



Ob 25-letnici izhajanja je glasilo LITOSTROJ, koncem junija 1984, prejelo občinsko priznanje — bronasto plaketo — za dolgoletno in kvalitetno obveščanje.



DOLINA SOČE JE SLAVILA

Naša obljuba je izpolnjena

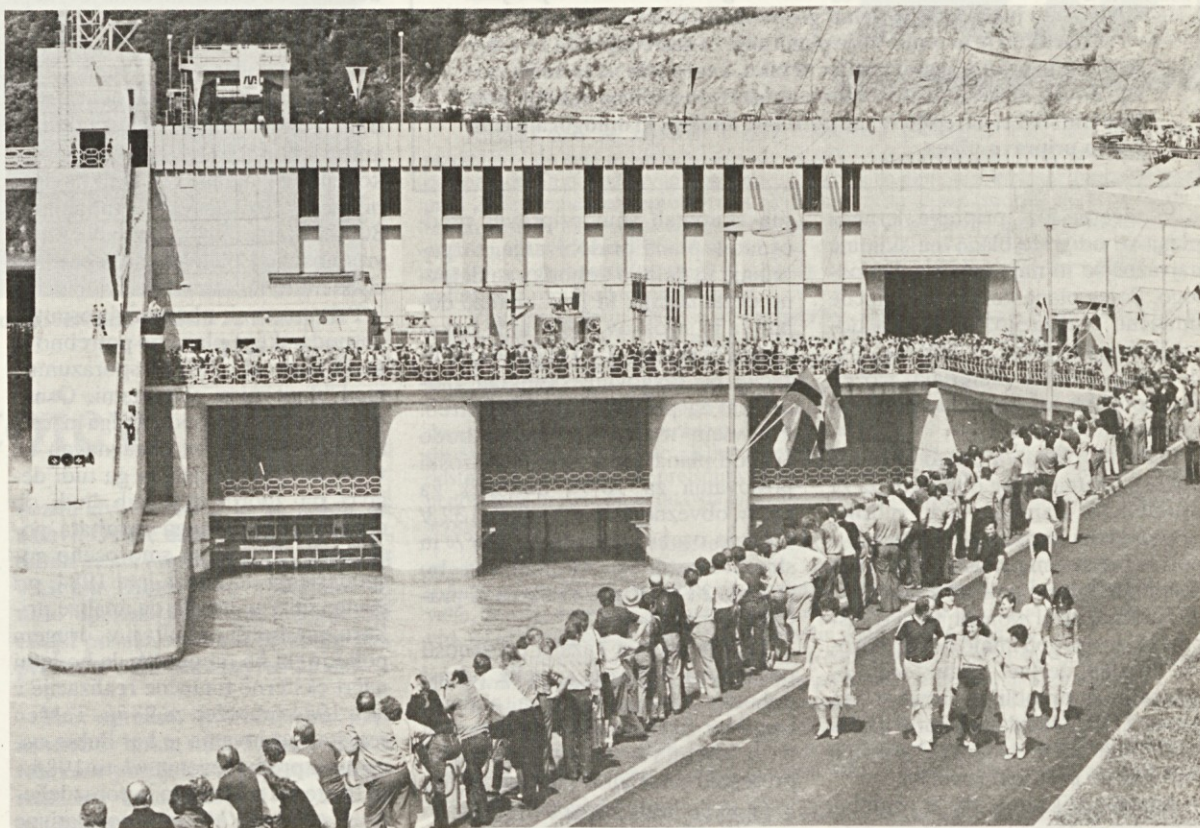
V avgustovski številki našega leta smo prebrali kratek članek z naslovom »BO HE SOLKAN NARED ZA JUBILEJ«? Ta vprašaj je bil res zelo velik. Imel je veliko podvprašajev, na katere naj bi odgovarjali vsi sodelujoči pri izgradnji HE Solkan in CP Mrzlek. Ko smo končno vsi izvajalci rekli svoj »da«, je še vedno ostala neznanka narave, na katero ni bilo odgovora vse do zadnjega dne, ko se je začelo polniti jezero.

Črpalna postaja Mrzlek oskrbuje z vodo vso Novo Gorico in del Gorice v Italiji. Je tik ob Soči, vodo pa črpa iz izvira, ki je izoliran od Soče. Da bi bilo omogočeno dviganje jezera, je bilo potrebno tudi črpališče dvigniti nad maksimalno koto jezera. Za to je vodovod Gorica pri nas naročil štiri vodnjaške črpalke dolžine 24 m, ki smo jih eno za drugo v najkrajšem roku zamenjali. To delo je bilo opravljeno od 23. do 28. avgusta letos, torej tik pred polnjenjem jezera, ki je bilo pogoj za zagon agregata v Solkanu. Pogoj za polnjenje jezera je bil torej izpolnjen, uganka pa je ostala, ali bo naravna pregrada vodnjaka zdržala pritisk naraščajoče Soče v jezeru. Če bi se Soča z Mrzlekom pomešala, bi morali jezero takoj spustiti na nivo reke in s pogonom agregata ne bi bilo nič. Pogoj za obratovanje agregata je bila kota jezera 70 m.

Čas je tekkel in na razpolago smo imeli samo še 24 ur do svečanosti, ki je bila predvidena v soboto 8. septembra ob 12. uri. V petek ob 13. uri smo pričeli zadnje priprave za zagon agregata in ob 14.32 je bilo prvo poskusno vrtenje uspešno opravljeno. V dveh urah vrtenja je agregat pokazal odlične rezultate mehanskega vrtenja in s tem smo bili prepričani, da bo naša obljuba naslednji dan dokazana. Iz Mrzleka smo še prejeli radostno vest, da se karakteristika pitne vode ni spremenila, s čemer smo jezero lahko obdržali na zahtevani koti.

Vse popoldne in še pozno v noč so potekale priprave za svečanost. Strojnica, ki je arhitektonsko zelo lepo rešena, je pričakala dan proslave okrašena s številnimi zastavami in parolo »SOŠKE ELEKTRARNE NOVA GORICA«. Ta objekt je bil težko pričakovani, saj je prvi, ki je zgrajen na Soči v novi Jugoslaviji, zato so prebivalci doline Soče na njega toliko bolj ponosni. Dokaz zato je bil obisk na proslavi. Solkan je gostil vse kar leže in gre v soški dolini; toliko ljudi na kupu prav gotovo še ni gostil! Po končanem govoru Mihe Ravnika, ki je obširno orisal pomen objekta in pomen zgodovinskega dogodka 9. septembra. 43. so mu ljudje v povorki sledili v strojnico. Pritisnil je na gumb za ročni start in agregat je ob navdušenem aplavzu stekel v veselje in radost vseh prisotnih.

Ta trenutek je bilo videti olajšanje na utrujenih licih odgovornih izvajalcev in ves strah se je pretvoril v en sam vzdih — Uspeli smo! Več kot eno uro se je vrstila kolona skozi strojnico. Nihče ni hotel domov, ne da bi videl, kako se agregat vrti, pa čeprav je moral eno uro čakati na žgočem soncu, da je prišel na vrsto. Lepo je bilo gledati tako srečne in zadovoljne obraze. Uspeh je tu in trud je poplačan. Naši montažni ekipe in Litostroj je bilo izrečenih mnogih laskavih pohval, od generalnega direktorja Elektrogospodarstva Slovenije do republiškega inšpektorja za energetiko.



Velika množica prebivalcev iz vse Primorske se je zbrala na bregu Soče ob novi hidroelektrarni. Skupaj s povabljenimi gosti so težko pričakovali slavnostni zagon agregata (Foto: Marjan Zaplatil)

Štart je torej uspel, za naše gospodarstvo pa so potrebni kilovati, ki naj bi jih agregat čimprej dal od sebe. Upamo, da bo to že prve dni v ok-

tobru, do sredine oktobra pa naj bi se zavrtil tudi drugi agregat. Želimo, da tudi tako uspešno kot prvi! Vsem, ki so pri opremlitvi za Solkan

sodelovali v tovarni in na terenu, iskreno čestitamo z željo, da bi takih uspehov v prihodnje bilo čim več v čim krajšem času.

A. Razpotnik

NAJVIŠJI PREDSTAVNIKI JUGOSLOVANSKEGA ELEKTROGOSPODARSTVA V LITOSTROJU

Litostroj in JUGEL

V četrtek, 6. septembra 1984 so se v Ljubljani na rednem letnem srečanju zbrali vsi najodgovornejši predstavniki elektrogospodarstev vseh republik in pokrajin in predstavniki JUGEL (jugoslovanskega elektrogospodarstva).

Kot je povedal generalni direktor JUGEL, dipl. oec. Svetomir Marković, so na tem pomembnem sestanku razpravljali o energetskem položaju v državi in o načrtih za naslednje petletno obdobje.

V programu dvodnevne bivanja v Ljubljani so se predstavniki elek-

trogospodarstva seznanili s proizvodnjo in razvojem v Litostroju, v Turboinštitutu in v nekaterih organizacijah združenega dela ISKRE. Vse tri delovne organizacije namreč veliko prispevajo k razvoju in izgradnji jugoslovanskega elektrogospodarstva.

Litostroj s proizvodnjo vodnih turbin in druge opreme za hidro in termo elektrarne; Turboinštitut, edini tovrstni inštitut v Jugoslaviji, ki za Litostroj in druge jugoslovanske naročnike raziskuje in oblikuje model hidravličnih oblik turbinskih gonilnikov, špiral, sesalnih cevi, zapiral in druge hidromehanske opreme ter Iskra s proizvodnjo številnih naprav in inštrumentov, ki služijo celotnemu procesu od proizvodnje, preko prenosa, distribucije, kontrole do končne porabe električne energije.

V četrtek, 6. septembra, ko so si gostje najprej ogledali Turboinštitut,

je bilo zanimivo slišati ugotovitev, da večina predstavnikov elektrogospodarstev republik in pokrajin, kakor tudi predstavnikov JUGEL ni vedelo za ljubljanski Turboinštitut, še manj pa za njegove pomembne dosežke pri razvoju in izgradnji vodnih turbin v Jugoslaviji in v svetu. Obisk najodgovornejših s področja elektrogospodarstva Jugoslavije v Turboinštitutu je bil tembolj pomemben, saj so se na lastne oči prepričali o temeljitem in vzornem raziskovalnem delu za področje vodnih turbin, ki so pomemben element razvoja jugoslovanskega elektrogospodarstva.

Naslednji dan, v petek 7. septembra dopoldne, so predstavniki jugoslovanskega elektrogospodarstva obiskali Litostroj.

Sprejel jih je dipl. ing. Viktor Nollimal, direktor Prodaje, generalni direktor dipl. ing. Mirko Jančigaj in projektant vodnih turbin dipl. ing. Anton Brcar. Najprej so gostje obšli proizvodne obrate, kjer so si z zanimanjem ogledali proizvodnjo in montažo vodnih turbin, črpalk in drugo. Za tem je tovariš Jančigaj goste povabil na razgovor, kjer jim je najprej predstavil Litostroj in njego-

(Nadaljevanje na 2. strani)

S polno paro do konca leta

Po pravilu je jesen čas obiranja plodov, čas, ko se pokažejo rezultati prejšnjih naporov in prizadevanj, in seveda tudi čas, ko se že jasneje potegnejo zbirne črte. V organizaciji, kot je naša, sicer ni povsem tako, še posebej, ker iz preteklih let vemo, da so zadnji meseci po pravilu »najmočnejši«, poslovno gledano najuspešnejši.

Uvodni misli navkljub velja po osmih mesecih zapisati nekaj besed o doseženih rezultatih, potegniti nekaj črt pod naše dosedanje obnašanje in ravnanje, morda tudi kot spodbudo za naprej. Gledano s stališča tonažne realizacije smo v začetku leta zapisali smelo številko 17 640 ton gotovih proizvodov in temu dodali preko 4500 ton blagovne proizvodnje ulitkov, skupno torej kar 22 200 ton. Do konca avgusta smo uspeli realizirati 9256 ton gotovih proizvodov in realno ocenjujemo, da bi v letošnjem letu le uspeli prebiti magično mejo 13 000 ton. Pri tem poteka proizvodnja ulitkov za trg celo nekoliko nad planskimi obvezami in (do avgusta že 3615 ton) verjetno tudi končna številka, gledano skozi očala plana, ne bo ogrožena. Kar je pri vsem tem še veliko bolj razveseljivo, je vsekakor finančna plat — to je fakturiranje, saj je k 96% realizaciji v polletju potrebno dodati ugodne rezultate julija in avgusta, ki sta običajno bolj sušna meseca. V kumulativni smo tako glede na plan zadržali razmeroma visoko izpolnitev, to je 95,5%. Kot posledico takšnih gibanj lahko sebi v prid zapišemo še eno veliko pozitivno točko, to pa je relativno zelo ugoden likvidnostni položaj. Danes se na žiro računu in v interni banki sozda pretaka okoli 700 milijonov dinarjev naših sredstev. Rezultat je

tolikanj pomembnejši, če imamo pred očmi lanskoletno kronično stopicanje na meji likvidnosti in podobno stanje tudi v začetku letošnjega leta. Žal pa ni ničesar popolnega in brezmadežnega. Tudi ob naši strani stoji črna senca, ki ima tolikokrat izrečeno ime: konvertibilni izvoz. Preračunano v dinarje smo v osmih mesecih komaj na četrtini letnega plana, pa še tu nam je krepko pomagal kotaleči se dinar.

Če so navedeni najosnovnejši podatki zadovoljivi, pa nikakor niso in ne smejo biti podlaga samovšečnosti. Če so podatki o tonaži in fakturiranju zavezujoči za nadaljnja prizadevanja, so podatki o izvozu naravnost obvezujoči za kar najhitrejšo pa premišljeno in organizirano akcijo. In če smo si zapisali v delovni naslov »S polno paro do konca leta«, naj bo tudi naše obnašanje delovno. Konec koncev smo le prepričani, da je spoznanje o nujnosti kvalitetnega, odgovornega in zavzetega dela prodrlo v vsako poro naše organizacije, več ali manj v vsakega posameznika. Takemu spoznanju ne moremo očitati sloves prvomajskih parol, saj vsi delamo za boljši jutri. To, kar nam daje pogum, pa je tudi spoznanje, da črna senca izvoza ni nepremagljiva, čeprav je že izvoz postal pogoj, kako preživeti danes in jutri. Spoznavamo namreč bistvo, da uspešen izvoz ni samo komercialna pogodba; uspešen izvoz je toliko lažji, kolikor večja je kvalitetna storilnost vsakega posameznika in nas vseh, kolikor večja je naša delovna vnema.

Zato bo držalo, da je naš delovni naslov pravišen. Morda le to: Zapisali smo do konca leta, velja pa tako za letošnje leto, prihodnje in najbrž še za katero.

S. Stalowsky



Predstavniki JUGEL v proizvodnji...

Pogled v leto 1985

Poleg priprav smernic in analiz razvojnih možnosti za nov srednjeročni načrt 1986-1990 ter dolgoročni načrt »Ljubljana 2000« smo junija pričeli delati gospodarski načrt za leto 1985.

Marsikdo je mnenja, da je planiranje za naslednje leto že v mesecu juniju preuranjeno, vendar ni tako, ker se šele na ta način razvije dovolj obširna razprava in se upoštevajo različna mnenja brez časovne stiske, naredijo se vse potrebne analize, ki omogočajo čim boljše pripravo plana.

V začetni fazi priprave letnega plana so odigrale blagovne skupine najvažnejšo in najodgovornejšo nalogo. Poleg plana količin so določile finančno realizacijo, prilive za domači, konvertibilni in klirinški trg, odlive za nabavo materiala, vložek za leto 1986 ter finančni učinek za razporeditev.

Osnutek plana za drugo leto ima novost, da ima poleg podatkov za že pridobljena naročila tudi rubriko »Predvidena naročila« in to pride v poštev predvsem pri tistih blagovnih skupinah, ki niso pokrite z naročili.

Turbine, dizel motorji, talni transport in strojni deli imajo dovolj naročil, črpalke, žerjavi, reduktorji, cementarne in preoblikovalna oprema pa ne. TOZD Prodaja zagotavlja, da bodo tudi za te blagovne skupine pravočasno pridobili naročila.

Analiza prikazuje, da je pridobivanje novih naročil v upadanju, zato moramo napeti vse sile, da z večjo angažiranostjo pridobimo nove kupce, predvsem za izvoz na konvertibilno tržišče. Roki dobav naših proizvodov se sučejo od enega do treh let, zato moramo našo individualno proizvodnjo napolniti že sedaj vsaj za prvi dve leti novega srednjeročnega obdobja.

Za leto 1985 planiramo skupno z ulitki blagovne realizacije 22.740 ton količinske proizvodnje.

Finančno predvidevamo 67 % višji plan od plana za leto 1984 oziroma 30 % več od ocenjene realizacije za leto 1984, ki bo višja od plana za 28 %.

Tako visok skok finančne realizacije narekujejo zelo zvišani poslovni stroški, pa tudi dohodek se mora prilagoditi novim zahtevam gospodarjenja. Vzporedno z delom na blagov-

nih skupinah smo pripravili predosnutek plana pridobivanja, razporejanja in delitve dohodka za delovno organizacijo, ki je iz analize dohodka in stroškov poslovanja pokazal, da bi prihodek od eksterne realizacije po blagovnih skupinah zadostoval za pokritje skupnih potreb. Predvsem materialni stroški bodo višji od plana 1984 za 93 %, stroški poslovanja za 70 %, dohodek za 49 %, obveznosti iz dohodka za 32 %, bruto osebni dohodki za 54 % in skladi za 68 %. Akumulacija bo znašala 21 %, kar je visoko nad pragom rentabilnosti (10 %).

Tudi poizkusni kazalci uspešnosti poslovanja prikazujejo velik porast dohodka, čistega dohodka, akumulacije ter čistega osebnega dohodka na delavca. Vse te številke krepko presegajo normalne planske okvire in če se ne bodo bistveno poslabšali zunanji pogoji, bodo ti planski podatki realni. Poleg teh ugodnih kazalcev predvidevanj za leto 1985 pa le ne teče vse tako gladko, kot bi želeli.

Seštevek konvertibilnih vrednosti po blagovnih skupinah nam prinaša le okrog 17.000.000 ameriških dolarjev, kar pa nam nikakor ne zadostuje, če hočemo pokriti vse naše devizne obveznosti, ki jih imamo (reprodukcijski material, odplačilo inozemskih kreditov, neblagovna plačila, združevanja za domače dobavitelje itd.), posebno pa še združevanje za družbene potrebe, kar znaša več kot polovico prilivov. Razlika med prilivi in odlivi za nabavo reprodukcijskega materiala bomo skušali pokriti z novimi inozemskimi posojili, vendar nadaljnje zadolževanje ni preveč priporočljivo, ker bomo morali vse te dolgove v nas-

lednjih letih vrniti.

Klirinški trg nam bo prinesel okoli 28.000.000 klirinških dolarjev, ni pa še v celoti pokrit z naročili. Računamo, da bodo predvidene pogodbe še pravočasno podpisane. Plan uvoza repromateriala s konvertibilnega trga znaša približno 11.000.000 ameriških dolarjev. Ta vsota ni dokončno usklajena, ker nam devizna bilanca prikazuje primanjkljaj 800.000 ameriških dolarjev. Za to vrednost naj bi uvoženi reprodukcijski material zamenjali z domačim.

Pri ponovni obravnavi osnutka gospodarskega plana bo potrebno to neusklajenost rešiti sporazumno med blagovnimi skupinami. Osnutek temeljev gospodarskega načrta za leto 1985 je bil obravnavan na vseh nivojih, sprejeli so ga tudi delavci na zborih delovnih ljudi ob obravnavi polletnega rezultata poslovanja. Pregledali smo oceno gospodarjenja do konca leta 1984, pri čemer smo ugotovili, da analize prikazujejo boljši rezultat v drugem polletju, ki bo omogočil, da bo letni načrt eksterne finančne realizacije v letu 1984 presežen za 28 %. Takšen rezultat poslovanja je kar dobra osnova za predvidevanja v letu 1985.

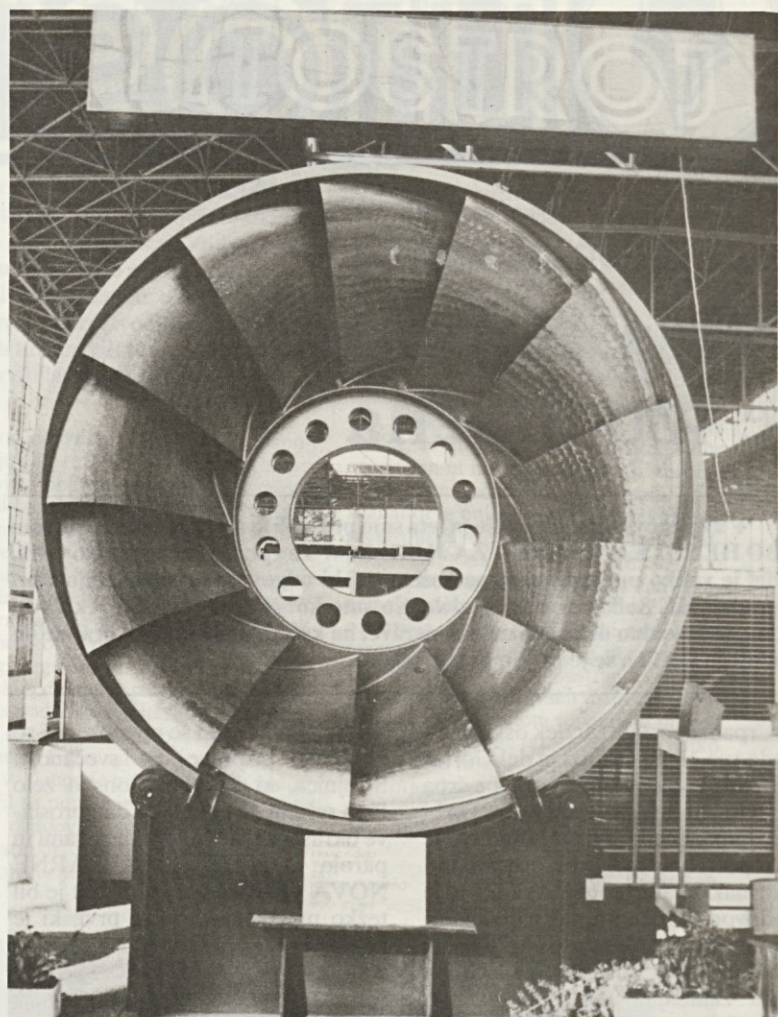
Eksterna realizacija je porazdeljena z začasnim ključem normativne delitve po temeljnih organizacijah in pove, koliko jo pripada posameznim tozdom.

Sočasna analiza delitve dohodka in stroškov poslovanja tozdom ter prihodkov od eksterne realizacije nam iz dveh zornih kotov kaže, ali so prihodki in odhodki usklajeni ali pa bo potrebna njihova korektura.

OPRAVIČILO

Pri objavi tega članka je prišlo v prejšnji številki do večjih napak, tako da je bil ta članek zelo nerazumljiv. Napaka je bila tudi v naslovu »Pogled v leto 1984«, prav je namreč »v leto 1985«. Zaradi tega članek v celoti ponovno objavljamo, avtorju pa se opravičujemo.

Uredništvo



Eden izmed razstavljenih izdelkov naše delovne organizacije na zagrebškem velesejmu (Foto: V. G.)

Morda bo potrebno v nekaterih primerih medsebojno usklajevanje, vendar že osnovni izračun kaže, da prevelikih odstopanj ne bo.

Plani kadrov izobraževanja, investicij, amortizacije, izračun časov, režijskih stroškov, kazalcev itd. bodo izdelani po izračunu finančnih planov tozdom in delovnih skupnosti. Globalni plani morajo biti izdelani do konca oktobra, ko jih bomo skupno z obračunom uspeha tretjega

četrtletja obravnavali na delavskih svetih in zborih delavcev.

Osnutek plana 1985 temelji na realnih osnovah, ni pretirano napet, pri izvozu še ni dorečen (potreben je večji priliv konvertibilnih sredstev), vendar je izdelan z največjo možno odgovornostjo vseh sodelujočih, od vodstva delovne organizacije tozdom Prodaja, Nabava, delovnih skupnosti, PFSR, POAE, blagovnih skupin in posameznih tozdomov.

H. Bratković

Litostroj in JUGEL

(Nadaljevanje s 1. strani)

ve dosežke v zadnjem obdobju. Povedal je tudi nekaj kritičnih besed na račun elektrogospodarstev republik in pokrajin, ki so se v bližnji preteklosti mnogokrat odločala za uvoz opreme za hidroelektrarne, čeprav bi jih v celoti lahko izdelali jugoslovanski proizvajalci. Iz tega rahlega očitka se je potem razvila razprava, kjer je bilo ugotovljeno, da je zaradi mučne energetske situacije v Jugoslaviji nujna pospešena izgradnja hidroelektrarn povsod tam, kjer so za to dani pogoji. Tudi Litostroj bo za to stanje moral narediti več. Predvsem bo moral nuditi jugoslovanskemu elektrogospodarstvu sodobne in racionalne projekte vodnih turbin, ki bodo ustrezni tudi glede varstva narave in drugih zahtev današnjega časa.

Gostje so se v razgovoru zanimali tudi za projekt izgradnje hidroelektrarne na Savi in Muri. Ta projekt, v katerem se v Sloveniji v zadnjem obdobju mnogo govori in razpravlja, postaja realnost, saj je že zapisan v izhodiščih in osnutkih srednjeročnih elektrogospodarskih in republiških planov. To pa je že zagotovilo, da se bo v prihodnosti le nekaj premakni-

lo. Ob realizaciji tako velikega projekta bi se lahko veliko naučili, saj bi šlo za podobne pogoje na terenu, to pa bi dalo možnost proizvodnje več enakih vodnih turbin.

Tudi način združevanja sredstev in možnosti najemanja kreditov v tujini je lahko posebnost, ki bi pri tako velikem projektu povežala elektrogospodarstva republike in proizvajalce opreme v celoto, ki bi bila skupno odgovorna za uresničitev izgradnje hidroelektrarn na Savi in Muri.

Predstavniki JUGEL optimistično gledajo na ta slovenski projekt in pričakujejo, da bi po tem vzorcu lahko gradili hidroelektrarne tudi na drugih pomembnih rekah v Jugoslaviji.

Razgovor v Litostroju je zaključil generalni direktor JUGEL tovariš Svetomir Marković, ki se je zahvalil gostiteljem in zaželel plodnega sodelovanja z elektrogospodarstvom tudi v prihodnje.

Gostje so se potem odpeljali še v Iskro, kjer so jim gostitelji pokazali del proizvodnje in predstavili Iskrin proizvodni program, povezan s proizvodi, ki jih potrebuje elektrogospodarstvo.

K. G.



... in na razgovorih (Foto: K. G.)

Paberkovanje po zapisnikih

»Generalni direktor dipl. ing. Miro Jančigaj je pismeno obvestil delavski svet tozda PRODAJA o odredbi, s katero zadolžuje dipl. oec. Staneta Stalovskega, direktorja TOZD TVN, da od 6.8. opravlja in izvaja naloge koordinatorja in spremljanja izvajanja nalog za raziskave in obdelavo inozemskih trgov s posebno usmeritvijo na področje s konvertibilnim načinom plačanja.«

6. redna seja DS TOZD PROD — 21. 8. 1984

»Imenovan je koordinatorski svet za izvoz na konvertibilno tržišče, ki bo proučeval tuji trg in prispeval, da bi dobil vse več naročil. Vsak petek se pri generalnem direktorju sestanejo strokovnjaki, ki proučujejo, kako bi dobili naročila na ameriškem trgu. Vse te aktivnosti bodo zagotovile več naročil in prilaganje proizvodnje.«

7. redna seja IO OZS TOZD PUM — 22. 8. 1984

»Ena pomembnih nalog tozda PUM je osvojitve nove litine — Cr litine z nizkim ogljikom. Za to je potreben poseben program ukrepov. Morali smo kupiti dodatno opremo za izdelavo teh litin in nabaviti surovine. Oboje bo potrebno uvoziti. Zagotoviti moramo čim hitrejšo izdelavo ulitkov in to brez napak.«

Ena razvojnih nalog je ta: zagotoviti čim boljše ulitke.

7. redna seja IO OZS TOZD PUM — 22. 8. 1984

»Delegati IO so tudi potrdili, da se zviša znesek za nabavo košaric ob odhodu delavca v pokoj z dosedanjih

1000 na 2000 din.«

7. redna seja IO IZS TOZD PUM — 22. 8. 1984

V preteklem mesecu so bili objavljeni in obravnavani novi zneski dnevnic, stroškov prenočevanja in kilometrine, ki so pričeli veljati 1. septembra 1984. Dnevnice za službeno potovanje po državi:

- cela dnevica (odsotnost 12 ur) 1.060,00 din
- polovična dnevica (od 8—12 ur) 550,00 din
- znižana dnevica (od 6—8 ur) 398,00 din

Stroški prenočevanja:

- v hotelih B in nižje kategorije se na podlagi računa krijejo stroški v celoti,
- v hotelih višje kategorije se na podlagi računa krijejo stroški v višini povprečnih stroškov za prenočišče v hotelih B kategorije, to je 764,00 din,
- brez računa povrnjeni stroški v višini 306,00 din.

Za prevoženi kilometer je določen novi znesek 16.60 din.

»Tovariš Milan Vidmar je obrazložil 157. člen pravilnika o delovnih razmerjih. Vsi delavci, ki jim je dana zakonska možnost podaljšati svoje delo v Litostroju, so dolžni le-to navesti v pisni obliki vodstvu tozda šest mesecev pred potekom normalnega roka. V nasprotnem primeru se smatra, da delavec prekine svoje delo in se upokoji v pogojih najugodnejše možnosti, ki mu jo nudi zakon. Istočasno ds TOZD ZSE zahteva od KSS, da obvezno obvesti vse delavce, ki izpolnjujejo kakršnekoli možnosti za upokojitve, najmanj eno leto pred to možnostjo.«

8. redna seja DS TOZD ZSE — 28. 8. 1984

»Na predlog strokovnega kolegija tozda Prodaja je DS potrdil štiričlansko komisijo za pripravo osnutka reorganizacije tozda Prodaja in za nadaljnje delo pri realizaciji drugačne organiziranosti. Člani komisije so: Kramer Franc, predsednik, Viljem Mak, Rudi Potočki in Jože Pezdirc. Delegati so ob tem poudarili, naj komisija pri svojem delu vključuje po potrebi tudi druge delavce, predvsem iz tistih delovnih področij, ki v komisiji nimajo svojega predstavnika in pa tudi nekatere vodilne delavce delovne organizacije.«

6. redna seja DS TOZD PROD — 21. 8. 1984

»Na seji investicijske skupine z dne 11. septembra 1984 je bil izbran in potrjen kot najcenejši in najugodnejši ponudnik oziroma izvajalec del SCT Ljubljana, s katerim bo podpisana gradbena pogodba za adaptacijo in razširitev delavske restavracije.«

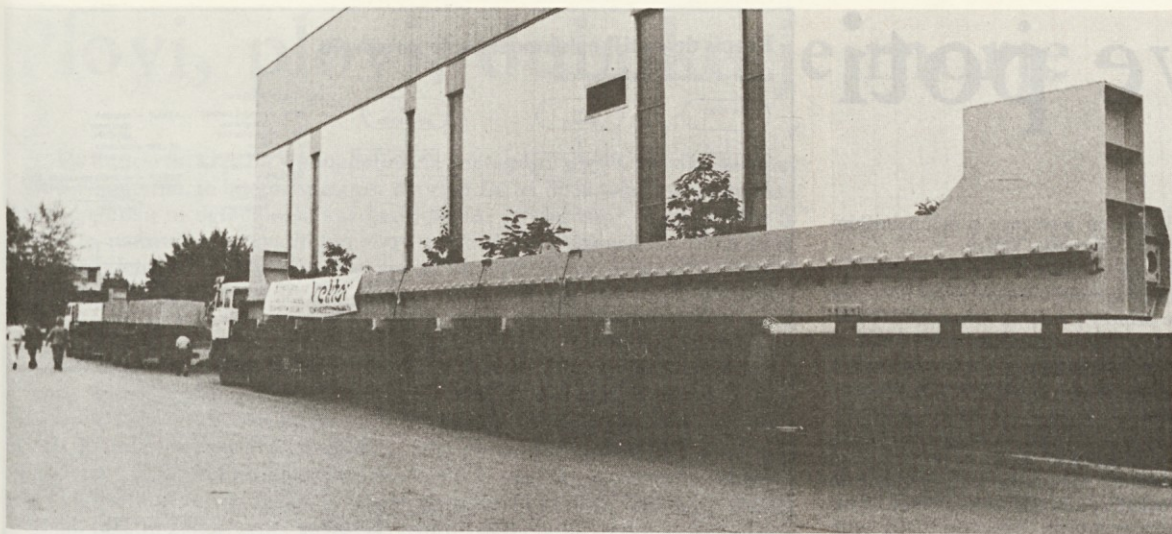
Delegati DS so glede na zgoraj navedeno sprejeli sklep, da se sklene in podpiše gradbena pogodba z SCT Ljubljana, TOZD Visoke gradnje — Agroobnova v višini 64.219.340,00 din. Uradni pričetek izgradnje je 22. septembra 1984. rok dokončanja del pa je 22. april 1985.«

9. redna seja DS TOZD ZSE — 12. 9. 1984

Finančna situacija v delovni organizaciji je trenutno dobra. Normalno pokrívamo obveznosti in izplačila osebnih dohodkov.

Za izpolnitev plana smo odgovorni vsi. Vsak po svojih zmoglostih moramo prispevati, da bo dobro izvršen.

7. redna seja IO OZS TOZD PUM — 22. 8. 1984



Dolžina enega nosilca je 22 metrov, teža pa 30 ton. Zaradi takih mer so naši izdelki izredno težavni za transport (Foto: K. G.)

V avgustu ni bilo zastojev

Av gust, mesec dopustov. Pričakovali bi, da bo v tem polletnem mesecu realizacija manjša, kot je to običajno. Letos ni bilo tako. Realizacija je bila celo rahlo večja kot druge mesece v letu. K temu je v veliki meri pripomogla izgotovljena oprema za hidroelektrarno Haditha.

V začetku julija so inšpektorji Polcarga po funkcijskih preizkusih prevzeli obe 250-tonski električni mostni dvigali. Prav tako pa je poizkusna montaža drugega predvodilnika pokazala, da je predvodilnik v redu in da ga lahko odpremimo.

Polcarga je inšpekcijska firma, katera po pooblastilu iraškega kupca izvaja kontrolo kvalitete, količine, funkcijsko delovanje in seveda tudi embalažo in transport. Po končanih prevzemih in kontrolah je bilo potrebno dvigali kot tudi predvodilnik razmontirati. Čakalo nas je še ogromno dela, dvigali pa sta morali

biti odpremljeni iz tovarne še v avgustu. Nekatere demontirane dele dvigal je bilo potrebno ponovno peskati, obe dvigali pa smo morali še končno prepleskati. Barva še ni bila suha, ko je naša embalaža začela izdelovati zaboje, oboje, povezave, skratka »kolije«, kot temu pravimo. Tovariši iz montaže in opreme so hiteli. Po njihovih izjavah je bilo delovno vzdušje takšno kot je to običajno decembra.

Služba embalaže je tako v kratkem času napravila kar 114 kolijev. Iz tovarne smo naročilo postopoma odpremili v osmih pošiljkah. Mnogi deli so bili po dimenziji in teži posebno zahtevni za prevoz. Tako smo štiri glavne nosilce dvigal odpremili s specialnim vozilom. Tak prevoz po kopnem, čez Jugoslavijo, Bolgarijo, Turčijo in na gradbišče v Iraku traja kar mesec dni, čeprav ima

vozilo dva voznika in se sploh ne ustavi. Ostale dele dvigal in predvodilnik pa sta odpeljali do Akabe ladji »Aleksa Dundić« in »Marjan«. Z našo opremo je bilo naloženih kar enajst posebnih velikih prikolic. Tak prevoz z ladjo traja največ 25 dni.

Vso opremo, potrebno za preusmeritev toka reke Evfrat, smo v tem času pošiljali z manjšimi sedem-tonskimi tovornjaki; ti so bili na gradbišču v devetih dneh. Z gradbišča smo dobili obvestilo, da so prve pošiljke prispele. Zadnje iz tega avgustovskega odpremljanja bodo na gradbišču HE HADITHA v začetku oktobra. Da je bilo naročilo dokončano in odpremljeno, je bilo potrebna dodatna prizadevnost ljudi v montaži in prodaji, saj so nadomestili delo tistih sodelavcev, ki so ta mesec bili na zasluženih letnih dopustih.

J. Babič

Nekaj misli o 13. seji CK ZKJ

V juniju 1984 je zasedal centralni komite Zveze komunistov Jugoslavije na svoji 13. seji. Razpravljali so o perečih vprašanjih pri uresničevanju vodilne vloge Zveze komunistov Jugoslavije ter o kreipitvi njene idejne in akcijske enotnosti. Na seji so kritično obravnavali lastno prakso in stanje v družbi pa tudi pomanjkljivosti v idejnopolitični, organizacijski in kadrovske usposobljenosti zveze komunistov in še posebej njenih vodstev.

Seveda je bila tudi na tej seji velika pozornost posvečena stabilizacijskim prizadevanjem. V razpravah so bili razpravljali dokaj konkretni, vendar pa to konkretnost pogrešamo v sklepih 13. seje.

Nisem imela namena pisati, kaj vse zajema pojem stabilizacija, vendar ne morem mimo tega, da ne bi omenila vsaj nekaterih stvari, kot je skrb nad porabo surovin, reprodukc-

cijskega materiala itd., investicije, kot so Obrovac, in še vrsto tej podobnih. Hudo mi je, ker se ustavljamo pri drobnih, celo nepomembnih zadevah stabilizacije. Te dni smo na televiziji slišali, da smo prihranili le 2% naftnih derivatov, porabo bencina pa prekoračili za 7%. Torej ne morem mimo vprašanja, čemu bencinski boni, saj vemo, da njihovo tiskanje ni ravno poceni.

Statut ZKJ in tudi vsi kongresni dokumenti govorijo o odgovornosti, osebni in kolektivni. Kdo je odgovoren za zgrešene investicije? Ali je kdo, kot rečeno, letel s položaja? Odgovora ne vem, samo domnevam, kakšen je.

Delavca, anonimnega človeka, ki 8 ur trdo dela za strojem, še kako hitro pokličemo na disciplinsko komisijo, če je po »pomoti« hotel odnesti pest vijakov, žebeljev itd., skratka nekaj, kar potrebuje doma, ker le-tega v naših preljubih »dobro založenih« trgovinah ne najde, ker smo »izvozno usmerjena dežela«. Torej delavca, ki v proizvodnji dan za dnem ustvarja novo vrednost, kličemo na odgovornost zaradi nekaj starih tisočakov in mu grozimo celo z odpovedjo delovnega razmerja.

Kakšna ironija v primerjavi s tistimi, ki naredijo škodo za nekaj deset ali sto milijard dinarjev, celo v devizah. Preprosti ljudje pač rečemo: Kaj hočeš, je že tako! Pa ne bi smelo biti! Nej bo dovolj tega mojega kritiziranja, saj tako ne bo nič koristilo. Kajti take in podobne stvari slišimo in bremo vsak dan, stvari pa tečejo po dobro utečenem koloseku svojo nemoteno pot.

Sklepi 13. seje so bili napisani na dvainvajsetih straneh. Prebrala sem jih dvakrat, nato pa sem poiskala sklepe 12. seje. Ali mi verjamete, da so si zelo podobni? Počakajmo še na sklepe 14. seje, morda pa bodo ti drugačni. Vsaj upanje mi preostane. Vam, ki to berete, tudi! Toda pri vsej stvari mi je v tlažbo vsaj to, da smo v Litostroju vendarle nekoliko boljši. Sklepamo na sejah in skušamo to izvesti v praksi. Vse nam seveda ne uspe. Toda če vsaj 75% zapisanega uresničimo, je to že ogromno, hkrati pa trden in neomajen dokaz, da smo Litostrojčani sposobni dobro in pridno delati, da imamo svojo vest in zavest. Zato takšni tudi ostanemo. Sklepi 13. seje CK ZKJ ne bi smeli biti sami sebi namen in upam, da tudi niso. Vsaj za komuniste Litostroja ne. Zato jih bomo na vseh osnovnih organizacijah ZK tudi obravnavali. Vendar ne zaradi formalnosti, marveč zato, da v naših okoljih poiščemo slabosti in nepravilnosti ter tako poiščemo pot, kako jih odpraviti.

Z dobro organiziranostjo in pripravljenostjo na te seje nam bo to tudi uspelo. Res bo za marsikoga tudi boleče, vendar kritika, ki je obravnavana, je vedno pozitivna, in upam, da pri komunistih tudi zaželjena. Zato naj nas ne bo strah obravnav. Imejmo pred očmi to, da želimo le opozoriti na slabosti in jih odpraviti, ne pa škoditi komu. Če pa se bo kje pokazalo tudi to, je treba odločno in za vedno prekiniti take negativnosti.

Veliko bi se dalo še napisati, vendar je mogoče že to preveč. Smo družba, ki dovoljuje svoboden tisk; pomembno je le, da so vsebine resnične. Še bomo pisali o vsem tem, ko bodo zaključene obravnave sklepov 13. seje CK ZKJ po naših osnovnih organizacijah ZK. Želim si le, da bi bili sklepi konkretni in zanimivi.

Slavica Mrkun

DOHITETI IN PREHITETI

sa litostroj 25 let časopisa litostroj 25 l
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
oj 25 let časopisa litostroj 25 let časopisa
a litostroj 25 let časopisa litostroj 25 let
sopis litostroj 25 let časopisa litostroj
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
itostroj 25 let časopisa litostroj 25 let
oj 25 let časopisa litostroj 25 let časopis
25 let časopisa litostroj 25 let časopisa l
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
sopis litostroj 25 let časopisa litostroj
sa litostroj 25 let časopisa litostroj 25 l

Krepko smo že zajadrili v drugo polovico letošnjega leta, zato je povsem razumljivo, da spet prelistamo starejše številke našega časopisa in se spomnimo najpomembnejših dogodkov in dosežkov, o katerih so novinarji in drugi dopisniki pisali pred 25 leti v mesecu septembru in oktobru. Takrat je naš časopis, glede na to, da v tistem času še ni obstajal občinski časopis, poleg dogajanja v naši DO pokrival tudi problematiko občine Šiška. Tako na prvi strani časopisa zasledimo precej podroben zapis o novi urbanistični ureditvi središča občine Ljubljana-Šiška ter kratko vest o industrijski proizvodnji v naši občini.

V prvem polletju 1960 se je v primerjavi s preteklim letom fizični obseg proizvodnje dvignil za 13,5% v primerjavi z letom 1959 pa za 41,7 odstotkov.

Vsi bralci časopisa so bili obveščeni tudi o adaptaciji lokalov na Celovski cesti 63, ki naj bi bili do 29. novembra preurejeni v prvo samopostrežno trgovino v Šiški.

Na prvi strani pa lahko zvedemo tudi razveseljivo vest, da smo v prvem polletju dosegli 76 odstotkov planiranega dobička, žal pa je bil po planu naravnih kazalcih dosežen le 38,6-odstotno. Kljub povečanju planskih nalog je proizvodnja za 9 odstotkov zaostajala za prejšnjim letom. Ta primanjkljaj je delno pokrival porast nedovršene proizvodnje, tako da je bil absolutni primanjkljaj v proizvodnji le približno 9-odstoten.

V mesecu tehnike tistega leta se je Litostroj kot edini proizvajalec v naši državi in eden redkih v Evropi zavzel za v vsej državi veljavno obvezno standardizacijo v izdelovanju žerjavov, ki bi bila sprejemljiva za vse uporabnike teh naprav. Poudariti velja, da pri tem delu nismo imeli nikakršnega vzora ter da to ni bil le zasilno napravljen red, da je bila tipizacija izvedena na dosledni znanstveni osnovi.

Ta standardizacija je bila obvezna, a tudi sprejemljiva za številne proizvajalce mostovnih žerjavov v Jugoslaviji, koristila pa je tudi naročniku in uporabniku.

Sredi septembra 1960 je Litostroj poslal ponudbo za opremo hidroelektrarne Benmore v Novi Zelandiji. To je bil projekt do takrat naše največje turbine. Projekt je bil v celoti zaupan Leopoldu Malovruhu in je spadal med turbine, ki smo jih lahko mirno prištevali med gigantske; gonilnik je moral imeti 4400 mm premera in vodilnik visok 820 mm.

Izvoz h kateremu nas predvsem v zadnjih nekaj letih stalno spodbujajo, in ki predstavlja enega najpomembnejših nalog vseh naših delovnih organizacij, je bil tudi v tistem času pomemben dejavnik.

V prvi polovici leta smo odposlali v tujino za 368 ton naših proizvodov in tako količinsko izpolnili plan 69,4 odstotno, po vrednosti pa 69,3-odstotno.

Do konca avgusta je naš izvozni oddelek prejel dve novi naročili za opremo hidroelektrarn v tujini. Obe naročili sta bili iz Etiopije. Za hidroelektrarno Tis Abbai so naročili dve Francisovi spiralni turbini in električni mostni tekalni žerjav, dve Peltonovi turbini ter ročni škripec pa za HE Adolo. S tem se je Turčiji, Pakistanu in Indiji, katerim smo že dobavili opremo, pridružila Etiopija.

Daljši članek je bil povsem upravičeno posvečen športu. Že sam naslov »Popolna zmaga na športnem troboju« pove vse. Naši športniki so dali vse od sebe in zmagali v vseh tekmah.

Kratka, skorajda neopazna vest je naše delavce seznanila z ukrepom, ki je razveselil in predvsem zelo olajšal življenje številnim litostrojskim delavcem. S podjetjem Ljubljana — transport je bila sklenjena dolgoročna pogodba za prevoz delavcev s podeželja v Litostroj.

Iz Štajerske in Dolenjske je 10 avtobusov vsakodnevno vozilo delavcev z dela in na delo. Danes je teh avtobusov že 15, saj morajo prepeljati kar 300 delavcev več, kot so jih pred 24 leti. Nemalo med njimi je otrok tistih delavcev, ki so se ob koncu leta 1960 prvokrat organizirano pripeljali na delo.

Poleg vsega tega in še marsičesa, kar je nemogoče omeniti in opisati na dveh tipkanih straneh, je bilo v časopisu še mnogo stalnih rubrik.

Nekatere se pojavljajo še vedno, druge pa so izginile s strani našega glasila. V tistem času je še obstajal kino Litostroj, zato smo objavljali mesečni program filmov, bila je tudi rubrika Pravniki odgovarjajo, ki jo je naše uredništvo povsem neuspešno želelo prenesti v Interne informacije.

V rubriki Zanima vas je uredništvo obveščalo o tistih, ki so prišli in odšli iz Litostroja, pa tudi o porokah ter o rojstvih otrok naših delavcev in delavk. Tudi rubrika Drugi o nas, ki jo sedaj lahko spremljamo v Internih informacijah, je bila v tistem času na straneh časopisa. Zadnja stran pa je bila namenjena razvedrilu, karikaturam, šalam, križanki in kratkim obvestilom.

Kot zanimivost in glede na to, da je že slišati dokaj resna razmišljanja o ponovnem uvajanju tramvajev v ljubljanski mestni promet, naj omenim še to, da je bil na zadnji, šesti strani septembrskega časopisa, objavljena fotografija zadnjega tramvaja, ki ga je Ljubljana — transport, potem ko smo jih pri nas izločili iz prometa, poslal v Subotico, kjer so jih prenovili in ponovno uporabljali. Zapisem pa naj še to, da je na mednarodni razstavi umetniške fotografije v Riu de Janeiru častno diplomu dobil Litostrojčan Peter Kocjančič. Danes kljub svojim 89 letom, še vedno občasno sodeluje pri našem časopisu.

t.š.



ZAMENJAVA STANOVANJ

Več delavcev delovne organizacije z družinami uporablja manjša komfortna stanovanja (enosobna, garsonjere). Ker so finančne zmožnosti temeljnih organizacij omejene oziroma manjše od potreb, je delovna organizacija usmerjena predvsem v nakup manjših stanovanj. V zadnjem času pa uveljavljamo kot način reševanja stanovanjskih vprašanj tudi zamenjavo stanovanj za tiste delavce, ki si sami ne morejo kupiti stanovanja.

Zaradi tega prosimo vse, ki ste zainteresirani in pripravljeni zamenjati stanovanje, ki presega vaše potrebe, da posredujete prijave na naslov:

Titovi zavodi Litostroj

Đakovičeva 36

Kadrovsko-splošni sektor — stanovanjski oddelek

Za vse sodelovanje se vnaprej zahvaljujemo.

Plovi, plovi, duboko je morje

Po koncertu, ki je bil v ponedeljek, 3. septembra ob 19. uri v kulturnem domu v Šentvidu, je bilo prisotnim v dvorani žal le, da si tega lepega kulturnega dogodka ni ogledalo še več ljudi. Moški pevski zbor »Brodosplit« iz Splita je namreč zelo kvaliteten zbor s širokim repertoarjem. V 13 letih delovanja je obvladal obširen program od renesančnih mojstrov do avtorjev dvajsetega stoletja.

S posebno pozornostjo goji pesmi z revolucionarno preteklostjo ter pesmi splitskih skladateljev, tako sodobnih kot tudi tistih, ki so ustvarili njihovo in našo glasbeno zgodovino. Zbor veliko nastopa — do petdesetkrat na leto, in to po mnogih mestih Jugoslavije, gostoval pa je tudi že na Poljskem in v Italiji. Med številnimi nagradami naj omenimo kot zadnjo, katero so v obliki pokala ponosno vozili na sprednji polici avtobusa. Zbor se je namreč udeležil 23. mednarodnega tekmoovanja pevskih zborov v Gorici, kjer je »zastopal barve Jugoslavije«. V izredno močni konkurenci (najboljši so bili tokrat Skandinavci) so osvojili 3. mesto v polifoniji, pri čemer prvi dve nagradi sploh nista bili podeljeni. Torej so bili v tej zahtevni zvrsti najboljši!

Bližino tako kvalitetnega zbora smo izkoristili ter jih povabili, da se na poti domov za dva dni pomudijo v Ljubljani. Sodelovanje med Litostrojem in Brodosplitom je namreč v

zadnjem času zelo intenzivno tudi na kulturnem in športnem področju. Tako so skoraj istočasno gostovali v Splitu litostrojski športniki, naslednje leto pa bo obratno.

Po koncertu, na katerem so svojo pozornost publiki pevci pokazali tudi s presenetljivo doživeto slovensko pesmijo, predvsem tisto: Nocoj pa, oh nocoj... so krepki Dalmatinci pokazali svojo moč tudi v bližnji gostilni, kjer so bili na večerji. Pristna slovenska klobasa z zeljem jim je očitno teknila in ko so prireditelji popravili prvotni sporsljaj, ob vinu so namreč pozabili postreči tudi z vodo, osebno sestavino »bevan« — se jegostov lotilo kar prijetno razpoloženje. Tudi ni čudno — zdoma so bili že sedem dni, večinoma tudi v napetem tekmovalnem razpoloženju, dosegli so velik uspeh, jutri pa — domov!

Ne samo ta, tudi sosednja stavba se je tresla, ko je petdeset postavnih Splitsčanov dvignilo (točneje spustilo) svoj glas. Sicer strogi natančni diri-

gent Josip Veršić je že »izpustil vajeti« in za himno »mojstoru s mora« — Hajduku pač ni bila potrebna intonacija.

Naslednji dan so si gostje pred odhodom domov ogledali še Bled, Bohinj ter slap Savica kot tudi litostroj-sko kočjo na Soriški planini. Ob kratkem predahu so nekateri prvič poskusili obirati borovnice, ki so prav tedaj zorele v okolici koč. Na koncu smo goste povabili, da nas ponovno obiščejo v Ljubljani, ter jim obljubili, da bomo storili vse, da bo dvorana tokrat polna, kot si takšen pevski zbor tudi zasluži.

Ob tem naj navržemo še nekaj misli, ki pa se tičejo bolj nas samih in našega odnosa do kulture. Izgleda, da je že skoro nemogoče v 4500-članskem kolektivu zbrati na kvalitetni kulturni prireditvi vsaj za majhno dvorano obiskovalcev, razen seveda, če bi šlo za kakšno prazno zabavno prireditev a'la Slaki, Sladki greh in Lepa Brena, Ameriški cirkus, Šraufciger in Nela Eržišnik...

V tem primeru je bil ponedeljek res nekoliko neprimeren dan, vprašanje je, ali je bilo dovolj letakov, vendar izkušnje kažejo, da je lahko tudi ob popolni obveščenosti ravnodušnost Litostrojčanov zelo velika — za organizatorje in nastopajoče lahko celo zelo boleča. Ne samo kulturna komisija v tozdih in delovnih skupnostih, tudi družbenopolitične organizacije, predvsem sindikalna organizacije, bi morala več storiti za osveščanje in dvig kulturne ravni litostrojskih delavcev. Kako naj povabimo na literarni večer slavnega pisatelja ali pesnika v imenu Litostroja, ko pa se bo pokazalo le 12 obiskovalcev? Kako naj si upamo povabiti v gostovanje kvalitetno gledališko skupino iz zamejstva, ko pa se bojimo na pol prazne dvorane? Včasih je obisk kakšne prireditve tudi moralna obveza, tega bi se morali zavedati! In praviloma smo v takšnih primerih na koncu celo zadovoljni in presenečeni, da smo doživeli nekaj, kar morda niti nismo pričakovali...

t. t.

Spominske prireditve ob obletnici ustanovitve naše delovne organizacije

37 let je za nami

Prvi september je dan, ko je bila pred 37. leti ustanovljena naša delovna organizacija. Vsako leto ta praznik na takšen ali drugačen način proslavimo, se spomnimo na dolgo prehojeno pot, na uspehe, ki smo jih dosegli in na mnoge težave in probleme, s katerimi smo se spopadali in jih vztrajno obvladovali. Ta dan pa še posebej posvetimo ljudem-delavcem, ki ob tem skupnem jubileju slavijo tudi svoj osebni jubilej.



Vsem tistim, ki že 10, 15, 20, 25, 30 in 35 let vztrajajo, ki so ves ta čas ostali zvesti Litostroju in ki so s svojim delom in znanjem prispevali in še prispevajo k uspehu in ugledu, ki ga naša delovna organizacija uživa ne le v domovini temveč tudi v svetu, se ob tem dnevu s priznanji in spominskimi darili simbolično oddolžujemo in zahvaljujemo za delo in trud, ki so ga v teh letih vložili v našo delovno organizacijo.



V letošnjem letu nismo predvideli nikakršnih množičnih proslav ali družabnih srečanj, kjer bi naši delavci proslavili 37. obletnico obstoja Litostroja. Odločili smo se za skromno in primerno obliko proslavitev tega jubileja. Delavski svet vseh delovnih skupnosti in temeljnih organizacij so 1. septembra sklicali slavnostne seje, na katere so povabili vse jubilate, ponekod pa tudi že upokojene delavce, ki so se povabilom odzvali in bili veseli takega srečanja.



Po krajših priložnostnih nagovorih in čestitkah, ki so bile namenjene vsem povabljenim je bilo v vseh TOZD DS z različnimi priznanji, pač glede na število let, ki so jih posvetili naši delovni organizaciji, obdarovanih skoraj petsto jubilarcev. To jim ni bila samo zahvala ali nagrada temveč tudi spodbuda, da še naprej ostanejo člani kolektiva.

Temu formalnemu in svečanemu delu seje pa je, kot je v naših krajih v navadi, sledil prigrizek, ob kozarčku pijače pa so se razvezali jeziki že tako radostnim in dobro razpoloženim delavcem.

S fotografskim aparatom sem obiskal nekatere izmed teh sej in se trudil zabeležiti vsaj delček tega vzdušja. Fotografija pogosto bolje oriše in ponazori dogodke kot dolge vrste napisanih besed.

t. š.



Gostje iz Splita na Soriški planini

— Že dlje časa znano pripombo planerjev, da je 23 možnih terminov premalo, smo rešili tako, da lahko termin operacij izpišemo v 2 vrsti — skupaj 48 možnih terminov ene kosovnice. Poleg tega je možno izpisati do 3 operacije v istem terminu (ena pod drugo).

— Na nekatere dokumente zaradi lažje identifikacije izpisujemo geslo. Enako je možno izpisovati naziv kosovnice (ob dodatnem luknjanju) ali pa izračunavati neto maso kosovnice ipd.

— za izdelavo zbirnika nekritičnih standardnih elementov za nabavo smo se izognili dodatnemu luknjanju, ker ga izdelujemo na osnovi podatkov za razpis.

Slabe strani:

— Razpis je zasnovan na principu dela z datotekami (VSAM) in paketnih obdelavah. Kljub vsemu pa so VSAM datoteke najbližje bazi podatkov.

— Razpis sloni na kartičnem vhodu. Razlog za to najdemo tudi v tem, da smo se morali prilagoditi obstoječi dokumentaciji. Problemu luknjanja oziroma zajemanja se skoraj ne moremo izogniti, vse dokler bo to potekalo posredno, pa čeprav bi prešli na zajemanje na diskete ali preko terminala. Bistvena rešitev bo možna šele takrat, ko bo podatek zajet sproti na mestu, kjer nastane — torej pri uporabniku.

— Transport do računalniškega centra Mladinske knjige in nazaj je ena večjih pomanjkljivosti, ki se nanaša na prenos vhoda in izhoda. V kratkem pričakujemo, da nam bo uspelo ob pomoči Intertrade tozda Zastopstvo IBM, funkcijo našega »hardcopy« zapisovalca dopolniti s funkcijo systemskega zapisovalca, tako da bomo razpisano dokumentacijo izpisovali doma in zmanjšali potrebo po transportu.

— Kljub zaenkrat še prostim zmogljivostim računalnika ostanemo še vedno samo gostujoča stranka.

A. Vintar

Popravki seznamov jubilarcev v letu 1984

10-LETNIKI

Milenko MILANOVIĆ
Alija ZUKANOVIĆ
Srečko ŽIBERT
Dušan BRIŠNIK
Anton ŽONTA
Franci ŽNIDARŠIČ

TOZD PRODAJA
TOZD PUM
TOZD PUM
TOZD OB
TOZD OB
TOZD TVN

15-LETNIKI

Stjepan ŠPOLJARIĆ, dipl. inž.
Simon ŽIVEC
Benedikt ŽEHELJ

TOZD IRRP
TOZD IRRP
TOZD IVET

20-LETNIKI

Ana JAGODIC
Ramadan EL SAWI

TOZD IRRP
TOZD PRODAJA
(CAIRO OFFICE)
TOZD PPO
TOZD IVET

Anica MOJSTROVIĆ
Alojz KRAMAR

30-LETNIKI

Josip POSPIŠ, inž.
Alojz ZUPANIĆ
Josip HUMSKI
Rudolf POTOČKI, dipl. oec.
Jože CENKAR
Štefan METELKO
Hasan MAHMUTOVIĆ
Bogomir KOSMAČ
Milena BAN
Oton BOLHA

TOZD IRRP
TOZD NAB
TOZD PROD
TOZD PROD
TOZD PUM
TOZD PUM
TOZD PUM
TOZD OB
TOZD MONT
TOZD IVET

35-LETNIKI

Ivan RAVBAR
Alojz PAVLI
Rafael PEČIRER

TOZD PUM
TOZD IVET
SŠTS

35 LET  turboinštitut

Ustanovitev, naloge in dejavnost

Pred sedemintridesetimi leti je v Ljubljani, mestu z dvestoletno tradicijo, v izdelovanju strojev, nastala prva nova tovarna, predvidena s prvim petletnim planom Jugoslavije: livarna in tovarna strojev Litostroj. Skupaj z drugimi jugoslovanskimi podjetji naj bi obnavljala in izdelovala vodne turbine za elektrifikacijo države.

»Z izgradnjo te prve velike, nove jugoslovanske tovarne smo prelomili tradicijo agrarne Jugoslavije in stopili na samostojno pot industrijskega razvoja, ki je temelj za razvoj socializma. Z izgradnjo prve tovarne smo pokazali svetu, da smo sposobni uresničevati svoje načrte. Začeli smo ustvarjati tisto, kar je naši deželi najbolj potrebno.« Te misli so vzete iz Titovega govora ob otvoritvi Litostroja, 1. septembra 1947.

Dolgoletna slovenska strojna tradicija pa ni zapustila novemu proizvajalcu turbin nobenih izkušenj z velikimi vodnimi turbinami in nobenih v laboratoriju preizkušenih hidravličnih oblik turbinskih delov. Zato je Litostroj povabil iz Švice dr. ing. Iva Vuškovića, da organizira laboratorij za raziskovanje turbinskih strojev. Konec leta 1947 je nastal v okviru tovarne »aeromašinski zavod«, ki pa je že 28. junija 1948 postal samostojen »Zvezni inštitut za turbostroje«. Ta datum je rojstni dan Turboinštituta. Uredbo zvezne vlade o njegovi ustanovitvi sta podpisala predsednik vlade Josip Broz-Tito in minister za težko industrijo Franc Leskošek-Luka (Uradni list FLRJ, št. 56/1948).

Turboinštitut je postal središče razvoja porajajoče se velike industrije turbinskih strojev v Jugoslaviji. Delovno področje inštituta je bilo posrečeno izbrano, saj imajo vsi turbinski stroji — vodne turbine, črpalke, ventilatorji — skupne teoretične in eksperimentalne raziskovalne metode, podobne preizkuševalne naprave in merilne instrumente.

Spočetka je spadal inštitut pod Zvezno ministrstvo za težko industrijo, pozneje pa pod generalno direkcijo za strojogradnjo FLRJ in glavno direkcijo za strojogradnjo LRS. V začetku leta 1952 je postal inštitut za hip raziskovalni oddelek Litostroja, že istega leta 17. maja pa na intervencijo Borisa Kidriča samostojen zavod pod upravo Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Akademijška skupščina mu je določila tudi novo ime: Inštitut za turbine in stroje in poverila upravljanje akademiku profesorju dr. Antonu Kuhlju.

Leta 1954 je postal inštitut finančno samostojen zavod s SAZU kot ustanoviteljico, leta 1958 pa sta v skladu z republiškim zakonom o znanstvenih zavodih postala soustanovitelja še Univerza in Litostroj.

Spočetka je moral inštitut večkrat dokazovati svojo samostojnost pred najrazličnejšimi forumi. V pismu predsedniku izvršnega sveta Edvardu Kardelju beremo: »Samostojnost inštituta bo ustrezala vsem upravičenim težnjam industrije in bo omogočila v doglednem času njeno tehnično in znanstveno osamosvojitve od tujih vzorcev. Samostojen inštitut omogoča delo na perspektivnih nalogah, ki so trenutno še izven de-



Motiv s konference »35 let Turboinštituta«. Od leve proti desni: prorektor Univerze prof. dr. Marenčič, predsednik GZS Marko Bulc, predsednik KPO ZPS Boštjan Barborič, generalni direktor Litostroja Mirko Jančigaj, direktor IRRP Zoran Prodan, podpredsednik Izvršnega sveta SRS prof. dr. Boris Frlec in predsednik SAZU prof. dr. Janez Milčinski.

lovne programa industrije, ter raziskovalno delo — teoretično in praktično — ki prinaša samo posredne koristi s tem, da pokaže tudi tujini naš prispevek k splošnemu znanju in da posredno vpliva na konstrukcijo strojev.

Spočetka je inštitut živel v skromnem laboratoriju — predelani mehanični delavci v Spodnji Šiški. Tu sta bila že leta 1952 projektirana, izdelana in preizkušena modela Francisove turbine »Mesič« in Kaplanove turbine »Sana«. Drugi model je predstavljala turbine na hidroelektrarnah Sana, Ozalj 2, Čokanj in Slap Zete. Približno dve tretjini vseh naročil v tem času je inštitut dobil od Litostroja. Sodelovanje med strokovnjaki za črpalke je bilo zelo dobro in Litostroj je prejel od njih precej osnov za konstruiranje črpalk. Izdelan in preizkušen je bil model velike lopute za hidroelektrarno Mavrovo.

Takoj po ustanovitvi je začel inštitut graditi po svoji zamisli in načrtih nov, širokopotezno zasnovan laboratorij v Šentvidu s 4260 kvadratnimi metri zazidane površine. Vanj se je vselil aprila 1956. Začelo se je novo, intenzivnejše življenje. Na mali kombinirani postaji za Kaplanove in Francisove turbine, prenešeni še iz starega laboratorija, so preizkušali modele gonilnikov s premerom, manjšim od 0,3 m in ugotavljali karakteristike turbin za Litostroj. Širši delokrog inštituta je zahteval postavitev preizkuševališča za ugotavljanje karakteristik cevni zapiral in zračnega kanala za raziskovanje kaskad lopatičnih profilov. Zgrajeno je bilo preizkuševališče črpalk z bazeni in merilnimi kanali in z vodnjakom za ugotavljanje sesalnih zmogljivosti črpalk.

Razvoj metod preizkušanja turbinskih modelov v svetu je prehitel prvotno zamisel inštituta o gradnji odprte postaje za preizkušanje Francisovih in Kaplanovih turbin. Izkuš-

nje tujih sorodnih laboratorijev so narekovale gradnjo zaprte postaje za preizkušanje modelnih gonilnikov z izstopnim premerom 0,35 m. Z njeno dovršitvijo junija 1960 se začena tretje obdobje razvoja inštituta. Velikost postaje je omogočila zelo precizne meritve energetskih, hidravličnih in kavitacijskih karakteristik turbinskih modelov. Zato je tudi Litostroj opustil zamisel o graditvi lastnega hidravličnega laboratorija po načrtih prof. Gerberja iz Züricha, saj se je prav on, kot izvedenec tehnične pomoči Združenih narodov, leta 1960 laskavo izrazil o novih inštitutovih napravah.

Preizkuševališča

Oživljeno zanimanje za izrabo hidroenergetskih možnosti proti koncu sedemdesetih let in ostra konkurenca proizvajalcev strojne opreme je zahtevala ponovno modernizacijo inštitutovih preizkuševališč. Leta 1980 je inštitut uvedel procesni računalnik v merilni sistem na kavitacijski postaji. Od tedaj dalje vse meritve potekajo z avtomatičnim razbiranjem in obdelavo merskih podatkov. Hitro memoriranje, računanje, izpisovanje in risanje rezultatov ter školjčni diagram turbine — vse to omogoča razširitev obsega in kvalitete preizkusov.

Trenutno razpolaga inštitut z naslednjimi stalnimi preizkuševališči:

- Turbinska postaja za preizkušanje Kaplanovih, Francisovih, diagonalnih in črpalnih turbin je zaprt sistem z 80 m³/s prostornine. Z instalirano močjo 720 kW v turbinskem obratovanju sodi med večja preizkuševališča turbinskih modelov v svetu in je omenjena v številnih tujih strokovnih publikacijah. Na postaji se da doseči največji padec 82 m in največji pretok 1,8 m³/s.

- Postaja za cevne turbine je prav tako zaprtega tipa. Omogoča preizkušanje cevni turbin s horizontalno gredjo, koničnim vodilnikom in ravno ali ukrivljeno sesalno cevjo. Njeni maksimalni parametri so: padec 8 m, pretok, 0,8 m³/s in moč 80 kW.

- Postaja za Peltonove turbine s šestimi šobami je odprti sistem za preizkušanje Peltonovih turbin z vertikalno osjo in šestimi šobami. Največje vrednosti parametrov postaje so padec 100 m, pretok 0,2 m³/s in moč 150 kW.

- Postaja za Peltonove turbine z eno ali dvema šobama je odprti sistem za preizkušanje Peltonovih turbin s horizontalno gredjo in eno ali dvema šobama do padca največ

100 m, pretoka 0,1 m³/s in maksimalne moči 150 kW.

- Postaja za aksialne črpalke je zaprt sistem za preizkušanje aksialnih in polaksialnih črpalk s horizontalno gredjo. Največje vrednosti parametrov postaje: višina 50 m, pretok 0,6 m³/s, moment 1000 Nm in vrtilna hitrost 50 s⁻¹.

- Postaja za centrifugalne črpalke je zaprt sistem za preizkušanje centrifugalnih spiralnih črpalk s horizontalno gredjo. Omogoča preizkušanje do višine 100 m, pretoka 0,20 m³/s, momenta 500 Nm in maksimalne vrtilne hitrosti 50 s⁻¹.

- Postaja za cevna zapirala je zaprt sistem za preizkušanje predturbinskih in varnostnih loput, zasunov in ventilov. Maksimalne vrednosti parametrov postaje: višina 20 m in pretok 0,8 m³/s.

- Postaja za preizkušanje ventilatorjev je odprti sistem za preizkušanje aksialnih in radialnih ventilatorjev. Kot vetrni kanal služi za preizkušanje aerodinamičnih naprav in elementov. Največje vrednosti parametrov postaje: statični tlak 4000 Pa, pretok 15 m³/s, moč 80 kW. Parametri vetrnega kanala so: največja hitrost curka je 50 m/s s šobo premera 0,43 m, pri največji šobi premera 1 m je dosegljiva hitrost 17 m/s.

- Postaja za preizkušanje modelov črpalk in turbin z zrakom

- Postaja za preizkušanje prototipov črpalk

- Postaja za dvofazne tokove

- Postaje za meritve pretokov omogočajo umerjanje pretokomerilcev vgrajenih na vseh turbinskih in črpalnih postajah. Masne in volumske pretoke se da natančno meriti na treh postajah:

- od 0 do 0,002 m³/s preciznim tehtanjem tekočine v posodi z volumnom 0,2 m³,

- Od 0,002 do 0,02 m³/s s preciznim tehtanjem tekočine v posodi z volumnom 2 m³,

- od 0,02 do 1 m³/s volumetrično v kalibriranem v bazenu.

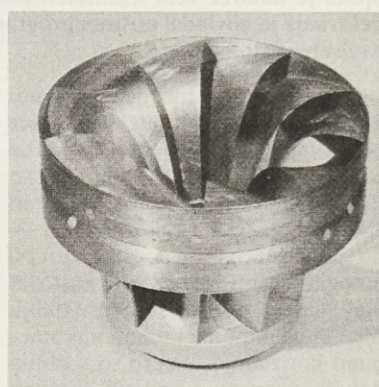
Vsi prelivi, venturijeve cevi in zaslonke so umerjeni s tehtanjem ali volumetrično.

Raziskovalna in pedagoška dejavnost

Inštitut opravlja temeljno raziskovalno dejavnost s področja dinamike tekočin in plinov v turbinskih strojih in sistematično sodeluje v raziskovalnih projektih in programih Raziskovalne skupnosti Slovenije. Turboinštitut je nosilec raziskovalnega projekta Turbinski stroji in usklajuje raziskovalno delo na tem področju v Sloveniji. Njegov prispevek v tem projektu je bisten, saj mu je uspelo v zadnjih letih razviti in uvesti teoretične metode za izračun aksialnih črpalk z variacijo vstopnega vrtnica in z upoštevanjem izgub v mejni plasti, izračun prostorskega toka in lopat Francisovih turbin s singularitetami, inducerskih črpalk in superkavitacijskih inducerjev kot predstopenj kondenzatnih črpalk.

Raziskovanje karakteristik turbin se je razširilo na vse štiri kvadrante obratovanja, raziskujejo kavitacijske lastnosti strojev, karakteristike momentov na vodilniške in gonilniške lopate, aksialne in radialne sile, pulzacije tlakov, vibracije ohišij, karakteristike zavrtne turbine. Z modernimi metodami raziskujejo pulzacije v vrtničnem jedru Francisovih turbin. Študij porasta tlaka v cevovodih pri zapiranju vodilnika turbine je rezultiral v razvoju nove metode merjenja pretoka na hidroelektrarnah.

Raziskan je bil vpliv geometrije in vgradnje centrifugalnih črpalk na njihove hidravlične karakteristike, izboljšani so bili hidravlični para-



Model Francisovega gonilnika za HE Stratos v Grčiji

metri polaksialnih črpalk. Posebne študije obravnavajo izračun aksialnih ventilatorjev in obnašanje trdnih delcev pri pnevmatskem transportu.

Trenutno je težišče raziskav na študiju in razvoju cevni turbin, študiju pulzacij tlaka v sesalnih ceveh Francisovih turbin, izračunu osnosimetričnega toka v radialnih gonilnikih turbin in črpalk in izbiri parametrov za dimenzioniranje pnevmatskih transportov.

S Fakulteto za strojništvo Univerze E. Kardelja v Ljubljani inštitut sodeluje na pedagoškem polju, tesni so stiki tudi z drugimi univerzami v Jugoslaviji in nekaterimi sorodnimi inštituti in univerzami v tujini. Na inštitutu je bilo doslej opravljenih 45 diplomskih, 7 magistrskih in 5 doktorskih del.

Svet inštituta

Ker je Turboinštitut organizacija posebnega družbenega pomena, sodeluje družba preko svojih delegatov v svetu inštituta pri oblikovanju razvojne politike in reševanju tekoče problematike. Svet inštituta sestavlja delegati ustanoviteljev (Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Univerza E. Kardelja v Ljubljani in TZ Litostroj), uporabnikov (ZPS, Elektrogospodarstvo Slovenije in IMP), družbenih skupnosti (Republiški komite za raziskovalno dejavnost in tehnologijo, Republiška skupnost Slovenije in Raziskovalna skupnost občine Ljubljana-Šiška ter delegati delavcev Turboinštituta.

Pomembnejši prevzemni preizkusi

Že do leta 1970 je bilo preizkušenih petintrideset novih, v inštitutu projektiranih Francisovih turbin, vrsta Kaplanovih turbin in prve črpalne turbine. Pridobljene izkušnje so omogočile začetek najzahtevnejših preizkusov — prevzemnih meritev turbin na modelih. Na modelih so bile prevzete turbine domačih hidroelektrarn — Jablanica 1971, Rama 1971, Mratinje 1970, Potpeč 1970. Inštitut je prevzemal tudi stroje, opremo in regulatorje velikih hidroelektrarn ob jadranski obali (Split, Dubrovnik, Senj, Orlovac, Buško Blato) z meritvami na terenu.

Turboinštitut je spremljal izvozne uspehe Litostroja, v njegovem laboratoriju in na njegovih preizkuševališčih so tekli prevzemni preizkusi za tuje naročnike in pred prevzemalci priznanih svetovnih organizacij.

S ponosom gledamo vrsto turbin, prevzetih na modelu za tuje hidroelektrarne. Že pred dvajsetimi leti so bile preizkušene turbine za indijske hidroelektrarne Jaldhaka, Yamuna, Periyar, ki jim sledijo v sedemdesetih letih Kamburu v Keniji, Kidatu v Tanzaniji, Ramu v Novi Gvineji. Ohau v Novi Zelandiji, Cabra Corral v Argentini, Hemren Dam in Haditha v Iraku, Crystal Dam v Združenih državah Amerike itd.

Posebej omenimo Francisovo turbino s 30 MW moči na padcu 61,3 m



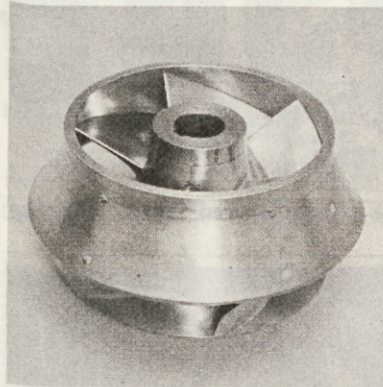
Preizkuševališče za Francisove in Kaplanove turbine

inštituta

za hidroelektrarno Crystal Dam v ameriški zvezni državi Colorado. Turbina je bila prevzeta na modelu merila 1 : 8 in na padcu, ki je bil enak padcu hidroelektrarne. Ta zahteva je posegla v zmogljivosti največjih laboratorijev sveta, saj je modelna turbina na tem padcu požirala pri odprtem vodilniku 0,9 m³ s⁻¹ vode in razvijala 500 kW moči. Modelni preizkus je prevzemalca prepričal, da bo turbina obratovala v skladu s pogodbenimi garancijami. Še več: ker je bil v optimalni točki obratovanja presežen zagotovljeni izkoristek, je prevzemalec priznal Litostroju posebno nagrado.

Leta 1982 je inštitut izvršil prvi prevzemni preizkus turbine za tujega naročnika: preizkusil je Kaplanovo turbino proizvajalca ČKD Blansko za hidroelektrarno Penitas v Mehiki.

Na osnovi hidravličnih oblik, razvitih v Turboinštitutu, je Litostroj izdelal že precej pomembnih črpalnih agregatov za domače in tuje investitorje. Začelo se je z aksialnimi črpalkami poševne konstrukcije za namakalne sisteme v delti Nila, ki so v preteklem desetletju predstavljale pomemben del Litostrojovega izvoza. Za izgradnjo IV. in V. bloka šoštanjske termoelektrarne je povezan začetek programa črpalke hladilne vode kondenzatorja, kjer so vgrajene dostopne črpalke z vertikalno gredjo. Iz leta 1978 datira prvi prevzem črpalke na modelu, in sicer za črpalke hladilne vode 600 MW bloka termoelektrarne Obrenovac B. Po instalirani moči je ta polaksialna črpalka izvlečljive izvedbe s predvodilnikom dosedaj največji črpalni agregat, narejen v Litostroju. Zahteven prevzem je povezan tudi z namakalnim sistemom Kirkuk v Iraku. Leta 1982 sta bila namreč prevzeti modelni črpalke za črpalni postaji SS I in SS III, za katero se gradi 22 agregatov s skupno instalirano močjo 24 MW.



Polaksialni modelni rotor za črpalno postajo Kirkuk v Iraku

Sodelovanje Litostroja v Turboinštitutu v zadnjih letih

Na žalost dolgoletno sodelovanje med obema organizacijama ni bilo vedno takšno, kakršno bi zahtevali dolgoročni interesi obeh in širše družbe. Ne spuščajoč se v analizo odnosov moramo ugotoviti, da je kot

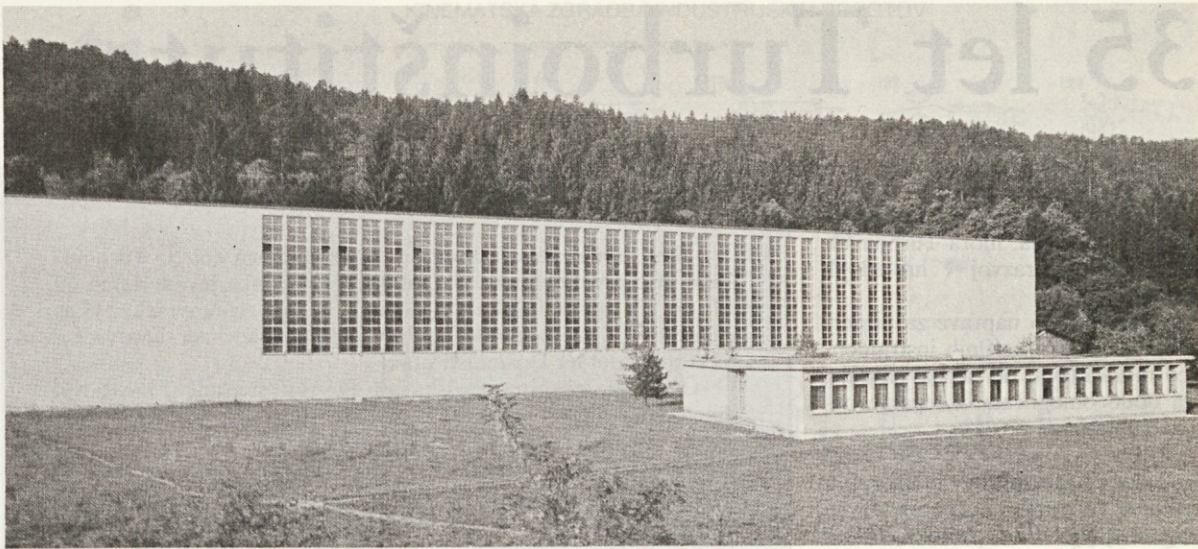
posledica slabega sodelovanja vedno nastopila, seveda s časovnim zamikom, manjša prisotnost na tržišču. Razvoj industrijske proizvodnje vodnih turbin in črpalke zahteva zaradi svoje dolgotrajnosti kot prvi pogoj uspešnosti kontinuiteto s točno definiranimi in časovno opredeljenimi cilji. Zaradi težavnosti naloge in koristi obeh organizacij je potrebno zagotoviti takšne medsebojne odnose, četudi na račun osebnih interesov, ki bodo zagotovili takšno proizvodnjo vodnih turbin in črpalke, s katero bo Litostroj uspešno konkuriral na domačem in tujem trgu. Naloga ni niti malo lahka, vendar se izplača vložiti vanjo ves napor in znanje.

Nekoliko naslednjih podatkov nas bo prepričalo o tem, kako potrebno je posvetiti veliko pozornost prav proizvodnji vodnih turbin. Razpoložljivi svetovni hidropotencial, ki omogoča instaliranje hidroelektrarn skupne moči 2,2 milijona MW, je izkorišče le 23-odstotno. Po načrtih Svetovne konference o energiji bi bilo treba v naslednjih 40 letih zgraditi hidroelektrarne skupne moči 1 milijon MW oz. 26 tisoč MW letno.

Ob predpostavki, da Litostroj sodeluje v izgradnji samo 2 odstotka hidroagregatov, bi bila treba letno narediti 2500 do 3500 ton turbin. Prav tako impresivni so podatki za Jugoslavijo. Čeprav je dobro znano, da je naša država od vseh energetskih virov bogata le z vodno energijo in da ima svetovno znane graditelje hidroelektrarn (projektante, izvajalce gradbenih del, proizvajalce turbin, generatorjev in električne opreme), izkorišča svoj hidropotencial le 40-odstotno. Strategija dolgoročnega razvoja Jugoslavije predvideva takšen tempo gradnje hidroelektrarn, da bi v času do leta 2000 instalirali letno po 500 MW oz. proizvedli okoli 3 tisoč ton turbinske opreme. Razen tega je treba omeniti, da velik del turbin doma in v svetu obratuje že dolgo vrsto let in bodo zato potrebni večji remontni in dodatna proizvodnja turbinske opreme.

Seveda pa potencialna možnost še ne pomeni sodelovanja v izgradnji hidroenergetskega objekta. Če hočeta Litostroj in Turboinštitut ustvariti pogoje za uspešen nastop doma in v tujini, morata zagotoviti razvoj hidravličnih oblik, projektantskih zmogljivosti, sodobno tehnologijo izdelave in obdelavo tržišča. Kajti le hkratni intenzivni razvoj vseh komponent proizvodnje turbin nudi objektivno in trajno možnost, da se zlasti domači investitorji znebijo pomislekov o manjvrednosti domače industrije in znanstveno raziskovalnih organizacij in da Jugoslavija enkrat za vselej neha uvajati turbine skoraj vseh svetovnih proizvajalcev.

Poleg tega, da imamo v Jugoslaviji štiri velike proizvajalce črpalke, ki predvsem pri zahtevnejših strojih ne pokrivajo potreb domačega trga. Zmanjšana intenzivnost vlaganja v industrijske in predelovalne objekte ne bo vplivala na zmanjšanje črpalne proizvodnje, če se bodo proizvajalci pravočasno usposobili za zahtevnejše objekte in nadomestili velik uvoz predvsem črpalke za rafinerije, petrokemijo in procesno industrijo. Med termoeenergetskimi objekti v državi imamo le nekaj takih, v katerih so tudi zahtevnejše črpalke domače proizvodnje. Vse kaže, da je led prebit pri črpalkah hladilne vode, saj so reference, pridobljene v domačih elektrarnah, zelo pomembne za nastop na tujem trgu. To mora pomeniti začetek intenzivnejšega prodora na področje energetskih črpalke.



Zgradba Turboinštituta

Sodelovanje med Litostrojem in Turboinštitutom doživlja v zadnjih letih stalen porast medsebojnega zaupanja in obsega skupnih poslov. Vzrok za to je v prvi vrsti treba pripisati spoznanju vodilnih ljudi v obeh organizacijah, da le svetovno uspešen Litostroj lahko dolgoročno zagotovi razvoj znanstveno raziskovalne dejavnosti s področja turbinskih strojev v Turboinštitutu in obratno: le svetovno uspešen razvoj hidravličnih strojev v Turboinštitutu lahko omogoči Litostroju v mednarodni konkurenci uspešen nastop z domačim znanjem, tehnologijo in proizvodnjo. Koncept vodstva Litostroja, naj proizvodnja hidravličnih strojev, ki so mimogrede rečeno edini energetski stroji v Jugoslaviji, zgrajeni brez uvozne licence, temelji na lastnem znanju in tehnologiji, kar Turboinštitut v celoti podpira, opredeljuje obliko in obseg sodelovanja. V zadnjih letih zelo uspešno sodelovanje med Litostrojem in Turboinštitutom želimo prikazati na nekaj primerih iz črpalne in turbinske proizvodnje.

Pred nekaj leti je Litostroj sodeloval in zmagal na mednarodni licitaciji za namakalni sistem Kirkuk v Iraku. Litostrojski časopis je pogosto poročal o poteku gradnje črpalnih postaj v Kirkuku. Ob tem primeru želimo poudariti, da so bile na licitaciji izbrane črpalke, ki so bile sad domačega znanja in uspešnega sodelovanja raziskovalcev, projektantov in konstruktorjev Litostroja in Turboinštituta in da je bil že pred začetkom proizvodnje izvršen prevzemni preizkus na modelu obeh črpalke v prisotnosti konsultanta firme SOGREAH iz Grenobla.

Pred dvema letoma se je veliko govorilo o projektu izgradnje hidroelektrarne Haditha v Iraku, tudi sedaj litostrojski časopis pogosto poroča o poteku del na gradbišču. Proizvodnja turbin v tovarni je v polnem zamahu. Vendar pa so bili v Turboinštitutu že pred začetkom proizvodnje uspešno opravljeni prevzemni preizkusi modela, ob navzočnosti predstavnikov investitorja, konsultanta Norconsult iz Norveške in ČKD iz Češkoslovaške. Po zahtevah, ki so bile definirane že pred preizkusi, spada ta prevzemni preizkus med najzahtevnejše v dosedanjem delu inštituta. Zadovoljstvo konsultanta in investitorja z opravljenim prevzemom je bilo vsem tistim, ki so pri prevzemu sodelovali, največje priznanje za velikanski napor in prizadevnost.

Dolgoletna prizadevanja Litostroja, da bi se s svojimi črpalkami vključil v jedrski program SEV, so se uresničila z naročilom z izdelavo havarijske črpalke za borovo kislino za jedrsko elektrarno Kosloduj. Vendar model črpalke, izdelan po sovjetski dokumentaciji, ni dosegel zahtevanih zagotovljenih parametrov. S ponosom ugotavljamo, da je že prva sprememba hidravlične oblike modelne črpalke v celoti izpolnila zagotovila. Prav raziskava črpalke za Kosloduj je tipičen primer, kako lahko dobro strokovno sodelovanje in osebno angažiranje vodilnih ljudi vodi k uspešni realizaciji projekta tudi tedaj, ko so roki izredno kratki.

V svežem spominu nam je še uspešno končana licitacija za izgradnjo HE Mostar. Zmago v tej zelo močni mednarodni konkurenci moramo pripisati intenzivnemu razvoju krilnih strojev v Turboinštitutu v zadnjih letih in zelo rafinirani oceni strokovnjakov Litostroja o možnostih drugih proizvajalcev turbin. Trenutno so v Inštitutu v teku priprave za prevzemni preizkus, ki mora biti končan še v tem letu.

Projekt izgradnje HE Stratos v Grčiji je prisoten v Litostroju in Turboinštitutu že skoraj dve leti. Z zmago v prvi in ponovljeni licitaciji je Litostroj dokazal, da lahko uspešno konkurira celo v državah Evropske gospodarske skupnosti. Agregat je od razvoja hidravlične oblike stroja v Turboinštitutu do projekta in konstrukcije v celoti sad domačega znanja in tehnologije. Prevzemni preizkusi na modelu, ki se bodo kmalu začeli, bodo tako zahtevni, da jih bo mogoče izvesti le z združitvijo kadrov in merilne opreme obeh organizacij.

Črpalke hladilne vode za zadnja dva bloka v TE Šoštanj in TE Obrenovac B predstavljajo pomembne reference, ki so bistveno pripomogle k temu, da je zahodnonemška firma KWU izbrala Litostroj za dobavitelja hladilnih črpalke za jedrsko elektrarno, ki jo nudi v Turčiji. Ta pomembni uspeh dokazuje, da se domače tehnične rešitve, dobljene na osnovi dokaj obsežnih raziskav na modelih polaksialnih črpalke s predvodilnikom, lahko kosajo z izvedbami zahodnih firm.

Projekt izgradnje verige hidroelektrarn na Savi in Muri je vsak dan bolj prisoten v življenju republike. Vzpostavljeno sodelovanje na tem projektu med Elektrogospodarstvom Slovenije, Litostrojem in Turboinštitutom, s točno določenim ciljem optimiranja agregata in razvojem turbine s konkurenčnimi energetskimi in kavitacijskimi karakteristikami, je dragocena izkušnja, ki lahko postane model sodelovanja v jugoslovanskem prostoru. Rezultati dosedanjih raziskav kažejo, da že razpolagamo z modeli cevni turbin, ki po svojih karakteristikah ne zaostajajo za modeli konkurenčnih proizvajalcev.

Opisani primeri uspešnega sodelovanja Litostroja in Turboinštituta so bili osnova za izdelavo programa dolgoročnega sodelovanja pri razvoju hidravličnih strojev v Turboinštitutu in razvoju projektantskih, konstruktivnih in tehnoloških možnosti Litostroja.

Program razvoja in sodelovanja

Izhodišča

Petletni program razvoja Kaplanovih, Francisovih in cevni turbin (kasneje so bile priključene tudi Peltonove), ki so ga koncipirali strokovnjaki Litostroja in Turboinštituta, mora omogočiti Litostroju s turbinami, razvitimi, preizkušenimi, projektiranimi, konstruiranimi in izdelanimi z domačim znanjem in domačo tehnologijo, konkurenčen nastop na svetovnem tržišču.

Program razvoja črpalke, ki je v pripravi, bo temeljil na prednostnih izkušnjah strokovnjakov Litostroja v izgradnji velikih, posamičnih strojev. Zamišljen je razvoj črpalke za posamično proizvodnjo večjih in zahtevnejših agregatov za namakanje in izsuševanje, vodovodne sisteme in podobno, razvoj črpalke za termične in jedrske elektrarne, rafinerije, petrokemijo in procesno industrijo.

Navedimo le nekaj neposrednih in logičnih posledic zastavljenih programov:

- razvoj metod hidrodinamičnega izračuna vseh elementov pretočnega trakta in matematičnega modeliranja toka v stroju,
- razvoj metod za meritve na modelih in izvedbah s posebnim podudarkom na meritvah in analizi dinamičnih pojavov in kinematike toka,
- razvoj metod računalniškega projektiranja in konstruiranja s podudarkom na optimiranju stroja z glede na porabo materiala, tehnologije izdelave, dimenzioniranje, itd.,
- razvoj metod dinamične analize agregata in njegovega varnega obratovanja v hidravličnem sistemu in metod analize mehanskih karakteristik stroja glede na dinamične obremenitve med obratovanjem,
- razvoj računalniško podprte tehnologije in tehnologije obdelave kosov velikih dimenzij,
- razvoj ustreznih tehnoloških zmogljivosti za odlivanje delov

črpalke, namenjenih težavnim obratovalnim pogojem,

— komercialna in strokovna obdelava trga,

— šolanje in usposabljanje kadrov.

Iz programa je razvidna vsa resnost obvez in zahtev, ki stoje pred delavci Litostroja in Turboinštituta.

Trenutno je težišče razvojnih programov na delu v Turboinštitutu, saj je razvoj hidravličnih oblik in preizkušanje karakteristik modela pogoj za uspešno obdelavo trga in pridobivanje naročil. Ker so za uresničitev postavljenega programa potrebne večje koncentracije strokovnih kadrov v obeh organizacijah in sodelovanje kadrov z univerz, bo prišlo do vrste sprememb v Turboinštitutu. Nakazimo nekatere najvažnejše. Spremembe, do katerih naj pride v Litostroju, so stvar posebnega članka.

Računalniški razvoj hidravličnih oblik

Sodobne metode numerične matematike, katerih razvoj in uporabnost so posledica silnega razvoja računalništva, omogočajo obravnavo toka tudi v hidravličnem stroju. Ne glede na dokaj smeje predpostavke o osno simetričnem toku idealnega fluida brez vpliva kavitacije je mogoče vpliv posameznih pomembnih geometričnih in hidravličnih parametrov uspešno študirati na matematičnem modelu stroja in s tem seveda tudi izvršiti začetno optimizacijo. Dosedanje izkušnje računalniškega projektiranja in analize gonilnikov aksialnih in radialnih strojev kažejo na uspešnost izbranega pristopa (po razviti metodi je projektiran gonilnik za HE Stratos, cevni gonilnik za Savo in Muro, inducerji, itd.).

Računalniško projektiranje pretočnega trakta, na katerem timsko delajo strokovnjaki Turboinštituta, Litostroja in Univerze v Ljubljani, mora dati prve rezultate ob koncu leta 1984 in rezultate s predpostavko realnega fluida brez rotacijske simetrije sredi 1986.

Pomen računalniškega optimiranja (analize lastnosti) je v tem, da se lahko analizira veliko število variant. V eksperimentalno verifikacijo, ki je draga in časovno dolga, grede le tiste variante, ki so računalniško dale najugodnejše rezultate.

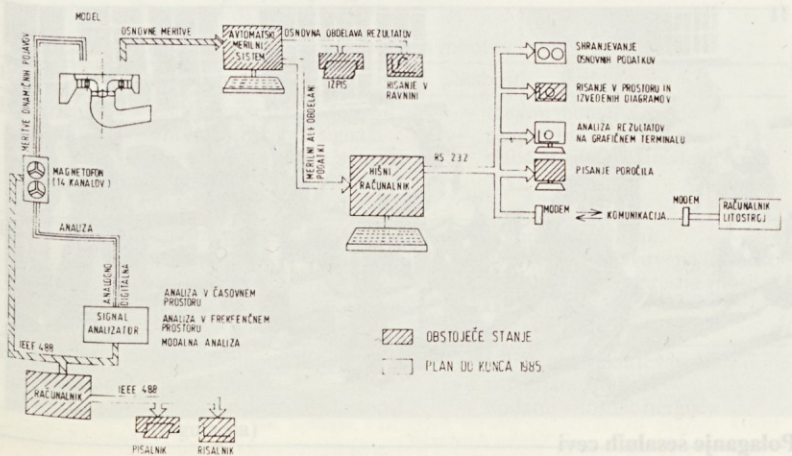
Preizkušanje karakteristik modelov

Čeprav je povečano sodelovanje med Litostrojem in Turboinštitutom v zadnjih letih vplivalo na povečanje razvojno-raziskovalnih možnosti Turboinštituta, pa program razvoja zahteva nadaljnje širjenje teh možnosti, zlasti glede kvalitete.

Uvajanje avtomatskih merilnih sistemov, krmiljenih z računalniki na postajah za preizkušanje turbin in črpalke, je omogočilo tako imenovani »on-line« način merjenja, ki daje možnost domala istočasne meritve vseh merilnih veličin in preliminarno obdelavo podatkov takoj po koncu meritve. Do konca leta bodo vsa važnejša preizkuševališča v Turboinštitutu opremljena z avtomatskimi merilnimi sistemi.

(Nadaljevanje na 8. strani)

SHEMA AVTOMATSKE OBDELAVE MERILNIH REZULTATOV OSNOVNIH HIDRAVLIČNIH, ENERGETSKIH IN DINAMIČNIH VELIČIN



35 let Turboinštituta

(Nadaljevanje s 7. strani)

Glede na zahteve, ki jih program razvoja postavlja, mora Turboinštitut zagotoviti razvoj v naslednjih smereh:

1. Metode in naprave za usmerjanje osnovnih merilnih instrumentov mora razviti do takšne stopnje, da bodo omogočale doseganje napake umerjanja $\leq 0,1\%$.

2. Na vse merilne postaje uvesti »on-line« način meritev in uporabiti merilne instrumente (naprave), ki zagotavljajo meritev pretoka, vrtilne hitrosti in momenta s takšno natančnostjo, da je srednja kvadratična napaka meritve izkoristka $\leq 0,2\%$, a ponovljivost rezultatov $\leq 0,15\%$. Pri teh zahtevah je potrebno posebno pozornost posvetiti tudi izdelavi modela.

3. Meritve in analiza dinamičnih pojavov. Študij dinamičnih karakteristik modela (pulzacija pritiska na različnih mestih pretočnega polja, oscilacij aksialnih in radialnih sil, oscilacij momentov vodilnih in gonilnih lopatic, vibracij posameznih elementov modela...), ne glede na to, da zakoni prenosa rezultatov meritev z modela na izvedbo niso v celoti poznani, postaja pri velikih agregatih vse pomembnejši. Odpira se še cela vrsta vprašanj o dinamičnem obnašanju stroja (njegove impedance ali odzivne funkcije), ki je za varno projektiranje hidroenergetskih sistemov odločilno. Te karakteristike stroja je mogoče dobiti samo z vsestransko uporabo metod statistične obdelave dinamičnega signala v časovnem oziroma frekvenčnem prostoru. Zaradi dejstva, da dinamične karakteristike stroja določa tudi njegova geometrija, ki je povezana s trdnostjo, mora priti do zelo tesnega sodelovanja projektanta-konstruktorja in projektanta-hidrodinamika zaradi kompleksne obravnave lastnosti stroja.

4. Meritve kinematike toka v pretočnem polju. Za natančno (in uspešno) računalniško optimiranje pretočnega polja je treba poznati robne pogoje, ki so vhodni podatki za računalniški program. Potrebno je verifikirati tudi matematični model, kar je, razen integralne verifikacije mogoče narediti edino s primerjavo porazdelitve hitrosti, dobljene z računalnikom in z meritvami. Razvoj merilne tehnike omogoča meritve porazdelitve vektorja hitrosti v poljubnem preseku pretočnega polja celo v rotirajočem gonilniku. Temeleji na uporabi laserskih anemomentov in osnovna prednost pred vsemi do sedaj zanimivimi metodami je v dejstvu, da pri meritvah ne pokvari toka, ki ga merimo.

Obdelava rezultatov meritev

»On-line« način merjenja omogoča, da se v enem obratovalnem režimu turbine ali črpalke osnovne merilne veličine odčita večkrat. Statistična obdelava odčitanih veličin omogoča zmanjšanje slučajne napake meritev na minimum in s tem veliko ponovljivost. Z osrednjenimi podatki se računajo karakteristike turbine (črpalke) in na prvi stopnji obdelave rezultatov rišejo osnovne karakteristike, ki so praviloma ravninski preseki prostorske površine.

Druga stopnja obdelave, ki poteka na hišnem računalniku, omogoča: — preračun in risanje diagramov poteka prostorskih karakteristik modela (školjčni diagrami, diagrami odprtja vodilnika in gonilnika, aksialnih in radialnih sil, momentov, pulzacija pritiska...), — trajno shranjevanje izmerjenih podatkov in njihov prenos do računalnika TZ Litostroj,

— preračun in risanje diagramov izvedbe za zadano vrtilno hitrost in velikost stroja,

Mednarodna konferenca o turbinskih strojih

Svoj jubilej petintrideset let raziskovalnega dela je Turboinštitut praznoval delovno. V Ljubljani je v Cankarjevem domu od 11. do 13. aprila 1984 zbral domače in tuje strokovnjake, ki se ukvarjajo s problematiko hidravličnih strojev, na konferenci »Petintrideset let Turboinštituta«.

O teoriji, izračunu, raziskavah, merskih metodah, kavitaciji, dinamičnih pojavih in obratovanju hidravličnih strojev je poročalo okrog sto referentov, predstavnikov raziskovalnih, proizvodnih organizacij (Escher Wyss, Voith, ČKD Blansko, Hydroart, Sulzer, Sigma, KSB, Kvaerner Brug, KaMeVa, Voest-Alpine, Harkovskij metalurški zavod, Ingersol, ENEL, itd.), projektantskih organizacij in univerz iz enaindvajsetih držav (Japonske, Kitajske, Indije, ZDA, Sovjetske zveze, ZR Nemčije, Velike Britanije, Francije, Italije, Švice, Avstrije, Švedske, Norveške, Poljske, Češkoslovaške, Madžarske, Bolgarije, Španije, Egipta, Mehike in Jugoslavije).

Na konferenci so bili predstavljeni izvlečki referatov, ki so objavljeni v dveh zajetnih knjigah konferenčnega zbornika (840 strani) v angleškem jeziku.

Pokrovitelji te mednarodne konference so bili: Zvezna gospodarska zbornica, Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Gospodarska zbornica SR Slovenije, Izvršni svet Skupščine SR Slovenije in Univerza E. Kardelja v Ljubljani.

Strokovni program konference je obsegal deset zasedanj, obisk Turboinštituta s predstavitvijo preizkuševališč modelnih turbin in črpalk in ogled Litostroja.

— obdelavo dinamičnih signalov v časovnem prostoru (statistična obdelava, autokorelacija, križna korelacija...),

— obdelavo dinamičnih signalov v frekvenčnem prostoru (frekvenčna analiza, gostota spektra, koherenca...),

— obdelavo dinamičnih signalov v modelnem prostoru,

— analizo impedance oz. odzivne funkcije stroja.

Grafična periferija hišnega računalnika (grafični terminal in risalnik) zagotavlja hitro analizo izmerjenih rezultatov in risanje ustreznih diagramov za najrazličnejše primere uporabe, kar bistveno vpliva na uporabo merilnih rezultatov pri obdelavi trga in že znanega investitorja. Vsestranska uporaba word-star programov bo skrajšala čas pisanja poročil, dvignila njihovo kvaliteto in

omogočila pisanje namenskega poročila (kot ene izmed številnih variant) za ponujanje agregata ali pri sklepanju pogodb.

Zaključek

Omenjeni razvojni programi predstavljajo tako za Litostroj kot Turboinštitut veliko strokovno in delovno obveznost, ki jo bo mogoče uresničiti le z racionalno uporabo razpoložljivih kadrovskih in materialnih potencialov in z njihovim stalnim povečevanjem. Tako obstaja velika naloga Litostroja in Turboinštituta, da dosežke skupnega razvoja uporabita na trgu, kjer je uspešen le tisti proizvajalec, ki nudi lastne rešitve in tako vpliva na uporabnike svojih proizvodov.

V. Kercan, M. Bajd, M. Gantar in B. Velenšek

OKTOBER, MESEC VARSTVA PRED POŽAROM

VARUJMO TOVARNO, DELOVNA MESTA IN OKOLJE PRED POŽAROM

Ali lahko preprečimo požar? Lahko! Brez večjih naporov in prizadevanj! Zadoštuje le nekoliko znanja, prizadevnosti in previdnosti in rdeči petelin ne bo krilil po naši tovarni in nam uničeval premoženja.

Vendar so še primeri, ko se posamezniki igrajo z rdečim petelinom in preizkušajo njegovo moč. Razdraženi petelin hitro kljune, razširi svoja krila in požira okrog sebe vse, kar je gorljivega. Zato varujmo rdečega petelina in ga imejmo tam, kjer nam koristi. V topilnih pečeh, pri kaljenju, žarjenju, varjenju, kjerkoli ga rabimo v tehnološkem procesu.

Pa tudi pri kajenju, kuhanju kavnice, ogrevanju, se lahko pojavi rdeči petelin. Kajenje sicer škoduje, a dokler gori samo cigareta, škoduje kadilcem in njegovim sosedom. Nepravilno ugasnjen ogorek pa je že večkrat povzročil požar!

Kadilci bodite previdni! Potem, ko pokadite cigareto, ugasnite ogorek v pepelniku ali v za to pripravljeni posodi z vodo. Če ni ne enega ne drugega, ste si to dolžni pripraviti. Kuharice in kuharji kavnice, pripravljajte kavico le na pravilno opremljenih in zavarovanih kuhalnikih. Prostore, če je res potrebno, ogrevajte z ustreznimi grelnimi napravami. Rdeči petelin mora biti naš sluga in ne gospodar.

Delavci v proizvodnji se bolj zavedajo nevarnosti rdečega petelina. To dokazuje zmanjšanje števila začetnih požarov ter hitro in učinkovito posredovanje z ročnimi gasilnimi aparati. Kljub temu se moramo še naprej seznanjati s požarnimi nevarnostmi na delovnem mestu in okolici ter z uporabo ročnih gasilnih aparatov.

Vsi vemo, da je požar bolje preprečiti kot gasiti in potem ugotavljati, kakšno škodo je povzročil. Pa kaj bi še govorili o tem. Mesec požarne varnosti je pred nami. Zato bomo zopet poglobili svoje znanje o požarni preventivi, večkrat pogledali, kje imamo ročne gasilne aparate, skrbeli za proste dohodne poti do teh aparatov, se oglasili pri naših poklicnih gasilcih za nasvet in sploh ravnali tako, da ne bo treba reči: »Ta požar je nastal zaradi moje malomarnosti ali neznanja.«

A. Burger

Mladinske delovne akcije

Še eno delovno poletje je za nami. Izteklo je veliko znoja iz mladih teles. Mnogo žuljev je pospravljenih v spominih. Na koncu vsi srečni, kadar se podelijo priznanja za uspešno opravljeno delo, zakopljejo globoko v srce obljubo: »Naslednje leto, ob istem času, na neko novo akcijo!«

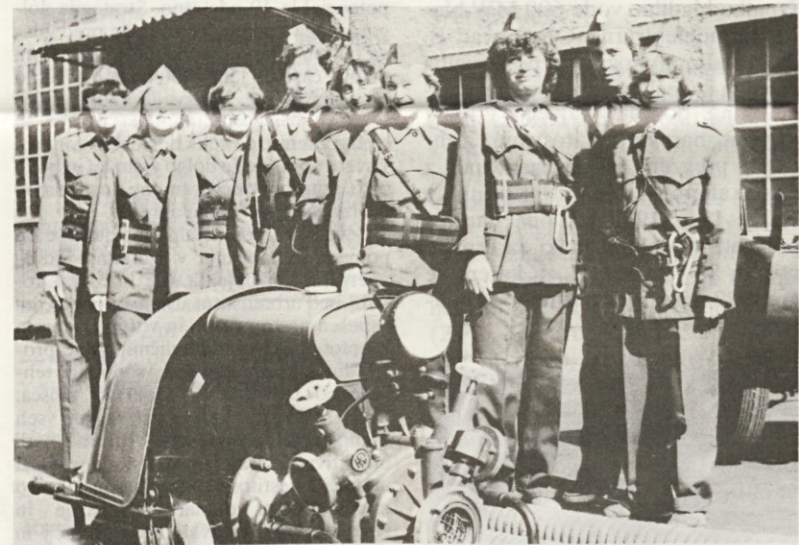
Mladinci iz naše delovne organizacije so bili letos na več delovnih akcijah in so bili zelo uspešni. Od dvanajstih, kolikor jih je bilo poslanih, se jih je deset vrnilo z udarniški mi značkami, dva pa s pohvalami. Opazno je tudi, da mladi Litostrojčani zasedajo predvsem mesta v vodstvih brigad. Vendar je to posledica načina izbire brigadirjev v naši delovni organizaciji, saj pošiljamo predvsem mladince, ki so aktivni v delu mladinske organizacije ali drugih družbenopolitičnih organizacijah ter tiste, ki so se že izkazali z delom na delovnem mestu. Poleg tega druge delovne organizacije niti ne izpolnjujejo pogoja o določenem številu mladincev, ki naj bi jih poslali na akcije. Zaradi tega, predvsem pa zaradi premajhne zainteresiranosti mladih, je letos naša MDB »Heroja Staneta Kosca« štela samo 33 brigadirjev. To pa je premalo, da bi brigada bila popolna ter bi tako lahko konkurirala za kakšno republiško ali zvezno priznanje. Na ZMDA Ogušlin 1984 smo kopali skupaj z drugimi

mi brigadami kanale za vodovod v dolžini okrog 4,5 km in zasedli drugo mesto. Tudi po strukturi, ki je bila primerna, saj je bila povprečna starost brigade 19 let, bi bili lahko predlagani za republiško priznanje »Vladimir Nazor«. Vendar premajhna številčnost, nepopolnost ne dovoljuje tega. Še posebej bi se rad zahvalil obiskovalcem, ki so prišli iz Ljubljane in nam pomagali do 17 udarniških značk ter 12 pohval. Med ostalimi so to bili predsednik in sekretar mladine občine Ljubljana-Siška, podpredsednik in sekretar SZDL, sekretar ZK in podpredsednica mladine iz Litostroja Barbara Krošelj, katere smo bili še posebej veseli mladinci iz Litostroja, ker nam je to še en dokaz zanimanja naše delovne organizacije za brigadirje.

Rad bi pozval mlade, da se v večjem številu prijavljajo v brigade. Res da je delo na trasi težko, ampak je vedno zaradi prijateljstva, ki ga ustvarjajo mladi ob delu, ki ga ne morejo izbrisati kilometri, niti čas! Zaradi takšnega prijateljstva se vsi, ki enkrat pridejo v brigado, vračajo zopet za nove delovne akcije. Mladinci! Mladinke! Vsi, ki se počutite mlade! Pridite v brigado! Spoznajte, kaj je to akcijsko prijateljstvo! Spoznajte, kaj pomeni akcijska ljubezen! Beigadirske Z-D-R-A-V-O od letošnjih udarnikov in vseh drugih brigadirjev!

M. Geržić

Da bodo pripravljene



Ženska deseterina prostovoljnih gasilk iz Litostroja pred vajo za občinsko tekmovanje



Vežanje cevovoda z gasilno motorko (Foto: E. L.)



Polaganje sesalnih cevi

sa litostroj 25 let časopisa litostroj 25 l
 asopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
 časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
 oj 25 let časopisa litostroj 25 let časopisa
 a litostroj 25 let časopisa litostroj 25 let
 sopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
 časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
 itostroj 25 let časopisa litostroj 25 let č
 oj 25 let časopisa litostroj 25 let časopisa
 25 let časopisa litostroj 25 let časopisa l
 časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
 sipisa litostroj 25 let časopisa litostroj
 sa litostroj 25 let časopisa litostroj 25 l

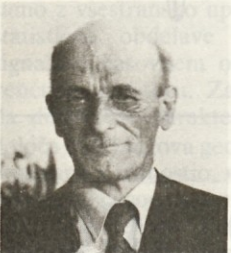
Odšli so v pokoj



31. avgusta se je od nas poslovil in odšel v zaslužni pokoj naš zvesti »čisto-krvni turbinec« Anton ČARMAN. Vso svojo delovno dobo je posvetil turbinam, vključno z vajeniško dobo. Od Schnaiterja iz Škofje Loke se je, kot vsi ostali sodelavci, leta 1949 preselil v Litostroj in postal brigadir pri montaži turbin. Zaradi svojih sposobnosti in veselja do dela je leta 1952 postal montažni mojster. Preizkusna montaža turbin v tovarni pa za njega ni bila tisto, kar je želel. Hotel je več. Hotel je vedeti, kako se grmada železa iz tisoč kosov sestavi v obratovni stroj, ki vodno energijo pretvarja v električno. Zaradi dobrega poznavanja preizkusne montaže v tovarni mu je bilo zaupano delovno mesto montažnega nadzornika. Ko je Litostroj začel svoje turbine montirati sam, pa je zasedal tudi delovno mesto vodje montaže v domovini in tujini. Veliko je prispeval k razvoju montažne tehnologije in potrebnega orodja za montažo. Njegov izreden čut discipline je svetel vzgled sodelavcem. Kot do sodelavcev je bil strog tudi sam do sebe. Odrekel se je vsega, kar je bilo zanj in za njegovo delo škodljivega.

Svoje znanje je radodarno delil našemu naraščanju. Ob poslovanju od nas smo mu dokazali hvaležnost s številno udeležbo. Želimo mu, da bi se sedaj v celoti posvetil svojim konjičkom in še dolgo let užival zaslužni pokoj.

Sodelavci



V juniju je odšel v pokoj tudi tov. Jože FINC, strugar v livarni jeklene litine. Pred približno 24 leti se je zaposlil v Litostroju kot pomožni delavec — tesar, kasneje pa je ob delu opravil izobraževalni tečaj in se izučil za strugarja.

Vsa leta je bil marljiv, discipliniran in vesten sodelavec. Želimo, da bi še dolgo zdrav in zadovoljen užival zaslužni pokoj.

Sodelavci



Junija se je iztekla delovna doba tovarišu Hasanu MAHMUTOVIČU, obločnemu varilcu iz livarne jeklene litine. Z vmesno prekinitvijo je bil v Litostroju zaposlen skoraj 29 let in ves čas solidno in vestno opravljal svoje delo. Takega se bomo tudi spominjali.

Želimo, da bi zdrav še dolgo užival zaslužni pokoj.

Sodelavci



Tov. Stanislav BANKO je odšel v pokoj junija letos po 19 letih dela v čistilnici jeklolivarne. Začel je kot ročni čistilec, nato pa je z vestnim delom in kot dober organizator postal vodja skupine.

Zaradi natančnosti pri delu in stalne pripravljenosti za sodelovanje smo mu zaupali vedno najbolj odgovorne ulitke, saj smo se zavedali, da bodo narejeni kvalitetno in pravočasno.

Žal se mu je zadnja leta zdravje poslabšalo, zato je moral predčasno v invalidski pokoj. Pogrešali ga bomo kot dobrega sodelavca pa tudi aktivnega samoupravljalca, saj je bil kot vzoren delavec več mandatov voljen v samoupravne organe in DPO temeljne organizacije PUM »LIVARNE«.



V delovni skupnosti Posebna finančna služba in računovodstvo sta v juniju odšli v pokoj tovarišica Zdenka MOJŠKERC in Sonja HOBEL.

V Litostroj sta prišli isto leto, 1948, in se zaposlili v statistiki kot statistični manipulantki. Na tem mestu sta ostali do reorganizacije leta 1952. Nekaj časa sta opravljali delo mezdničark v livarni. Od leta 1961 pa vse do letos sta delali v DS PFSSR — Sonja kot vodja fakturnega oddelka in Zdenka kot samostojni knjigo-



V juniju je odšel v zaslužni pokoj tovariš Peter ŽOHAR, kontrolor v livarni jeklene litine, ki je delal v Litostroju več kot 30 let. Že kot 16-letni mladenič se je boril v NOB. Po osvoboditvi so mu bile zaupane odgovorne naloge v službi za notranje zadeve. Leta 1953 je prišel v Litostroj in tu ostal do upokojitve.

Leta 1955 se je začel priučevati za livarja in je po dolgoletnem delu zrasel v vrhunskega livarja, sposobnega za izdelavo najbolj zahtevnih ulitkov. Ob delu se je izobraževal. Končal je gimnazijo ter študiral na višji ekonomski šoli v Ljubljani in Mariboru.

Njegovo strokovno delo je bilo ves čas povezano z delom v samoupravnih organih, sindikatu in ZK. Bil je človek, h kateremu je lahko prišel vsak po nasvet in pomoč. Znal je pomagati in svetovati, zato je zelo cenjen med sodelavci.

Želimo mu še veliko zdravih in srečnih dni.

Kolektiv livarne jeklene litine

Jezikovni ostružki

Slovenski jezik je eden od redkih jezikov na svetu, ki ima ohranjeno dvojino za slovnično izražanje dveh predmetov. Čeprav je res, da raba dvojine v pogovornem jeziku, torej v vsakdanji uporabi zelo izginja (škoda!), pa jo moramo v knjižnem jeziku, kadar pišemo ali govorimo na javnem mestu, vendarle obvezno uporabljati.

Ne smemo na primer pisati: pred dvema urami, pred dvema dnevi, pred dvema tedni, temveč: pred dvema urama, pred dvema dneva, pred dvema tednoma, letoma itd.

Podobno napako delamo tudi, kadar ne upoštevamo dvojine pri izražanju glagolskih dejanj. V enem od člankov sem zasledila stavek, podoben temu:

Ana in Ina sta prišle v Litostroj in sta se zaposlile kot referentke.

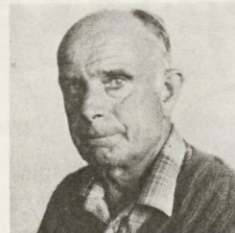
Oglejmo si, kaj je narobe v tem stavku! Pisec se je zavedal, da gre za dve osebi, zato je pravilno uporabil dvojinsko obliko pomožnega glagola biti — sta. Zavedal se je tudi, da gre za ženski osebni in da je potrebno potemtakem napisati ženko končnico, ki se v množini glasi e, vendar pa je pri vsem tem pozabil, da gre za dve in ne za tri ženske. Če bi bile tri ženske bi seveda lahko napisal: Ana, Ina in Tina so prišle v Litostroj in se zaposlile kot referentke. Ker pa sta bili samo dve, je edino pravilno:

Ana in Ina sta prišli v Litostroj in sta se zaposlili kot referentki.

Vesna Tomc



Po 32 letih dela v Litostroju je odšel v pokoj tov. Adolf DIMC, strugar v livarni jeklene litine. Leta 1952 se je pri nas zaposlil kot čistilec ulitkov, kasneje pa se je priučil za strugarja. Kjerkoli je delal, se je odlikoval kot marljiv in vesten delavec, ki se je zavedal zahtevnih nalog pri uredništvu vedno večjih planskih obveznosti. Obenem je, zlasti v zadnjem času, svoje znanje posredoval mlajšim sodelavcem.



Junija je odšel v pokoj tov. Stanislav BLATNIK, pripravljalec peska v livarni jeklene litine. V sorazmerno kratki dobi, manj kot 15 let — si je zaradi svoje izjemne delavnosti in umirjenosti pridobil velik ugled in spoštovanje med sodelavci. Zlasti mlajši so se k njemu zatekali po nasvete kot k očetu in mu tudi vzdali ime »fotr«, pod katerim smo ga vsi poznali. Zaradi šibkega zdravja je zadnja leta opravljal delo garderoberja, kjer je ustvaril vzgleden red, ki ga bomo skušali ohraniti tudi po njegovem odhodu.

Želimo mu še veliko let zdravja in zadovoljstva!

Sodelavci

ZAHVALE • ZAHVALE

Sodelavcem tozda ZSE, posebej sodelavcem delavske restavracije, se ob odhodu v pokoj toplo zahvaljujem za nadvse prijetno poslovilno vdušenje.

Tople besede, ki mi jih je v imenu sodelavcev izrekla vodja DR tov. Prinčičeva, me bodo spominjale na dneve in leta, ki sem jih preživela v krogu svojih sodelavcev in mi vlivale nove moči v dneve počitka.

Prekrasno darilo, ki so mi ga poklonili sodelavci bom z veseljem nosila in za katerega še enkrat HVALA.

Vsem sodelavcem želim veliko osebnih sreč in dobrih poslovnih uspehov.

Ana Zoran

Ob mojem odhodu v pokoj se najlepše zahvaljujem vsem sodelavcem tozda Montaža za lepa darila in iskrene želje. Posebno zahvalo pa sem dolžna tovarišu Čepurani in tovarišu Razpotniku za lepe poslovilne besede.

Vsem sodelavcem želim v prihodnje še veliko uspehov pri delu.

Marija Kožuh

Najlepše se zahvaljujem sodelavcem jeklolivarne za darilo ob odhodu v pokoj.

Alojz Erjavac

Ob nenadni in boleči izgubi moje mame in sestre Marije ŽIDAN se iskreno zahvaljujem sodelavcem tozda PT Servis, ki ste nam izrekli sožalje, darovali cvetje in jo pospremili na njeni zadnji poti.

Hčerka Milena Žibert in brat Janez Škof

Zelo lepo se vam zahvaljujem za pozornost ob smrti mojega moža Martina ANDRAŠIČA.

Hvala vam za osmrtnico v časopisu in denarno pomoč, ki mi je zelo prav prišla.

Premijate moje pozdrave, obenem vam želim še mnogo uspehov pri vašem delu.

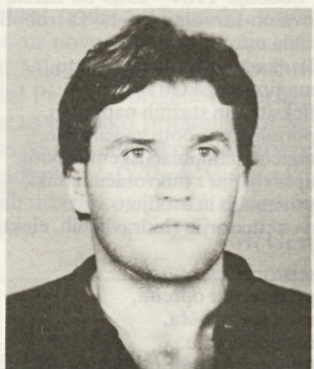
Žalujoča žena
Nežka Andrašič



V SPOMIN

Po prometni nesreči je umrl tudi tovariš Andrej VRŠNIK, kovač v livarni jeklene litine. Njegova izguba je še posebej močno odjeknila med delavci livarne, ker je bil izkušen kovač orodja. Obvladal je prav izdelavo kvalitetnega ročnega orodja, ki ga množično uporabljamo predvsem pri čiščenju ulitkov.

Tovariš Vršnik je bil marljiv, vesten in discipliniran delavec in ga bomo zaradi tega ohranili v trajnem spominu.

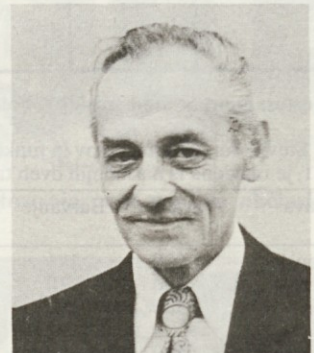


V SPOMIN

V juliju letos je v prometni nesreči umrl tovariš Hajro KARIŠIČ, ročni čistilec ulitkov v livarni jeklene litine. Med nami še ni bil polni dve leti, pa je že postal izkušen delavec pri finalizaciji ulitkov.

Odlikoval se je predvsem z veliko vestnostjo in marljivostjo, zato ga bomo zelo pogrešali.

Sodelavci



Ob smrti Venčeslava MIŠMAŠA se zahvaljujem vsem, ki ste ga spremljali na njegovi zadnji poti.

Posebno se zahvaljujem sodelavcu za poslovilne besede, litostrojski godbi in tozdu Pum za izrečena sožalja, cvetje in denarno pomoč.

Žalujoči: žena Marija in hčerke Majda, Tina, Darja

Ob nenadni boleči izgubi moža in atija Franca ŠUŠTERŠIČA se iskreno zahvaljujem vsem dolgoletnim sodelavcem, prijateljem in znancem, ki so ga pospremili na njegovi zadnji poti.

Prisrčna hvala velja posebno Planinskemu društvu za podarjeno cvetje, govorniku za poslovilne besede in pihalnemu orkestru ter izvršnemu odboru sindikata tozda Nabava.

Žena Marija, hčerke Tatjana in Danica z družinami ter ostalo sorodstvo

Ob boleči izgubi dragega sina in brata Damijana NOVAKA ml. se iskreno zahvaljujem sodelavcem in sindikatu tozda PRODAJA za cvetje, denarno pomoč, sožalje in spremstvo na njegovi zadnji poti.

Marta Urankar-Novak, Andrej in Mojca



Ljubitelji VIDEO medija! Pri-
družite se novoustanovljeni
VIDEO SEKCIJI!

Sestanki sekcije bodo VSAK
DRUGI ČETRTEK,
ob 17.30 v govorilnici pri
GLAVNEH VHODU.

Prvi sestanek 27. 9. 1984!

Predvideni program VIDEO
SEKCIJE: seznanjenje z novim

medijem, tečaji, ogledi in izme-
njava kaset, snemanje filmov, in-
stalacije, performance itd., itd.
Predvidena je nabava tehnične
opreme, kar bo omogočilo, da se
bodo s tem medijem lahko ukvar-
jali tudi tisti, ki nimajo svoje
opreme.

Mladinci, mladinke, šansa tudi
za vas!

PLANINSK KOTICEK

UREJA PLANINSKO DRUŠTVO LITOSTROJ

IZLETI V VINOTOKU

Ta mesec bosta na sporedu le dva izleta:
13. oktober: BAZA 20
V Kočevski Rog vas bo popeljal vodnik Pečjak.
Žig razširjene slovenske transverzale!
27. oktober: PEKEL-POKOJIŠČE
Upajmo da vas bo iz Pekla uspešno popeljal vodnik Oskar Dolenc!
Možna sta dva žiga: bratske poti Ljubljana—Reka in notranjske planinske poti.

t. t.

Člani pihalnega orkestra Litostroj in predstavniki kulturne dejavnosti Litostroja na obisku v Pliberku pri zamejskih Slovencih

Popestrili smo pliberški sejem

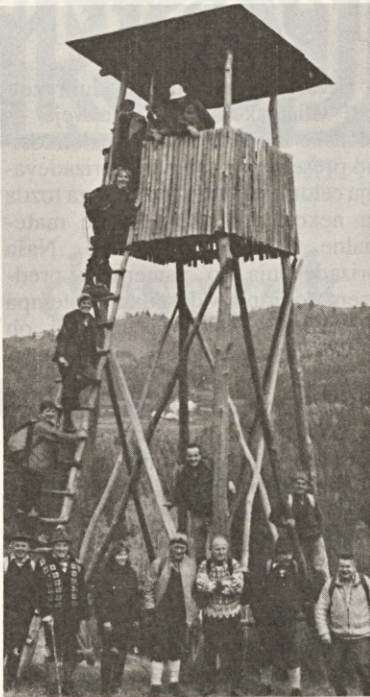
Več kot dve leti že obstajajo občasni stiki med predstavniki slovenskega prosvetnega društva Edinost v Pliberku in kulturniki Litostroja. V dosedanjih stikih h katerim je veliko pripomogel jugoslovanski generalni konzul v Celovcu in naš nekdanji generalni direktor Marko Kržišnik, smo iskali možnosti za tesnejše vsestransko kulturno in prijateljsko sodelovanje. Tako je nastala primerna priložnost, da je slovensko prosvetno društvo Edinost iz Pliberka povabilo litostrojski pihalni orkester in predstavnike kulturne dejavnosti na tradicionalni pliberški jormak (sejem), ki je vsako leto največje in najstarejše ljudsko slavlje v Podjuni. To ni le običajna sejemska prireditev, pač pa vsestransko ljudsko slavlje, ki se je začelo že v 14. stoletju in se ohranilo do današnjih dni. Letošnji že 591 pliberški jormak je potekal v znamenju predvolilnih postopkov in še v posebno težkih trenutkih, ko so slovenska manjšina na avstrijskem Koroškem bori za ohranjanje dvojezičnega šolstva.

Na lep sončni dan v soboto 1. septembra smo se litostrojski kulturniki pripeljali v prijazno majhno mesto

Pliberk, ki je bilo okrašeno z zastavami in drugimi sejemskimi znamenji. Na pliberškem sejemskem travniku in na mestnih ulicah pa je bilo že v zgodnjih dopoldanskih urah veliko ljudi, ki so prišli iz vse Podjune.

Tudi mi smo doživeli lep sprejem, saj nas je pričakal predsednik slovenskega prosvetnega društva Edinost v Pliberku gospod Joško Hudl, ki nas je potem spremljal še ves dan. Naš pihalni orkester je najprej popestril tradicionalno povorko po mestnih ulicah Pliberka. Povorka se je najprej vila po mestnih ulicah, potem pa se je stekla na sejmišče na pliberški travnik, kjer je bilo že zgodaj popoldne izredno živahno. Številna podjetja iz vse Podjune so razstavljala in prodajala različne proizvode in dosežke. Posamezne stranke in kulturna društva pa so postavile velike šotore za svoja letna sejemska srečanja. Pliberški jormak namreč traja tri dni, zvrstjo se številne prireditve in manifestacije.

Tudi slovensko prosvetno društvo Edinost iz Pliberka, ki letos praznuje že 75 let uspešnega delovanja, je postavilo velik šotor, v katerem so se to soboto zbrali številni kulturniki in



Tole sicer ni hierarhična lestvica, čeprav je res predsednik najvišje... Kaže pa vzdušje, ki prevladuje na izletih PD Litostroj — veselo, tovariško, sproščeno! Pridružite se nam!



Predsednik slovenskega prosvetnega društva Edinost Joško Hudl s prijatelji na čelu pliberških kulturnikov

Slovenci iz Podjune. V prijetnem vzdušju je potem naš pihalni orkester igral vse do večera, kar je prijetno popestrilo pliberški sejem.

Kot je povedal gospod Joško Hudl, predsednik prosvetnega društva Edinost iz Pliberka, je vsakoletna sejemska prireditev tudi priložnost, da se zamejski Slovenci srečujejo, in tako manifestirajo svoj obstoj. Združuje jih predvsem pestro kulturno delovanje v prosvetnih društvih, kmečkih gospodarskih združenjih, posojilnicah in podobno. Slovensko prosvetno društvo Edinost iz Pliberka ima pevski zbor, ki ima že 50-letno tradicijo, veliko amatersko igralsko skupino, ki nastopa po vsej slovenski Koroški in tudi v Sloveniji. V Pliberku imajo bogato slovensko knjižnico in glasbeno šolo, ki jo obiskuje več kot 200 slovenskih otrok.

»Zanimivo je«, je povedal Joško Hudl, »da živi v Pliberku in njegovi okolici več kot 500 Slovencev, ki se borijo ne le za svoje osnovne pravice manjšinskega naroda, pač pa tudi za ustrežnejši politični in družbeni položaj v občini. Predvsem nastopajo na enotni listi socialistične stranke, kjer imajo v koaliciji 6 od skupno 27 mandatov v občini.«

»Prav v teh dneh smo koroški Slovenci ponovno vznemirjeni«, je še dodal, »saj kot mōra nad nami pritiska Heimatdienstov referendum, ki preti, da nam bodo ukinili slovensko šolstvo.«

Pritiski nemško nacionalnih ljudi in strank se na Koroškem izražajo na različne načine, med drugim tudi tako, da Slovence ovirajo pri svobodnem gospodarskem razvoju pri kulturnem življenju.

»Toda nečesa ne vedo vsi tisti, ki pritiskajo na Slovence na avstrijs-

Balinarski turnir Litostroja

Balinarska sekcija Litostroj je organizirala že tradicionalni balinarski turnir ob 37. obletnici ustanovitve delovne organizacije Titovih zavodov Litostroj. Na tem turnirju se vsako leto zberejo ekipe balinarskih klubov iz Slovenije ter klubov zamejskih Slovencev iz Italije.

Na letošnjem turnirju, bil je 2. septembra 1984, je nastopalo 12 ekip. Vse tekme so bile odigrane na baliniščajih Balinarske sekcije Litostroj. Ekipe so bile z žrebom razvrščene v štiri skupine, v vsaki skupini so bile 3 ekipe. V predtekmovalni igri potekala po tako imenovanem Davis cup sistemu — vsak z vsakim in s časovno omejitvijo igre 1,5 ure. Čeprav je bil čas igranja ene tekme zelo kratek, so se razvile zanimive borbe med ekipami. Novo pravilo omejitve časa trajanja ene tekme se je pokazalo kot izredno izboljšanje pravil v balinarskem športu. V večini primerov so se vse igre končale v določenem času, edino pri ekipah Litostroja in ekipi zamejskih Slovencev iz Ronk v Italiji je bilo uporabljeno novo pravilo: po izteku časa še zadnji met balina, katerega se ne sme izbijati. V taki igri je prišla do izraza večja izkušnost in koncentracija igralcev Litostroja, ko so to

igro dobili.

V finalni tekmi sta se pomerili ekipi Litostroja in Šiške. Zmagovalec turnirja je bila ekipa Litostroja po ogorčeni in izenačeni tekmi, katero je odločil najboljši igralec Litostroja Ranko Gojković in sicer z odličnim udarcem za zmago.

Končni vrstni red ekip: 1. Litostroj, 2. Šiška, 3. Štanjel, 4. Metalna Maribor, 5. Gostol Nova Gorica, 6. Radvljica, 7. Jesenice, 8. Postojna, 9. Ilirija Lj., 10. Milan Majcen Lj., 11. Ronke (Italija) ter 12. Litostroj II.

Tudi tokrat je bil balinarski turnir pod pokroviteljstvom Konference osnovnih organizacij sindikata Titovih zavodov Litostroj, katere predstavnik je ob otvoritvi pozdravil vse udeležence turnirja ter po zaključku izročil plakete delovne organizacije štirim ekipam, ki so sodelovale v finalu.

C. V.



Glej, da boš dobro približal...



Poglej ga! Danes je spet šprical!

skem Koroškem in jih hočejo izriniti iz kulturnega in gospodarskega življenja — tega, da nas prav borba za te osnovne pravice združuje in krepi,« je dejal Joško Hudl.

Za prijetno vzdušje v sejemskem šotoru prosvetnega društva Edinost, kjer so nastopali naši godbeniki, je s svojim obiskom poskrbel tudi Marko Kržišnik, ki je z veseljem ugotovil, da smo s kulturnim srečanjem v Pliberku uresničili njegovo željo in tako navezali stike med litostrojskimi kulturniki in slovenskim prosvetnim društvom Edinost iz Pliberka. Ob ljubili smo si ponovna srečanja na obeh straneh meja s preprostim ciljem, da bi se to kulturno sodelovanje razvilo v trajno obojestransko korist.

Bilo je že pozno zvečer, ko je v našem šotoru in po pliberškem jormaku odmevala slovenska pesem, mi pa smo se morali ob čudovitih prizorih sejemskega ognjemeta posloviti od naših prijetnih gostiteljev.

K. G.



Takole so se predstavili zamejski Slovenci iz Podjune



Naš pihalni orkester je na ulicah Pliberka in na pliberškem sejmu vodil povorko slovenskega prosvetnega društva EDINOST (Foto: K. G.)

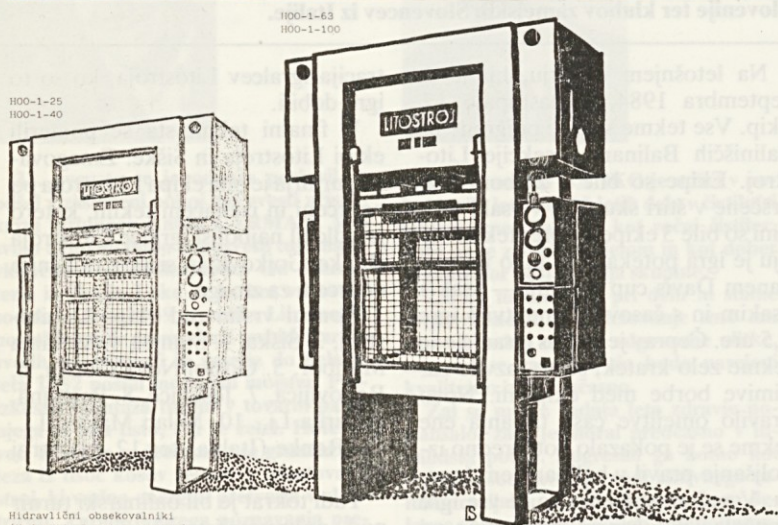
ZIMA JE PAČ ZIMA

Ko brskamo po pregovorih, zakladnici ljudske modrosti, včasih naletemo tudi na protislovja. Poglejmo dva vremenska pregovora: **ČE LISTJE HITRO OBLETI VSAK NAJ ZIME SE BOJI.**

In drugi: **AKO SE DREVJE POZNO OBLETI, HUDA ZIMA SLEDI.** Torej v vsakem primeru — huda zima. In ker so to ugotovili naši modri predniki, jim kar verjemimo.

35 LET
PD LITOSTROJ

VESTI IZ PROIZVODNE



Hidravlični obsekovalniki
(Hydraulic boring machines)
Risbe izdelal tov. Belčijan S.

Naša težnja izvažati na vsa tržišča se uresničuje

15. avgusta 1984 smo dobili naročilo od firme CAST — RITE CORPORATION iz Gardene v Kaliforniji (Združene države Amerike) za 10 hidravličnih obsekovalnikov dveh velikosti in štirih tipov iz proizvodnega programa (blagovne skupine) preoblikovalne opreme (PPO).

Naročilo smo dobili na osnovi stikov na razstavi livarske opreme GIFA '84 v Düsseldorfu, kjer smo razstavljali naš obsekovalnik v sklopu Mutal-Guss iz Solingena, ZRN. Preko tega podjetja prodajamo stroje za tlačni liv na tržišča za konvertibilna plačilna sredstva (DM). To podjetje prodaja naše stroje naprej v Anglijo, Korejo, Indijo, največ pa jih proda v ZRN.

V letošnjem letu bomo dobavili Mutal — Gussu 8 strojev za tlačni liv. Ta sicer majhna količina je rezultat dolgoročnega sodelovanja in prizadevanja za našo prisotnost na zahodnonemškem tržišču z opremo za tlačni liv.

Prodaja strojev za ZDA je direktna, brez posrednikov. Ker se želimo na tem tržišču uveljaviti, smo izdelali novo izvedbo strojev. Dokumentacija je bila izdelana v 14 dneh. Izdelavo smo prepustili razvojni tehnološki skupini v tozdu PPO, zaradi

skrajšanja časa izdelave in doslednega upoštevanja modulnega sistema, ki bo omogočil izdelavo naročila v treh mesecih, kot je zahtevano v pogodbi. Seveda tu ne gre za novo koncepcijo strojev, pač pa za prilagoditev ameriškemu tržišču in za našo najugodnejšo izdelavo.

Do sedaj smo izvozili naše izdelke preoblikovalne opreme v naslednje države:

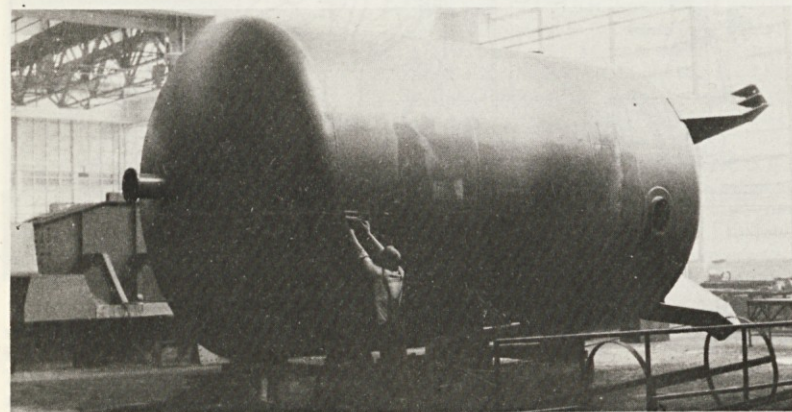
Direktni izvoz preko izvoznikov:
Tržišča SEV: Sovjetska zveza, Romunija, Poljska, Nemška demokratska republika.

Zahodni konvertibilni trg: Zvezna republika Nemčija, Nizozemska, Švedska.

Dežele v razvoju: Egipt, Venezuela, Libija, Albanija, Bangladeš, Irak.

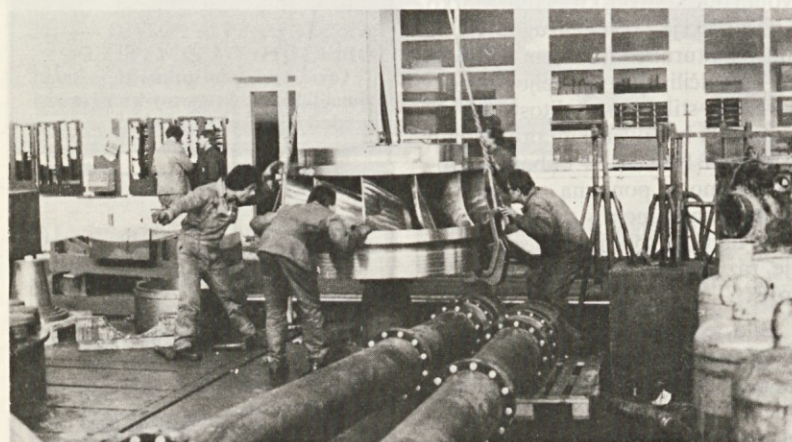
Indirektni konvertibilni izvoz: Anglija, Južna Koreja, Iran, Indija.

V. P.



Prvi od štirih kotlov za ČP Kirkuk (P 91115) je pripravljen za odpremo. Teža kotla je 15 100 kg, njegov premer 4000 mm prostornina kotla pa je 90 kubičnih metrov.

Kotli bodo služili v primeru povratnega udara vode v cevovodu črpalno namakalnega sistema Kirkuk za razbremenitev pritiska. Še naslednje tri kotle bomo izdelali do konca tega leta (Foto: E. L.)



Francisov gonilnik za HE Globočica v fazi statičnega iztežiščenja. Teža gonilnika je 6900 kg (Foto: E. L.)

TOZD TVN

Letošnji ugodni proizvodni rezultati viličarske proizvodnje — planske količine so celo malenkostno presežene — so odraz prizadevanja celotnega kolektiva našega tozda in nekoliko enakomernije materialne oskrbe proizvodnje. Naša prizadevanja so usmerjena predvsem v ohranitev dosedanjega tempa proizvodnje, tako da bi tudi ob koncu leta dosegli planirano proizvodnjo.

Prodaja na konvertibilno področje ni dala takšnih rezultatov kot v lanskem letu, ko smo z viličarji ustvarili skoraj 40% litostrojskega konvertibilnega izvoza. Z namenom izboljšati in stabilizirati izvozno situacijo potekajo prizadevanja za prodor na stabilnejše izvozne trge. V tej zvezi s firmo Maschinenbau Ulm GmbH pravkar usklajujemo pogodbe o zastopanju in konsignacijski prodaji naših viličarjev v ZRN. Nastop na takem zahtevnem trgu je treba temeljito pripraviti, prostor na trgu se osvaja počasi, zato v kratkem času še ne moremo pričakovati večjih rezultatov.

Poleg direktnih izvoznih rezultatov so taka prizadevanja koristna, ker nas silijo, da sledimo svetovni konkurenci, in to na področju konstrukcijskih rešitev in na ravni kvalitete proizvoda.

S tem v zvezi že dalj časa pripravljamo številne konstrukcijske spremembe na obstoječih modelih viličarjev in nove tipe viličarjev. V bližnji prihodnosti bomo uvedli v proizvodnjo nov tip »preglednega« dviznega mehanizma; spremembe bodo v voznem prostoru in opremi voznike kabine. Preizkušati bomo začeli prototipe v Litostroju izdelanih hidravličnih menjalnikov, pospešeno bo napredoval razvoj nove družine »supertežkih« viličarjev nosilnosti 20—30 t.

Naša prizadevanja v preteklih letih za čim večjim nadomeščanjem uvoznih komponent z domačimi so pokazala svojo vrednost v tekočem letu, saj močno vplivajo k izboljšanju materialne oskrbe proizvodnje. Tako vgrajujemo sedaj domače profile v dvizne mehanizme, v Litostroju razvite in izdelane zavore in težke pogonske osi, domače servovolane in drugo.

Seveda ne smemo razmer idealizirati. Še vedno se srečujemo s problemi zamujanja rokov, nekompletnosti dobav, slabe kvalitete dobavljenega materiala. Od vseh sodelujočih pri skupnem proizvodu pričakujemo kar največjo prizadevanost pri reševanju proizvodnje.

Prve otipljive rezultate je dalo tudi

sa litostroj 25 let časopisa litostroj 25 l
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
oj 25 let časopisa litostroj 25 let časopisa
a litostroj 25 let časopisa litostroj 25 let
sopis litostroj 25 let časopisa litostroj
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
litostroj 25 let časopisa litostroj 25 let
oj 25 let časopisa litostroj 25 let časopis
25 let časopisa litostroj 25 let časopisa l
časopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
sopisa litostroj 25 let časopisa litostroj
sa litostroj 25 let časopisa litostroj 25 l



GLASILO DELAVCEV TITOVH ZAVODOV LITOSTROJ

Glasilo delavcev Titovih zavodov Litostroj izhaja mesečno (s posebnimi prilogami) v nakladi 6000 izvodov. Izdaja ga Odbor za obveščanje pri Konferenci OO sindikata Titovih zavodov Litostroj, ki je hkrati izdajateljjski svet — Uredniški odbor: predsednik dipl. iur. Anton Tomažič in člani: prof. Hrabroslav Premelč, Tone Erman, Franc Kostevc, Marjana Djulinac, Mirko Čepuran, Slobodan Nikolić, dipl. ing. Anton Brear, Toni Skušek, Srečko Pirc in odgovorni urednik Karel Gornik, urednik Marjana Meglič, tehnični urednik Estera Lampič, lektorica prof. Vesna Tomc. Telefon uredništva 556 021 (n.c.), interna 202, 246 — Tiska Tiskarna Ljubljana. Oproščeno prometnega davka po pristojnem sklepu 421-1/72



18-tonsko avtodvigalo je že pobarvano in čaka na odpremo (Foto: E. L.)

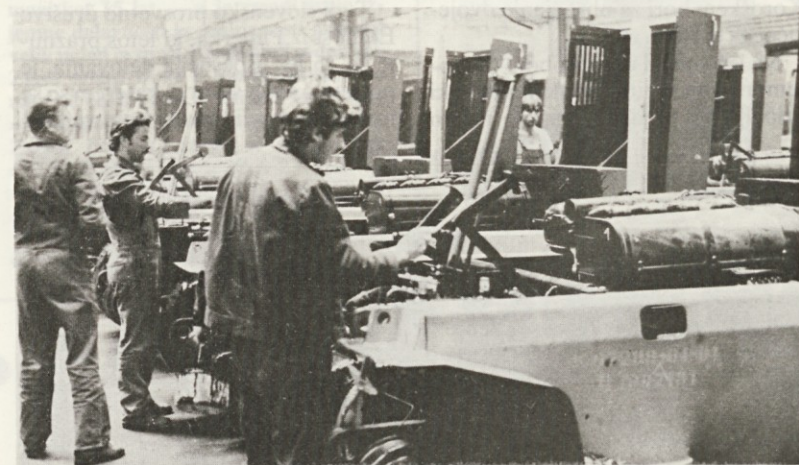


Serijski 8-tonski viličarji v montaži

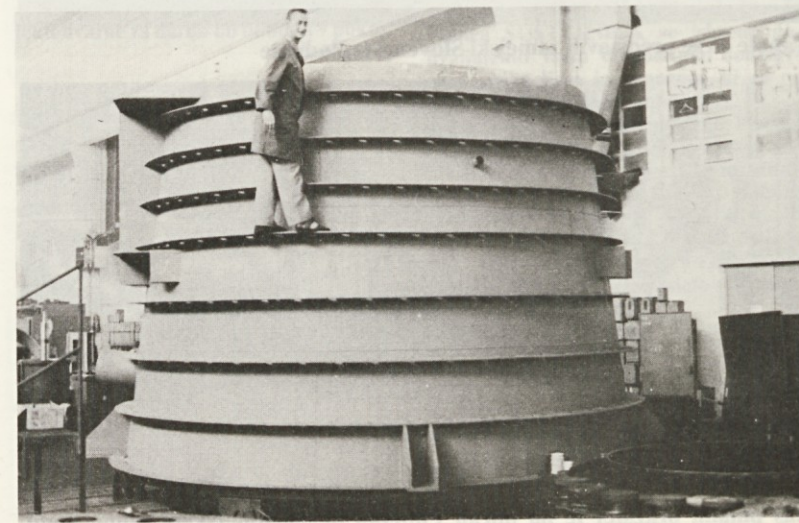
kooperacijsko sodelovanje s poljskim proizvajalcem Bumar. Kupcu smo predali prvo avtodvigalo nosilnosti 18 t. Do konca leta naj bi izgotovili še 5 avtodvigal tega tipa. Bodoča dinamika razvoja te kooperacije je odvisna predvsem od razmer na jugoslovanskem trgu

gradbene in transportne mehanizacije, kjer je trenutno povpraševanje bolj medlo. Ko bomo na trgu zaznali večje povpraševanje po avtodvigalih, nam kooperacijsko sodelovanje omogoča precejšnjo prožnost v naši ponudbi tovrstnih proizvodov.

M. Levstek



Pettonske viličarji v montaži



Zgornji del sesalne cevi za HE Mavčiče, katere premer je 5100 mm