

Štórski ŽELEZAR



LETO XXVI
NOVEMBER

1987
ŠT. 10

GLASILO DELAVCEV DELOVNE ORGANIZACIJE ŽELEZARNE ŠTORE

ELEKTROPLAVŽ V ŠTORAH UGASNIL

OB USTAVITVI PLAVŽA

Nista še minili dve leti od likvidacije proizvodnje traktorjev, ko smo se zopet soočili s težko odločitvijo, ali vztrajati pri dolgoletnih in tradicionalnih proizvodnjah, ali se preizkušati tam, kjer je večja možnost ne samo preživetja, temveč možnosti razvoja in napredka.

Ekonomska kriza v svetu in v Jugoslaviji je v zadnjem obdobju v intenzivni rasti cen energije v primerjavi z drugimi proizvodnjami predvsem prizadela vso energetska in materialno intenzivne proizvodnje.

Če se k temu pridružijo še drugi dejavniki, ki vplivajo na uspešnost poslovanja, nastopi čas, ko je potrebno pretehtati vse možnosti za izhod iz krize in sprejemati ustrezne rešitve.

V naši TOZD Elektroplavž se je ekonomski položaj poslabševal že vrsto let, intenzivneje pa od leta 1984 dalje. Visokim proizvodnim stroškom, primanjkljaju dolgoročnih virov se je na koncu pridružilo še pomanjkanje naročil. V maju leta 1986 izdelana analiza je pokazala naslednje:

- tehnična opremljenost agregata je zastarela;
- uvedena tehnologija je dosegla svoj razvojni limit in ni več perspektivna iz opredelitev dolgoročnega razvoja slovenskega gospodarstva;
- celoten proizvodni proces je ekološko problematičen;
- proizvodnja je energetska izredno zahtevna in uvozno odvisna;
- za nadaljnje vodenje proizvodnje po sodobnih tehnično-varnostnih vidikih bi bila potrebna velika vlaganja.

Vsi ugotovljeni vidiki so narekovali ustavitve proizvodnje, posebno še ob ugotovitvi, da za pokrivanje primanjkljaja finančnih sredstev in virov financiranja ni možno zagotoviti interesnega združevanja sredstev pri porabnikih surovega železa v Jugoslaviji.

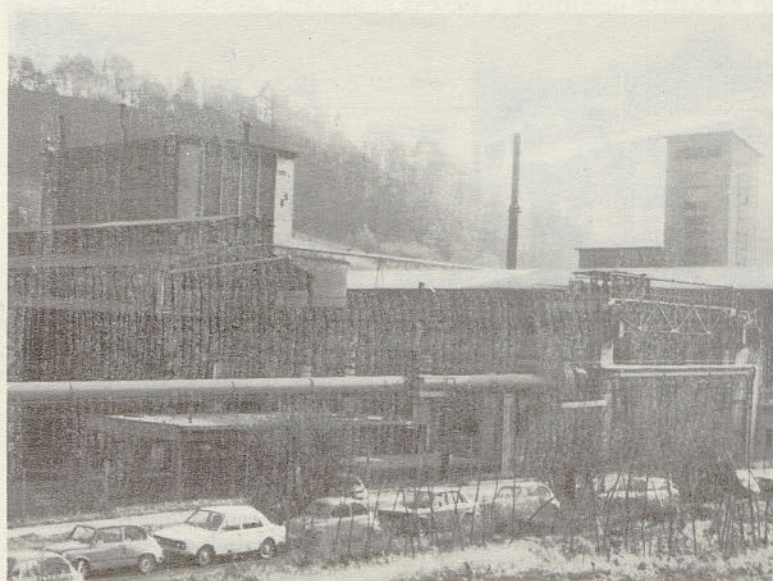
Ob likvidaciji tovarne traktorjev smo se soočili z vrsto neživiljenjskih predpisov, ki onemogočajo gospodarno ravnanje z vsemi napravami v primerih ustavitve, zato smo skušali poiskati in našli uspešnejši način ustavitve ene proizvodnje v interesu vseh delavcev in same DO Železarne Štore v načinu pripojitve TOZD Elektroplavž k TOZD Livarna I.

V preteklih 33 letih je TOZD Elektroplavž proizvedla 1.201.565 ton surovega železa in s tem upravičila v celoti svoj obstoj, saj je bila proizvodnja na ravni tehničnih kapacitet in zmogljivosti vseh agregatov.

To pa je bila velika zasluga vseh delavcev in strokovnjakov, ki so delali na elektroplavžu. Plavžarji so družbi zagotovili potrebno surovo železo, predvsem v povojnem obdobju in obdobju reform in stabilizacije našega gospodarstva, za kar so plačali visoko ceno treh življenj sodelavcev in vrste invalidov.

Zato jim gre vse priznanje, ki jim ga delovni kolektiv železarne izraža tudi na ta način, da je zagotovil ustrezno prekvalifikacijo in zaposlitev vseh delavcev plavža v okviru Železarne Štore.

Predsednik KPO:
Senčič Srečko, dipl. ing.



Izgradnja elektroplavža in proizvodnja surovega železa v Železarni Štore

Začetek obratovanja elektroplavža v Štorah

Elektroplavž ima v Štorah dokaj nenavadno zgodovino. Pred vojno ga je Kranjska industrijska družba nameravala zgraditi na Jesenicah.

Pred pričetkom druge svetovne vojne so na Jesenicah dobili že precej opreme, a je vojna gradnjo preprečila. Okupator je del opreme oropal, razen transformatorja, ki je napajal naš novi elektroplavž vse do rekonstrukcije leta 1964.

Glede na to, da sta bili v letih obnove naše domovine 1946-50 Železarna Jesenice in Ravne že delno zaključeni središči, sta se takratna generalna direkcija črne metalurgije in minister težke industrije tov. Franc Leskošek Luka odločila zgraditi elektroplavž v Štorah. Dokončna odločitev o tej gradnji je bila sprejeta dokaj kmalu, in to dne 5. junija 1948. leta.

(Nadaljevanje na 2. strani)

Izgradnja elektroplavža in proizvodnja surovega železa v Železarni Store

(Nadaljevanje s 1. strani)

Elektroplavž smo pričeli graditi leta 1952 po osnovni dokumentaciji firme Demag-Siemens iz Zahodne Nemčije. Tehnološki del elaborata in zasnovi so izdelali slovenski metalurgi, v prvi vrsti Projektivni biro Železarne Jesenice. Vsa gradbena dela je po načrtih Slovenija-projekta izvajalo celjsko gradbeno podjetje Beton.

Od celotne mehanske opreme plavža je le 20 % uvožene. Vsa ostala tudi najzahtevnejša oprema je izdelana doma: Metalna, Litostroj, Hidromontaža in Djuro Djaković. Tudi k električni opremi plavža je tovarna Rade Končar prispevala velik in pomemben delež. Nič manjši ni bil prispevek naše industrije ognjeodpornih materialov, v prvi vrsti tovarne ferolegur Šibenik in domače šamotarne.

Od celotne vrednosti objekta je takrat (1952–54) znašal uvožen del le 30 %.

Montažna dela plavža, ki so potekala v drugem polletju 1953 in vse do avgusta 1954, so opravili štorski železarji (mehanična in elektrodelavnica) sami s pomočjo skupin monterjev iz Hidromontaže, Metalne in Rade Končarja iz Zagreba.



Vodstvo gradnje plavža: Ribič, Kranjc S., Rueh, Černetič, Wiese (Demag), in Herič (na sliki ni Starca, Piška in Majerla) ob otvoritvi

Osvajanje proizvodnje belega in sivega grodlja

Elektroplavž smo v Štorah gradili z namenom, da bi krili potrebe po sivem in belem grodlju v železarni sami. Del grodlja je ostajal za potrebe ostalih livarn na področju Slovenije. Sivo surovo železo je Železarna potrebovala predvsem za ulivanje kvalitetne strojne litine in valjev, čigar proizvodnja je imela zlasti v teh letih močan porast.

Elektroplavž je imel v začetku nominalno moč 12000 KVA, kot že omenjeno vse do leta 1964. S tako močjo transformatorja je bilo mogoče proizvesti dnevno okoli 80 t grodlja, ob uporabi domačih surovin.

Prednosti plavža so se pokazale takoj na začetku obratovanja in so bile takrat resnično velike. Novi agregat je imel sposobnosti obratovanja v takojmenovanih konicah porabe električne energije, s tem da se je obremenitev znižala za 30–40 % brez občutnih posledic za kvaliteto oziroma tehnologijo peči. Nadalje je plavž uporabljal izključno surovine domačega izvora in koks granulacije 10–400 mm, ki ni primeren za visoke peči. V letu 1957 smo pridobili še en potreben objekt – aglomeracijo, kar je imelo za posledico nadaljnji vzpon v proizvodnji in kvaliteti.

Izgradnja aglomeracije oziroma uvedbe sintra in vsipu je močno vplivala na specifično porabo električne energije, ki je iz meseca v mesec padala in dosegla v letu 1960 vrednost 2345 KVh na tono surovega železa. To je bila v primerjavi s prejšnjo porabo (3200 KVh) bistvena razlika.

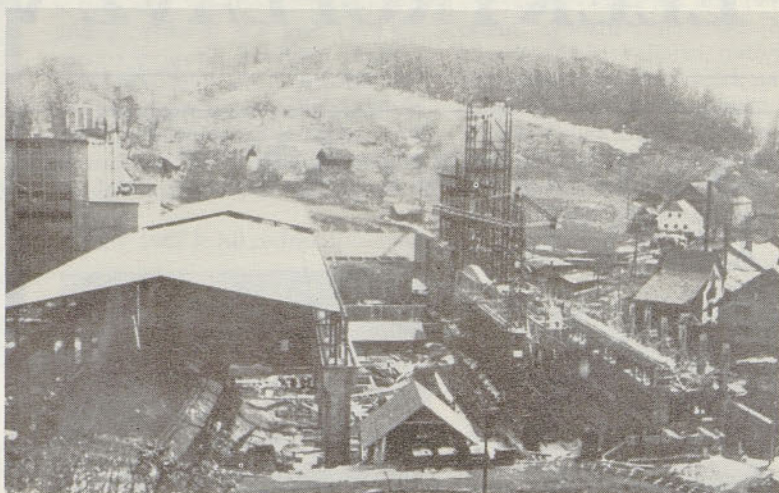
Pri vsem tem ne smemo pozabiti, da je bila oskrba z električno energijo v letih 1954–58 zelo slaba, kar je imelo za posledico večkratne in večmesečne ustavitve. Plavž je v času, ko je bila oskrba z električno energijo kolikor toliko zadovoljiva, opravičil in potrdil umestnost izgradnje novega agregata.

Z osvojitvijo tehnologije se je vzporedno izvajala cela vrsta industrijskih poizkusov, ki so bili opravljeni za lastne potrebe kakor tudi za potrebe jugoslovanske črne metalurgije. Najpomembnejši so bili tile poizkusi:

- topljenje niklonosne rude Ržanovo za proizvodnjo niklonosnega surovega železa,
- topljenje makedonskih šamozitov,
- uporaba raznih polkoksov in lignitov namesto klasičnega koka,



Priprave na gradnjo plavža 1952. leta



Gradnja v 1953. letu



Plavž leta 1954 tik pred otvoritvijo

- proizvodnja zrcalovine z vsebnostjo mangana 12–14 % in
- osvajanje proizvodnje specialnega železa z nizko vsebnostjo mangana, sposobnega za nodularno litino.

Iz zgoraj navedenega je razvidno, da je bil novi obrat pravi preizkusni pogon ali laboratorij v velikem.

S tem je postala Železarna Štore neodvisna v dobavah surovega železa za obe livarni, dodatno pa je dajala še na trg, posebno po zamenjavi transformatorja, 20.000–25.000 t grodlja. S tem je bila obveza do družbe v celoti izpolnjena.

Zaradi vse večje potrebe po specialnih grodljih je ŽŠ v letu 1964 realizirala prvo in zadnjo večjo rekonstrukcijo z zamenjavo transformatorja 12.000 KVA z novim 18.000 kva. Učinki novega transformatorja so se pokazali dokaj kmalu in je letna proizvodnja narastla od prejšnjih 35.000 na 50.000 t.

(Nadaljevanje na 3. strani)

Izgradnja elektroplavža in proizvodnja surovega železa v Železarni Store

(Nadaljevanje z 2. strani)

Spodnja tabela nam prikazuje rast in potek proizvodnje v posameznih obdobjih, tj. od začetka obratovanja leta 1954 do zaključka 1987. Tabela kaže nadalje razmerje kvalitet, ki so bile proizvedene v vsem proizvodnem obdobju.

PROIZVODNJA SUROVEGA ŽELEZA NA ELEKTROPLAVŽU V TONAH

Leto	Sivo	Belo	Specialno	Skupaj
1954-60	61.451	52.709	6.410	120.570
1961	11.935	20.783	2.906	35.624
1962	10.108	24.131	2.235	36.474
1963	11.661	20.962	3.979	36.602
1964	2.557	15.978	4.497	23.032
1965	13.114	20.992	3.791	37.897
1966	12.307	18.162	2.081	32.550
1967	6.999	26.568	-	33.567
1968	13.783	27.059	-	40.842
1969	15.696	28.347	-	44.043
1970	21.046	26.778	-	47.824
1971	21.603	25.564	-	47.167
1972	26.183	21.019	-	47.202
1973	18.049	6.430	15.444	39.923
1974	10.051	5.867	30.032	45.950
1975	8.360	-	20.973	29.333
1976	13.415	-	33.824	47.239
1977	21.758	-	23.552	45.310
1978	24.461	-	13.830	38.291
1979	22.581	-	12.171	34.752
1980	30.949	-	10.629	41.578
1981	28.884	-	19.117	48.001
1982	27.385	-	17.899	45.284
1983	28.093	-	12.928	41.021
1984	27.701	-	18.320	46.021
1985	4.240	-	25.657	29.898
1986	7.923	-	39.582	47.505
1987	3.098	-	34.968	38.066
Skupno	505.391	341.349	354.825	1.201.565

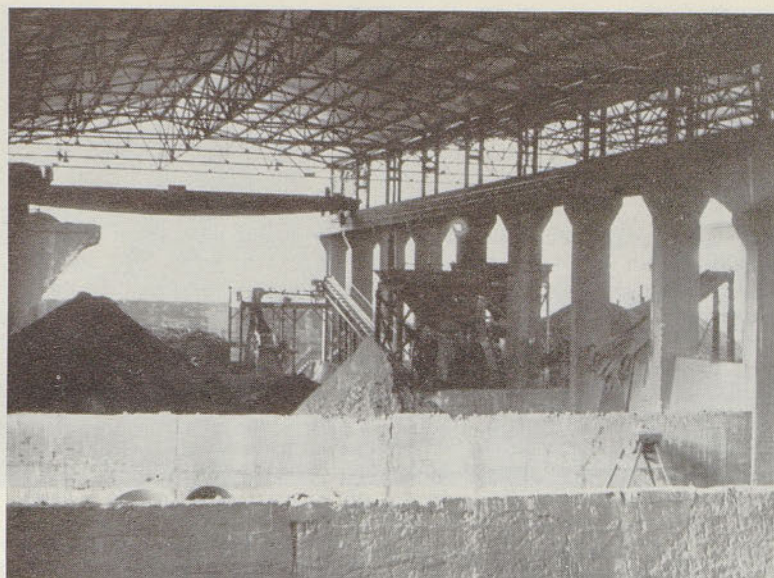
Proizvodnja grodlja je za leto 1987 ocenjena z zaključkom obratovanja 30. 11. 1987.

Iz tabele je razvidna pomembnost osvajanja specialnega železa za nodularno litino po letu 1970.

Osvajanje specialnih grodljev

Z nastopom energetske krize v letu 1970 in tudi nadalje je postala električna energija oziroma cena kWh pri nas (kakor v svetu) zelo draga. Ker je proizvodnja na plavžu postajala vse manj konkurenčna in nerentabilna v primerjavi z visokimi pečmi, je bilo nujno potrebno misliti na donosnejšo in kvalitetnejšo proizvodnjo. To je bilo zlasti potrebno za obe štorski livarni in tudi za potrebe jugoslovanskih livarn. Treba je pripomniti, da specialnega grodlja, ki služi kot bazni vložek za proizvodnjo nodularne litine, v naši državi vse do leta 1973 nismo proizvajali. Potrebe Jugoslavije po tem železu smo morali pokrivati z uvozom iz zahodnoevropskih držav in Kanade, ki so bili edini ponudniki takega železa. Tako v svetu kot pri nas smo občutili rast porabe nodularne litine na račun ostalih vrst sive litine. Anketa, ki je bila izvedena pred 15 leti, je pokazala, da je znašala potreba specialnega železa za nodularno litino v državi 20.000-25.000 t letno. Ob dejstvu, da je cena takega železa višja od ostalih vrst, smo v ŽŠ z vso intenzivnostjo pričeli z osvajanjem in nato z redno proizvodnjo.

To dejstvo je pripomoglo, kot se vidi tudi iz prejšnje tabele, da je elektroplavž v letih 1980-84 in še zlasti v zadnjih treh letih (1985-86-87) proizvajal skoraj izključno specialno železo. Tehnološki parametri so bili zavidljivi - predvsem v kvaliteti, saj je bilo proizvedeno železo enakovredno vrhunskim tovrstnim grodljem v svetu. Tako so bile dosežene zelo niz-



Rudni dvor - začetek delovnega procesa na plavžu

ke vsebnosti nezaželenih oligo elementov, kot so fosfor, titan itd. Specifična poraba električne energije je znašala v povprečju 2150 kWh na tono.

DIAGRAM PORABE ELEKTRO ENERGIJE V ODVISNOSTI OD IZPLENA VSIPA

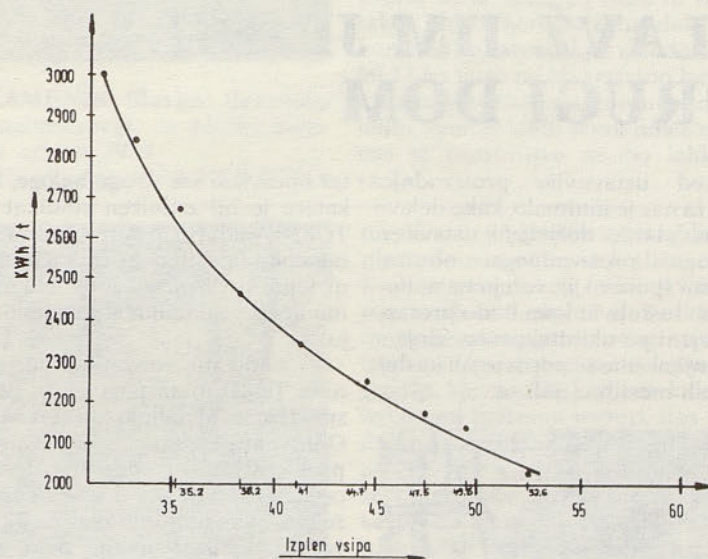


Diagram je izdelan na bazi proizvodnje železa z vsebino Si 1,5-2,5%.
Aglomerat je v vsipu udeležen z 50%.
Bazičnost aglomerata 0,6

V razvoju elektroplavža je specifična uporaba energije na tono grodlja vseskozi padala in je padla iz okoli 3000 kWh/t na 2150 kWh/t. Kar pa je še vedno kar precej iznad specifične uporabe električne energije, ki jo dosega največji proizvajalec surovega železa firma Sorel, in sicer 1250 kWh/t.

Kriza proizvodnje grodlja v TH pečeh

Vsa prizadevanja metalurgov, tako v Štorah kot tudi v svetu, da bi ohranili konkurenčnost elektroplavžev v primerjavi z visokopečnimi - sodobnimi agregati, niso uspela. Na visokih pečeh so v zadnjih 10 do 15 letih dosegli naravnost fantastične dosežke glede proizvodnosti, velikosti

(Nadaljevanje na 4. strani)

Izgradnja elektroplavža in proizvodnja surovega železa v Železarni Store

(Nadaljevanje s 3. strani)

agregatov in nizke specifične porabe metalurškega koksa. Vse to je močno vplivalo tudi na ekonomičnost proizvodnje surovega železa. Tako so elektroplavži doma in v svetu izgubili vse prednosti, ki so jih doslej imeli v primerjavi z visokimi pečmi.

Zato so v svetu ob prvi in zlasti ob drugi energetske krizi po letu 1980 pričeli razmišljati in postopoma tudi ustavljati elektroplavže. Tako beležimo že ustavitve elektroplavža v Švici pri firmi CHOINDEZ, Terni SpA v Italiji itd. Osnovni razlog ustavitve je bila predraga električna energija.

Istemu razlogu se je elektroplavž v Štorah upiral zadnjih nekaj let, vendar brez uspeha, kajti cene električne energije so nenehno naraščale. Strošek električne energije je znašal ob začetku obratovanja v letih 1954–1965 12 % danes pa predstavlja že 30 %.

Kljub temu, da je specialni grodelj za nodularno litino potreben našim livarnam kakor tudi livarnam po Jugoslaviji, ekonomika obratovanja (izgube) ni več prenesla nadaljnjega životarjenja.

Nadalje bi bilo nujno potrebno izvesti večje obnove, rekonstrukcije in globlje investicijske posege, če bi hoteli nemoteno in varno obratovati. To pa seveda ne bi imelo smisla, ker bi ti posegi še povečali stroške in s tem še bolj ogrozili lastno ceno grodlja.

Plavž je bil v 60 letih referenčno podjetje proizvajalca metalurške opreme firme Demag iz ZRN. V tem času so plavž obiskale številne tuje delegacije in praktikanti iz mnogih držav sveta. V tem času so se prav tako izvajali mnogi poizkusi za izboljšanje in pocenitev proizvodnje na plavžu, kakor tudi za potrebe vse črne metalurgije Jugoslavije.

PLAVŽ JIM JE BIL DRUGI DOM

Pred ustavitvijo proizvodnje plavža nas je zanimalo, kako delavci na plavžu doživljajo ustavitve svojega proizvodnega obrata, kakšni spomini jih vežejo na njihovo bivše delo in kam bodo prerez-porejeni po ukinitvi proizvodnje.

Z njimi smo se pogovarjali na delovnih mestih; dejali so:



VETMIČ Vojko: stikalničar na peči v TOZD Elektroplavž, zaposlen 8 let in trenutno predsednik OOS: »Zadnji dve leti sem predsednik sindikata in za ta čas lahko rečem, da je bil sindikat v TOZD aktiven, saj smo na začetku našega mandata uspešno izpeljali volitve

ter opravljali vse druge naloge, za katere je bil zadolžen sindikat v TOZD. Poudariti je potrebno, da so bili člani Izvršilnega odbora aktivni, kljub štiriizmenskemu delu nismo imeli problemov s sklepčnostjo.

V sindikatu se zavedamo, da naša TOZD nima pogojev in perspektive za nadaljnje obratovanje. Obravnavali smo razreševanje problematike razporejanje delavcev iz naše TOZD v druge sredine železarne in moramo reči, da jih je večina dobila ustrezno delo, samo nekaj delavcev naj bi imelo nižje range, ostali pa bodo prerez-porejeni na iste ali pa celo višje. S prerazporeditvijo se večina delavcev strinja. Moram pa reči, da predstavlja za vsakega posameznega delavca prestavitev kar precejšen problem, saj smo se na plavžu drug drugega navadili in medsebojni odnosi so bili izredno dobri in tovariški. Nekih večjih konfliktov ni bilo in bili smo izjemno kompaktna sredina. V zadovoljstvo mi je, da je bilo tako stanje med ljudmi posledica tudi dela družbenopolitičnih organizacij in mislim, da se bomo vsi, ki odhajamo iz plavža, spominjali našega dela tudi po dobrih medsebojnih odnosih.

Ob tej priliki bi kot zadnji predsednik sindikata na plavžu zaželel vsem mojim sodelavcem čim boljše vključitev v ostale delovne sredine.«

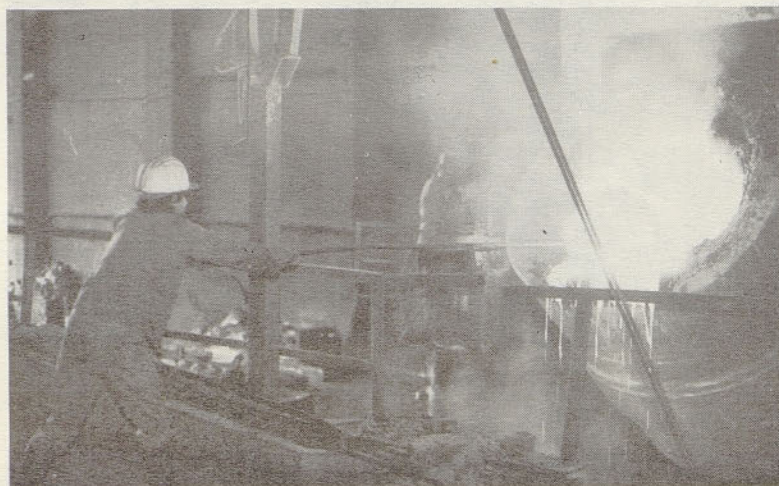
Ob zaključku proizvodnje na plavžu

Ko gledamo na prehojeno pot 33-letnega obratovanja, ne smemo prezeti in pozabiti velikega doprinosa celotnega kolektiva elektroplavža in spremljajočih dejavnosti v železarni k doseženim uspehom. Takšne rezultate je bilo mogoče doseči v tehnološkem, količinskem in kvalitetnem smislu zato, ker je kolektiv vseskozi vlagal velike napore in tudi odpovedovanja. Kot je bilo že večkrat poudarjeno, je ta kolektiv služil kot vzor marljivosti, enotnosti in vztrajnosti pri vsakodnevnem delu. Vodstvo elektroplavža je bilo vseskozi in vsestransko usmerjeno v napredek in boljše delo, zato uspehi niso izostali. Da je temu tako, imamo dokaze v številnih obiskih in praksah iz vseh koncev sveta. Prejeli smo vrsto pohval, npr. od vrhunskih strokovnjakov iz Švedske – Lulea Werke, Sovjetske zveze, Bolgarije, Švice itd. Elektroplavž je odigral tudi veliko poslanstvo pri izobraževanju kadrov za nove agregate v tujini in doma (Železarna Ilijaš, Železarna Skopje, Lulea Werke).

Ne smemo pozabiti veliki naporov naših vzdrževalnih in ostalih spremljajočih služb, ki so morali neredko vložiti ogromno truda, da so omogočili obratovanje z minimalnimi zastojami.

Ob tej priliki, ko polagamo obračun 33-letnega dela elektroplavža, ugotavljamo, da je ta obrat dosegel in tudi presegal zastavljene cilje. Lahko trdimo, da so Štor obogatile tehnologijo vodenja tovrstnih agregatov in da so bili doseženi parametri svetovnih vrednosti, tako v specifični porabi energije, elektrodne mase in koeficientu koriščenja koledarskega fonda.

Milko Starc, dipl. ing.
Alojz Pišek, ing.



Posnemanje zljindre



PESTIVŠEK Željko: žerjavovodja, zaposlen na plavžu od leta 1962. »V železarni delam že od leta 1955. Prišel sem delati v valjarni, po končani vojaščini sem bil najprej na transportu, od tam pa sem prišel na plavž. Najprej sem v obratu aglomeracije, kamor so me razporedili, srečal metlo in lopato, po opravljenem žerjavovodskem tečaju 1964. pa sem delal na žerjavu aglomeracije. Tu delam še danes. Na starem žerjavu je bilo dosti težje

delati kot danes, vendar so tudi na tem žerjavu, kjer delam, pogoji dela težki, saj imam opraviti s precejšnjim preprihom in z mnogo prahu. Zadovoljen sem, da v 25 letih svojega dela na žerjavu nisem nikogar poškodoval in to mi veliko pomeni. Kar se tiče odnosov s sodelavci sem se z njimi vedno dobro razumel. Težko mi je, da se plavž sedaj ustavlja in da bomo prestavljeni v druge obrate; sam bom odšel za žerjavovodjo v TOZD Jeklovlek.

Zame osebno, ki imam 30 let delovne dobe, je bilo izjemno težko v času, ko sem do 1971. leta delal skupno z ostalimi sodelavci na plavžu v treh izmenah-neprekinjeno. Posebno hudo je bilo ob nedeljah, ko smo šli domov iz nočnega šihta in se potem vračali isti dan na popoldansko izmeno. Ob tem je bil še posebno velik problem s prevozi, saj sem (dokler še ni vozil avtobus) hodil peš iz Rakitovca v Grobelno na vlak. Prav tako smo večsih grodelj iz jame nosili ročno, dokler še ni bilo magnetov. Na aglomeraciji so tisti, ki so nalagali vagone, bili izpostavljeni slabemu vremenu, dokler še ni bilo zgrajene stre-

(Nadaljevanje na 5. strani)

PLAVŽ JIM JE BIL DRUGI DOM

(Nadaljevanje s 4. strani)

he. Vedeti je tudi potrebno, da smo na začetku delali na plavžu 8 t na šaržo, sedaj pa delamo 17 t in prizadevali smo se vseskozi, da bi delali čim bolje in čim več. Ne vem, če bodo znali to ceniti naši sodelavci na novih delovnih mestih, kamor odhajamo in upam, da mi ne bodo zopet dali metle v roke, tako kot

sem jo dobil takrat, ko sem začel delati na plavžu.

Ob tem bi rad poudaril, da sem včasih lahko delal za dva in da sedaj zaradi tega, ker mi zdravje ne služi več dobro, delam še komaj za sebe. Pet let še imam do penzije in kljub temu upam, da bom svoje v redu oddelal.«



GRADIŠNIK Jože: paznik plina, na plavžu zaposlen od leta 1964. »Bil sem praktično na vseh delov-

nih mestih na plavžu in vseskozi sem imel beneficirano delovno dobo. Za paznika plina sem bil postavljen po tem, ko sem se opekel v delovni nesreči, na delovnem mestu talilca. Mislim, da je najtežje delo na plavžu vsekakor delo talilca, kjer nastopajo izredno slabi delovni pogoji, vročina, slab zrak in veliki fizični napori, ki še posebej pridejo do izraza poleti. Prav tako je v preteklosti bilo izredno težko delo nakladanje vagonov, kjer je bilo potrebno dvigati težka bremena v vseh vremenskih razmerah.

Glede svojega novega dela naj povem, da bom delal v jeklovleku na izdelavi konic. Tu sem že v preteklosti delal, v času večjih popravil na plavžu in nekaj ljudi iz tega okolja že poznam. Na ostale pa se bo potrebno še navaditi.«

ŠPAN Anton: delovodja na peči, na plavžu zaposlen šest let. »Kot mlad delavec sem se v delovno sredino dobro vključil in delo na peči, ki je sicer metalurški proces, lahko opravljam tudi kot elektrotehnik, čeprav je to zelo različna stroka. Navadil sem se na sodelavce, s katerimi se dobro razumem. Moja izmena je takšna, da se z ljudmi da

pogovoriti. Resda pride do problemov, vendar smo to vse vedno uredili med sabo. Težko mi je, da se moram posloviti od svoje izmene, saj smo bili kot družina. Prestavljen bom v jeklarno. Glede same ustavitve pa sprejemam to kot dejstvo, do katerega je moralo priti, če ne danes pa jutri.«

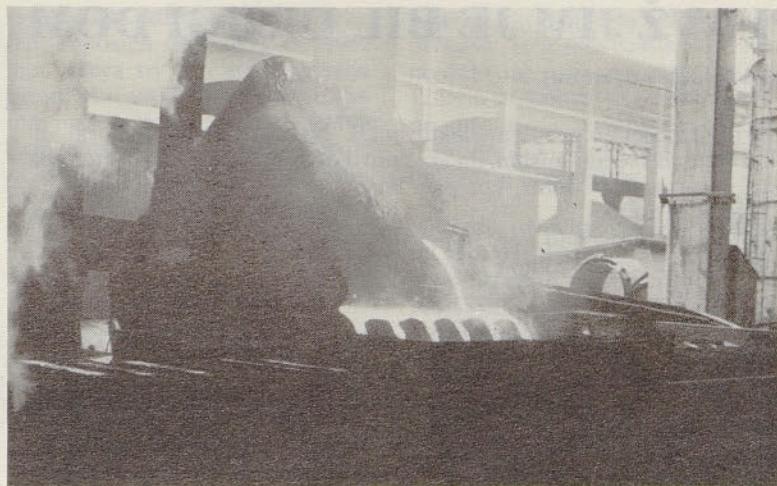


BRAČUN Alojz: dozer na aglomeraciji, zaposlen na plavžu od leta 1957. »Že 30 let delam na aglomeraciji. Takrat sem pričel delati v novem obratu; bilo je triizmensko delo in 13 let sem delal neprekinjeno, to je bilo najtežje. Ko sem delal na svojem delovnem mestu, je po-

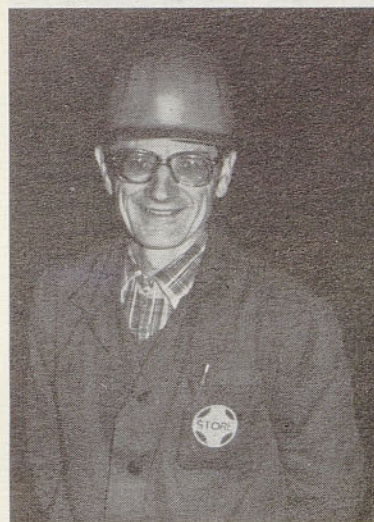
goje dela poslabševal prah, para in razni plini. Pri tem so bile najtežje velike temperaturne razlike in prepihi, ki je v aglomeraciji, kot je poznano, izjemen. V vseh 30-letih mojega dela se aglomeracija ni veliko spreminjala in največje probleme smo imeli pozimi, ko je vse zmrzvalo.

V tem trenutku, ko zapiramo plavž, je prav, da se spomnimo naših treh sodelavcev, in sicer Videca, Čokla in Žekarja, ki so izgubili življenja v delovnih nesrečah v zadnjih 30-letih na aglomeraciji. Vseh nam je žal in sodelavci se jih spominjamo, saj so dali svoja življenja med opravljanjem svojih delovnih dolžnosti.

Po ukinitvi plavža bom prestavljen v transport za pomočnika vozniaka in s tem delom bom moral biti zadovoljen. Do upokojitve imam še tri leta, vendar bo to zaradi zdravja kar dolga doba. Kot posledico stalnega nočnega dela in prahu imam težave z živci in vidom. Mislim, da od nas – starih delavcev na plavžu zaradi delovnih pogojev ni nobeden več popolnoma zdrav.«



Ulivanje



KAMENIK Slavko: delovodja na aglomeraciji, na plavžu zaposlen od leta 1979.

»Na plavž sem prišel iz OTK in v

času svojega dela na plavžu sem bil vseskozi družbeno-politično aktiven, tako v sindikatu kot tudi v samoupravnih organih. S svojim delom sem bil zadovoljen, čeprav mislim, da je najtežje delo z ljudmi. Kar se prenehanja proizvodnje na plavžu tiče, mislim, da je žalostno, da moramo proizvodnjo prenehati. Mogoče bi se naš problem dal rešiti v okviru države. Vendar bo s prenehanjem proizvodnje tudi na področju ekologije in pogojev dela prišlo do določenega izboljšanja, saj je bil plavž velik onesnaževalec okolja. Pomnim čase, ko je pred zgraditvijo plavža tu okoli rastle precej sadja; sedaj pa temu ni več tako. Prestavljen bom na delo v kontrolo kakovosti, kjer sem že delal 17 let in se mi bo verjetno lažje navaditi na delovno sredino kot ostalim, vendar kljub temu nihče od nas te prestavitve ne bo lahko vzela.«



ŽLOF Friderik: žerjavovodja pri livni jami, na plavžu zaposlen od leta 1967.

»V času svojega dela na plavžu sem opravljal mnoga delovna mesta. Pogoji dela so bili zelo slabi in so se postopoma izboljševali. Prav tako se je izboljševala tudi tehnologija. Ko smo pred 10 leti začeli proizvajati specialni grodelj, je bila cela vrsta tehnoloških problemov in sedaj, ko smo to proizvodnjo popolnoma osvojili, bomo morali nehati z njo. Lahko rečem, da v zadnjih petih letih teče proizvodnja brez problemov in tudi kot kolektiv smo se resnično postavili na tak nivo, da lahko izvajamo proizvodnjo brez težav. Rešili smo proble-

me, ki smo jih imeli v zvezi s hladnimi ponovkami, ko se je slabo odlivalo in smo potem razbijali v teh ponovkah tudi obzidavo. Tudi pri notranjem transportu so se stvari izboljšale, predvsem pri nalaganju grodlja, kjer je delo prej potekalo z izrednimi fizičnimi napori. Res je, da smo v zadnjem času zaradi višje proizvodnje več delali, vendar se še vedno spominjam izredno težkega dela v preteklosti, ko smo na roke tolkli takoimenovane svinje, jih prelagali na prekucnike in jih vozili na aglomeracijo. V nekem smislu se je na vse načine poizkušalo, da bi proizvodnjo čim bolj izboljšali in izkoristili vse možnosti.

Za nas žerjavovodje je bilo najtežje delati pozimi, ko se zaradi dvigajoče pare, ki nastaja ob hlajenju, ne vidi ničesar. Če bi hoteli čakati na boljšo vidljivost, bi morali zaradi tega proizvesti samo dve šarži na izmeno. Moram reči, da tudi poleti pogoji niso najbolj ugodni, saj na nas pritiska vročina in plini. Naše delo na žerjavih je bilo vseskozi predvsem psihično naporno. Kar se ustavitve plavža tiče, bi rekel to, da mi je v nekem smislu žal, ker plavž zapiramo sedaj, ko smo tehnologijo izboljšali toliko, da proizvodnja nemoteno poteka. Mogoče nam bo za ta korak, ki ga delamo, še kdaj žal, vendar se zave-

(Nadaljevanje na 6. strani)

PLAVŽ JIM JE BIL DRUGI DOM

(Nadaljevanje s 5. strani)

dam, da je poseben problem elektrika. Pri tem vseeno mislim, da je bolje, če proizvajajo doma, kot pa da uvažajo iz tujine.

Kar se mene osebno tiče, bom prestavljen za žerjavovodjo v livar-

no I. Navajati se bom moral na novo delo in sodelavce, pri tem pa moja družina že komaj čaka, da bom prešel na troizmensko delo, da bomo ob nedeljah lahko skupaj.«



PERTINAČ Ivan: voznik vsipnega voza, zaposlen na plavžu od leta 1965.

»Najprej sem delal v rudniku bentonita v Ogorevcu, in sicer od 1960. leta. Po končani vojaški obveznosti sem se zaposlil na plavžu. Opravljal sem celo vrsto del, tako da sem bil najprej rezerva, prebodar, paznik plavžnega plina, žerjavovodja in sedaj že skoraj 20 let delam na vsipnem vozu. To delo je odgovorno, saj moraš delati popolnoma v skladu z navodili predpostavljenih. Poleg vožnje vsipnega voza je namreč potrebno tehtati

rude za vsip glede na to, kakšen grodelj bomo poizvajali. Delo poteka v prahu in hrupu in vseskozi ob svetlobi žarnic. Posebej se spominjam težkih pogojev dela, takrat ko smo delali še belo železo in je bilo potrebno trgati ostružke. Prav tako se spominjam naporov, ko smo pozimi razbijali zmrznjeno rudo s krampom ali z železno palico, včasih pa tudi z žerjavom. Na začetku smo material, ki se je razsipaval naokoli, ob koncu šihta pobirali in pometali. Tega materiala je bilo včasih tudi 2 do 3 t in to je bilo potrebno vse zmetati z lopato. Vse se je precej izboljšalo, vendar lahko rečemo, da smo se plavžarji res ves čas ob težkem in nevarnem delu žrtvovali za dobrobit skupnosti. V nekem smislu se nam bodo pogoji dela z ustavitvijo plavža izboljšali; vendar pa ni dobro to, da kar naprej ustavljamo obrate, saj moramo gledati tudi na naše naslednike. Zato bi si morali predvsem strokovnjaki izmisliti nekaj novega, da bi produktivno proizvajali v teh zidovih, v katere smo ogromno vložili in kjer smo delali samo 33 let.

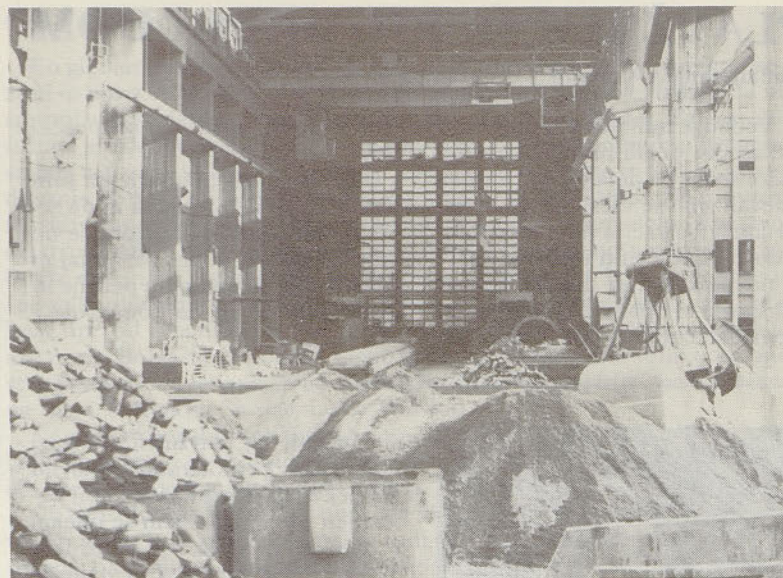
Sedaj grem delat v jeklarno, kjer bom opravljal delo žerjavovodje. Šest let še imam do penzije in tako bom svoje delo v železarni zaključil takrat, ko se bom verjetno komaj dobro navadil na svoje novo delo.«



SEDLAR Bojan: vodja aglomeracije, na plavžu od leta 1976. »Agglomeracija je ostala približno ista, kot je bila včasih, vendar je v da-

našnjem času dotrajana predvsem v smislu nujnosti zamenjave nekaterih osnovnih sredstev, ki so iztrošena ali zastarela. Drug problem so delovni pogoji, kjer se ob drobljenju rude sprošča prah, ki je zdravju nevaren. V začetku so na aglomeraciji kurili s plavžnim plinom, ki so ga zaradi strupenosti in pogostih eksplozij nadomestili z zemeljskim plinom.

Kot zadnji predsednik delavskega sveta bi zaželel vsem delavcem, ki odhajajo s plavža v druge delovne sredine, da se tam vključijo tudi v samoupravno odločanje. Razumljivo je, da se bodo morali delavci v teh novih delovnih sredinah prizadevati za svoj ugled in upam, da bodo pri tem uspeli. Ob tem mi je nekako v zadovoljstvo, da grede vsi delavci na lažja delovna mesta, glede na vpliv delovnega okolja.«



ZAPUŠEK Jože: zaposlen kot vodja TH peči. Na plavžu od leta 1955.

»Svoje delo v železarni sem začel leta 1949, kot vajenec v jeklarni. Potem sem po končani vojaščini začel delati na plavžu kot delovodja na TH peči. Vodja TH peči sem postal leta 1972. V začetku smo osvajali proizvodnjo surovega železa in pri tem smo se vsi skupaj učili. Ta tehnologija je bila zelo mlada, proizvodnja je počasi naraščala in trajalo je nekaj let, da smo proizvodnjo popolnoma osvojili. Takrat smo začeli za potrebe cele Jugoslavije delati poizkuse raznih vrst, tudi za druge peči. Po osvojitvi proizvodnje se je ves čas delalo na tem, da bi bila poraba elektrike na tono grodlja čim manjša. Prav tako smo v kvalitetnem smislu napravili velik napredek, saj smo v začetku delali belo železo, nakar smo prešli na sivo in na koncu osvojili še proizvodnjo specialnega grodlja ter nodularnega grodlja. Menim, da je bil to velik dosežek, saj smo uspeli v kvalitetnem nivoju priti na sam svetovni vrh. Vse te spremembe so od vseh delavcev zahtevale velike napore in marsikdaj smo se morali odrejati. Z osvajanjem novih tehnologij smo izboljševali tudi pogoje dela in kar se TH peči tiče, so se pogoji izboljšali skoraj za 100%. Na plavžu smo v našem razvoju uvajali celo vrsto racionalizacij in inovacij, za kar so bili zaslužni ob-

ratovodje Starc, Knez, Plahuta, a tudi sam sem veliko razmišljal in prispeval k izboljšanju proizvodnje. Sedaj, ko naj bi te racionalizacije še nekaj let dajale učinke, zapiramo plavž. Gledano ekonomsko, glede na stanje v Jugoslaviji, obstajajo vsi argumenti za to, da lahko trdimo, da ta proizvodnja ni rentabilna. Zaradi drage elektrike ni postavljena pod vprašaj samo naša proizvodnja, ampak vseh železarn in tudi proizvajalcev ferolegur.

Osebno mislim, da je škoda, da se tako fleksibilen obrat zapira, saj je bilo pred odprtjem uvoza za ta material, ki ga proizvajamo, zanj veliko povpraševanje. Prav tako se ne strinjam, da je iz narodnogospodarskega vidika ugodno, če se pri tako pomembnem materialu, kot je surovo železo, vežemo samo na uvoz, saj nam že tako primanjkuje deviz. Pri proizvodnji grodlja se uvažajo samo ruda, ki je sorazmerno poceni, in pa koks; ostalo lahko naredimo vse doma in vprašujemo se, kako bodo livarne obratovale ob večjem dvigu domačih cen ali pa tudi svetovnih cen. Mislim, da bi se morali na nivoju Jugoslavije, ne pa repulike, dogovarjati o tem, ali bomo takšno proizvodnjo še ohranjali. Ob tem je nemogoče postavljena cena grodlja, saj kilogram grodlja, ki ga proizvajamo iz brazilske rude, pri tem vložimo veliko dela in uporabljamo mnogo električne energije, stane manj kot kilogram koroze; istočasno je kislava voda na primer 1,5-krat dražja od kilograma grodlja. Tu se vidi, da z našim gospodarstvom ni vse v redu.

Pred 15 leti je prav tako kot danes prišlo do padca povpraševanja. Morda bo tudi v prihodnosti prišlo do kakšne spremembe povpraševanja, kot je bila v zadnjih letih, ko smo komaj lahko zadovoljevali potrebe naših kupcev. Za tak objekt, ki smo ga naredili pred 33 leti, se mi zdi, da bi moral dalje obratovati in pojavlja se vprašanje, ali bomo v železarni razvoj posameznih obratov ali proizvodenj postavili tako, da se bo sposoben prilagajati, ali pa bomo ob vsaki najmanjši krizi ustavljali proizvodnjo.« (Nadaljevanje na 7. strani)

STORSKI ŽELEZAR – glasilo OZD Slovenske železarne ŽELEZARNA ŠTORE – izhaja enkrat mesečno – Uredniški odbor: Tomažin Ana, Verbič Stane, Kragelj Jože, Marolt Boris, Kocman Vojko, Renčelj Vlado, Grosek Rajko – odgovorni in glavni urednik Pungartnik Oto. Po mnenju republiškega sekretariata za prosveto in kulturo Ljubljana, je časopis oproščen davka od prometa proizvodov (Št. 421 – 1/72 z dne 20. 2. 1974) – tisk Aero Celje – TOZD Grafika – rokopisov ne vračamo.

PLAVŽ JIM JE BIL DRUGI DOM

(Nadaljevanje s 6. strani)



PAVLIČ Alojz: delovodja na aglomeraciji, zaposlen na plavžu od 1966. leta.

»Vseskozi sem zaposlen na plavžu: najprej sem delal v livni jami kot peti livar, in to eno leto; 1957. leta ko je šla aglomeracija v pogon, sem se zaposlil tam kot dozer. To delo sem opravljal 20 let. Kasneje sem najprej zamenjaval delovodjo in zadnjih šest let delam na svojem delovnem mestu. Ko se spominjam svojega dela kot livar v livni jami, je bilo najtežje delo takrat ročno nalaganje grodlja, kadar je bil magnet v okvari. Imeli smo sicer rokavice in »handledre«, vendar je bilo nalaganje vročih štruc grodlja, od katerih je ena tehtala 60 kg, izjemno težavno. Velikokrat sem sodeloval pri remontih, ko smo razbijali bloke in delali novo obzidavo. Takrat so bili tudi problemi z izpraznjevanjem peči in ko smo ob remontih razbijali znotraj peči, ni bilo možno več kot eno uro skupaj zaradi vročine in prahu opravljati tega dela. Zato smo se pri tem vseskozi menjavali. Prav tako je bilo izjemno naporno delo ob lomu elektrod, ko je bilo potrebno zpenjati jekleno vrv in jih izvleči iz peči. To delo je po mojem bilo najtežje na plavžu, ker so bila to nujna opravila, s katerimi se ni smelo čakati; to delo so opravljali delavci odlagaljšča in preboda.

Kar se tiče dela na aglomeraciji, smo v začetku delali s slabšo rudjo in se je zato še bolj prašilo. Zanimivo je, da smo na začetku uporabljali pri našem delu lesene ostružke, ki smo jih vozili iz žag in nosili v koših iz modelne mizarne. Včasih, ko je zmanjkalo ostružkov, smo jih iz drv sami delali v mizarški delavnici. Kasneje smo prešli na kurjenje s plavžnim plinom in nato z naravnim plinom. Na aglomeraciji je bila zaradi plina vedno potrebna previdnost.

Kljub temu, da imam še nekaj dni do pokoja, mi ni vseeno, da bo plavž ugasnil. Dobro se mi zdi, da ves čas svojega dela na plavžu nisem imel nobene bolniške, ki bi bila posledica kakršnekoli bolezni. Imam še bolniško knjigo iz leta 1953 in še ta je pol prazna.

DENIZ Ratko, delovodja na peči, zaposlen na plavžu od 1975. leta.

»Na plavžu sem začel delati kot stikalničar na komandni kabini. Takrat je bilo tu manj instrumentov kot danes, ko je kontrola sistema izpeljana, imamo glajenje konic električnega toka in inštalirana je signalizacija CO plina. Delo v komandni kabini sem opravljal šest let in za odnose v tem času lahko rečem, da so bili dobri – moj delovodja je bil Koštomaj. Ob delu sem se dodatno izobraževal in dokončal delovodsko šolo, od leta 1981 opravljam delo vodje delovne izmene.

V času svojega službovanja na plavžu lahko rečem, da so se (kljub težkim delovnim pogojem) odnosi med sodelavci dobro razvijali, v nekem smislu se je tudi disciplina izboljševala. Kar se tiče tehnološkega vodenja peči, je bilo to večkrat oteženo zaradi sprememb rude in ostalih pogojev; zato so takšne spremembe zahtevale od vseh veliko prilagajanja.

Na plavžu so zaposleni ljudje različnih nacionalnosti in med njimi ni prihajalo do kakšnih nerazumevanj ali problemov, ki bi izhajali iz nacionalnosti. Sodelavce se je ocenjevalo po tem, kakšni so, ne pa po tem, katere nacionalnosti so.

Glede ustavitve plavža bi dejal, da ostaja dejstvo, da je obrat dotrajan, tako obzidava peči kot tudi transformator; predvsem pa je največjega pomena velik strošek za elektriko. Kljub temu mislim, da je bil plavž za delovno organizacijo pomemben tudi zato, ker je poleg svoje proizvodnje dajal plavžni plin in žlindro, prav tako pa se je tretjina našega grodlja vlila direktno v livarno I. Te stvari se bodo v Železarni poznale. Važno je tudi to, da smo obrat, ki ne zahteva specialne ekipe vzdrževanja in nekih dodatnih strojev, ki bi jih ne mogli obvladovati.

Glede svojega nadaljnega dela bi dejal, da sem si na plavžu pridobil toliko znanja in izkušenj, da bom sposoben delati tudi drugje.

PANGRL Miroslav: prvi prebodar, zaposlen na plavžu od 1965. leta. »Prva tri leta sem opravljal praktično vsa dela na plavžu, potem pa sem postal prebodar. Moje delo je težavno, saj poteka v vročini in prahu. Najtežje je po remontih, ker livni jašek še ni dovolj segret in tudi peč še ne deluje tako, kot je treba. Včasih se je pogosto dogajalo, da je teklo za peč, ker je železo prežrlo maso. Potem je bilo potrebno železo odbiti in na novo narediti jašek. To razbijanje je bilo

najtežje, saj je moralo biti narejeno do šarže. To je bilo včasih zelo živčno delo, saj so nas vsi priganjali. V 12 letih se delo na plavžu ni bistveno spremenilo, vendar pa ugotavljam, da delo bolje teče in je pri tem manj problemov.

Glede ustavitve plavža mislim, da tako pač mora biti, saj je energija predraga. Prestavljen bom v livarno II k peči in verjetno se bo kar težko navaditi na novo delovno sredino.

VODILI SO PLAVŽ



MILKO Starc, dipl. ing. obratovodja TOZD Elektroplavž od leta 1954 do leta 1961.

»V Železarni sem se zaposlil leta 1951 kot asistent v jeklarni, kjer sem delal leto dni. Potem sem bil prestavljen v kapitalno izgradnjo, kjer sem kot mlad inženir metalurgije sodeloval pri gradnji plavža. V tistih časih je montaža potekala izključno z domačimi strokovnjaki, predvsem iz mehanične delavnice Železarne Štore in s specializiranimi skupinami Hidromontaže, Metalne in deloma Rađe Končarja. Montažna dela so trajala približno leto dni, in sicer v drugem polletju 1953 do sredine leta 1954. Predstavnik dobavitelja Demag elektrometalurgije je bil ing. Wiese. Plavž je pričel obratovati julija 1954, prvo železo pa je steklo 26. avgusta 1954.

Vzdušje ob zagonu elektroplavža je bilo enkratno, saj so se vsi člani novega kolektiva angažirali tako, da ni nihče gledal na konec izmene. Vsi zaposleni so bili izbrani izmed prostovoljcev jeklarne. Spominjam se, da so ljudje delali požrtvovalno in z entuziazmom v težkih pogojih. Nепреkinjeno so ostajali na delu tudi dva ali tri dni, ne da bi odšli domov. Marsikomu so žena ali kdo od družinskih članov prinašali kosilo ali večerjo na plavž. Ravno zaradi te klime, ki je vladala na plavžu, uspehi tega obrata niso izostali in kmalu je stekla redna proizvodnja. Poudariti je treba, da je v prvih letih obratovanja bil potek dela zelo oviran zaradi neredne preskrbe z elektriko, kar se je odražalo z ustavitvami ob-

rata. Energetske razmere so se ustalile v letu 1958; leta 1957 pa je bila dana v pogon aglomeracija. Oboje je pripomoglo, da je bila proizvodnja po letu 1959 zelo zadovoljiva, saj je obrat presegal količinsko tako dnevne kot tudi letno zastavljene plane, a proizvedel tudi več, kot je dobavitelj opreme zagotavljal.

Značilno za obdobje je, da se je na elektroplavžu izvajala cela vrsta industrijskih in polindustrijskih poizkusov za potrebe same železarne, predvsem pa za jugoslovansko črno metalurgijo. Tako se je v tem času uvajala proizvodnja specialnega železa za valje, in to s polnim uspehom.

V letu 1964 se je izvršila edina večja rekonstrukcija na elektroplavžu od obstoja do danes, in sicer zamenjava transformatorja.

S to zamenjavo se je povečala proizvodnja.

Kot smo že dejali, so bili z elektroplavžem rezultati nad pričakovanjem, tako v količinskem kot tudi v tehničnem pogledu. Isto velja za dosežene tehnične normative v pogledu uporabe električnega toka, elektrodne mase in korišćenja koledarskega fonda.

Menim, da je bila za dosego navedenih uspehov izjemno važna kadrovska politika, ki se je v tem obratu vodila tako, da se je gradilo na kontinuiteti in stalnosti delavcev v obratu.

Zato kot prvi obratovodja elektroplavža menim, da ne smemo pozabiti prispevka slehernega delavca pri tem velikem uspehu. Da je temu res tako, potrjujejo številni obiski iz vseh koncev sveta, ki so dali priznanje uspešnosti tega enotnega kolektiva.

Tisti idealisti, ki smo takrat dajali plavž v obratovanje, seveda nismo mogli prerokovati, da bo že čez dobra tri desetletja potrebno ta obrat ustaviti. Čeprav so se v petdesetih letih takšni plavži gradili po vsem svetu, so se v 80 letih pričeli ustavljati zaradi nove situacije v zvezi z vrednotenjem električne energije. Za zaključek naj povem, da je bil delež električne energije v proizvodnji v letih 1955 do 1960 v vrednosti zastopan z 12 %, danes pa predstavlja že 30 % vrednosti grodlja. Ta podatek pove vse.

(Nadaljevanje na 8. strani)

VODILI SO PLAVŽ

(Nadaljevanje s 7. strani)



KNEZ Peter, dipl. ing., obratovodja na elektroplavžu v letih 1961–1970, sedaj svetovalec KPO.
»Moje prvo delovno mesto je

bilo v letu 1957 na plavžu, kjer sem začel delati kot asistent ing. Starca. Moj prihod na plavžu je sovpadal z zagonom aglomeracije in moje prve zadolžitve so bile vezane na izdelavo aglomerata. Po odhodu na drugo delovno mesto ing. Starca sem prevzel delo obratovodje. Imel sem to prednost, da sem sodeloval pri osvajanju tehnologije na plavžu. Kasneje smo izboljševanje te tehnologije izvajali tudi z različnimi poskusi tako, da smo pridobili prvi grodelj na osnovi makedonskih šamozitov, kar je bila osnova za projektiranje proizvodnje grodlja iz makedonskih rud v Skopju. Leta 1964 so nas cenovna nesorazmerja silila v pocenitev proizvodnje, zato smo delali poizkuse z uvajanjem v proizvodnjo domačih rud. Vse tja do odločitve, da plavž osvoji specialni grodelj, sem opravljal funkcijo obratovodje in po odhodu na drugo delovno mesto sem pri osvajanju tega proizvoda



PLAHUTA Mihael: na plavžu od 1954. leta, obratovodja med leti 1970 in 1985, sedaj upokojenec.

»V podjetje sem prišel leta 1951 in sem kot praktikant delal v valjarni I. Po končani vojaščini sem se zopet vrnil v valjarno, leta 1954 pa sem odšel na elektroplavž. Najprej sem bil sedem let delovodja na TH peči in 9 let asistent proizvodnje, od leta 1970 do leta 1985 pa sem bil na čelu elektroplavža. Ko sem začel opravljati delo obratovodje, je plavž posloval z majhno izgubo v okviru tedanjega TOZD 114. panoge. Že takrat je bilo vprašljivo, kako naprej z našo proizvodnjo. Tako smo v letu 1972 v sodelovanju z raziskavo trga pričeli proizvajati takoimenovani sivi specialni grodelj (LGS). Ta grodelj je imel na tržišču ustrezno ceno, kar je omogočilo obratu pozitivno poslovanje. Da bi tako poslovali tudi v prihodnje, smo na pobudo vseh, ki so se ukvarjali z razvojem proizvodnje grodlja, pričeli v letu 1973 proizvajati specialni grodelj za nodulacijo (LGN). Pri uvajanju te proizvodnje je sodeloval tudi Me-

talurški inštitut iz Ljubljane. Specialni grodelj za nodulacijo se proizvaja izključno iz uvožene rude iz Brazilije, ki vsebuje nizek procent oligo-elementov, teko da je končni proizvod lahko v skladu s standardi. Preusmeritev iz proizvodnje sivnega grodlja v proizvodnjo specialnih grodljev je omogočilo elektroplavžu vsaj za nekaj let solidno poslovanje.

Prve težave so se zopet pojavile 1979. leta in to predvsem zaradi ogromnih stroškov popolne prezidave TH peči in zaradi ostalih strojnih zamenjav, ki so se vzporedno izvršile. Lahko rečemo, da je bilo prisotno poslabševanje poslovanja več ali manj vsa kasnejša leta. Vzroki za to ležijo predvsem v nenehnem naraščanju cen elektroenergije ter plačevanja visokih cen za devizna sredstva, ki smo jih potrebovali za uvoz.

Investicijska dejavnost se je glede na razpoložljivo amortizacijo vršila vseskozi, vendar večjih zamenjav s tako majhnimi finančnimi sredstvi ni bilo mogoče izvršiti. Pri tem smo posvečali pozornost predvsem vzdrževanju vseh naprav v obratu. Tako je prišel obrat v situacijo, ko bi bilo nujno izvršiti razmeroma široke investicijske zamenjave, da bi bil lahko kondicijsko sposoben za nadaljnje obratovanje.

Iz vsega tega sledi, da je bilo nujno potrebno razmisliti o nadaljnji usodi obrata in tudi ustrezno ukrepati. Bila je narejena študija o srednjeročnih proizvodnih možnostih TOZD EPA, iz katere je izhajalo, da je glede na stalno rast cen elektroenergije in glede na iztrošenost naprav obrata, ki bi zahtevala ogromna finančna sredstva, situacija takšna, da ne omogoča nadaljnje proizvodnje.

Na koncu bi se želel za iskreno sodelovanje zahvaliti vsem sodelavcem na elektroplavžu.«

sodeloval kot član tima do leta 1972.

V času, ko sem bil na plavžu, ni bilo odredenega delovnega časa. Ni bilo nadomestil za delo izven delovnega časa. Kljub težkim delovnim razmeram in prizadevanjem za stalno izboljševanje, ki so potekala tudi na račun prostega časa, imam lepe spomine na plavž, saj smo vsi plavžarji in vzdrževalci delali samo z enim ciljem, in sicer za čim večjo proizvodnjo. V času svojega službovanja na plavžu sem dodobra spoznal celotno proizvodnjo in tudi vse delavce, kar je bilo izjemno koristno. Zato naj bi tudi mlajši začeli svoje strokovno delo z detajlnim spoznavanjem celotnega delovnega procesa.

Plavžarje sem izredno spoštoval in jih še spoštujem ravno zaradi njihovega odnosa do dela, ki se je kazal ne samo pri disciplini, ampak predvsem pri iskanju nečesa več in nekaj boljšega. Takrat so večino inovacij v železarni naredili plavžarji in vzdrževalci na plavžu.

Obdobje mojega obratovanja je karaktiristično po tem da smo tak-

rat opravili celo vrsto poizkusov, vendar smo si vseskozi tudi prizadevali, da bi ekonomsko poslovali. Ko je bila tehnologija proizvodnje grodlja s pomočjo električne energije v svojem vzponu, je DEMAG kot osnovni proizvajalec te opreme pošiljal strokovnjake in investitorje na ogled in prakso iz skoraj vseh držav sveta. Tudi to nam je veliko pomenilo, saj smo lahko dobili veliko informacij, katere smo skušali tudi pri nas uvesti. Na koncu bi kot star plavžar dejal, da se strinjam z nujnostjo in racionalnostjo ustavitve plavža, vendar pri tem gledam nekako nostalgčno v tiste čase, ko sem z mladostno zagnanostjo delal na svojem prvem delovnem mestu. V obdobju, ko je tehnologija pridobivanja grodlja s pomočjo električne energije po cellem svetu v upadanju, se ne da ničesar več storiti. O tem, kakšen sem bil kot obratovodja na plavžu, naj sodijo ljudje, ki so delali z menoj: za sebe vem, da sem se trudil, kolikor sem le mogel. Po 17 letih dela na plavžu imam lepe spomine na ljudi, s katerimi smo skupaj delali.«



KRAMER Jože, dipl. ing., vodja TOZD EPA od 1985 do ustavitve: »Na elektroplavž sem prišel pred tremi leti zelo »na hitro«. Z ozirom na to, da sem bil pred tem vseskozi usmerjen na livarsko področje in da nisem delal v neposredni proizvodnji, je bil za mene prevzem vodenja te proizvodne TOZD kar velik izziv – še zlasti ob dejstvu, da perspektiva te proizvodnje že takrat ni bila vzpodbudna. Pa vendar, kadrovska potreba je bila in odločil sem se.

Potrebno je bilo precej časa, da sem spoznal kolektiv in sodelavce, zlasti pa problematiko te TOZD. Osnovna naloga v tem obdobju je bila zagotavljanje pogojev in možnosti za normalno vodenje proizvodnje, predvsem z vidika zagotavljanja proizvodnih kondicij. V tem smislu smo si prizadevali za dosledno izvajanje preventivnega in tehnološkega vzdrževanja naprav in postrojenj. S tem obdobjem sovpadata tudi dve daljši prekinitvi obratovanja: v letu 1985 zaradi okvar pečnega transformatorja in enomesečna prekinitve proizvod-

nje letos v marcu zaradi težav na tržišču.

Vsekakor je vse to obdobje bilo zelo pereče vprašanje nadaljnega vodenja te proizvodnje in njene perspektive. V zvezi s tem je bila izdelana vrsta elaboratov in analiz z vidika ekonomike nadaljnega obratovanja in potrebnih vlaganj za zagotavljanje tehnično varnostnih pogojev, tržnih možnosti, oskrbe s surovinami in drugih, ki pa so realno pokazale, da tehnologija proizvodnje surovega železa po elektroredukcijskem postopku – v elektroplavžu tudi sicer, še zlasti pa v naših razmerah ob zelo dragi električni energiji – ni več perspektivna.

Posledice ustavitve elektroplavža bodo v večji ali manjši meri občutile vse jugoslovanske livarne, ki proizvajajo nodularno litino, tudi naši. Obstaja sicer možnost, da izpad te proizvodnje na tržišču nadomesti železarna Ilijaš, ki ima podobne talilne agregate, v kolikor bo uspela osvojiti to proizvodnjo in kvaliteto, zagotoviti s takim vložkom kot pri nas, tudi v klasičnih plavžih. Vendar je za to potreben interes in dogovor z jugoslovanskimi livarji, sicer je alternativa le uvoz.

Zaostrena problematika oskrbe s surovim železom, zlasti s kvaliteta za proizvodnjo nodularne litine, bo gotovo imela za posledico, da se bodo livarne še bolj kot doslej na področju nadaljnega razvoja tehnologije prizadevale za zmanjševanje deleža te komponente v vsipu.«

Zadnja šarža na elektroplavžu je bila odlita 30. 11. 1987.