za dobave podpisane že za naslednje leto, kar pomeni, da bi ob izpolnitvi vseh pogojev naročila sledila

še za leto 2006. Tako smo prišli torej do spoznanj, ki potrjujejo:

- da je trg aluminjskih platišč za prvovgradnjo zasičen,
- da povpraševanje po platiščih za naknadno vgradnjo stagnira,
- da je prisoten stalen trend padanja cen platišč,
- da je potrebna velika fleksibilnost proizvodnje in razvoja novih platišč,
- da je vstop novih proizvajalcev platišč na področje proizvodnje zaradi tehnoloških, razvojnih in cenovnih pogojev praktično nemogoč.

V februarju letošnjega leta je stečajni upravitelj objavil prenehanje delovanja INTRE konec aprila, kar je hkrati pomenilo prekinitev naročil litih surovcev iz Kidričevega. Zaradi tega in opisanih razmer na tržišču smo proizvodnjo aluminjskih platišč v TALUM-u v začetku aprila ustavili.

Svojevrsten anahronizem je dejstvo, da smo po integraciji proizvodnje platišč v poslovni sistem TALUM-a in sisteme kakovosti, okolja in varnosti bili v mesecu marcu pri BMW-ju in PORSCHE-ju uvrščeni med A dobavitelje za surovce v sistemu proizvodnje platišč znotraj firme BBS.

Pravilnost naših analiz in ne nazadnje tudi odločitve potrjuje dejstvo, da je bila oprema Intre prodana na Kitajsko, kjer cenena delovna sila in porajajoča avtomobilska industrija morebiti nudita možnosti proizvodnje platišč tudi z zastarelo opremo. Takšni časi so v tej ali bodoči Evropi že minili!



Kadrovske vesti

Zaposlenost v marcu 2004

TALUM	1042
Alin	13
Vital	38
Revital	108
LegoA	21
Vargas Al	45
Storal	21

Predsednik uprave Taluma napoveduje povečevanje proizvodnje recikliranega aluminija

Nismo požeruhi električne energije

V popularnem časopisu *Finance* so pred kratkim izdali posebno prilogo posvečeno Talumu ob 50 letnici obratovanja in intervju z našim predsednikom uprave. Tako so slovenski javnosti omogočili, da argumentirano spozna našo zgodovino, razvojno pot, sedanji trenutek in načrte za prihodnost. Ta prikaz ne bi bil možen niti smiseln, če Talum ne bi danes sodil v sam vrh slovenskih uspešnih podjetij in je bilo samo vprašanje časa in volje za strokovno analizo. O rezultatih in planih smo že večkrat obveščali, zato iz *Financ* prilagamo le pogovor s predsednikom, ki nam tokrat, še posebej po dvajsetih letih neprekinjenega vodenja Taluma, pove marsikaj novega in pomembnega.

Predsednik uprave Taluma Danilo Toplek pravi, da je predstavnik tipične kidričanske generacije. Rojen je bil v Kidričevem, živel je v Kidričevem, prvo in doslej tudi zadnje delovno mesto pa si je, podobno kot že njegovi starši, našel v Talumu, brez katerega Kidričevega, kakršnega poznamo danes, sploh ne bi bilo. V Talum, tedaj še Tovarno glinice in aluminija (TGA), je prišel leta 1976 po končanem študiju na ljubljanski ekonomski fakulteti. Začel je kot pripravnik v sektorju za trženje, nato pa se je njegova kariera hitro vzpenjala. Leta 1982 je postal direktor finančnega sektorja, 21. novembra 1984, ko je tedanja TGA slavila 30. rojstni dan, pa je bil najprej imenovan za generalnega direktorja, po lastninskem preoblikovanju pa za predsednika uprave edinega slovenskega proizvajalca aluminija.

Novembra bo torej Talum praznoval 50 let obstoja, vi pa 20 let njegovega vodenja. Kakšni občutki vas navdajajo ob tem dvojnem jubileju?

Ko sem prevzel vodenje takratne Tovarne glinice in aluminija, si niti približno nisem predstavljal, da bo to trajalo tako dolgo. Človek pač pričakuje, da bo našel še kakšne druge izzive, vendar kmalu ugotoviš, da je izzivov tudi v podjetju več kot preveč. Pojavljajo se novi in novi, seveda pa tudi novi in novi problemi. Leta pa minevajo, ne da bi se tega prav zavedal. Današnji Talum niti približno ni več tisto podjetje, ki sem ga prevzel leta 1984. Proizvodnja je skoraj štirikrat večja kot takrat, v tovarni pa ni enega samega objekta ali dela proizvodnje, ki ga ne bi modernizirali, zamenjali z novim ali postavili na novo.

Ste se skupaj s Talumom tudi vi kot menedžer in človek kaj spreminjali?

Vsekakor, vsak človek se spremeni. Okolje te spreminja, te izbrusi in okleše, včasih tudi na ne popolnoma neboleč način. Ko sem prevzel vodenje Taluma, sem bil eden izmed mlajših direktorjev v takratni državi, saj sem imel komaj 32 let. Imel sem srečo, da sem imel izvrstne sodelavce. Celotna ekipa je bila podobne starosti, bili smo podobno neizkušeni, hkrati pa tudi podobno trmast. Vsi smo se učili, klesali, spreminjali in uživali v delu.

Kakšen je vaš slog vodenja v Talumu - bolj demokratičen ali bolj avtokratičen?
Ocenil bi se kot človek, ki sicer zna poslušati, ne maram pa preveč govorjenja



"Ocenil bi se kot človek, ki sicer zna poslušati, ne maram pa preveč govorjenja in premalo dela," pravi Danilo Toplek, katerega delavnik je redko krajši od deset ur. V prostem času pa najraje kolesari. Na leto s kolesom prevozi približno štiri tisoč kilometrov.

in premalo dela. Na kratko: ne maram mečkačev in temu so se prilagodili tudi moji najozži sodelavci. Zagovarjam naslednje stališče: ko se pojavi problem, skupaj poiščimo rešitev, nato pa delajmo in se ne vračajmo vedno znova na izhodišče. Demokratičen ali avtokratičen? Pravzaprav mešanica obojega - odvisno od problema in situacije. Vsekakor pa poskušam dati sodelavcem čim več priložnosti, da se izkažejo pri delu.

Kakšen je po vaše dober menedžer?
Predvsem se nikdar ne sme in ne more prepuštili lagodju, nikoli ne sme biti povsem zadovoljen s tem, kar je naredil sam ali nje-

govi sodelavci. Nenehno mora čutiti izziv, da bi se dalo narediti bolje, več in v krajšem času. Bistveno je, da znaš naloge tudi prepuštili sodelavcem, da jih znaš spodbuditi in jim dati priložnost, da se izkažejo.

Lani je bilo najbolj aktualno vprašanje prodaje državnega lastniškega deleža v Talumu. Kaj pomeni odločitev, da bo prodaja na vrsti šele drugo leto?

To je bil najbolj resen poskus prodaje Taluma doslej. Odločitve, da se Talum ne proda, ne komentiram. Lastnik bo moral sam analizirati, zakaj prodaje ni bilo. Vsekakor takšna odločitev vlade ne pomeni nobenih ovir pri izpolnjevanju naših

tekočih nalog. Je pa res, da nenehno (ne)prodajanje podjetja vnaša nemir med poslovne partnerje in ovira uresničevanje nekaterih razvojnih načrtov.

Med morebitnimi kupci je bil tudi konzorcij Sinal-Naložbe, ki ga sestavljajo družbe Impol, Infond Holding in T-Invest, ki ste ga ustanovili vodstveni delavci Taluma. Zakaj ste se menedžerji sploh odločili, da bi odkupili Talum?

Talum, kakršnega vidite danes, smo naredili mi in nam zato ni vseeno, kaj se bo z njim dogajalo. Poznamo vse preveč primerov, ko so bila podjetja naše velikosti potem, ko jih je kupil večji partner, predmet izčrpanja z vnaprej znanim koncem. Po drugi strani pa so vsi morebitni kupci odkup Taluma pogojevali s tem, da sedanji menedžment ostane v Talumu. Torej, zakaj tega ne bi raje počeli kar sami? V konzorciju Sinal-Naložbe smo združili znanje domače aluminijske industrije in domač kapital. Menim, da je prav združitev domače pameti in kapitala edina mogoča in pravilna reakcija proti razprodaji še tistega dela industrije, ki jo še imamo.

Pa je Talum dovolj velik, da bo lahko samostojno nastopal na svetovnih trgih?

Integriranje Taluma v kateregakoli od velikih koncernov ni nobeno jamstvo za njegov hitrejši razvoj in varno prihodnost, temveč prej za zanesljivo izginotje ob prvi resni krizi. Kljub globalizaciji, ki je zajela tudi aluminijsko industrijo, je na trgu še vedno dovolj tržnih niš za manjše proizvajalce, sploh če ti, tako kot Talum, v organizaciji proizvodnje prav nič ne zaostajajo za velikimi podjetji. Talum razpolaga z moderno tehnologijo in modernimi proizvodnimi napravami, obvladujemo tehnološki proces, proizvajamo izdelke, ki jih je mogoče tržiti, smo ustrezno organizirani in imamo razvojno vizijo. Smo samostojni, vendar dokaj tesno sodelujemo z enim večjih svetovnih proizvajalcev aluminija. Sodelovanje vključuje tako nabavo surovin kot prodajo končnih izdelkov, imamo pa tudi dostop do nekaterih tehničnih in organizacijskih rešitev.

Kako ocenjujete lansko poslovanje in kakšni so načrti za letos?

Lansko in tudi letošnje leto zagotovo ne bosta obdobje, ki se ga bomo v aluminijski industriji radi spominjali. To velja nasploh in tudi za Talum. Razmere poslovanja so

"Integriranje Taluma v kateregakoli od velikih koncernov ni nobeno jamstvo za njegov hitrejši razvoj in varno prihodnost, temveč prej za zanesljivo izginotje ob prvi resni krizi."

bile in so še zelo zaostrene. Zaradi recesije se je povpraševanje po aluminiju zmanjšalo, padle so premije za posamezne izdelčne skupine, tečaj dolarja pa je bil nizek, kar je ob dejstvu, da je aluminij dolarska kovina, pomenilo hud pritisk na naše poslovanje. Glede na vse to bi minulo leto lahko ocenil kot razmeroma uspešno, saj nam je proizvodnjo uspelo povečati za dobro petino, kar je bila predvsem posledica povečevanja proizvodnje sekundarnega aluminija. Žal temu ni sledila rast vrednosti prodaje, ki se je zvišala le za sedem odstotkov, dobiček pa je bil kar za polovico manjši od predlanskega. Letos načrtujemo proizvodnjo povečati za 13 odstotkov. Težje pa je z napovedovanjem poslovnega izida, saj je veliko preveč neznank. Ne vemo, kako se bo na borzi gibala cena aluminija in kako se bo gibal tečaj dolarja. Znano je le, da bo elektrika za 19 odstotkov dražja kot lani, česar z drugimi ukrepi ne bomo mogli povsem nevtralizirati.

Na ceno električne energije imate zelo veliko pripomb. Kaj je glavna težava?

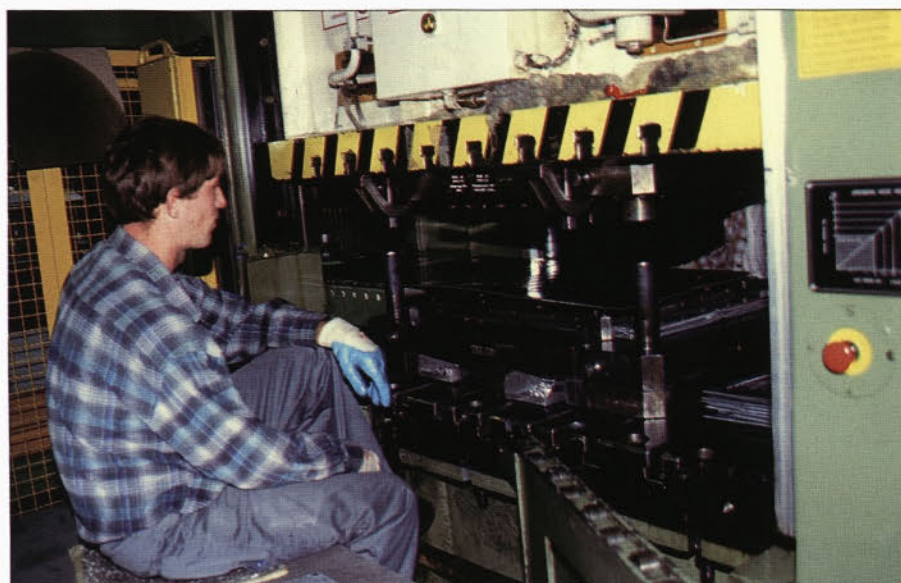
Elektrika je eden ključnih elementov za proizvodnjo aluminija in je ni mogoče nadomestiti z ničimer drugim. Zato si jo vsi proizvajalci poskušajo pogodbeno zagotoviti za čim daljše obdobje, in to pod znanimi ali določljivimi pogoji. Proizvajalci aluminija v tujini z dobavitelji električne energije sklepajo pogodbe, ki veljajo praviloma deset let, ter v njih natančno določijo merila za oblikovanje cen za celotno obdobje. Ne poznam nobenega proizvajalca aluminija, ki bi bil pri

oskrbi z električno energijo prepuščen izključno kratkoročnim vplivom. Nam se dogaja ravno to, saj moramo pogodbe sklepati vsako leto sproti in s tem plačevati elektriko po ceni, ki se oblikuje na tako imenovanem svobodnem trgu. Če bi se to dogajalo drugje po Evropi, bi vrata zaprli že vsi proizvajalci aluminija - pa jih očitno ne. V Evropi se še vedno proizvede 4,3 milijona ton aluminija. Proizvajalci se modernizirajo na podoben način, kot to počne Talum, in to kljub dejstvu, da poslujejo na območju z dokaj visokimi povprečnimi cenami električne energije.

Kako pa proizvajalcem v tujini uspe iztržiti nižje cene elektrike?

To, da proizvajalci aluminija kupujejo elektriko pod ugodnejšimi pogoji kot drugi porabniki, ni posledica ljubezni med njimi in proizvajalci elektrike ali državo. Stvar ima povsem jasne ekonomske podlage. Proizvajalci aluminija porabljamo elektriko na najbolj racionalen način - 24 ur na dan, brez urnih, dnevnih ali sezonskih nihanj. S tem bistveno vplivamo na racionalnejšo poslovanje proizvajalcev električne energije, saj jim s tem omogočamo enakomernejše obratovanje proizvodnih naprav, ki so glede obsega obratovanja dokaj neelastične. Poleg tega proizvajalci aluminija elektriko prevzemamo na napetostni ravni 110 kilovoltov, tako da odpade kakršnokoli pretvarjanje z višje na nižjo napetost, s tem pa vsi s tem povezani stroški. Zaradi vsega tega smo proizvajalci aluminija zelo dobrodošel odjemalec elektrike. To drugje pri določanju njene cene upoštevajo, pri nas pa žal le deloma.

"Doslej sem slišal nešteto samooklicanih prerokov, ki nenehno razlagajo, kaj naj bi v Sloveniji počeli in česa vse ne. Še nikogar od teh pa nisem imel priložnosti srečati v kakem podjetju, kjer bi lahko ob koncu leta dokazal, da je ustvaril vsaj en tolar dodane vrednosti. V Talumu ustvarimo 40 tisoč evrov dodane vrednosti na zaposlenega in velik del tega je na žalost namenjen prav udobnemu življenju teh čvekačev."



Pojavljajo se celo očitki, da tako velik porabnik energije sploh ne sodi v Slovenijo in da je bil zagon nove elektrolize škodljiva naložba za državo.

Velikokrat smo bili ožigosani kot požeruhi električne energije. Vendar je pri vsem skupaj najpomembnejše, kako učinkovito energijo uporabljamo v primerjavi z drugimi podjetji v panogi. Talum sodi med podjetja, ki porabijo najmanj elektrike na enoto proizvoda na svetu. Doslej sem slišal nešteto samooklicanih prerokov, ki nenehno razlagajo, kaj naj bi v Sloveniji počeli in česa vse ne. Še nikogar od teh pa nisem imel priložnosti srečati v kakem podjetju, kjer bi lahko ob koncu leta dokazal, da je ustvaril vsaj en tolar dodane vrednosti. V Talumu ustvarimo 40 tisoč evrov dodane vrednosti na zaposlenega in velik del tega je na žalost namenjen prav udobnemu življenju teh čvekačev. Sploh pa zadnji naložbeni cikel ni bil namenjen zgolj povečanju proizvodnje elektroliznega aluminija, temveč predvsem pripravam na obdobje, ko bomo opuščali proizvodnjo v starejši elektrolizi B. Predvsem smo usposobili talične in livarske zmogljivosti, da bomo lahko povečevali proizvodnjo recikliranega aluminija, za katerega je potrebno 95 odstotkov manj električne

energije kot za proizvodnjo primarnega aluminija.

Proizvodnja aluminija je dolgo veljala za neprijazno do okolja. Kako na varstvo okolja v Talumu gledate danes?

Aluminijska industrija v svojem zgodnjem obdobju res ni bila najbolj prijazna do okolja. Bil bi kriminal, če bi danes delali tako kot takrat. Danes proizvodnja v Talumu ustreza vsem najstrožjim evropskim in svetovnim ekološkim standardom in direktivam. Kljub štirikrat večji proizvodnji so se emisije zmanjšale za 50 odstotkov in več. Od leta 1999 našo ekološko naravnost dokazuje tudi okoljevarstveni certifikat ISO 14000. V zadnjih petih letih smo intenzivno odpravljali bremena iz preteklosti. Med drugim smo sanirali deponije rdečega blata, pepela in žlindre, ki so bile posledica proizvodnje glinice. Projekta, kjer ekološki vidik ne bi bil upoštevan, ni. Tega ne počnemo samo zaradi zakonov, temveč predvsem zato, ker se zavedamo nujnosti odgovornega ravnanja z okoljem. In ne nazadnje: mi delamo tukaj in naše družine živijo tukaj. Zato si ne moremo privoščiti, da bi svinjali po lastnem okolju.

Branko Žnidaršič

"To, da proizvajalci aluminija kupujejo elektriko pod ugodnejšimi pogoji kot drugi porabniki, ni posledica ljubezni med njimi in proizvajalci elektrike ali državo. Stvar ima popolnoma jasne ekonomske podlage."



Kakovost anod - pomembna konkurenčna prednost Taluma

Če v Aluminiju sledite proizvodnim rezultatom in drugim dogajanjem v delovnih enotah, ste lahko opazili, da v anodah ustvarjajo nekaj posebnega. Kaj je to, kar povzroča pravi val pohval elektrolizerjev, ki poleg ostalega, tudi na račun kvalitete anod, dosegajo izjemne rezultate? V elektrolizi C celo gradijo glavni tehnološki projekt povečanja proizvodnje na novih anodah z zarezo. Za podrobno pojasnilo o tem, kakor tudi o planih z anodami po ustavitvi elektrolize B, smo zaprosili g. Avgusta Šibilo.

Pomen anod v proizvodnji in poslovanju

Le najvišja kakovost anod zagotavlja odlične rezultate v elektrolizah, ki so eden od potrebnih (ne zadostnih) pogojev za dolgoročno uspešnost podjetja kot celote. Anode predstavljajo cca 15% stroškov v strukturi lastne cene aluminija. Ta vrednost lahko v primeru neustrezne kakovosti anod naraste do 25%, s čimer se stroški proizvodnje aluminija povečajo tudi do 100 US\$/t elektroliznega aluminija (vir R&D). V celotnem poslovnem procesu ustvarjamo stroške z namenom dodajanja vrednosti našim proizvodom. Razlika med stroški in prodajno ceno je dodana vrednost, za katero seveda želimo, da bi bila čimvečja. V delovnih enotah z notranjimi kupci prodajna cena ni znana, zato dodano vrednost relativiziramo. Govorimo lahko o koristi, ki jo ustvarjamo za podjetje. Stroške moderne proizvodnje anod v veliki meri določajo cene vhodnih surovin. Višja korist, ki jo z anodami ustvarjamo za podjetje, pa je odvisna od sposobnosti nas samih.

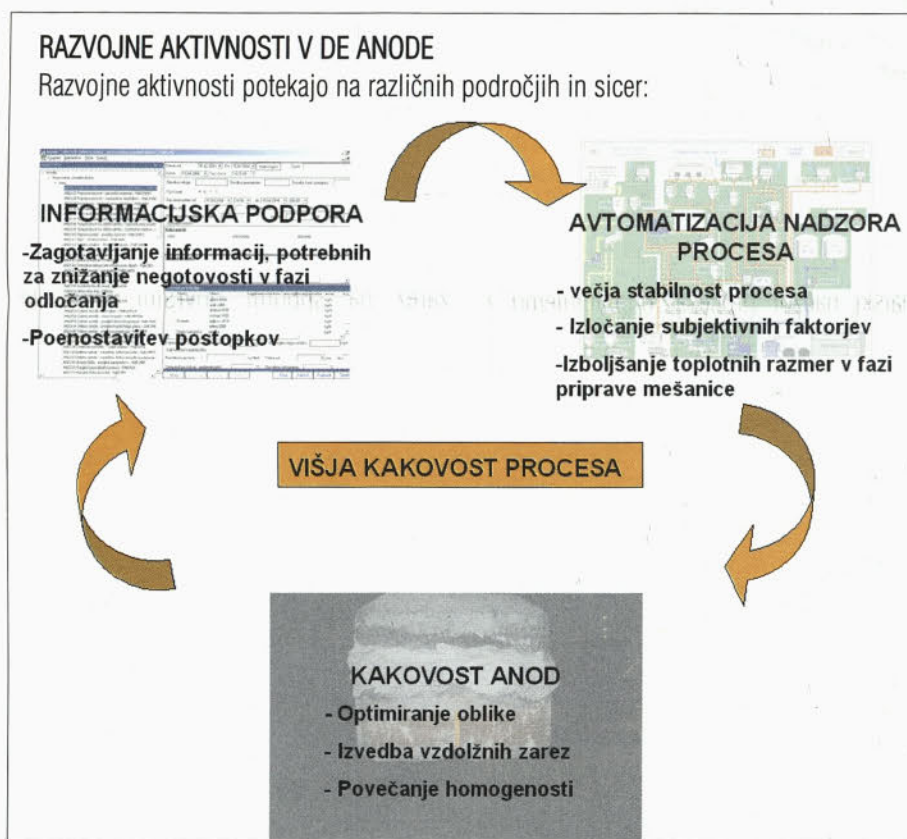
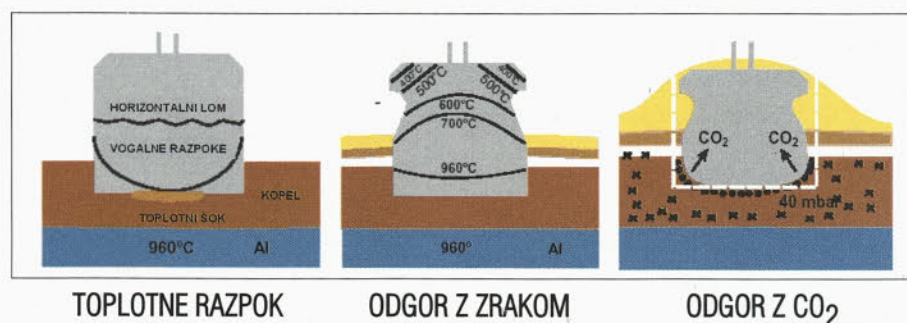
Osnovno poslanstvo DE Anode je zagotavljati nekatere vhodne inpute elektrolizam (ogljikove anode in katode, zdrobljeni elektrolit), ki so nujni za izvajanje procesa elektroliznega pridobivanja aluminija. Pri tem je zaradi specifičnosti elektroliznega procesa poudarek predvsem na kakovosti, zanesljivosti dobav in učinkovitosti procesa kot celote.

Pri izvajanju proizvodnega procesa je posebna pozornost, poleg kakovosti anod, namenjena tudi:

- zmanjšanju negativnih vplivov na neposredno in širše delovno okolje (zaprti materialni tokovi brez odpadkov – recikliranje, vgradnja čistilnih naprav),
- povečanju varnosti pri delu in skrbi za zdravje zaposlenih,
- vzpodbujanju inovativnosti in kreativnosti zaposlenih – podjetniški duh.

KAKOVOST ANOD V TALUM-U

Ogljikova anoda je v elektrolizni celici izpostavljena toplotnim in kemičnim vplivom, ki se odražajo v obliki razpok, zračne in CO₂ oksidacije anod. Izjemno pomembno je tudi pravilno zalitje anodnih



nosilcev, kar lahko v primeru neustrezne izvedbe (slab kontakt med prevodnimi površinami, previsoke zaostale napetosti) povzroča velike težave v fazi uporabe v elektrolizi (dodatne energijske izgube, razpoke, snetje iz čepov,...)

Kakovostna anoda je anoda, ki zadosti naslednjim kriterijem:

- je ustrezno kemično čista in homogena
- je odporna proti toplotnemu šoku ob vstavitvi v elektrolizno celico
- je odporna proti oksidaciji z zrakom in CO₂
- ima nizko lastno ceno

Ocena kakovosti anod temelji na laboratorijskih meritvah, rezultatih v elektrolizi in primerjavi z ostalimi proizvajalci anod po svetu.

Najpomembnejše merilo kakovosti anod je delovanje elektrolizne celice. Visoka kakovost anod nujno ne rezultira dobrega rezultata elektrolize; je pa dejstvo, da z anodami z neustrezno kakovostjo dober rezultat ni možen.

V Talum-u je kakovost anod takšna, da omogoča obema elektrolizama rezultate, ki naše podjetje uvrščajo, po stopnji izrabe energijskih in surovinskih virov in intenzivnosti proizvodnje, med najučinkovitejše

Povprečne vrednosti 60-tih proizvajalcev anod

Lastnosti anod	Enota	Razpon vrednosti	Povprečna vrednost	bench mark vrednosti	Anode B	Anode C	področja možnih izboljšav
Navidezna gostota	g/cm ³	1,5-1,62	1,57	1,6	1,62	1,61	
Realna gostota	g/cm ³	2,05-2,1	2,075	2,085	2,065	2,064	
El. Upornost	μΩm	51-74	56	53	51,2	50,8	
Upogibna trdnost	Mpa	4,0-14	11	13	12,4	12,8	
Tlačna trdnost	Mpa	30-65	51	52	51,8	51,2	
Zračna permeabilnost	nPm	0,3-4	1,0	0,5	1,6	3,2	
CO ₂ -ostanek	%	75-96	92	94	87,2	84,8	
CO ₂ -odgor	%	4,0-15	6	5	9,5	11	
CO ₂ -prah	%	0-15	2	1	3,3	4,2	
O ₂ -ostanek	%	55-95	68	80	84,4	79,5	
O ₂ -odgor	%	4,0-35	6	3	3,3	6,1	
O ₂ -prah	%	1,0-12	26	15	12,3	14,4	
Zveplo	%	0,8-3,0	2,2	2,2	1,0	1,0	
Vanadij	ppm	30-350	220	200	56	55	
Nikel	ppm	70-220	130	130	146	138	
Natrij	ppm	100-1000	250	150	170	202	
Železo	ppm	100-800	400	300	426	433	
Silicij	ppm	50-300	150	100	133	139	

* bench mark vrednosti - dosegljive v modernih proizvodnjah anod

proizvajalce primarnega aluminija v svetu. V primerjavi z najmodernejšimi tehnologijami je še kar nekaj rezerv, ki jih kaže izkoristiti v naslednjem obdobju.

Iz tabele je moč razbrati področja možnih izboljšav, ki se nanašajo predvsem na reaktivnostne lastnosti anod.

Prenova informacijskega sistema (Anodis)

V delovni enoti se, zaradi izjemne kompleksnosti procesa, uporabljajo številne informacije, ki so potrebne za kakovostno upravljanje delovnega procesa. Te informacije črpamo iz različnih okolij, kot so:

1. Industrijski PLC-ji za vodenje procesa (tehnološki podatki)
2. Operacijski sistem BAAN (nabava, prodaja, zaloge, plan, kadrovski podatki)
3. Aplikacije v sosednjih okoljih (STP-elektrolize, LIMS-laboratorijski IS, energetika,...)

Pred sedmimi leti projektirana programska aplikacija za DE Anode danes več ne zadošča naraščajočim potrebam in možnostim, ki jih ponujajo nova znanja in rešitve na področju informacijske tehnologije. Zaradi neučinkovitega informacijskega sistema izgubljam čas za pridobivanje kakovostnih informacij, ali pa se odločamo na osnovi nepopolnih informacij.

Prenova informacijskega sistema je izjemno zahteven in pomemben projekt. Osnovni problemi, ki jih želimo odpraviti so:

- vnos podatkov se ne izvaja tam, kjer podatki nastajajo,
- iz sistema je možno razbrati trenutna stanja, ne generirajo se poročila,
- posodabljanje IS ni sledilo tehnološkemu posodabljanju procesa in uvajanju zahtev standardov ISO (kakovost, ravnanje z okoljem, varnost in zdravje pri delu),
- sistem je relativno kompliciran (podatke je potrebno zbirati iz različnih okolij) in se na operativnih nivojih ne uporablja dovolj,
- periodična poročila se izdelujejo z ročnim vnosom podatkov (Proizvodno poročilo, Poročilo o stroških kakovosti, Poročilo o kakovosti procesa,...)

Uvajanje novega informacijskega sistema ni samo lepota operacija, temveč predstavlja istočasno priložnost tudi za vsebinsko prenovalo celotnega poslovnega sistema. Cilj je jasen: povečanje učinkovitosti in ekonomičnosti sistema. Redefinirati bo potrebno ključne dejavnike uspešnosti in izbrati kazalnike, ki bodo enolično merili uspešnost in učinkovitost poslovanja. Ti kazalniki morajo pokazati na probleme v

posameznih fazah procesa in razmejiti individualno odgovornost vseh udeležencev.

Učinki uporabe ANODIS-a bodo neposredni (odprava rutinskih opravil, večja hitrost, ažurnost, kakovostnejši podatki, analize kompleksnih medsebojnih vplivov,...) in posredni (izboljšanje inf. toka v delovni enoti in okolju, izboljšanje kakovosti proizvodov in storitev,...).

Informacijski sistem Anodis razvijamo v sodelovanju s podjetjem Hermes Softlab in bo vzpostavljen *konec maja 2004*.

Avtomatizacija nadzora procesa

Prva faza avtomatizacije (nivo 1) nadzora nad delovanjem naprav je končana. To pomeni, da proizvodnjo zelenih anod upravljamo iz enega komandnega prostora. Zagon in zaustavitev naprav poteka preko industrijskih računalnikov, ki preprečujejo izvajanje procesa v primeru neizpolnjevanja katerega izmed potrebnih pogojev. Prav tako se proces preventivno zaustavi v primeru, da se kateri izmed potrebnih pogojev med obratovanjem izgubi. Podatke, ki nam jih posreduje avtomatski nadzor procesa, dopolnjujemo z video in zvočnim nadzorom.

V drugi fazi avtomatizacije procesa (nivo 2) smo si postavili za cilj vgraditev ekspertnega znanja in izkušenj v nadzorne sisteme, s pomočjo katerih bomo poskušali minimizirati vpliv subjektivnih odločitev posameznika. Povezave med posameznimi variablami procesa bomo opredelili s funkcijskimi zapisi, razmerja med njimi pa vzdrževali avtomatsko. V praksi to pomeni, da, če imamo npr. temperaturo oblikovanja anode nastavljen kot ciljno vrednost, se vsi parametri, ki vplivajo na temperaturo anode dinamično spreminjajo avtomatsko po naprej predpisanem scenariju, ki daje



Anoda tip C



Anoda tip B

maksimalne rezultate. Ta faza bi lahko bila zaključena *do leta 2006*.

Izvedba vzdolžnih zarez na anodah

Anoda tip C spada po površini med največje anode, uporabljane v aluminijski industriji. Slabosti tako velikih anod so nekateri, sicer rešljivi dodatni problemi v proizvodnji anod (nehomogenost, nastanek razpok, občutljivost za termične razpoke,...), po drugi strani pa velika površina anode otežuje izhajanje plinov, ki nastajajo v procesu elektrolize. Ti plini v medelektrodnem prostoru povečujejo električno upornost in z gibanjem dodatno električno nestabilnost. Osnovni namen vzdolžnih zarez na spodnji površini anod je, omogočiti plinom lažje in hitrejše izhajanje iz medelektrodne prostora.

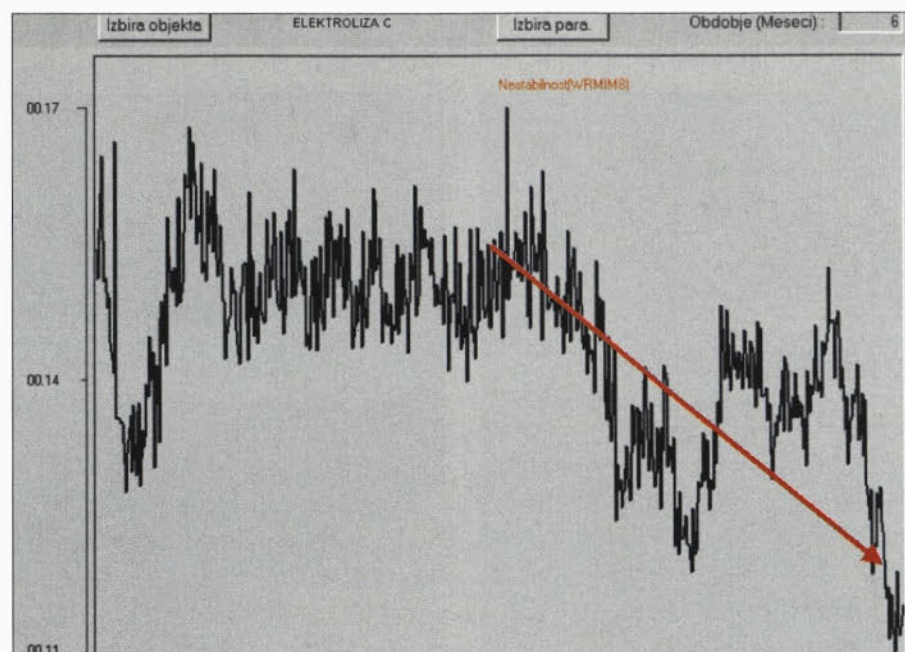
Tako dosežemo v povprečju nižjo električno upornost, večjo stabilnost in višji tokovni izkoristek. Tehnologija izdelave anod z zarezami je dokaj zahtevna. V Talum-u se lahko pohvalimo, da smo med prvimi v svetu, ki smo, na osnovi splošno znanih teoretičnih dognanj, razvili svojo lastno tehnologijo za proizvodnjo anod z zarezami v industrijskih razmerah z minimalnimi finančnimi vlaganji. Testiranje v elektrolizah je pokazalo, da je izvedba zarez smiselna tudi na anodah tip B.

VIDENJE DE ANODE V PRIHODNOSTI

Tudi v prihodnje bo gibal naših aktivnosti povečevanje koristi (dodane vrednosti) za naše podjetje, ki bodo izhajale iz višje kakovosti anod. Naša razmišljanja segajo tudi popolnoma izven mej danes uporabljenih rešitev, predvsem v smeri drastičnih poenostavitvev. Izkoriščamo sinergije, ki izhajajo iz konstruktivnega sodelovanja med strokovnim kadrom v elektrolizi in anodah.

Po zaustavitvi proizvodnje v elektrolizi B (predvidoma konec leta 2007), bomo v DE Anode razpolagali s cca 25.000 t anod/letno presežnih kapacitet. Prva, enostavnejša rešitev je, znižanje proizvodne kapacitete, kar pomeni povišanje fiksnih stroškov in ostale probleme, povezane z zniževanjem proizvodnje. Druga, zahtevnejša rešitev pa je, odvečne razpoložljive količine ponuditi na tržišču anod, kjer je v tem trenutku dogajanje dokaj dinamično. V vsakem primeru bodo dokončne odločitve sprejete glede na tržne razmere v času zapiranja elektrolize. Pomembna je ta diskusija zgolj zaradi dejstva, da druga rešitev pride v poštev zgolj, če lahko potencialnim kupcem v prihodnosti ponudimo anode, kjer kakovost ne bo sporna; obratno, končnemu uporabniku mora uporaba naših anod prinašati koristi, ki bodo povečevale njegovo konkurenčno sposobnost.

V razmerah zaostrovanja pogojev poslovanja (rast stroškov) bo gibal našega sedanjega in prihodnjega delovanja usmerjenost v maksimiranje proizvodnih dosežkov, kot rezultat visokih ciljev, razumevanja nastajanja dodane vrednosti in pomena naše aktivnosti. S poudarjanjem inovativnega in kreativnega dela na vseh nivojih, je potrebno ustvariti pogoje za ustvarjanje, uvajanje in sprejemanje sprememb. Kajti, le s polno izrabo posameznikovih znanj ter postavljanjem skupnih dosežkov pred individualne lahko pričakujemo, da nam bo naše podjetje, tudi v razmerah negotove prihodnosti, vir navdiha in blagostanja.



Slika: Zniževanje električne nestabilnosti elektrolize C z uvajanjem anod z zarezami v proces

Nova moč za elektrolizo C

V sklopu projekta nabave usmernika in transformatorja št. X za Elektrolizo C, smo v drugi polovici marca opravili tehnološko zahteven in pomemben korak k dokončanju projekta. Tokovodnike iz novega usmernika smo spojili z obstoječimi tokovodniki in tako omogočili začetek testiranja nove opreme.

Varjenje tokovodnikov pozitivnega in negativnega pola elektrolize smo izvedli z dvema skupinama varilcev, in sicer prvo iz Strojne delavnice DE Vzdrževanje ter drugo z zunanjim izvajalcem montažnih del. Zunanji izvajalec je ob podpori Strojne delavnice pripravil in zmontiral vse tokovodnike. Ostal je še najzahtevnejši del, to je priključitev transformatorja v omrežje elektrolize C.

Pred pričetkom varjenja priključnih spojev je bilo izvedeno planiranje vseh del. Izkušnje iz prejšnjih let so narekovale potrebo po šestih enournih izklopih elektrolize C. Delo je bilo razdeljeno med obe skupini varilcev tako, da so varilci Strojne delavnice imeli dela za 6, varilci zunanjega izvajalca pa za pet enournih izklopov.

Ko so bila dela definirana in razdeljena, se je pričela tekma s časom. Pri varjenju je bila seveda na prvem mestu kakovost zvarov, šele nato čas. Vsi smo se dobro zavedali, kaj pomeni hitro varjenje in slaba kakovost. To bi lahko bila smrtna obsodba projekta.

Aha – tekma za čas. Pri večkratnih razgovorih z varilci je bilo čutiti napetost. »Joj, pa kako bomo?«, »Fantje tu ga ne smemo biksati!«, »Vse je treba pripraviti!«, »Na aparatih bomo zamenjali požirke, pogonske zobnike, pištole, da nam ja ne bo kaj zatajilo!«, »Vsak mora imeti v žepu rezervne dize, da jih bo lahko takoj zamenjal!« Kar naenkrat pa pride ideja. »Smo varilci ali nismo?« Tišina. Smeh in odgovor: »Seveda smo!« Vsi napeto čakamo na zaupanje pravkar rojene ideje. »Pa mi ja znamo variti pod magnetnim poljem. Dajmo poskusiti kletke!« Tišina. Vsi razmišljamo. Pojavi se skeptično vprašanje. »Kaj pa kvaliteta?«, »Dajmo

poskusiti en var pa ga bomo vtrgali.« Rečeno storjeno. Ekipa za preskus je bila sestavljena, var zavarjen in pretrgan. Rezultati so bili osupljivi: odlična prevarjenost, zavidljiva hitrost in na žalost velika zahtevnost varjenja. Odločitev preprosta in soglasna: »Varili bomo pod magnetnim poljem!« Tako, zdaj pa na delo. Tehnologija je bila pripravljena, za varnost poskrbljeno ter sodelovanje z delavci iz Stikalnice na zavidljivi ravni. Po štirih serijah je bilo v magnetnem polju enostransko zavarjenih 60 fleksibilov in 4 letve. Čutiti je bilo olajšanje. »Smo varilci?« Takoj jasen in glasen odgovor. »Seveda smo!«

Seveda pa pričakujemo drugi polčas tekme – enourni izklop elektrolize C. Sedaj že vemo, da šest ne bo potrebnih. Iz prvega dela imamo prednost, ki nam dviguje moralo. Še vedno pa je naš nasprotnik čas. Zopet pogovori varilcev. »Fantje, jutri je naš dan, moramo se izkazati, da v tej fabriki nekaj pomenimo!«, »Ob šestih zjutraj moramo biti vsi v delavnici!«, »Ne, ne, 15 do šestih, imejmo malo rezerve!«... In že nastopi dan prvega načrtovanega enourne- ga izklopa – 22. marec. Uh, zjutraj dežuje. Razgovori o morebitnih problemih že tečejo. Gibanje v območju tokovodnikov je zelo nevarno. Lahko še koga ubije. Skrb za varnost pri delu je premagala željo po doseganju terminskega plana. Sprejeta je bila odločitev, da izklopa elektrolize v tem dnevu ne bo. Bo pa zagotovo v sredo, 24. marca. Takoj so stekle priprave. Postaviti je bilo potrebno šotor, priskrbeti gume in les za varnost, skratka pripraviti vse, da bi lahko v naslednjem terminu varno varili tudi v primeru dežja. Čas mineva in že je mimo prvi izklop. Takoj se izdela analiza dela. Kje smo? Aha, šlo nam je hitreje, kot

smo načrtovali. Po tihem se pojavi upanje. Morda bo šlo v samo štirih enournih izklopih. Sledi drugi izklop. Vse teče kot po maslu. Po opravljenem delu se ponovno analizira doseženo stanje. Sedaj postane jasno, da bodo varilci iz Strojne delavnice končali svoje delo v samo treh izklopih, kar vse prijetno preseneti. Analiza doseženega stanja tujega izvajalca je pokazala, da bodo potrebovali še vsaj dva izklopa. Takoj se dogovorimo, da en spoj v tretjem izklopu prevzame naš varilec. Še vedno pa je bil potreben četrti izklop elektrolize C, da so tuji varilci dokončali svoje delo. Varilci Strojne delavnice pa so povarili razpoke na zvarih katodnih tokovodnikov v starem delu elektrolize C.

Obe skupini sta v času planiranih enournih izklopov elektrolize C vzporedno opravljali zelo podobna dela, vendar so naši varilci opravili dela v času treh izklopov, zunanji izvajalec pa v času štirih izklopov. Razlogi so predvsem v organiziranosti skupine in obvladovanju tehnologije varjenja tokovodnikov v prisotnosti magnetnega polja. Čeprav je med varjenjem potekala izmenjava izkušenj med našimi in tujimi varilci, ti marsikateremu našemu predlogu niso verjeli. Dokazali smo jim, da pri varjenju aluminija ni vse logično in razumljivo, ampak svoje dodajo tudi dolgoletne izkušnje. Male skrivnosti velikih mojstrov so bile izdane, vendar na žalost pri nas neuporabljene. Prepričani smo, da jih bodo ob naslednji priložnosti preskusili in se morda že čez nekaj let pri nas z njimi dokazovali.

Varilska dela smo končali pred rokom, zato ni bilo potrebno opraviti še dveh planiranih izklopov Elektrolize C, s čemer pa smo pripomogli k stabilnejšemu delovanju



Nadzor montaže

elektrolize ter večji proizvodnji primarnega aluminija. Pri tem gre velika pohvala naslednjim delavcem Strojne delavnice:

Ignacu Kidriču – za koordinacijo del ter nadzor tujega izvajalca pri montaži tokovodnikov,

Miroslavu Dobiču – za pripravo tehnologije in nadzor varjenja,

Branku Grobelšku in Antonu Potočniku – za varjenje pod magnetnim poljem,

Celotni skupini varilcev Strojne delavnice – za natančno in uspešno delo v času enournih izklopov.

Na koncu pa še komentar varilcev po opravljenem delu, ki je kazal veliko olajšanje. »Tako, pa smo ga!« Se sprašujete koga? Ja čas.

Dejan Lorber



Popravila zvarov katodnih tokovodnikov v starem delu elektrolize C



Varilci ob priključnem spoju

Hoja

Med aktivnosti za naše zdravje vključujemo novo dejavnost hitro hojo, zato vam za začetek ponujamo tekst, ki smo ga našli na internetu pod naslovom: www.vegeta.podravka.si

S hojo do zdravja

Hoja je gibanje, ki je zapisano v genih. Kot oblika športne rekreacije nam hitra ali športna hoja (walking) lahko omogoči vzdrževati zavidljivo telesno in psihično kondicijo, ne glede na življenjsko obdobje in na to ali smo se pred tem ukvarjali s kakšnim športom ali ne.

Z redno in disciplinirano hitro hojo bomo veliko naredili za naše zdravje in za dobro počutje. Hitra hoja povečuje kapaciteto pljuč, pospešuje oskrbo organizma s kisikom, povečuje srčno kapaciteto, stabilizira krvni pritisk, povečuje maso, moč, vzdržljivost in gibkost mišičnega tkiva, sprošča, pomirja, ščiti pred pogubnim delovanjem vsakodnevnega stresa in nas navdaja z vsesplošnim zadovoljstvom. Ker hitra ali športna hoja veliko manj obremenjuje organizem kot tek, predvsem sklepe, je idealna oblika športne rekreacije, predvsem za osebe v srednjem in poznem življenjskem obdobju.

Pozitivni učinki rekreativne hitre hoje

Hitra hoja je iz športne atletske discipline prerasla v obliko masovne športne rekreacije, najprej v Združenih Državah Amerike, od koder se je razširila po celotnem evropskem kontinentu. Popularnost in masovnost hitre hoje sploh ne čudi. V pogojih sodobnega življenja, ki ga opredeljuje pomanjkanje gibanja, predstavlja hitra hoja idealen način rekreacije za vse, ne glede na leta in trenutno kondicijo. Pozitivni učinki hitre hoje so zelo hitro vidni. Nevarnost preobremenjenosti organizma skoraj ne obstaja. Zato je ta oblika rekreacije dobra ne samo za ljudi v starejši dobi, ampak tudi za tiste, ki jim ostale oblike rekreacije predstavljajo svojevrstno nevarnost. Predvsem za osebe s prekomerno telesno težo, ki boleajo za revmo, obolenji srca in ožilja in osteoporoze.

Sistematično in redno ukvarjanje s hitro hojo koristi celotnemu organizmu. Hitra hoja dobro vpliva na srce in cirkulacijo, dihalne organe, prebavo in presnovo, mišice, kosti in sklepe, imunski in živčni sistem. Pri redni vadbi se poveča kapaciteta srca in stabilizira krvni pritisk, poveča se kapaciteta pljuč, celoten organizem se bolje oskrbuje s kisikom. Hitra hoja krepí celotno muskulaturo, povečuje njeno vzdržljivost in elastičnost, pomembno upočasnjuje obrabo kostnega tkiva, hrustanca in sklepov, ter predstavlja izredno koristno obliko za preprečevanje osteoporoze. Prav tako pomaga pri kvalitetnejšem spancu, zmanjšanju psihične napetosti, boljšemu razpoloženju, ublaži negativne posledice spremenljivega vremena, pripomore k večjemu trošenju kalorij in topljenju maščobnih tkiv pri prekomerni teži.

Hitra hoja predvsem v starejšem starostnem obdobju povečuje gibčnost, koordinacijo gibanja, pripomore k fizični neodvisnosti od drugih, motivira za različne dosežke ter znatno upočasnjuje procese psiho-fizičnega staranja.

Čeprav je hitra hoja primerna pravzaprav za vse, obstajajo kategorije ljudi za katere je taka oblika rekreacije posebno priporočljiva. Tako se hitra hoja svetuje osebam, ki na svojem delovnem mestu pretežno stojijo ali sedijo, tistim, ki se ne ukvarjajo z nobenim fizičnim delom, športom, rekreacijo ali pa se z njo ukvarjajo neredno, tistim, ki po vzpenjanju po stopnicah ali hitenju postanejo močno zadihani, tistim, ki občutijo napetost in bolečine v mišicah vratu, hrbta in ramen, tistim, ki po spremembi položaja iz sedanja v stoječi položaj občutijo bolečine v sklepih, tistim, ki navadno sedijo in se vozijo v avtu, tistim, ki navadno bivajo v zaprtih prostorih in tistim, ki imajo preveliko telesno maso.

Tehnika hitre hoje

Da bi hoja, naše običajno vsakodnevno gibanje, prerasla v obliko športne rekreacije, je potrebno zadovoljiti nekatere kriterije.

Gibanje mora biti hitrejšo od vsakodnevne hoje, koraki naj bodo pogostejši. V času gibanja mora biti telo skoraj popolnoma vzravnano, noge (kolena) naj bodo v času dotika s podlago iztegnjene in roke aktivne. Ko hitro hodite naj bo zgornji del telesa vzravnano, hrbet sproščen, pogled usmerite naprej in ne v podlago po kateri se premikate. Roke imejte pokrčene v komolcih. Kot, ki ga opisujeta podlaket in nadlaket, naj bo med 80 in 90 stopinjami. Z rokami delajte zamahe ob telesu, ki naj se ritmično izmenjujejo naprej in navznoter, ter nazaj in malo navzven približno od višine bokov do ramen. Dlani naj bosta sproščeno zaprti ali narahlo odprti. Noga na kateri stojite (stopalo ene noge mora biti vedno v kontaktu s podlago!) naj bo v trenutku dotika s podlago iztegnjena in naj se pokrči šele neposredno pred ločitvijo od podlage. Dihanje naj bo globoko in usklajeno z ritmom korakov.

Ko govorimo o hitrosti gibanja in pogostosti korakov, boste najboljše učinke rekreacije dobili pri 110 do 113 korakov v minuti. Da boste občutili pozitivno delovanje hitre hoje, se je potrebno rekreirati trikrat tedensko, trening naj traja od 45 do 60 minut, pri hitrosti 6 do 7,5 km na uro.

Načrt treninga za začetnike

Ker je potrebno organizem postopno navajati na obremenitev, ki jo hitra hoja prinaša, je potrebno s treningom začeti previdno in počasi. Zato strokovnjaki priporočajo, da prvi mesec ali mesec in pol, hodite samo enkrat tedensko in sama hoja naj ne bo daljša od 30 minut. Po začetnem obdobju morate količino hoje povečati na dvakrat tedensko po 30 minut. Pri tem morate paziti, da je med treningoma vsaj dva dni razlike. Šele po 6 mesecih rednega, ponavljajočega treninga hoje morate le tega povečati na 3 krat tedensko, kasneje tudi na 4 krat tedensko.

Ob tedenskem ponavljanju morate prav tako povečati trajanje hoje. Kot smo že omenili je na začetku potrebno hoditi 30 minut, po treh mesecih rednega treninga lahko trajanje povečate na 45 minut, po šestih mesecih pa na 60 minut.

Po oceni strokovnjakov lahko najboljše rezultate dosežete z rednim tri do štiri kratnim tedenskim treningom, ki traja 45 do 60 minut in pri hitrosti 110 do 130 korakov v minuti. Po prvi fazi sami ali še bolje v dogovoru s svojim osebnim zdravnikom določite pogostnost, trajanje in hitrost svojega treninga. V času treninga obvezno preverjajte utrip svojega srca, s pomočjo merilca, ki ga lahko kupite v lekarni ali prodajalni s športno opremo. Tako boste prepričani, da je vaš organizem optimalno obremenjen, da

ZDRAVO TALUM

Aktivnosti za zdravje

ga ne bi preveč ali premalo obremenili. Z napačno obremenitvijo lahko namesto pozitivnih, dosežemo negativne učinke ali celo učinka ne občutimo. Najenostavnejši način za določanje optimalnega srčnega utripa v času treninga je, da od 200 odštejete svojo starost. Če ste stari 50 let in bi radi dosegli optimalno obremenitev za vaš organizem, mora biti vaš srčni utrip v času treninga približno 150 udarcev v minuti.

Nasveti za začetnike

- če se daljši čas niste ukvarjali z nobeno vrsto športne rekreacije ali imate zdravstvene probleme, se pred začetkom treninga obvezno posvetujte s svojim osebnim zdravnikom
- če je kakorkoli mogoče, za trening izberite naravno podlago. Steze v naravi, parku ali gozdu so veliko boljše izbira, kot asfaltne površine.
- če hodite v osamljenem okolju, trenirajte v skupini ali v družbi vašega psa
- za trening izberite udobno športno opremo iz naravnih materialov in športno obutev, posebno prilagojeno hitri hoji, ki ublaži pritisk na podlago
- pri nakupu obutve ne varčujte z denarjem in ne pozabite, da mora biti le ta za številko večja kot običajna
- v izredno slabih vremenskih pogojih trenirajte na sobnem traku namenjenemu hitri hoji
- pred vsakim treningom obvezno naredite vaje za raztezanje in tako ogrejte muskulaturo
- pred, med in po vadbi pite dovolj tekočine, najbolje negazirano pitno vodo (posebni energetske napitki so smiselni samo pri treningih, ki so daljši od ene ure)
- ker je nadomestitev tekočine posebej pomembna v času treninga, ne čakajte da postanete žejni, ampak vsakih 15 minut popijte vsaj požirek vode
- čas treninga uskladite s svojim bioritmom, najboljši čas vadite zjutraj ali zgodaj zvečer
- treninga ne izkoristite samo za izboljšanje psiho-fizičnega kondicije, ampak tudi za napredek na drugih področjih. Če hodite sami, izkoristite okolje in se dodatno psihično sprostite, tako da uživate v naravi, njenih barvah, vonju in oblikah. Trening v skupini izkoristite za nova znanstva, negovanje duševnih kontaktov. Če se odločite za trening z življenjskim partnerjem izboljšajte komunikacijo in odkrijte nove dimenzije vaše zveze.

Rišemo in pišemo

Otroci, doslej ste dokazali, da radi sodelujete pri naših aktivnostih za zdravo življenje. Občudovali smo vaše domiselne risbe in se skupaj z vami in vašimi starši veselili na sklepnih prireditvi. Tudi letos vas vabimo, da svojo domišljijo upodobite na risbah, ali jo enostavno zapišete. Tema, ki vam jo ponujamo, se glasi PLANET ZEMLJA.

Razmislite, kaj je ZEMLJA, kaj nam daje za zdravo življenje in kakšen je naš odnos do nje? Skrbimo dovolj, da bo ostala prijazen prostor za vsa živa bitja? S čim jo ranimo, celo zastrupljamo?

K sodelovanju vabimo vse, ki ste stari od štiri do petnajst let.

Vaše izdelke pričakujemo v Kadroviski službi do 20. maja 2004. Podpišite se, napišite, koliko ste stari in kje stanujete, da vam bomo lahko poslali vabilo za otvoritev razstave, kjer bomo razstavili le tista dela, ki bodo govorila o ZEMLJI in odnosu do nje.

Želimo vam veliko ustvarjalnega navdiha.

V spomin

Minilo je leto žalosti, odkar je za vedno odšel od nas naš dragi mož, oče, tast in dedek **Danilo Lazar**

Hvala vsem, ki se ga z lepo mislijo spominjate, posebej sodelavcem in njegovim sovozačem.

Žalujejo njegovi: žena Marija, sin Rajko, hčerki Valerija in Jadranka, vnukinje Anja, Maša in Tjaša



Vsak človek kdaj umre

Do priprave Aluminija je ostalo le še dobrih deset dni. Spet se začne vojna s časom. Toda čas ni vse, za pisanje komentarjev je bolj nujno imeti energijo in navdih. Pred nami je prvomajska številka, ko je treba, poleg ostalega, ustvariti nekaj izvirnega, človeškega, nekaj o tem, kaj nam prinaša pomlad in praznik dela. Če napovem, da bom pisal tudi o žabah, me boste malo čudno pogledali.

Narava

Moja vsakdanja pot v službo se začne malo pred Vurberškim gradom. Ko se spustim v dolino in zapeljem proti Orešju, se odpre eden najlepših razgledov. Na desni strani se lepo vidi stara struga Drave. Za pravo doživetje se moraš peljati počasi s tokom reke, ob prijetni glasbi. Ponavadi poslušam »Down to the river«. Pogled proti Dravi, posebej ob sončnem vzhodu, pritegne blesketajoča voda, belina labodov, pisane race, čaplje ali druge ptice. Na levi strani je nekaj izvirnih kmetij, so polja in zeleni travniki, ovce z jagenjčki, konji, kure in tudi fazani. Novi prebivalci žal niso sledili avtohtoni arhitekturi hiš, toda kljub temu niso pretirano pokvarili tega milega okoliša. Najlepši del se konča pri Hincejevi sekvoji. Morda ne veste, da so te zimzelene mamutovce prinesli v Evropo v 19. stoletju in da je sekvoja v Orešju največja na Slovenskem. Prsni obseg drevesa je 7,43 m, v višino meri 43,5 metrov.

Toda danes ni bilo nič od lepote. Že ponoči je začelo deževati in sem na poti v službo doživljal pravi mali genocid avtomobilov nad žabami, ki tukaj prečkajo cesto. Kakor hitro se pomladi vreme otopli, se samci žab in krastač začnejo seliti v svatbene prostore na mrest. Mrest se začne s kvakanjem, samice sledijo svatbeni pesmi in tako se ohranja naravni cikel razmnoževanja. Preobrazba paglavca traja tri mesece, mlade žabice pa šele po treh do štirih letih odrastejo. To nenavadno in enkratno dogajanje v naravi je bilo danes prekinjeno na samemu začetku. Nekaj deset metrov cestišča je bilo prekrito z mrtvimi telesci. Promet je tukaj redek, toda da bi zmanjšali hitrost, obšli žabe ali morda ustavili in opazovali te čudovite gibe, to pa ne. Tudi nobenega znaka ali opozorila voznikom ni. Pa vendar, civilizaciji navkljub, vedno nekaj živalic preživi.

Dež me je dočkal tudi v Talumu. Gledam ga skozi okno pisarne in premišljam, kaj nam dejansko pomeni narava? Ni dovolj odpreti okno, da bi se videlo polja in živali. Ni dovolj ne biti slep, da bi se videlo drevesa in cvetove. Toda, potrebno je biti tudi stvaren in ne pretiravati. Rože čutijo in kamni imajo dušo samo za

mistike. »Govorjenje o duši kamnov, rož, rek je govorjenje o samemu sebi in o svojih napačnih mislih. Če bi kamni imeli dušo, ne bi bili kamni Narava nima notranjosti, drugače ne bi bila Narava«, je priznal pisatelj Pessoa Dolgotrajni dež, kot je ta, nas lahko zapelje v melanholijo, lahko nas spomni na marsikaj lepega, na zemljo in rastline, ki ga najbolj potrebujejo, ali na romantične trenutke z ljubljeno osebo neke v toplem zavetju. Za nas, ki proizvodimo aluminij, je dež tudi asocijacija na tok vode, ki poganja generatorje. Naša tovarna je nastala tukaj prav zaradi elektrarn na Dravi!

Članek nadaljujem nekaj dni pozneje. Minili so velikonočni prazniki, vmes je pokukala pomlad in lahko sem opazoval ptice. Letos sem na bližnja drevesa pritrdil kar 18 hišic, valilnic. Če le polovica pride na svet bo okrog 50 novih mladcev. Prihajajo sicer različne sorte, toda vrabci so zakon. Preženejo moje ljubljence – siničke, ki neke v ozadju čakajo, če se jim kaj milostno dodeli. Vrabce pa preganjajo brglezi, ki jih je dosti manj. Še močnejši so škorci, ki ob svatbenem obredu brnijo in sučejo krila kot helikopterji. Nad njimi so detli, elegantni in po mojem najbolj delavni in kulturni ptiči. Oni dan sta v bližini tega ptičjega naselja skušali najti zavetišče dve zaljubljeni beli pastirici, toda hitro sta ugotovili, da s svojo nežnostjo ne bosta nič dosegli. Že leta imam visoko obešeno hišico iz vinskega soda za sove, pa še nič. Vem pa, da gnezdiijo neke blizu, ker prihajajo spat v dimnik.

Zakaj ljudje dajemo tako velik pomen naravi, tem navidez nepomembnim rečem, ki ne prinašajo koristi. Ali je to res zdravilo? Del odgovora nam ponuja pisatelj Sergio Bambaren:

*Odšel sem v gozd,
ker sem si zaželel,
da bi živel premišljeno,
da bi se soočal le z bistvenimi
dejstvi življenja,
in spoznal, ali se ne bi mogel naučiti,
kar me ima naučiti,
da ne bi, ko mi bo umreti,
odkril, da nisem živel.*



Prav ima. Na koncu nam bo najbolj žal tistega, kar v življenju nismo naredili. Zato ne čakajmo, kajti občutek, da ne živiš, je prehud. Tudi Ciril Zlobec nas v enem svojih sonetov opozarja na to:

*Vsak človek kdaj umre,
hudo je tistemu, ki poln prezira,
sovraštva, ves svoj vek v sebi umira.*

Skratka, resnični duh narave je v nas, zato mu ne moremo uiti, predvsem pa ne moremo uiti klicu ljubezni, zblíževanja, prijateljstva...

1. maj

Po naključju, ali pa ne, k maju spada tudi mednarodni praznik dela, ki so ga delavci priborili davnega leta 1886, ko je nad njimi policija izvedla pravi pokol samo zaradi tega, ker so zahtevali osemurni delavnik. Danes so mnoge pravice urejene, vendar se v zadnjem času v svetu in pri nas, zaradi naraščajočih socialnih problemov, velikih razlik in nezaposlenosti, znova demonstrira. Nestrpnost med ljudmi in medčloveški odnosi, pa ne samo zaradi omenjenih problemov, so krepko načeti. Kaj pa Talum? Mnogo je razlogov za ugotovitev, da smo dosegli solidno socialno varnost in dobre medsebojne odnose! Varno letimo na krilih aluminija in proizvodni proces nikdar ni bil postavljen na kocko. To pa zaradi uspešne razvojne in vodstvene strategije in predvsem skrbi, da Talum ostane v slovenskih in ne v tujih rokah. To se tudi prenaša na vse delavce in upam, da nas večina deli mnenje, da pravi Talumovec lahko postaneš le z delom, poštenjem in vedenjem. Prej ali pozneje to opazijo tudi drugi. Zato ni čudno, da so predsednika uprave povabili v najbolj elitno družbo slovenskih gospodarstvenikov, družbo, ki že leta ohranja visoko raven nacionalne ekonomike in socialnega miru. To je sicer še ena obveznost za predsednika, obenem pa vsem nam v

Talumu priznanje ne samo za proizvodne uspehe, ampak tudi za pravi način ohranjanja slovenstva. To omenjam zaradi tega, ker mnogi deklarirani skrbniki slovenskih korenin v resnici le manipulirajo z ideološkim izčrpavanjem in netenjem nemira med ljudmi.

Leta 2002, ko je g. Milan Fajt prevzemal dolžnost predsednika sindikata smo ga v Aluminiju pospremili z obsežnim in odzivnim komentarjem: »Ne boj se in ne sovraži«. Danes mu ni lahko, ker ima na eni strani uspešno podjetje, v katerem se spoštuje kolektivna pogodba o plačah, na drugi pa sindikalne centrale, ki za ceno štrajka hočejo doseči višje plače tudi drugje. Vse čaka vroči maj. Fajt je optimist in pravi: »V Talumu stanje ni alarmantno. Mi smo solidarni z drugimi delavci, toda obenem zahtevamo, da se stvari urejajo s pogajanjem. Naši centrali in ostalim težko dokažem, da zaradi značilnosti proizvodnega procesa v Talumu ne moremo štrajkati. Po drugi strani, pa vem, da štrajke pogosto izsiljujejo sindikalni funkcionarji, ki bi radi politično napredovali. Niso redki primeri, da tudi politične stranke zavajajo delavce zaradi borbe za oblast in jim v ta namen odgovarja čim slabša situacija v državi. S tem se ne bom nikoli strinjal«.

Naj bo maj v resnici vroč, ne samo v glavah. Vidimo so, da so manipulacije tudi pri vstopanju v EU. Osebnostno delim mnenje s tistimi, ki pravijo, da je Evropa nekaj, kar nekdo s trezno glavo lahko pozdravi z odobravanjem. Upoštevajmo to in ne pozabimo na zabavni del življenja, kajti prvomajski praznik je prijetna tradicija. Mnogi ga boste doživljali na potovanju, na Pohorju, Boču ali Donački. Če ne utegnate priti tja, povem vam, da je lepo tudi na Barbari.

Ivo Ercegović

