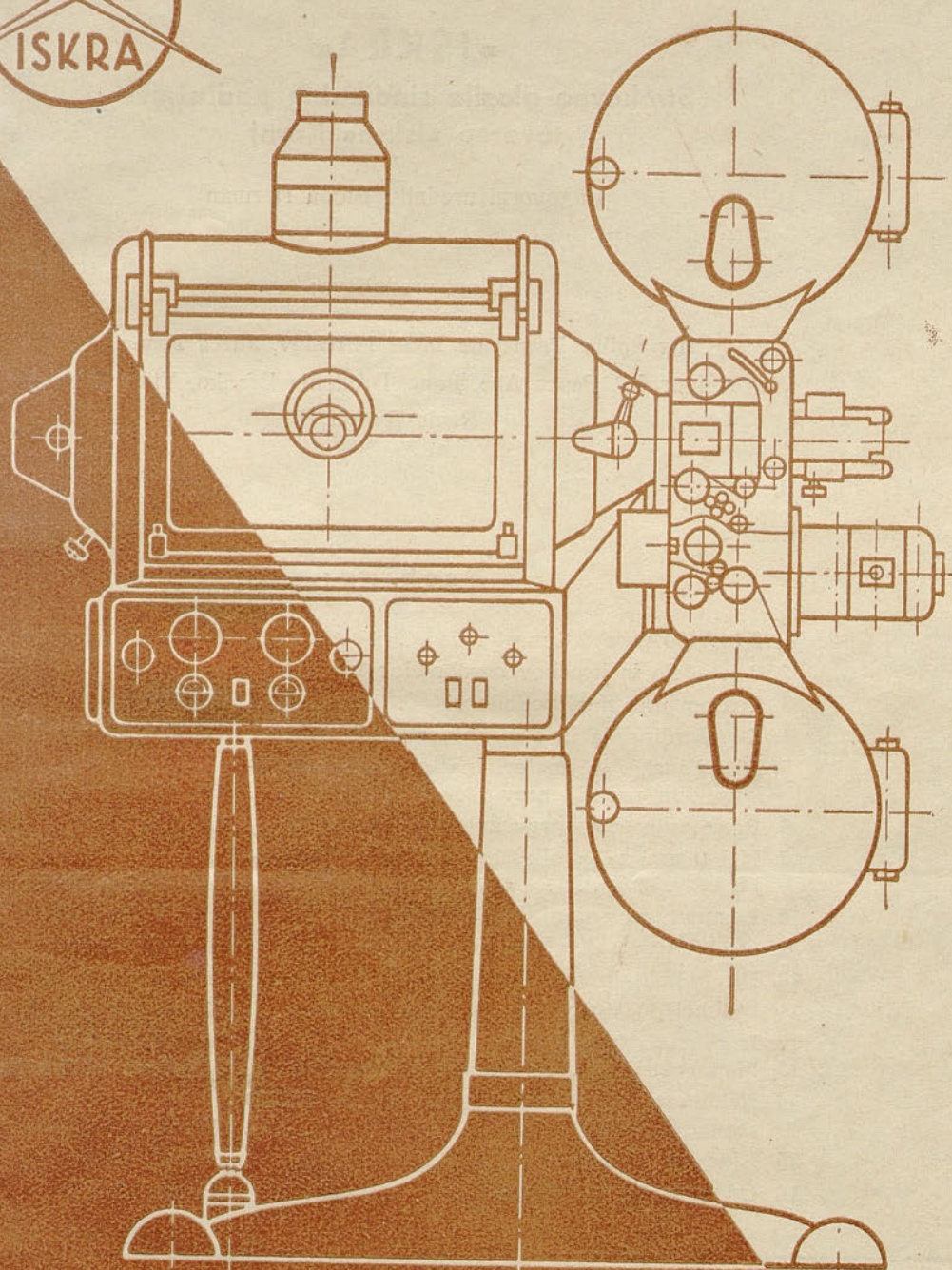


Leto 1950

Štev. 4/5



# ISKRA

strokovno glasilo sind. podružnice  
tovarne ›ISKRA‹ Kranj



# »ISKRA«

## Strokovno glasilo sindikalne podružnice tovarne »Iskra« Kranj

Odgovorni urednik: Bajda Herman

Člani uredništva:

Ing. Špiler Franc, dr. Trost Miroslav, Jurca Franc.  
Slavec Igor, Jež Pepca, Abe Stane, Drekonja Branko, Vidic Zvonko.  
Krulc Rudolf

### Vsebina:

1. Za večjo produktivnost dela . . . . . Marinić Vjekoslav
2. 9 let dela in uspehov osvobodilne fronte . . . . .
3. Tekmovanje med pododbori . . . . . Jež Pepca
4. Standardizacija in racionalnost proizvodnje . . . . . Dornaus Richard
5. Disciplinska in materialna odgovornost delavcev in nameščencev . . . . . Dr. Miroslav Trost
6. Razvijanje ekscentrov avtomatskih stružnic . . . . . Gorjanc Janez
7. Mehanizmi za pomik filma pri kinoprojektorjih . . . . . Ing. Špiler Franc
8. Elementi za gradnjo ojačalnikov . . . . . Ing. Vidmar Herman
9. O plačevanju delavcev in o normah . . . . . Šušteršič Janez
10. Direktorski brzovolilec . . . . . Ing. Heyduck Alfred
11. Indukcijski števci . . . . . Kosec Viktor
12. Iz montaže kino naprav . . . . . Vrtačnik Maks
13. Med brigadirji v fizikalnem laboratoriju . . . . . Mladinec aktiva konstr.
14. Nekaj misli ob novoustanovljenem SKUD „Stane Kovačič“ . . . . . Miroslav Gogala
15. Ljudska tehnika . . . . . Samuh Alojz
16. Odgovor na vprašanje . . . . . Primožič Adolf

---

### Odgovor na vprašanje

Na vprašanje tov. Leskóvar Borisa z ozirom na vrtanje mehke medenine odgovarjamo sledeče:

Pri vsakem obdelovanju gradiva, medenine, jékla, aluminija itd. se na nož pri struženju ali na sveder pri vrtanju, posebno na ostrini sami nabere plast omenjenih gradiv, to pa iz dveh razlogov: ali ni mazanje pravilno ali pa, kar je zelo važno, orodje ni pravilno brušeno. Bistveno vlogo pri tem ima **gladkost ostrine**. Če pogledamo nož ali sveder na sami ostrini pod mikroskopom, bomo videli, da nam je brusilni kolut napravil v orodju grobo plast, ki povzroča, da se ostružki na grobi površini lahko primejo na samo ostrino in se potem nabirajo ter povzročajo težko odstranjevanje stružnikov, radi tega tudi sveder ali nož ne more dobro rezati. Ako pa se omenjeno orodje po brušenju s brusilnim kolutom fino obrusi s brusilnim kamnom ali pa celo justira, gradivo nima več toliko možnosti lepljenja na orodje in s tem se tudi doseže daljšo uporabo orodja brez ponovnega brušenja.

**Primožič Adolf.**



## Za večjo produktivnost dela

V naši tovarni se često sliši in pogosto govori o večji produktivnosti dela in o socialističnem tekmovanju, vendar se to še premalo izvaja. Mnogi naši brigadirji in mojstri, pa tudi vodje posameznih oddelkov velikokrat poudarjajo, da nimajo dovolj delovne sile in da iz tega razloga ne morejo izvrševati zadanih planskih nalog. Res je, da imamo pomanjkanje delovne sile, toda samo kvalificirane, ali, kakor se pravi, nimamo asortimana delovne sile. V splošnem pa imamo v tovarni dovolj delovne sile. Zakaj se torej posamezni oddelki pritožujejo, da jim manjka delavcev? Potrebno je, da se pozanimamo ravno za to vprašanje.

V poedinih brigadah so ljudje, ki se ne zavedajo, da so faktorji za izvršitev celotnega plana tovarne in zato tudi ne pristopajo k sistematski organizaciji svojih brigad ter ne mislijo na to, kako bi našli način večje storilnosti dela in socialističnega tekmovanja. Imamo n. pr. slučaj, da nam manjka strugarjev. So pa tudi slučajji, da poedini strugarji stoje večkrat brez dela. Ali je morda osnova socialističnemu tekmovanju neorganizirano razdeljevanje dela, ali služi to večji produktivnosti dela in izvršitvi planskih nalog tovarne?

Večkrat smo govorili o tem, da lahko opravlja eden delavec delo na dveh ali več strojih, in to za czobčanje in v rezkarni. Res je, da se to izvaja, toda samo tisti trenutek, ko stoji šef produkcije ali glavni inženir poleg prizadetega brigadirja, čez dva ali tri dni se pa to že pozabi, kakor da nismo o tem nikdar govorili. Na naših artiklih se to delo lahko izvršuje. Dober delavec hoče sam delati obenem na dveh ali več strojih, da bi več zaslužil in napravil več komadov, kar je v interesu plana tovarne ter končno v interesu celega delovnega kolektiva.

Pri raziglenju imamo zaposlenih veliko tovarišev in tovarišic. Prišlo je že v navado, da se razigle vse, karkoli človek vidi. To je popolnoma napačno. Ne trdim, da je to krivda delavcev, ampak mrcdajnih vodij, ki ne dajo pravih navodil, kaj se mora raziglati. Če ima stiskalnica novo orodje, ki ostro reže, potem je raziglenje sploh nepotrebno. Naši brigadirji in mojstri pa dajo na raziglenje vse povprek, s čemer izgubimo brez potrebe delovne ure. Torej še lahko tudi v delavnici izvaja birokratični postopek, ko se urejevalci in mojstri trdovratno drže predpisanega plana, namesto da bi se za takšne primere pogovorili z vodjo oddelka.

Pri obravnavi tega vprašanja vidimo, da imamo preveč nekvalificirane delovne sile. Mogli bi to

nekvalificirano delovno silo izkoristiti na drugem mestu, priučili bi jo postopoma v polkvalificirano. Na ta način bi posamezniki prispevali k večji storilnosti dela in tovarna bi imela od njih večjo korist.

Pozabljenost in brezbriznost do dela se opaža v galvaniki, kjer od sobote čez nedeljo ostajajo v kislini komadi železa. Logično je, da kislina komade razjeda in da se pokvarijo. Ko jih v ponedeljek vzamemo iz kisline, jih je treba vreči v izmet, ker niso več uporabni. To ni borba za večjo produktivnost dela! Da se to dogaja, je križda v tem, ker brigada v galvaniki na svojih sestankih ne pretresa ravno takšnih primerov in jih ne skuša odpraviti.

So napake, ki se dogajajo v naši tovarni, in lahko trdim, da so te napake več ali manj radi nezadostne kontrole tovarišev in tovarišic. Navedel bi lahko še več primerov, podobnih gornjim, vendar mislim, da zadostujejo navedeni. S temi primeri apeliram na vse naše brigadirje, mojstre in šefe oddelkov, da ta vprašanja najresnejše pretresajo in si prizadevajo doseči, da se podobne napake v bodočnosti ne bodo ponavljale.

Reorganizacija, ki smo jo izvedli v tovarni, je povzročila mnogo stroškov. Vendar, ako si ogledamo po delovnem času tovarno, vidimo, da so mize posameznih brigadirjev odprte, da delovni nalogi leže na mizah, da stoje na mizah razni komadi v zábojčkih, ki bi morali biti v stojalih, narejenih posebno za to svrhu. Brigadirji tega ne vidijo, kakor da to ni važno. Morda se ne zavedajo tega, da se pretrga veriga organizacije, ako se izgubi delovni nalog, in logično je, da se ti komadi potem težko najdejo, ker ni znana številka dotičnega naloge in ni znano, na kateri operaciji se je komad nahajal. Organizacija ni sama sebi namen, temveč je postavljena zato, da bi se delo odvijalo po pravilnem postopku in da bi se potek dela lažje spremljal. Tisti, ki organizacije ne upoštevajo, povzročajo v podjetju kaos in anarhijo. Zastonj je vse govorjenje na sejah o večji storilnosti dela, o socialističnem tekmovanju itd., če se delajo takšne organizacijske napake.

Zato morajo vsi upoštevati organizacijske predpise in se po njih ravnati. Le na ta način bomo izboljšali evidenco, ki bo omogočila našim brigadam, da bodo videle uspehe svojega dela, kakšna je storilnost dela posameznih brigad, in da bomo pravično proglašali najboljšo in najslabšo brigado.



## 9 let dela in uspehov osvobodilne fronte

Spomladi 1941. leta je bila na dan 27. aprila ustanovljena Osvobodilna fronta slovenskega naroda. Ustanovljena je bila na pobudo Komunistične Partije Slovenije. Takrat je slovensko ljudstvo prvič v svoji zgodovini vzelo neposredno svojo usodo v lastne roke. Od takrat je preteklo 9 let neprestanega boja in požrtvovalnega dela vsega delovnega ljudstva — najprej za osvoboditev in demokratično ljudsko oblast, nato za izgraditev svoje lastne države in za zmago takega družabnega reda v njej, ki bo odpravil vsako izkoriščanje človeka po človeku in na socialističnih principih uravnal življenje in medsebojne odnose državljanov.

Osvobodilna fronta je pod vodstvom naše Komunistične Partije rasla iz dneva v dan, z njo se je krepil odpor slovenskega naroda. Z velikimi krvavimi žrtvami je izpolnjevala svoj program, ki ga je postavila v letu 1941. V tesni povezanosti z ostalimi jugoslovanskimi narodi je slovenski narod doprinesel svoj polni delež k bratstvu in enotnosti med njimi, k tisti neprecenljivi pridobitvi NOB, s katero je bila zagotovljena zmaga in vsa bodoča graditev naše skupne države.

Oč prvega dne upora je osvobodilna fronta v neprestani borbi z okupatorjem in domačimi izdajalci krepila svojo politično organizacijo, ustanovila je prvič v zgodovini svojo nacionalno vojsko in postavila neporušne temelje ter dala konkretne organizacijske oblike demokratični ljudski oblasti.

S tako osvobodilno fronto, zgrajeno na takih revolucionarnih izkušnjah je moglo naše ljudstvo začeti takoj po osvoboditvi obnavljati svoje gospo-

darstvo. Osvobodilna fronta že od 1945. leta izvršuje pri nas vse tiste osnovne politične, kulturne in gospodarske naloge, ki so predpogoj za organizacijo državnega življenja v republiki.

Pod vodstvom Komunistične Partije Osvobodilna fronta ni samo ohranila svoj borbeni revolucionarni značaj, ampak ga je v teh letih graditve svoje domovine izpolnjevala in stopnjevala. Brez prave politične zavesti, ki jo je vlivala našim ljudem, ne bi bili sposobni pristopiti k tako pomembnim dejanjem v preobrazbi naše domovine, kot so agrarna reforma, nacionalizacija industrije, bankarstva, veletrgovine, prometa itd. Ko je naše vodstvo postavljalo petletni plan, je zopet upoštevalo, da bo lahko uresničen zato, ker imamo LF. Naše državno vodstvo je pozvalo naše delovno ljudstvo, da se strne v Ljudski fronti Jugoslavije in pod vodstvom Partije pride v ofenzivo za dokončno izgraditev socializma v naši domovini. Niti malo ni presenetilo naših ljudi, ko se je imperialistični svet z vso silo zagnal proti nam z namenom, da nam otežkoči to našo borbo. Veliko presenečenje za vse naše delovno ljudstvo je bil pa napad na naše narode s strani informbirojevskih držav. Prav zaradi krivičnega kontrarevolucionarnega postopanja političnih vodstev demokratičnih držav, pa je pomen Osvobodilne fronte še bolj narastel in so se njene naloge še povečale.

Enotnost Osvobodilne fronte, njen širok množični značaj in preizkušen delovni heroizem naših ljudskih množic je poročstvo, da bo v svojem obstoju Osvobodilna fronta sposobna izvršiti vse naloge, ki še stojijo pred njo, pod vodstvom Partije.

Jež Pepca

### Tekmovanje med pododbori

Na letni skupščini naše sindikalne podružnice je pododbor orodjarne napovedal tekmovanje vsem ostalim pododborom po točkah, ki so se nanašale pred vsem na utrditev organizacije sindikalnega dela in na dviganje produktivnosti dela. Na osnovi te tekmovalne napovedi se je razvilo tekmovanje med pododbori. Sindikalna podružnica pa je določila komisijo, ki mora do vsakega desetega v mesecu podeliti prehodno zastavo najboljšemu pododboru.

Tekmovanje je rodilo vsekakor pozitivne rezultate. V vseh pododbori se je izboljšala organizacija sindikalnega dela, pridobili so se aktivni člani za SKUD „Stane Kovačič“, dvignilo se je število naročnikov časopisja in kar je glavno: pododbori so začeli pristopati k študiju, ki je osnova vsega sindikalnega dela. V mnogih pododbori so se ustanovile kvalitetne brigade, ki so tudi odigrale svojo vlogo pri dviganju produktivnosti in kvaliteti dela.

Šestega aprila 1950. je bila na masovnem sestanku podeljena prehodna zastava in knjižna nagrada najboljšemu pododboru - konstrukciji. Pod-

odbor konstrukcije si je priboril zastavo na podlagi sledečih uspehov:

V brigadni sistem dela je vključil 65% vseh delavcev, katere je razdelil v devet proizvodnih brigad.

Posrečilo se mu je postaviti dve kvalitetni brigadi in to brigado tov. Tršinarja in tov. Leskovarja. Obe brigadi imata najboljše kvalitetne izdelke brez izmeta in nista imeli ne neopravičenih izostankov in ne zamud. Prav tako je bila v tem pododboru podeljena prehodna zastavica najboljšemu delavcu v mesecu marcu tov. Varl Ivanu, ki si je zadal težke individualne obveze, zlasti pri izdelavi prototipa dvojnega wattmetra.

Vsi delavci pododbora konstrukcije so organizirani in plačujejo članarino od brutto zaslužka. Pododbor si je ustvaril točen pregled o svojem članstvu.

Uvedel je redna dnevna posvetovanja med brigadami in brigadirji, kakor tudi redna tedenska proizvodna posvetovanja.

V sindikalni študij so zajeli 95% vsega članstva, pridobili so 35 članov za SKUD „Stane Kovačič“.



imajo največ naročnikov na naš lokalni časopis „Strokovno glasilo sindikalne podružnice Iskra“ in 94% mladine je vključenih v fizikalno udejstvo vanje pri fizikalnem aktivu Iskra.

Drugi pododbor, ki ne zaostaja mnogo za konstrukcijo je pododbor orodjarne, ki je prav tako prejel knjižno nagrado. Uspehi so slični kot v konstrukciji, le pri študiju mu ni uspelo doseči tako velikega obiska.

Prav dober je tudi pododbor splošnega oddelka, dočim 15. pododbor (menza) doslej še ni pokazal prave volje do dela.

Sindikalna podružnica, ki bo še nadalje vodila in razvijala to socialistično tekmovanje, apelira na vse aktivne člane pododborov in na vse člane sindikata, da jo podprejo pri njenem delu, da bo

naša sindikalna organizacija res prava šola upravljanja in šola komunizma.

Kakor so razredni sindikati vodili v stari Jugoslaviji žilavo razredno borbo proti izkoriščevalcem za zaščito najosnovnejših pravic delavskega razreda, tako so v novi Jugoslaviji postali sindikati od vsega početka najmočnejša opora KPJ in naše države pri obnovi dežele, utrjevanja ljudske oblasti, izpolnjevanju petletnega plana in graditvi socializma. Bitka za zgraditev socializma in uveljavljanje marksizma-leninizma naj postane življenjsko delo naših pododborov, naj postane dnevni plan slehernega našega delavca.

Ako bodo pododbori razvijali tekmovanje v tem smislu potem ni dvoma, da bomo tudi v tem letu dosegli plan prav tako zmagovito, kakor smo ga dosegli v preteklem letu.

Dornaus Richard

## Standardizacija in racionalnost proizvodnje

Nadaljevanje

V zvezi s prejšnjim člankom želim navesti nekaj primerov, kako se z uporabo standardov doseže večja produktivnost. Uspehi standardiziranja se dajo sicer težko številčno izraziti, zato pa se dajo določiti s statističnimi podatki in primerjavami. Uspeh se pokaže šele v določenem času, vendar pa toliko jasneje.

### Osnovni standardi.

Jasen znak za to, da korist standardiziranja ni takoj opazna, so risarski standardi. Oni napravijo risbe pregledne in jasno čitljive. Izključujejo nesporazume med tehnično administracijo in obratom, razen tega pa dajejo brezhlebne sporazume med naročnikom in dobaviteljem in s tem bistveno olajšajo sodelovanje več obratov. To se pokaže zlasti pri skupnem naročilu. Važno je, da se držimo risarskih standardov za masovno produkcijo in za strojogradbo z izmenljivimi deli. Tudi ostali osnovni standardi za ujeme, navoje, navojne tolerance, standardne številke in podobno ne pomenijo precejšen delovni prihranek samo za konstrukterja, temveč tudi za vsa ostala s tem zvezana delovna mesta. Jasna določitev standardiziranega dela s pomočjo risbe, n. pr. vijaka, podložke ali kakšnega drugega dela, nam prihrani vsakokratno risanje z vnašanjem vseh mer. Tukaj zadostujejo že izgotovljene risbe ali tovarniški standardi.

### Standardizacija materiala.

K postavljanju standardiziranih ujemov in priključnih mer, ki je predpogoj za brezhlebno izmenjavo delov vseh vrst, spada kot važna dopolnitev standardizacija materiala. Ta služi popolni jasnosti med proizvajalcem, oskrbovalno mrežo in potrošnikom. Z določitvijo lastnosti materiala in sestavo standardnih listov ter dobavnih predmetov se promet med proizvajalcem in potrošnikom poenostavlja.

### Standardizacija orodja.

Standardiziranje n. pr. različnih trdih kovin za obdelavo z odvzemanjem delcev in uporaba tega

standardiziranja pri materialu omogoča pravilno delovanje na področju orodja in materiala. Uspeh se pokaže v znatnem kvalitativnem zvišanju kosovne zmogljivosti in v pravilni izbiri stroja.

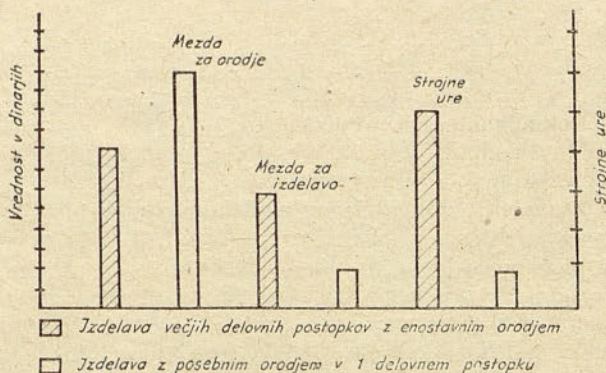
V isto svrhu — zvišanje kosovne zmogljivosti na podlagi znižanja izgubljenega časa — nam služi standardizacija orodnih strojev in orodja, prav tako pa tudi standardizacija ročnega orodja.

### Kosovna standardizacija.

Učinek standardizacije se nam pokaže najbolj jasno pri kosovni standardizaciji, ki nam omogoča masovno proizvodnjo dotičnega kosa.



Skica



Grafični prikaz

Zgoraj navedeni primeri nam dovolj jasno pokažejo, kako ozko je povezana standardizacija z zvišanjem učinka dela oz. produktivnosti. Zaradi tega je dolžnost vsakega konstrukterja in inženirja, uporabiti standarde, kjerkoli je to mogoče, in na ta način delo standardiziranja vedno pospeševati in ga postavljati kot neobhodno potreben predpis.



# Disciplinska in materialna odgovornost delavcev in nameščencev

## B) Materialna odgovornost

### I. Delavci

Glede materialne odgovornosti delavcev veljajo sledeče določbe reda podjetja:

#### Čl. 51.

Delavci imajo dolžnost, skrbno in marljivo čuvati imovino podjetja in odstraniti vsako možnost materialne škode za podjetje.

#### Čl. 52

Odločba o povračilu škode do zneska 20.000 din izda direktor podjetja a v slučaju škode, katere vrednost je višja od 20.000 do 50.000 din, lahko direktor podjetja predmet o povračilu škode prepusti pristojnemu organu za zastopanje države pred sodiščem radi vložitve tožbe pri pristojnem rednem sodišču.

Za škodo preko 50.000 din je pristojno redno sodišče.

#### Čl. 53

Za škodo preko 1000 din, katere vrednost ni naprej ugotovljena v ceniku, se izda odločba o povračilu škode na osnovi poročila strokovne komisije, ki ugotovi, ali je škoda nastala, pod katerimi pogoji, kolika je njena višina in kdo je škodo napravil.

#### Čl. 54

Proti odločbi o povračilu škode, ki jo je izdal pomočnik direktorja, glavni inženir ali vodja oddelka, se delavec lahko pritoži direktorju podjetja.

Proti odločbi o povračilu škode, ki jo je izdal v prvi stopnji direktor podjetja, se lahko delavec pritoži na Glavno direkcijo zvezne elektroindustrije.

Pritožba se vloži v roku 5 dni po dnevu prejema odločbe.

Proti drugostopni odločbi o nadoknadi škode lahko delavec vloži tožbo v roku 30 dni pristojnemu rednemu sodišču kot delovnem sodišču.

#### Č. 55

Iz opravičenih razlogov se delavec lahko oprosti plačila odškodnine v celem znesku ali deloma.

Odločbo o oprostivni povračila škode do zneska 1000 din izda za delavce direktor podjetja; preko tega zneska do 5000 din pa izda odločbo Glavna direkcija zvezne elektroindustrije v Beogradu.

Odločbo o oprostivni plačanja povračila škode preko 5000 do 50.000 din izda minister težke industrije FLRJ, a za škodo preko 50.000 din izda to odločbo Vlada FLRJ.

Dolžnost direktorja podjetja je, da na prošnjo delavca izda odločbo v kolikor to spada v njegovo kompetenco, če pa to spada v pristojnost drugih, naj pošlje prošnjo v roku 5 dni po prejemu na pristojno mesto v odločitev.

### Čl. 56

V svrhu preprečitve izgube orodja in njegove protipravne odsvojitve si podjetje pridržuje pravico zahtevati od tistega, ki je z njim zadolžen, povračilo v večkratnem znesku kot iznaša uradna nabavna cena, t. j. najmanj po višji komercialni ceni ali ceni na prostem trgu.

Za izgubljen markico, s katero je delavec zadolžen za orodje in za kontrolno markico, se bo morala plačati povprečna globa po din 300.— (tristo).

V zvezi z nepažnjo z orodjem opozarjamo zlasti na določbe Zakona o kaznivih dejanjih proti ljudski imovini (Uradni list FLRJ 87/48), ki zlasti določa sledeče:

„Kdor kakšen del ljudske imovine utaji ali protipravno prisvoji v nameri, da pridobi sebi ali drugim kakšno imovinsko korist ali kdor to imovino namerno uniči, poškoduje ali prikrije, se kaznuje z odvzemom prostosti in prisilnim delom do 6 let, v slučaju malomarnosti pa z denarno kaznijo ali s prisilnim delom. Kdor z namerno postopa s to imovino in radi tega nastopi uničenje ali poškodovanje, se kaznuje s prisilnim delom ali odvzemom prostosti do treh let. Če pa radi tega nastopijo težke posledice v zvezi z izvršitvijo gospodarskih nalog, je predvidena kazen do 20 let.“

Glede gornjih določb bi bilo v kratkem pripomniti sledeče:

Strokovna komisija za obratno škodo je sestavljena v našem podjetju iz sledečih tovarišev:

1. Krautblat Jože,
2. Vugrin Zvonko,
3. ing. Tornato Domenico,
4. Benčić Jože.

Znano je, da škoda v našem podjetju nastane večinoma v zvezi z izmetom. Ker so ti slučajji izredno mnogoštevilni, je bila ustanovljena posebna komisija, ki ima nalogo proučiti, ali so izmetni komadi še uporabni ali ne. V zvezi s tem so bila dana posebna navodila, ki jih v sledečem navajamo:

Po obstoječih pravnih predpisih (uredbe o plačah) in prejetih navodilih dobi delavec plačo načeloma samo za delo, ki kvalitetno odgovarja. V slučaju slabše kvalitete se delavcu lahko odbije 20% od plače za izvršeno delo na dotičnem komadu oziroma komadih.

Za izmet se delo ne plača, a za prekomerni izmet se določi povračilo škode in eventualna disciplinska kazen.

#### Postopek.

Izmet s komadi, ki ne odgovarjajo zahtevam risbe in plana. To ugotavlja kontrola in izoše formular „obvestilo o izmetu“ za ugotovljeno količino. Eventuelno uporabljivost izmetnih komadov in ugotovitev povzročitelja izmeta izvrši postavljena komisija. Komadi, za katere je komisija ugotovila



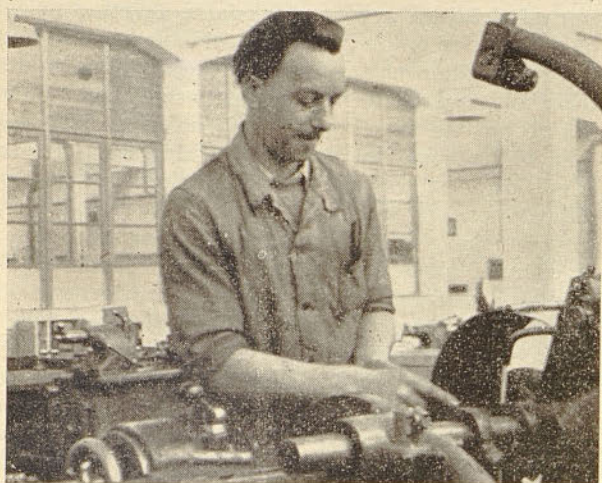
uporabljivost brez popravila, se priključijo delovnemu nalogu in se zanje v slučaju potrebe izpiše ponovni listek „obvestilo o izmetu“ ter se ga žigosa z žigom „kontrolirano“ in „faktor kvalitete 0.80“, kar pomeni, da se dotične komade plača

zmanjšano za 20%. Tako izpolnjeni listek gre v obračunski oddelek, ki na osnovi istega obračuna plačo, katero prejme delavec pri naslednjem obračunu.

Za komade, ki jih komisija označi za neuporabne, se obvestilo o izmetu izpiše v originalu z dvema kopijama. Original prejme vodstvo kontrole, dve kopiji pa plan cen (planski oddelek), ki tekom celega meseca zbira podatke o delavcih. Od tam gre komisiji za obratno škodo, drugo kopijo pa dobi povzročitelj izmeta, da je s tem obveščen o nastali škodi. Proti temu ima oseba pravico pritožbe na komisijo za ugotavljanje izmeta odnosno škode. Če se ne pritoži v roku 5 dni, se smatra, da je dotični krivdo priznal in je odločba pravomočna. Znesek povračila škode se odteguje po zakonskem predpisu do  $\frac{1}{4}$  plače v vsakem mesecu.

Ker je vzrok prekomernega izmeta tudi neizvajanje postavljenih organizacije, bo komisija opomnila in dajala navodila po obstoječi organizaciji. V slučajih večkratnih opozoril bo komisija dala predlog upravi za izvedbo disciplinskega oziroma kazenskega postopka.

(Se nadaljuje.)



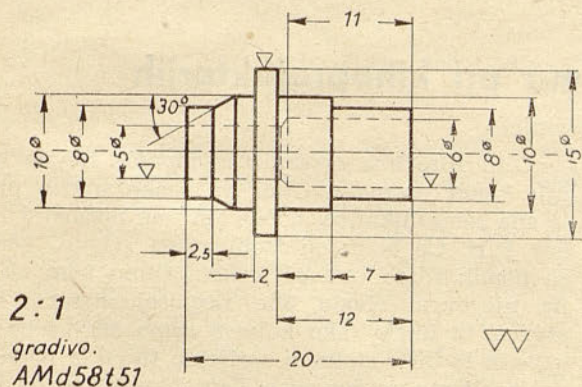
Berce Franc, 10 kratni udarnik

Gorjanc Janez

## Razvijanje ekscentrov avtomatskih stružnic

Marsikdo morda ne bo razumel vsega, kar bom v nadaljevanju navajal, kajti kdor hoče razviti in izračunati ekscenter, mora upoštevati stalne — nespremenljive gibe stroja, a spremenljive gibe predpisovati v mejah možnosti — skratka, dobro mora poznati avtomat. Zato bom skušal v daljšem episu, z izračunavanjem vsako stvar kolikor mogoče dobro razložiti, da bo zadeva vsaj v načelu razumljiva.

Primer: Izdelati je treba 80.000 kom. tuljk po sledeči risi:



Prva dva faktorja, število komadov in gradivo, sta nam že znana, nakar določimo vrsto stroja. Kota  $15\phi$  nam že pove, da je avtomat Index 18 najbolj primeren za to obdelavo. Na Index 12 ne gre, kajti na tem stroju lahko vpenjamo palice do  $12\phi$ , medtem ko je naslednji večji tip stroja nad 18 že 24, katerega obremenjevati pa bi bilo negospodarsko. Četrty faktor je tudi že izpolnjen. Držaji za nože so normalni in vpenjalni pribor je tudi že

gotov. Ker vemo, da se AMd obdeluje z brzino 80 do 120 m/min., izračunamo primerne vrtljaje vretena stroja. Obrazec za obodno hitrost je:  $\frac{\pi \cdot d \cdot n}{1000}$  = metrov v minuti.

Index 18 ima sledeče vrtljaje vretena: 550, 700, 950, 1200, 1500, 1900, 2400 in 3200.

Po zgoraj navedenem obrazcu dobimo, da odgovarja 1900 vrtljajem hitrosti 89.5 m na minuto. To hitrost osvojimo. Pri tej priliki, ko govorimo ravno o brzinah rezanja, naj omenim, da so vsi teoretični podatki v prospektih maksimalni. Prav tako je s podatki za podajanje. Zato se pri serijski proizvodnji poslužujemo srednjih vrednosti.

Za izračun delovnih gibov stroja bi bil sledeči vrstni red:

- 1) poriniti palico  
vključiti glavo
- 2) urediti + raziglati izvrtino + stružiti dolžino  
mirno  
vključiti glavo
- 3) stružiti  $10\phi$  + vrtati  $6\phi$   
mirno  
nazaj  
vključiti glavo
- 4) vrtati  $5\phi$  + raziglati rob  $15\phi$   
vključiti glavo
- 5) stružiti  $8\phi$  + raziglati rob  $8\phi$   
mirno  
nazaj  
vključiti glavo
- 6) raziglati rob  $10\phi$   
mirno

Revolverska glava



stružiti obliko (za prirobnico)  
mirno  
odrezati  
prosti tek

Razlaga naslednjih gibov pa je naslednja:

Revolverska glava ima 6 izvrtin za držaje nožev. V 1. pričvrstimo omejevalec, ki ga lahko poljubno nastavljamo. Nato vključimo revolverško glavo, ki se premakne za  $1/6$ . V 2. izvrtino pričvrstimo radialni držaj. V aksialno izvrtino držaja pričvrstimo središčni sveder, ki izvrti središčno luknjo. Nabrušen je pod takim kotom, da je največji  $\varnothing$  izvrtine od  $6.2\varnothing$  do  $6.4\varnothing$ . (S tem se doseže to, da bo kasneje vrtana izvrtina  $6\varnothing$  že raziglena). V radialni utor držaja pa pričvrstimo nož, s kate-



Romič Ivanka, 7 kratna udarnica

rim poravnamo čelno ploskev palice. Sledi mirno. To se pravi, na ekscentru bo krožni tek. Nož stoji na miru in v tem položaju gladi. Če bi se nož vrnil v momentu, bi se na palici poznala raza. Z gladenjem pa to odstranimo. Glavo premaknemo zopet za  $1/6$ . V 3. izvrtino revolverške glave pričvrstimo kombinirani držaj za sveder, v aksialno izvrtino pričvrstimo sveder  $6\varnothing$ , v radialni nastavek pa nož, s katerim stružimo nastavek  $10\varnothing$ . Torej vrtamo in stružimo obenem. Sledi mirno, nato nazaj, kar pomeni, da se nož ne sme hipno vrniti na svoje izhodišče, ker bi na nastavku nastala špiralna raza. Iz tega sledi, da se mora nož umikati z nekim podajanjem. Glavo ponovno premaknemo za  $1/6$ . V 4. izvrtino revolverške glave pričvrstimo kombinirani držaj za sveder. V aksialno izvrtino vpnemo sveder  $5\varnothing$ , v radialni nastavek držaja pa nož, ki razigli rob  $15\varnothing$ . Sledi mirno in ponovna vključitev glave za  $1/6$ . V 5. izvrtino revolverške glave pričvrstimo tangencialni držaj. V tangencialni nastavek vpnemo nož, s katerim stružimo nastavek  $8\varnothing$  v aksialno izvrtino pa pod kotom nabrušen nož, s katerim stružimo nastavek  $8\varnothing$ . Sledi mirno in podajalni umik noža. Še enkrat vključimo glavo za  $1/6$ . Kot zadnji vpnemo radialni držaj z nožem, s katerim razigljimo rob  $10\varnothing$ . Sledi mirno in umik noža. S tem je obdelava prvega komada z revolverško glavo končana.

Na stranske sanke pričvrstimo: Spredaj — držaj z oblikovnim nožem, ki zastruži nastavek  $10\varnothing$ , konus  $30^\circ$ , nastavek  $8\varnothing$  in razigli zadnji rob  $15\varnothing$ . To celotno površino pogladi in se umakne. Zadnje sanke pa nosijo držaj z odrezilnim nožem, ki polno odreže, nakar pade gotov komad v pripravljeno košaro. Prosti tek pa je prazen prostor na ekscentru, ki nam služi za to, da se nož pred zopetnim pomikom pravočasno umakne. S tem je serija gibov za izgotovitev 1 kom. izvršena.

V prihodnji številki bodo vse te operacije z držaji in noži pojasnjene z risbami, tako da bo vsak čitatelj lahko spoznal bistvo avtomatske stružnice.

(Se nadaljuje)

Ing. Špiler Franc

## Mehanizmi za pomik filma pri kinoprojektorjih

(Nadaljevanje)

V prvem delu tega članka smo spoznali delovanje malteškega križa pri kinoprojektorjih za normalni film. Pripomnili smo, da je malteški križ že pri prvih kinoprojektorjih postal in ostal do danes standardna izvedba mehanizma za sunkovit pomik filma normalne širine 35 mm. Naznačili smo pa tudi, da je pri ozkem filmu stvar docela drugačna, t. j. da so mehanizmi za pomik filma zasnovani na najrazličnejših principih, katere lahko razdelimo v tri glavne skupine:

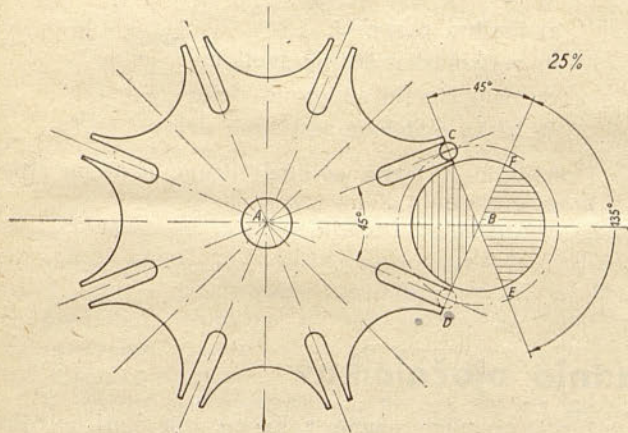
- malteški križ
- grabeži
- spirale.

Oglejmo si najprej osnovni problem, ki je skupen vsem različnim mehanizmom za pomik ozkega filma.

Ozki film ima sorazmerno manjše število luknjic kakor normalni film. Na vsako slikico pride le ena sama luknjica, dočim jih ima normalni film kar štiri. Če bi hoteli izoblikovati zobato kolesce za pomik filma tudi pri ozkem filmu tako, da bi na njegovem obodu bile razporejene samo štiri slikice, bi imelo tako kolesce samo štiri zobe, od katerih bi bil v stalnem oprijemu filma le po eden, oz. kvečjemu po dva zoba. Obremenitev perforacije bi bila na ta način prehuda in bi se film kmalu poškodoval. Tudi preostra zakrivljenost filma na tako majem kolescu bi mu skrajšala življenjsko dobo. Zato se je pri ozkem filmu splošno uveljavilo zobato kolesce z osmimi zobmi, torej tudi z osmimi slikicami na obodu. Pri vsakem utripu mehanizma se to kolesce zasuče le za eno osminko polnega kota, torej za  $45^\circ$ . V tem zmanjšanem kotu vsakokratnega premika je vzrok, da malteški križ v svoji prvotni obliki ni več uporabljev.



Pri iskanju nove rešitve bi lahko pravilno skle-  
pali takole: če je pri normalnem filmu v uporabi  
štirikraki malteški križ zato, ker so na obodu zo-  
batega kolesa za pomik filma razvrščeni zobci štiri-  
h slik, potem bo po vsej verjetnosti za ozki film  
zaradi osmih slik na obodu zobatega kolesa prime-  
ren osmerokraki malteški križ. Tako mišljenje pa  
je pravilno le do neke mere, ker moramo upošte-  
vati tudi svetlobne razmere, ki pa so pri osmero-  
krakem malteškem križu neprimerno slabše. V  
sliki št. 4 v prvem delu članka smo videli, da  
prepotuje pri štirikratnem malteškem križu čepek,  
ki je pritrjen na vodilni obroč in ki se z njim  
skupno vrti, v času gibanja filma kot  $90^{\circ}$ ; iz spod-  
nje slike 6 pa je razvidno, da mora prepotovati kar  
polnih  $135^{\circ}$ , če hočemo, da bosta vstop in izstop  
čepka v razpore radialna. Gibanje filma je torej  
pri osmerokrakem malteškem križu znatno počas-  
nejše kakor pri štirikrakem in mora ves čas poti  
vrtljiva zaslonka zapirati pot svetlobi do filma.  
Tudi vmesna prekinitev, ki nastopa ko film miruje  
in ki ima namen podvojiti število utripov, je daljša,  
t. j. prav takšna ( $135^{\circ}$ ) kakor prekinitev med gi-  
banjem filma. Skupno je torej temnih  $2 \times 135^{\circ}$   
 $= 270^{\circ}$ , svetlih pa le  $2 \times 45^{\circ} = 90^{\circ}$ . Slika je po-  
temtatem osvetljena le 25% vsega časa, temna pa  
kar 75%.

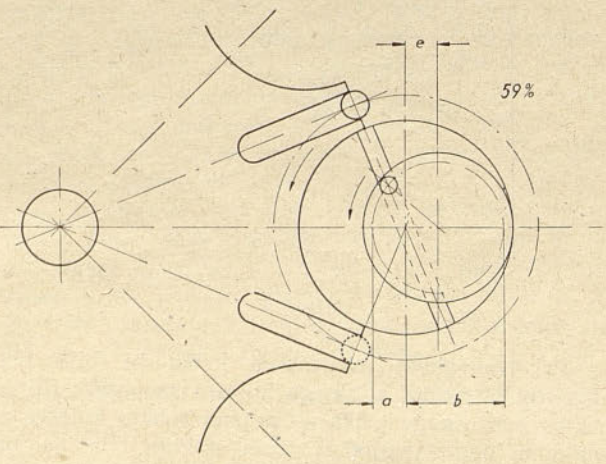


Slika 6. izkoristek 25%.

Pri ozkem filmu, zlasti v projektorjih s pro-  
jekcijsko žarnico, nam je nad vse dragocen vsak  
žarek svetlobe, vsak lumen svetlobnega toka, vsled  
česar se nikakor ne moremo zadovoljiti s tako sla-  
bim izkoriščanjem svetlobe pri osmerokrakem mal-  
teškem križu. Nekateri tovarne skušajo to napako  
popraviti z dodatnim mehanizmom, ki naj bi po-  
vzročal neenakomerno vrtenje vodilnega obroča in  
čepka. V času, ko čepek oprijemlje v razpore mal-  
teškega križa, se vodilni obroč vrti pospešeno, v  
času pa, ko se čepek giblje izven razpor, je vrtenje  
zavirano. Princip tega dodatnega mehanizma je  
viden na sliki 7.

Vodilni obroč ima preko premera vrezkano  
razpore, v katero prijemlje nov čepek, ki se vrti  
okrog osi, ki je z ozirom na os vodilnega obroča  
ekscentrično postavljena. Ta ekscentričnost pov-  
zroča, da se razdalja tega novega čepka od osi  
vodilnega obroča spreminja in da se zato spreminja  
tudi kotna hitrost vodilnega obroča kljub temu, da  
se dodatna os z novim čepkom vrti enakomerno. S

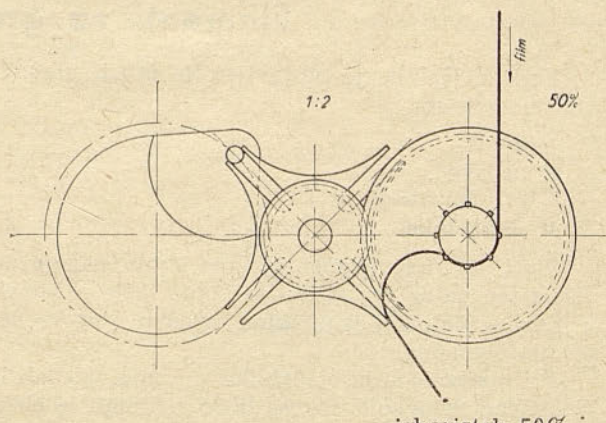
tem mehanizmom je opremljen kinoprojektor za  
16 mm film Zeiss-Ikon Kinox S., pri katerem je  
izkoristek 59%, namesto 25% pri osmerokrakem  
malteškem križu brez dodatnega mehanizma, kar  
je celo za 9% več kot pri normalnem štirikrakem  
malteškem križu.



Slika 7. izkoristek 59%.

Ta Zeissova izvedba pa ima to veliko pomanj-  
kljivost, da je draga. Že malteški križ sam je znat-  
no dražji od štirikrakega, ker ima dvojno število  
vseh brušenih ploskev. Še več: pri rezkanju in  
brušenju krivlin lahko obdelujemo kar tri štirikrake  
križe hkrati, osmerokrake pa samo dva. K podra-  
žitvi pripomore tudi dodatni mehanizem z razpore,  
novim čepkom in novo osjo, kar vse mora biti zelo  
točno brušeno in v posebnih ležajih.

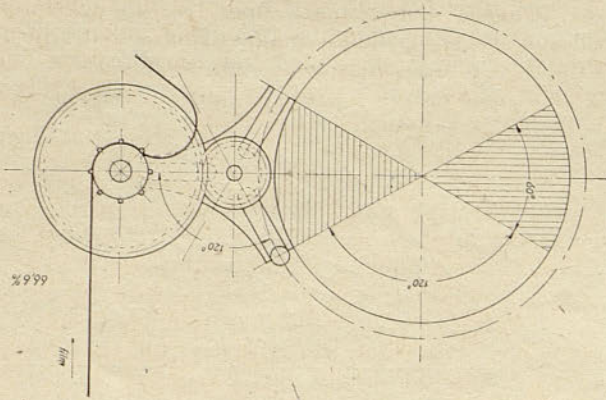
V novejšem času se je precej uveljavil sistem  
ndirektnega prenosa od štirikrakega malteškega  
križa na osmerozobo zobato kolo za pomik filma  
s prestavnimi zobatimi kolesi v razmerju 1 : 2  
(slika 8).



Slika 8. izkoristek 50%.

Izkoriščanje svetlobe pri tem sistemu nikakor  
ne more biti drugačno kot pri prvotno opisanem  
štirikrakem malteškem križu t. j. 50%. Zaradi so-  
razmerno šibkega vira svetlobe v projekcijski žar-  
nici bi bilo seveda ugodno večje izkoriščanje svet-  
lobe, vsled česar bi bilo umestno ogledati si še  
trokraki malteški križ, pri katerem bi lahko izko-  
ristili za osvetlitev slike polni dve tretjini, t. j.  
66,6% svetlobnega toka (slika 9).



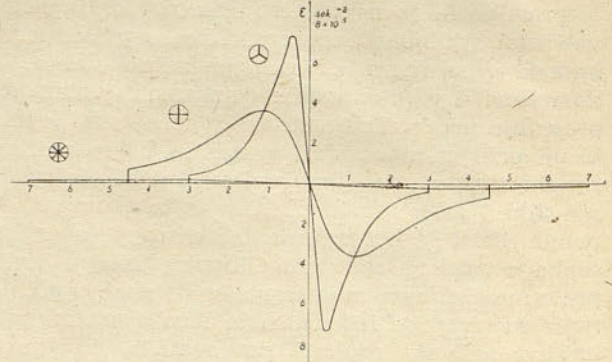


izkoristek 66,6%.  
Slika 9

Pri trokrakem malteškem križu bi bilo pri direktni nasaditvi zobatega kolesca za pomik filma na os malteškega križa — možno zobato kolesce z obodcm, odgovarjajočim trem slikam. Če pa bi zahtevali običajno zobato kolesce z 8 zobmi, bi potrebovali med obemi osmi prestavna zobata kolesa v razmerju 3 : 8. Prestavna zobata kolesa so zelo občutljiva točka zadnjih dveh sistemov, ker med zobmi ne sme biti nikakega zraka, ker bi se slika sicer tresla. Zato morajo biti vsi zobje teh zobatih koles brušeni in polirani.

V prvem delu tega članka smo skušali ponazoriti, kakšni so pospeški, ki nastopajo pri neenakomernem gibanju filma s pomočjo štirikrakega malteškega križa. Sedaj, ko vsaj v grobem poznamo vse tri različne malteške križe, bi bilo zanimivo ogledati si, kakšni so pospeški pri osmerokrakem

in pri trokrakem malteškem križu. Slika 10 nam kaže primerjavo, iz katere je jasno razvidno, da je daleko najjačji pospešek pri trokrakem križu. In prav zaradi tako pretiranega pospeška, ki je glavni vzrok pogostemu trganju filma, trokraki malteški križ pri sodobnih projektorjih ni nikjer več v uporabi.



Slika 10

V tem, drugem delu članka o mehanizmih za pomik filma pri kinoprojektorjih smo sicer spoznali nekaj zanimivih izvedb, vendar nobena od njih nima vseh tistih lastnosti, ki jih od dobrega mehanizma pričakujemo in sicer:

- majhni pospeški
- veliko izkoriščanje svetlobe
- malo število sestavnih delov
- lahka obdelava sestavnih delov.

Prihodnjič si bomo ogledali drugo skupino sistemov: grabeži.

Ing. Vidmar Herman

## Elementi za gradnjo ojačalnikov

Vsak ojačalnik je sestavljen iz štirih glavnih vrst elementov:

- upori
- tuljave
- kondenzatorji in
- elektronke.

Vsak od teh elementov ima svojo nalogo, in vsaka teh nalog je važna. Da bomo lažje razumeli princip ojačalnika, si moramo ogledati njegove sestavne elemente.

Pri obravnavanju ojačalnika si bomo ogledali le električno delovanje, in nas bodo zanimali le električni problemi. Ker so ti problemi večkrat zamotani, moramo najti enostavne skice, na katerih bomo za posamezne elemente vrisali enostavne znake, te pa povezali z črtami — žico. Tako nastanejo **sheme**.

Predno si bomo ogledali posamezne elemente, proučimo nekaj osnov elektrotehnike.

Poznamo dve vrsti virov električne energije: vir, na katerega sponkah najdemo **enosmerno napetost**, ki bo pognala skozi potrošno obremenitev **enosmerni tok** in drugega, na katerega sponkah se nam polariteta napetosti stalno menja. Ugotovimo

torej **izmenično napetost**, ki poganja skozi potrošno obremenitev tok zdaj v eni, zdaj v obratni smeri, torej **izmenični tok**. Vsak od teh dveh vrst napetosti in toka ima svoje prednosti in nedostatke. V ojačalnikih uporabljamo obe vrsti ter damo vsaki svojo posebno nalogo.

Ako teče skozi potrošnik nek tok in vlada na njegovih sponkah neka napetost, tedaj vemo, da bo vir električne energije oddajal potrošniku neko **moč**. Ta bo enaka.

$$\text{napetost} \times \text{tok} = \text{moč}$$

$$U \times I = N$$

Napetost  $U$  merimo v voltih (V).

Tok  $I$  merimo v amperih (A).

Moč  $N$  merimo v watih (W).

Proučimo sedaj osnovne elemente iz katerih je sestavljen ojačalnik.

1. **Ohmski upor**: Že izraz nam pove, da nudijo ti elementi električnemu toku nek **upor**. Električni tok teče po bakrenih ali aluminijastih žicah brez posebnih težav — ker sta baker in aluminij kakor pravimo dobra prevodnika el. toka. Ako pa teče tok skozi železno ali celo uporovno žico — to je žico, ki jo uporabljamo za električne kuhalnike ali



peči — tedaj si bo tok le z velikim naporom in silo (t. j. napetostjo) utrl pot skozi to žico z visoko upornostjo in ta pretiran napor lahko celo povzroči, da nam prične žica zaradi velikega toka, ki teče skozi tako žico, žareti. Upornost neke žice ali upora označujemo v omih. Zapomnimo si še to, da je vseeno, ali pošljemo skozi nek upor enosmerni ali izmenični tok, ker se pojavi ne spremene.

Kakšni pojavi pa nastopajo, če teče tok skozi upor? Poskušajmo si to razložiti na sliki 1. V zaključeni tokokrog sklenemo baterijo B in upor R. Napetost baterije bo pognala skozi zaključeni tokokrog nek tok. Velikost tega toka lahko določimo po Ohmovem zakonu

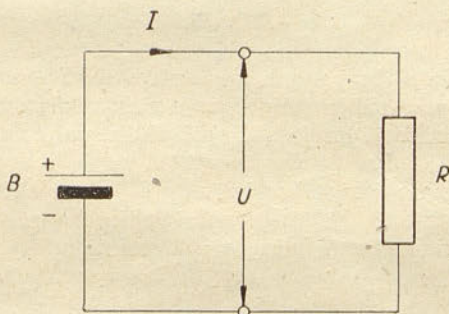
$$\text{tok} = \frac{\text{napetost}}{\text{upornost}} \text{ ali } I = \frac{U}{R} \text{ [A]}$$

Upornost R merimo v ohmih ( $\Omega$ , Ohm).

Vidimo pa tudi, da se pojavi na uporju, skozi katerega teče nek tok, **padec napetosti**

padec napetosti (napetost) = tok  $\times$  upornost

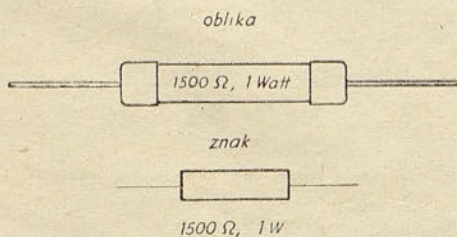
$$U = I \cdot R \text{ (V)}$$



Slika 1.

Ta pojav padca napetosti na uporju nam omogoča, da z uporom zmanjšamo napetost baterije, če je ta prevelika, lahko pa se tudi okoristimo s tem padcem napetosti ter vodimo to napetost na naslednjo ojačevalno stopnjo.

V ojačevalnikih uporabljamo mnogo raznih uporov. Izdelani so iz keramičnih cevčic, na katerih je navita drobna uporova žica (žični upori) ali pa je nanje nanešena tanka ogljena plast (plastni upori), ki prevaja tok in mu nudi potrebno upornost. Na koncu cevčice se nahajata kovinasti kaptici s priključnima žicama.



Slika 2.

Upori so izdelani v večjih in manjših izvedbah ter je podana na njih poleg ohmske vrednosti tudi dopustna obremenilna moč v wattih ( $1/4$ ,  $1/2$ , 1, 2, 5 itd.).

**2. Tuljave:** Če navijemo mnogo ovojjev izolirane bakrene žice na neko telo (tuljavnik), tedaj dobimo

tuljavo. Ker je tuljava navita iz bakrene žice, bo nje upornost zanemarljivo majhna. Delovala bo torej drugače kot ohmski upor. Bistvo delovanja tuljave leži v nastanku magnetizma v notranjosti tuljave. Če teče enosmerni tok skozi tuljavo, se ustvari magnetizem in ker ta miruje, ne opazimo nobenih posebnih pojavov. Kadar pa teče skozi tuljavo izmenični tok, t. j. tok, ki teče zdaj v eno, nato pa zopet v nasprotno smer se bo moral magnetizem v tuljavi stalno spreminjati. Narava se pa proti tem spremembam **upira** s tem, da se na sponkah tuljave **inducira** neka protinapetost. To pa povzroči **induktivno upornost**, ki je tem večja, čim višja je frekvenca izmeničnega toka, t. j. čim hitreje se menja smer toka. Če pa frekvenco manjšamo, pada tudi induktivna upornost in ko je frekvenca 0, torej pri enosmernem toku, tuljava sploh nima nobene upornosti. Iz tega vidimo, da je induktivna upornost odvisna od frekvence in da se ta z rastočo frekvenco večja.

To upornost bomo označili z črko  $X_L$

$$X_L = \omega \cdot L = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot L \text{ (}\Omega\text{)}$$

$X_L$  = induktivna upornost, (Ohm)

$\omega = 2 \cdot \pi \cdot f$  = krožna frekvenca

$f$  = frekvenca, nihajna doba izmenične napetosti ali toka

$L$  = induktivnost tuljave, merjena v Henryjih (H)

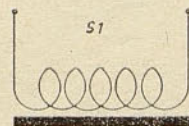
Vsaka tuljava ima neko **induktivnost**, ki jo merimo v **Henryjih**. To induktivnost lahko povečamo, ako napravimo magnetizmu lažjo pot — t. j. pot skozi železo, saj tam potuje magnetizem prilično 1000 krat lažje kot po zraku. Dobimo torej tuljavo z železnim jedrom, ki jo imenujemo običajno **dušilka**.

Dušilke imajo — kot smo že omenili — lastnost, da propuščajo istosmerni tok praktično neovirano (ker je žica bakrena in debela), izmeničnemu toku, ki bi skušal skozi dušilko pa nudijo zelo velik upor. Dušilke zato uporabljamo predvsem tam, kjer hočemo imeti neoviran prehod istosmernege toka in zaporo izmeničnega.

Shema dušilke je sledeča:

železno jedro

S<sub>1</sub> — navitje (tuljava) dušilke



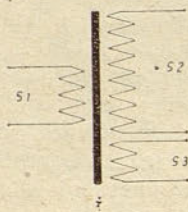
Slika 3.

Ako pritismo na sponke dušilke neko izmenično napetost, bo ta pognala izmenični tok in izmenični magneti potok ali fluks skozi železno jedro. Omenili smo že, da se v tuljavi vsled tega **inducira** neka protinapetost. Če pa na isto železno jedro navijemo še nekaj ovojjev ali namestimo drugo tuljavo, tedaj se bo tudi v teh ovojjih **inducirala** neka napetost, kar sedaj predstavlja **transformator** električne energije. Transformator je torej sestavljen iz dveh tuljav ter železnega jedra, ki magnetno poveže obe tuljavi.



Shema transformatorja je naslednja:

$S_1$ ,  $S_2$ ,  $S_3$  — navitja  
transformatorja  
železno jedro



Slika 4.

S transformatorjem lahko transformiramo t. j. spremenjamo obliko električne energije. Če pritismo na primarno navitje transformatorja  $S_1$  n. pr. našo omrežno izmenično napetost 220 V, se nam bo na sekundarni strani v tuljavi  $S_2$ , ki ima n. pr. dvakrat toliko ovojjev kot  $S_1$ , inducirala napetost  $2 \times 220 = 440$  V. Tuljava  $S_3$ , ki pa ima n. pr. le 10 ovojjev primarne tuljave  $S_1$ , pa bo imela na sponkah napetost  $220 : 10 = 22$  V iz česar vidimo, da se napetost transformira v razmerju številu ovojjev primarnega in sekundarnega navitja. S transformatorjem lahko dobimo poljubne izmenične napetosti.

### 3. Kondenzator:

Kondenzator pa je bistveno različen od dosedaj omenjenih elementov. Sestavljen je iz dveh kovinskih oblog, med katerimi se nahaja neprovodnik — izolator, torej material, ki ne propušta električnega toka (slika 5).

Če priključujemo na sponke kondenzatorja istosmerno napetost, nam ta napetost ne more pognati skozi izolator nikakega toka. Kondenzator deluje tako, kakor da bi bil na tem mestu tokokrog prekinjen. Razlika pa je v tem, da vežemo na ploščicah kondenzatorja elektrenino, t. j. električni naboj! Če priključimo na sponke kondenzatorja izmenično napetost opazimo, da povzroči vir izmenične napetosti stalno prehajanje električnega naboja z ene plošče na drugo in zopet nazaj in to v istem

ritmu, s kakršnim utripa napetost generatorja. Izgleda, da kondenzator propušta tok in to tem bolj, čim višja je frekvenca. Upornost takega kondenzatorja — kapacitivna upornost  $X_C$  se z rastočo frekvenco manjša

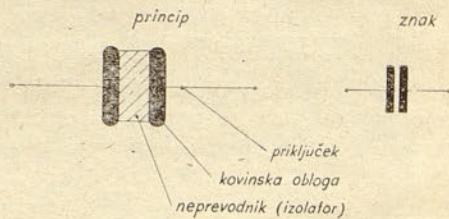
$$X_C = \frac{1}{\omega \cdot C} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot f \cdot C} (\Omega)$$

$X_C$  = kapacitivna upornost ( $\Omega$ )

$\omega = 2 \cdot \pi \cdot f$  = krožna frekvenca

$f$  = frekvenca, nihajna doba izmenične napetosti ali toka,

$C$  = kapacitivnost kondenzatorja, merjena v Faradiah ( $F$ )

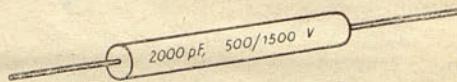


Slika 5.

manjšala se bo pa tudi z rastočo kapacitivnostjo  $C$ , t. j. z zmožnostjo sprejemanja električnega naboja. Kondenzatorji imajo običajno obliko valjev z dvema žicama kot priključkoma (slika 6).

Posebna vrsta kondenzatorjev so elektrolitski kondenzatorji, ki imajo zelo velike kapacitivnosti ter so nameščeni običajno v aluminijastih posodah.

oblika



Slika 6.

Kondenzatorji ne propuščajo enosmernega toka, pač pa izmeničen tok. Vidimo torej, da delujejo ravno nasprotno od tuljav.

S tem smo opisali tri osnovne elemente, ki se pa ne uporabljajo le pri gradnji ojačalnikov ampak v vsej radiotehniki. Ogledati si moramo še element, s katerim lahko signale ojačamo, t. j. elektronko.

Šušteršič Janez

## O plačevanju delavcev in o nočmah

### TERENSKI DODATEK

17. člen.

Delavcem v metalurgiji in kovinarski panogi pripada terenski dodatek po posebnih prepisih.

### DODATEK ZA NADURNO DELO

18. člen.

Delavcem v metalurgiji in v kovinarski panogi pripada poleg plače, ki jo prejema po delovnem učinku ali po času za vsako uro nadurnega dela še dodatek, ki znaša 50% od plače po času.

### DODATEK ZA NOČNO DELO

19. člen.

Delavcem v metalurgiji in v kovinarski panogi pripada poleg plače, ki jo prejema po delovnem učinku ali po času za vsako uro nočnega dela še dodatek, ki znaša 12.50% od plače po času. Ta dodatek ne pripada delavcem, ki delajo ponoči v rednih izmenah.

Za nočno delo se šteje delo, ki se opravlja med 22. in 6. uro.



## DODATEK ZA DELO NA DAN TEDENSKEGA POČITKA

20. člen.

Delavcem v metalurgiji in kovinarski panogi, ki na zahtevo podjetja delajo na dan tedenskega počitka, pripada poleg plače, ki jo prejema po delovnem učinku ali po času še dodatek, ki znaša 50% od plače po času.

Če dela delavec na dan tedenskega počitka čez redni delovni čas, mu pripada poleg tega dodatka še dodatek za nadurno delo.

## DODATEK ZA OTROKE

21. člen.

Delavcem v metalurgiji in v kovinarski panogi pripada dodatek za otroke po veljavnih predpisih.

## PREMIJE

22. člen.

Delavcem in predelavcem v metalurgiji in kovinarski panogi se lahko dajejo posebne premije:

a) Za prihranek pri materialu ob predpisani kakovosti;

b) za boljše kakovost dela;

c) za posebno prizadevanje in uspeh pri delu;

č) za poseben uspeh pri strokovni povzdigi delavcev in učencev.

Natančnejše predpise o dajanju premij izda minister za težko industrijo FLRJ v soglasju z ministrom za delo FLR, in predsednikom gospodarskega sveta pri vladi FLRJ.

## III. Druge določbe

### REDNI DELOVNI ČAS

23. člen.

Redni delovni čas je v metalurgiji in kovinarski panogi osem ur na dan. Redni delovni čas je lahko

tudi krajši od osem ur, če tako zahtevajo pogoji ali teža dela.

Minister za delo FLRJ odredi, pri katerih delih se redni delovni čas skrajša in koliko traja.

Če je redni delovni čas krajši od osem ur, se plača po času oziroma obračunska postavka za delovni učinek dobi, če se ustrežna plača oziroma obračunska postavka iz 8. člena pomnoži z 8 in deli s tolikšnim številom ur, kolikor traja skrajšan redni delovni čas.

## NADURNO DELO

24. člen.

Nadurno delo je dovoljeno v naslednjih primerih:

a) če je treba ob višji sili zavarovati podjetje pred škodo ali odstraniti ovire za normalen potek dela, ki jih je povzročila višja sila,

b) pri delih, ki se morajo po svoji naravi opraviti brez prekinitve,

c) če tako zahtevajo izredne potrebe.

Delovni čas se sme v primerih iz točke b) in c) podaljšati največ za 4 ure na dan, toda skupaj ne več kot za 12 ur tedensko.

## PREPOVED NADURNEGA IN NOČNEGA DELA

25. člen.

Prepovedano je nadurno in nočno delo delavcev po 16. letom, nosečih žensk po četrtem mesecu in doječih mater do vštetega osmega meseca dojenja. Za doječe matere se sme po zdravniškem mnenju trajanje prepovedi podaljšati.

(Se nadaljuje)

Ing. Heyduck Alfred

## Direktorski brzovolilec -

nova naprava v hitrem telefonskem prometu.

(Prevod)

Celotna telefonija, posebno pa še avtomatska, je velik pomočnik današnjega modernega človeka. Ker ima telefonija namen pomagati človeku hitreje izvrševati njegove dolžnosti, skuša najti vedno nova pota in nove načine pri razvoju hitrega prometa. Zato je pri razvijanju in konstruiranju neke aparature treba paziti poleg enostavnega posluževanja zlasti na prihranek časa vseh, ki se naprav oz. aparatov poslužujejo.

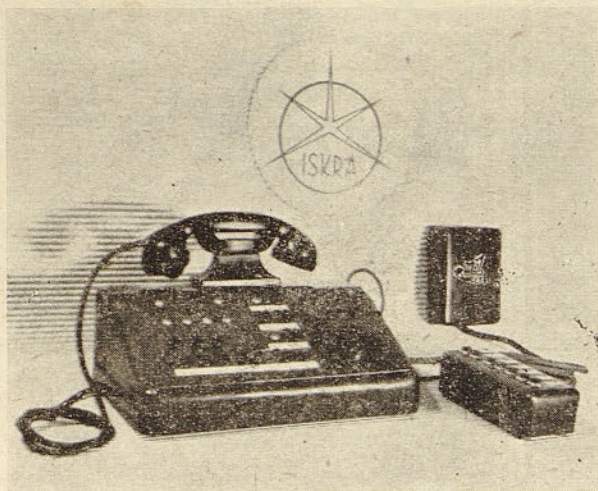
Direktorski brzovolilec je nova dodatna naprava avtomatske telefonske centrale, ki je namenjena vodstvom ministrstev, ustanov in podjetij itd., in omogoča takojšnjo direktno telefonsko zvezo med vodilnimi osebami istega podjetja oz. ustanove.

Napravo sestavljata dva dela, in sicer omarica s tipkami (tastatura) in pripadajoča omarica z releji. Tastaturo lahko izvedemo kot dodatek k normalnemu naročniškemu oz. direktorskemu aparatu, ali pa vgradimo pri novih konstrukcijah tipke v apa-

rate same. To pomeni, da lahko novo napravo montiramo k vsakemu obstoječemu aparatu, omarico z releji pa namestimo v prostoru avtomatske centrale. Omarica vsebuje moderne avtomatske sestavne dele, ki jih krmili omenjena tastatura. Možna je priključitev kateregakoli naročnika centrale na avtomatiko brzovolilca, ne da bi bilo pri tem treba spreminjati zunanjo napeljavo k aparatom. Ni važno, ali je aparat v stavbi sami ali pa izven nje, potrebno pa je, da je priključen na hišno avtomatsko centralo. Napravo lahko priključimo na sisteme sto, tisoč ali desetisoč številčne centrale. Za zvezo preko brzovolilca ne uporabljamo nobenega organa obstoječe avtomatske centrale, zaradi česar se zveza izvrši, tudi če so vsi vezalni organi centrale že zasedeni. V primeru, da klicani naročnik že govori, se zveza prav tako vzpostavi, omenjeni naročnik pa zasliši prisluškovalni znak. Ta znak je možno tudi odklopiti. Če izrazi klicoča stranka željo, naj klicani na-



ročnik pogovor prekine, se takoj potem ko je ta slušalko odložil, izvrši preizkus, klicani aparat dobi signal (avtomatični poziv) in po dvigu slušalke se sklene zaželjena zveza.



Med pogovorom preko direktorskega brzovolilca je dana možnost, da se telefonistka, ki posreduje prihajajoče medkrajevne zunanje pogovore, priključi paralelno na linijo, ki jo trenutno uporablja direktorski volilec, kakor je to običajno pri ročni posredovalni omari. Obe osebi, ki govorita, zaslišita pri tem prisluškovalni znak.

V drugem primeru, ko vodilna oseba normalno uporablja hišno avtomatsko centralo za neki pogovor, se more uporabiti volilec za vzpostavitev hišnih vmesnih pogovorov, kar je velika prednost te dodatne naprave. Ta možnost obstoja seveda pri naročnikih, ki so priključeni na direktorski volilec.

Omenjeno je že bilo, da se more izvesti tastatura kot „priklopna“ omarica, ali pa se more vgraditi že konstruktivno pri posebnih direktorskih izvedbah v same aparate. Predvideni sta dve izvedbi, in to za 5 in 10 udeležencev, ki običajno tvorijo najozji štab ustanove ali podjetja, dočim pripada krmilna omarica vodstvu, direktorju podjetja. Poleg teh petih ali desetih tipk sta vgrajeni še dve, izklopna in pridržalna tipka. Izklopna tipka omogoča prehod

od enega aparata k drugemu, ne da bi bilo treba vmes odložiti slušalko. Pridržalno tipko pritisnemo takrat, kadar hočemo uporabiti volilec za vmesni pogovor pri nekem obstoječem poštnem ali hišnem pogovoru, toda tega pogovora nečemo prekiniti, da bi mogli po končanem pogovoru nadaljevati prvotni pogovor. To dosežemo s kratkim pritiskom na izklopilno tipko. To je tudi velika prednost za vodilno osebo, kar občuti zlasti takrat, kadar hoče izvesti vmesni pogovor ob priliki medkrajevnega zunanjega pogovora in so vsi vezni organi v hišni centrali zasedeni. Seveda je možna vmesna direktna zveza le z naročniki, ki so priključeni na direktorski brzovolilec.

S pritiskom na eno izmed linijskih tipk se takoj sproži prvi in naslednji poziv (zvonjenje) pri klicnem aparatu. Poleg tega se more uporabiti tudi običajno vgrajena bela ozemljitvena tipka za oddajanje ročnega poziva. To omogoča posebna izdelava avtomatike.

Prednosti direktorskega brzovolilca so brez dvoma velike. Zlasti je to važno pri današnjem nasičenem prometu pri stalni zasedbi vezalnih organov avtomatskih central. Oglejmo si samo neugodnosti, ki nastopajo pri preobremenjenih avtomatskih centralah (brez dodatnega volilca):

1. Dvignemo slušalko in zaslišimo zasedbeni znak vsled zasedenih vezalnih organov. Slušalko moramo odložiti in poskušati znova.

2. Večkratna ponovitev omenjenega primera.

3. Dvignemo slušalko, počakamo, da postane centrala prosta oz. en vezni organ, nato kličemo s številčnico zaželenega naročnika.

4. Vmesne stopnje so zasedene (skupinski ali linijski izbiralnik). Zopet moramo odložiti slušalko.

5. Dvignemo slušalko, počakamo, da postane centrala prosta, kličemo naročnika — ki pa je zaseden. Zopet moramo odložiti slušalko.

Slučaji v navedenih točkah so neugodni zlasti za vodilne osebe, ker pomenijo izgubo časa, ker je možno povelja in navodila izdati šele po večkratnem breuspešnem telefoniranju.

Take zakasnitve in zamude časa preprečuje opisani direktorski brzovolilec, ki je plod vztrajnega dela razvojnega laboratorija naše tovarne in ki je velik doprinos k modernizaciji našega telefonskega prometa.

Kosec Viktor

## Indukcijski števeci

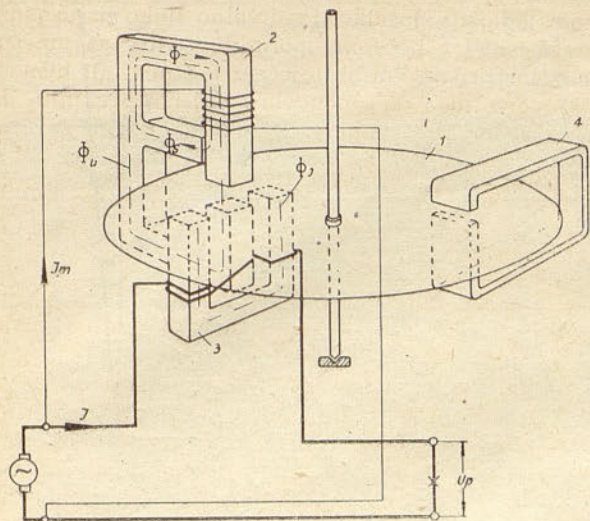
Z uvedbo izmeničnega toka se je nujno pokazala potreba po števcih za izmenični tok. Temelje indukcijskemu števcu je položil Ferraris leta 1885 z ugotovitvijo, da se kovinski valj prične vrteti, če nanj delujeta dve izmenični magnetni polji, ki sta med seboj krajevno in časovno razmaknjeni. Tri leta kasneje je Ferraris izdelal prvi uporabni amperurni števec. Že v naslednjem letu je Blatyju uspela konstrukcija vataurnega števca po Ferrarisovem principu. Temu števcu je kasneje sledila cela vrsta izboljšanih tipov. Razlika med prvimi in sodobnimi števci je ogromna, tako v pogledu ve-

likosti, kakor tudi občutljivosti in lastni porabi. Prvi Blatyjev števec je tehtal 27 kg, dočim znaša teža sodobnega števca cca 1 kg.

V tem članku se bomo podrobneje spoznali z enofaznim indukcijskim števcem, katerega serijsko izdelujemo v naši tovarni.

Kakor pove že naziv, deluje indukcijski števec na indukcijskem principu in je radi tega uporabljiv samo za merjenje uporabljene energije izmeničnega toka. Osnovne sestavne dele indukcijskega števca nam prikazuje slika 1. Kotva (1) je aluminijasta plošča, na katero delujeta fluksa napetostne



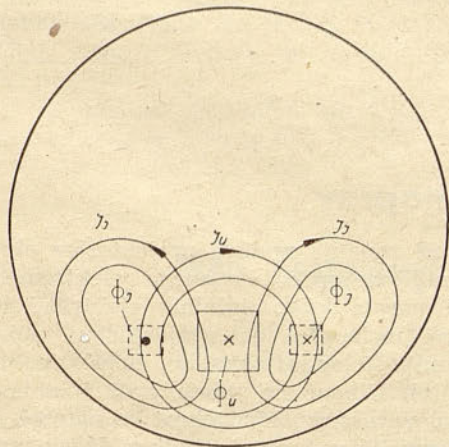


Slika 1.

(2) in tokovne (3) tuljave. Poleg tega deluje na kotvo še fluks zaviralnega magneta (4). Med ostale, za princip delovanja ne bistvene dele, ki pa sicer bistveno vplivajo na kvaliteto števca, prištevamo še: številčnik, ležišča, ogrodje, regulacijo za napetostni tek in  $90^\circ$  izenačevanje itd. O funkciji in izvedbi teh delov bomo slišali kasneje.

Napetostna tuljava (2) je nameščena na železnem jedru posebne oblike, ki je sestavljeno iz transformatorske pločevine. Tuljava je priključena na celotno mrežno napetost in ima mnogo ovojev (cca 10.000) tanke žice (cca 0.1 mm). Obtežilni tok  $J$  teče skozi ovoje tokovne tuljave (3), nameščene na železnem jedru, ki je sestavljeno prav tako iz transformatorske pločevine.

Fluks napetostne tuljave  $\Phi_U$  inducira v kotvi napetost  $U_U$ , ki požene tokove  $J_U$ , kotva je torej v nekem oziru sekundarno navitje transformatorja, katerega primarni del je napetostna tuljava. Potek tokov, povzročenih po napetostnem fluksu  $\Phi$ , prikazuje slika 2.



Slika 2.

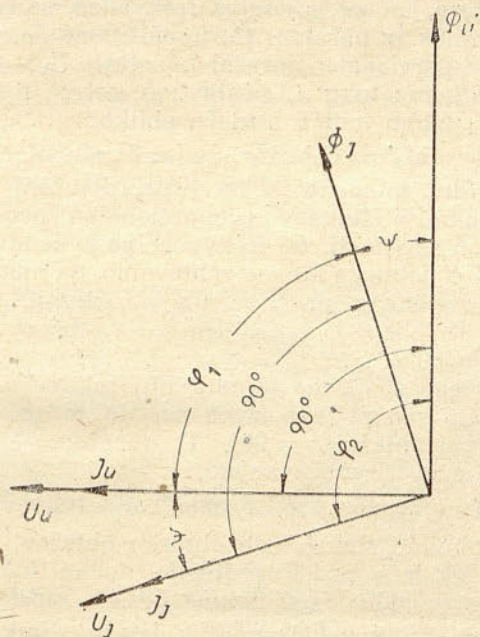
Na sliki je prikazano samo nekaj linij, dejansko pa tokovi izpolnjujejo celotno kotvo. Na isti način nastajajo tokovi povzročeni po tokovnem fluksu  $\Phi_J$ . Tokovni fluks prehaja dvakrat skozi kotvo in to v nasprotnih smereh, zato je tudi smer tokov različna.

Del tokov  $J_U$  povzročenih po fluksu  $\Phi_U$  teče po območju fluksa  $\Phi_J$ , kar povzroča vrtilni moment  $-M_1$ . Prav tako teče del tokov  $J_J$  povzročenih po fluksu  $\Phi_J$  po območju fluksa  $\Phi_U$ , kar ima za posledico vrtilni moment  $-M_2$ . Oba momenta imata isto smer, zato je celotni moment  $M_d$  enak vsoti obeh:  $M_d = M_1 + M_2$ .

Vrtilni moment  $M_d$  je proporcionalen produktu obeh fluksov  $\Phi_J$  in  $\Phi_U$ , frekvenci  $f$ , specifične prevodnosti plošče  $\lambda$ , njeni debelini  $\vartheta$  in  $\sin \psi$ , pri čemer je  $\psi$  kot med  $\Phi_U$  in  $\Phi_J$

$$M_d = C_d \cdot \Phi_J \cdot \Phi_U \cdot \lambda \cdot \vartheta \cdot f \cdot \sin \psi$$

Pravilnost gornje enačbe bomo dokazali v naslednjem:



Slika 3.

Inducirana napetost  $U_U$  je proporcionalna fluksu  $\Phi_U$  in frekvenci  $f$ :

$$U_U = C_1 \cdot \Phi_U \cdot f \quad (1)$$

Kot je razvidno iz diagrama (sl. 3), zaostaja napetost  $U_U$  za fluksom za  $90^\circ$ . Napetost  $U_U$  povzroča v kotvi tok  $J_U$ , ki je v fazi z napetostjo, ker kotva praktično nima induktivnega upora. Tok  $J_U$  je proporcionalen napetosti  $U_U$  in prevodnosti kotve. Prevodnost pa zavisi od specifične prevodnosti in od debeline kotve

$$J_U = C_2 \cdot U_U \cdot \lambda \cdot \vartheta \quad (2)$$

Če v gornjo enačbo vstavimo namesto  $U_U$  vrednost iz značbe (1), dobimo:

$$J_U = C_1 \cdot C_2 \cdot \Phi_U \cdot f \cdot \lambda \cdot \vartheta = C_3 \cdot \Phi_U \cdot f \cdot \lambda \cdot \vartheta \quad (3)$$

Vsled medsebojnega delovanja med fluksom  $\Phi_J$ , in tokom  $J_U$  nastane vrtilni moment  $M_1$ , ki je proporcionalen fluksu  $\Phi_J$ , toku  $J_U$  in  $\cos \varphi_1$ , pri čemer je  $\varphi_1$  kot med  $\Phi_J$  in  $J_U$ . Iz diagrama (sl. 3) je razvidno, da je  $\varphi_1 = 90^\circ - \psi$ , torej  $\cos \varphi_1 = \cos(90^\circ - \psi) = \sin \psi$ .

$$M_1 = C_1 \cdot J_U \cdot \Phi_J \cdot \cos \varphi_1 = C_1 \cdot J_U \cdot \Phi_J \cdot \sin \psi \quad (4)$$

Če vstavimo namesto  $J_U$  vrednost iz enačbe (3), dobimo:

$$M_1 = C_1 \cdot C_3 \cdot \Phi_U \cdot f \cdot \lambda \cdot \vartheta \cdot \Phi_J \cdot \sin \psi = C' \cdot \Phi_U \cdot \Phi_J \cdot f \cdot \lambda \cdot \vartheta \cdot \sin \psi \quad (5)$$



Kar velja za momenti  $M_1$ , velja tudi za moment  $M_2$ , ki je torej enak:

$$M_2 = C'' \cdot \Phi_U \cdot \Phi_J \cdot f \cdot \lambda \cdot \vartheta \cdot \sin \psi \quad (6)$$

Celotni vrtilni moment je enak vsoti obeh:

$$M_d = M_1 + M_2 = (C' + C'') \cdot \Phi_U \cdot \Phi_J \cdot f \cdot \lambda \cdot \vartheta \cdot \sin \psi = C_d \cdot \Phi_U \cdot \Phi_J \cdot f \cdot \lambda \cdot \vartheta \cdot \sin \psi$$

Gornja enačba nam dokazuje, da je sicer pri enakih razmerah moment največji, če sta  $\Phi_U$  in  $\Phi_J$  premaknjena za  $90^\circ$ , ker je takrat  $\sin \psi = 1$ . Pri tem moramo še upoštevati dejstvo, da je vrtilni moment usmerjen od prehitvajočega k zaostajajočemu fluksu.

Napetostna tuljava je v bistvu dušilka, zato je produkt  $\Phi_U \cdot f$  konstanten, ker pomeni: v istem razmerju kot se povečava frekvenca, se zmanjšuje fluks in obratno. Če upoštevamo še, da je  $\Phi_U$  proporcionalen mrežno napetosti  $U_k$ ,  $\Phi_J$  pa obtežilnemu toku  $J$ , postavimo gornjo formulo za  $M_d$  lahko tudi v sledečo obliko:

$$M_d = C_d' \cdot U_k \cdot J \cdot \lambda \cdot \vartheta \cdot \sin \psi$$

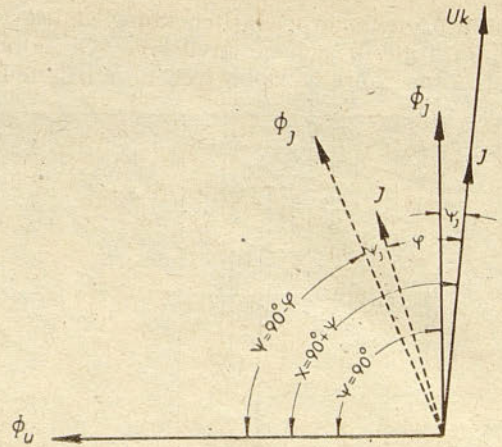
Vrtilni moment je torej pri določeni fazi premaknitvi fluksov proporcionalen produktu toka in napetosti, od frekvence pa je neodvisen.

Od sodobnega števca zahtevamo, da nam pravilno registrira pri različnih induktivnih obtežbah. Ta pogoj je izpolnjen, če je  $\sin \psi = \cos \varphi$ , ali  $\psi = 90^\circ - \varphi$ .

Iz tega sledi, da morata biti tokovni in napetostni sistem tako izvedena, da je pri neinduktivni obtežbi  $\psi = 90^\circ$ . To dosežemo s takozvanim  $90^\circ$  izenačevanjem.

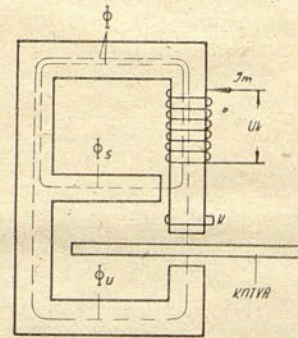
$90^\circ$  izenačevanje v napetostni tuljavi.

Vzemimo slučaj čiste ohmske obtežbe. Obtežilni tok je v fazi z napetostjo, dočim fluks  $\Phi_J$ , kot je razvidno iz diagrama (sl. 4), zaostaja za majhen kot  $\psi$  vsled izgub v železu. Fluks  $\Phi_U$ , povzroččen po toku napetostne tuljave, mora zaostajati za mrežno napetostjo za kot  $\chi = 90^\circ + \psi_J$ . V slučaju induktivne obtežbe zaostaja tok  $J$  na kot  $\varphi$  za mrežno napetostjo  $U_k$ . Tok  $J$  in in pripadajoči fluks  $\Phi_J$  sta označena v diagramu črtkasto. Premik med gonilnim fluksom  $\Phi_U$  in  $\Phi_J$  mora biti v tem slučaju  $\psi = 90^\circ - \varphi$ .



Slika 4.

Celotni fluks  $\Phi$  zaostaja za mrežno napetostjo, zaradi neizogibnih ohmskih izgub za kot, ki je manjši od  $90^\circ$ . (Glej sliko 6.) Premik ( $\chi = 90^\circ + \psi_J$ ) med gonilnim fluksom  $\Phi_U$  in mrežno napetostjo  $U_k$ , ki je potreben za pravilno delovanje, doseženo s posebno obliko jedra napetostne tuljave. Principielno izvedbo tega jedra nam kaže slika 5.



Slika 5.

(Se nadaljuje)

Vrtačnik Maks

## Iz montaže kino naprav

Projektorje največkrat montiramo v predvajalnice že obstoječih kino gledališč. Mnogokrat je potrebno predvajalnice predelati, ker ne odgovarjajo niti varnostnim predpisom, niti zahtevam za postavitev naših projektorjev. Napraviti je treba novo električno napeljavo za projektorja in ojačalnika. Tudi v akustičnem oziru dvorane niso vedno pravilno opremljene. Vse to mora podjetje samo napraviti, mi jim pa dajemo vsa strokovna navodila in nasvete. Če je vse to urejeno in če je podjetje medtem prejelo aparaturne in ves pribor, poteum lahko začnemo z montažo.

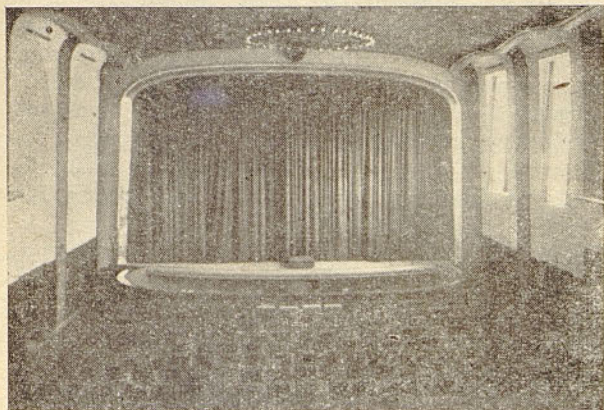
Prve montaže so trajale precej časa. Po nekaj montažah pa smo uvedli normo, ki jo sedaj naši monterji že večinoma presgajo. Vsaka grupa mon-

terjev pri zunanji montaži projektorjev obstoja iz enega radiomehanika in enega elektromehanika. Poznati morata dobro ojačalnik, električni del projektorjev, mehanični del projektorjev, usmernike, zvočnike, inštalacije, akustiko, določitev velikosti platna itd. Nikdar ne smeta priti v zadrego pri kakšnem vprašanju. Mnogokrat se namreč dogaja, da nas prosijo za nasvete tudi v drugih zadevah, ki nimajo nobene zveze z montažo projektorjev. Mislijo namreč, da morajo ljudje, ki prihajajo iz tovarne, kjer izdelujejo tako lepe projektorje in ojačalnike, vse znati.

Včasih nam postavijo skoro nemogoče zahteve. Tako je bilo v Nišu. Iz razloga, ker imajo samo dve kinodvorani, v katerih se predvaja dnevno po



štiri do pet predstav, so nas prosili, naj bi montirali naše projektorje v eno teh kinogledališč tako, da ne bi izgubili nobene predstave. Običajno se taka dvorana zapre za dobo treh do štirih tednov.

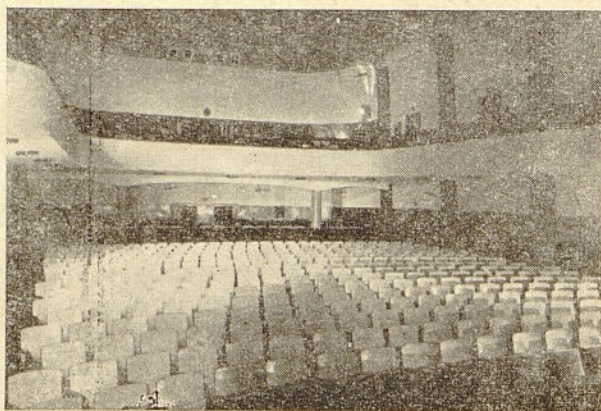


Ker je bila stara predvajanica premajhna, smo se odločili za popolnoma novo, ki so jo zgradili zadaj za staro. Ko je bila nova predvajanica gotova, smo izvedli električno napeljavo in postavili projektorja ter ojačalnika. Medtem je v stari predvajanici še vedno predvajal en projektor Ernemann I., ki je imel bobna za 600 m filma in zato tudi po vsakem svitku filma odmor. Čim smo bili z montažo projektorjev gotovi in smo jih preizkusili brez platna, smo ponoči po zadnji predstavi prebili prvi zid stare predvajanice in aparate še optično preizkusili. Tekom dopoldneva smo namestili novo platno in montirali nove zvočnike. Ker do prve popoldanske predstave še nismo bili z vsem gotovi, smo pustili prvo predstavo še s starim projektorjem, medtem ko je bila druga predstava predvajana z našimi projektorji. Na ta način podjetje ni izgubilo niti ene predstave in je doseglo finančni in količinski plan. Še danes se spomnim začudenih obrazov gledalcev, ko so gledali svetlo sliko z močnim zvokom, namesto temne slike s slabim zvokom. Do zamenjave projektorjev so imeli samo en zvočnik s a. 4 W energije. Staro predvajanico so naslednje dni ponoči in dopoldne porušili. Tudi stene v dvorani so obložili, da je bil zvok še boljši.

Pri tej montaži smo imeli še druge težkoče. Napetost omrežja v Nišu je bila  $3 \times 150$  voltov, 50

period. Podjetje si je izposodilo od mestnega električnega podjetja transformator za 10 kVA, primarno  $3 \times 150$  voltov, sekundarno 380/220 voltov. Na ta transformator smo priključili oba projektorja, oba usmernika in ojačalnik. Vse je šlo v redu, dokler nismo prižgali obločnice. Obločnici sta bili opremljeni s steklenimi zrcali in pobakrenim ogljem. Pri 40 amp. istosmernega toka v obločnici je padla napetost na ojačalniku na ca. 170 voltov. Čim smo vključili še drugo obločnico pa je padla napetost na 150 do 160 voltov. Projektorja sta šla tudi s to napetostjo v redu. Povečali smo občutljivost ojačalnikov, toda napetost je bila vseeno prenizka. Problem napetosti smo rešili s transformatorjem primarno direktno na omrežje 150 voltov, sekundarno z regulacijo od 180 do 240 voltov s posebnim stikalom.

Ob tej priliki naj omenim, da nam nihanje napetosti skoro na vseh mestih montaže dela velike preglavice. Posebno opažamo to v južnih krajih. Padeč napetosti ne igra velike vloge pri projektorjih, večjo pa pri ojačalniku, posebno če pade napetost izpod 190 voltov. V nekaterih primerih smo morali z najprimitivnejšimi sredstvi napraviti



transformatorje, da smo obdržali napetost kolikor mogoče konstantno. Nujno je, da bomo dobavljali še transformator za regulacijo napetosti, ker bomo lahko na ta način obdržali kvaliteto zvoka.

Prikazani sliki predstavljata popolnoma novo kinodvorano v Zagrebu, kjer smo pred kratkim montirali našo kinopredvajanlo napravo.

## Med brigaditji v fizikalnem laboratoriju

V naši tovarni obstoja oddelek, o katerem še niste ničesar čitali. Ta oddelek je fizikalni laboratorij ali selenski oddelek. Fizikalni laboratorij se imenuje zato, ker v njem delajo fizikalne poizkuse. Glavna naloga tega oddelka pa je reševanje problema selenskih usmernikov, zato so ga brigadirji prekrstili v „selenski oddelek“.

Naš fizikalni laboratorij je bil preteklo leto še v prostorih nebotičnika; ker se pa pri pridobivanju in čiščenju selena, ki je najvažnejši element za izdelovanje selenskih usmernikov, razvija precej nezdruživih plinov, se je preselil v nove prostore, lo-

čene od ostalih, da ne kvari zraka drugim oddelkom. V novih prostorih smo pričeli s poizkusi, študijem in premišljevanjem.

V tem oddelku delajo sedaj trije tovariši: Strah Bogdan, Zupan Bogdan in Čarovič Drago, seveda pod strokovnim vodstvom tov. Tavzesa. Vsi trije so še mladi in vedno veseli ter tvorijo samostojno strokovno brigado na čelu z brigadirjem tov. Strahom.

Pred nekaj dnevi sem se namenil obiskati to mladinsko brigado. Ko sem prišel do vhoda v njihov oddelek, sem zagledal na vratih napis: „Vhod



strogo prepovedan". Malo sem okleval, a vseeno sem vstopil v upanju, da me ne bodo odgnali.

Skozi hodnik sem prišel v zelo svetle prostore z velikimi okni. Naši trije tovariši so delali s tako vnemo, da se niso niti ozrli, ko sem vstopil. V nosu me je nekaj zaščegetalo, dišalo je po nečem kislem, grenkem... Mladinci so vršili vsak svoje povsem različno delo.

Prvi brigadir Strah je stal pri mizi, nad katero so napeljane steklene cevi raznih oblik. Radovedno se je sklanjal nad mizo in gledal zdej stekleno posodo na železnem podstavku, zdej čudno zavite cevi. V bližini mize pa je z glasnim truščem tekel motor, ki je poganjal še drugega. Ta motor je bil povezan s cevmi nad mizo. Kmalu sem zvedel, da služi ta naprava za ustvarjanje zelo nizkih zračnih tlakov ali vakum-a. V njej se naporavajo posebne ploščice s selenom, ki sestavljajo celoten usmeriuk.

Brigadir Zupan je stal pri drugi večji mizi, na kateri so stale steklenice, steklene čaše raznih oblik in velikosti. V njih so bile raznobarvne tekočine. Ravno tedaj je vlival rdečkasto-rjavo tekočino v napravo s kar tremi lijaki, v katerih so ležali v obliki lijaka zviti papirji. Pojasnil mi je, da preceja ali filtrira selenski dioksid, iz katerega se po daljšem procesu pridobi čisti selen.

Tretji tovariš je delal v drugi sobi pri veliki stekleni omari, tkzv. digestoriji. V tej omari je bila pečica, iz katere je molela steklena cev, na koncu zakrivljena navzdol. Njen konec je bil potopljen v stekleno čašo, napolnjeno z brezbarvno tekočino. Po tej cevi so se vili belo-rdeči oblaki dima. Na dnu čaše pa je leno tekla črna, kristalna snov. Ta gosta megla se je počasi izgubljala v čaši s tekočino, ki je izgledala, da vre, pa ni bila vroča. Ko sem ga vprašal, kaj dela, mi je takoj z mehkim

glasom odgovoril: „Šta? Pa ja kuham selen iz selenskog blata“.

Tako dela ta brigada.

Kolektiv Iskre vsakodnevno rešuje probleme, ki se ji postavljajo. Tako je bil rešen problem pridobivanja čistega ali 99,983% selena in izdelovanje selenskih usmeriukov, ki nam služijo namesto žarnice usmerjevalke in njej sličnih naprav. Vse pripomočke in priprave, ki jih naši mladi brigadirji potrebujejo pri delu, so si izdelali sami. Tov. Bogdan mi je pojasnil, da so te naprave le začasne, izdelane največ z udarniškim delom. Kmalu jih bodo nadomestili z modernimi stroji, kotli in pečmi, ki so potrebni pri serijski proizvodnji. Brigada še vedno dela na poizkusih, rešuje in odpravlja še malenkostne pomanjkljivosti in težko čaka naprav za serijsko izdelavo selenskih usmeriukov.

**Mladinec aktiva konstrukcije.**



**Barbka Perger, 3kratna udarnica**

Miroslav Gogala

## ***Nekaj misli ob novoustanovljenem SKUD „Stane Kovačič“***

Zakon o petletnem planu ni postavil pred nas samo pomembnih nalog za industrializacijo dežele, ampak nam je poleg velikih dogajanj ekonomskega značaja važna tudi naloga, ki jo moramo doseči v pogledu širjenja kulture in umetnosti med onimi deli našega naroda, ki so bili prav do osvoboditve zaradi svojega političnega prepričanja izključeni od vsakega kulturnega delovanja.

Družbena stvarnost nove Jugoslavije, ki se odraža v ogromni ekonomski preobrazbi našega mesta in vasi, nujno zahteva socialistično mislečega človeka, idejno prerojenega in prostega vsake buržoazne primesi in malomeščanske vzgoje. Jasno je, da naša kultura in umetnost ne moreta iti preko današnjega politično-ekonomskega dogajanja in zategadelj tudi ne moreta biti apolitična. Če je naš delovni človek tisti, na katerem slone vsi naporji izvrševanja planskih nalog, potem mora biti tudi on tisti, ki bo vodil delovanje naših SKUD in s tem vršil notranjo preobrazbo med ljudstvom in ideološko smer nove kulture in umetnosti. Poleg te svoje prvenstvene naloge ima še dolžnost s kulturo in

umetnostjo nuditi najširšim plastem dovolj zdravega razvedrila, ki je potrebno ustvarjalcem socializma.

Ogromen porast sindikalnih kulturno umetniških društev v zadnjih dveh letih je pokazal, da je razvoj nastopil pravilno pot. SKUD so se doslej razvijali najbolj ravno v industrijskih centrih, ob vedno večjem tempu socializacije vasi se pa razširjajo tudi med kmečko prebivalstvo, kjer je njih delovanje doseglo že visoko kvalitetno in idejno stopnjo. Veliki uspehi medrepubliških gostovanj naših najboljših SKUD so jasan dokaz njihovega umetniškega dviga in idejnosti programa. Vprav politični pomen teh gostovanj, ki se odraža v nenehnem utrjevanju bratstva in enotnosti naših narodov, naj bo smoter vsakega SKUD, ki stremi po napredku.

Poglejmo, v čem je bistvo uspehov in moralne moči onega SKUD, ki je že dosegel tako stopnjo svojega razvoja. Pomoč sindikalne in partijske organizacije pri aktivizaciji članstva, pri reševanju tehničnih problemov in predvsem pri izbiri programa, aktivnost upravnega odbora SKUD in odborov posameznih sekcij ter usposobljenost stro-



kovnega vodstva sekcij so brez dvoma najvažnejši činitelji, ki jamčijo za uspeh.

Ko smo bili sredi novembra preteklega leta pričarjstvu novega SKUD v tovarni, smo se zavedali, da je bil s tem dnem postavljen temeljni kamen za nadaljnje poglobljeno delovanje kulture in umetnosti v naši tovarni. Število navzočih članov na občnem zboru sicer ni kazalo, da je pripravljani odbor dovolj razgibal delovni kolektiv, vendar nam je izvolitev novega odbora dala upanje, da bosta kultura in umetnost v tovarni krenila na aktivnejšo pot.

Navedeni potrebni pogoji za uspešen razmah kulturnega delovanja so dani, občuti se pa pomanjkanje strokovnega vodstva sekcij. Nedostatek bi se dal odpraviti ali vsaj znatno omiliti s tem, da bi posameznim sekcijam nudili strokovno pomoč umetniški delavci zunaj tovarne.

Doslej ima novo društvo tri sekcije: pevsko, folklorno in dramsko. O njih delu in težavah bi podal za vsako posebej nekaj kritičnih misli.

Ženski pevski zbor deluje brez rednih vaj in nastopa samo priložnostno na različnih proslavah in akademijah. Za uspešen napredek zbora bi pa morali s tako prakso prekiniti in si zadati določenejši načrt dela za vse leto. Ker je slično tudi v ostalih sekcijah, bo moral odbor SKUD misliti na čimprejšnje sklicanje sestankov po sekcijah, kjer naj se postavi podrobnejši program dela. Zbor, ki nastopa in deluje samo od časa do časa, ni posebno aktiven in tudi ne more dosegati vidnejših uspehov.

Podobno je stanje z moškim zborom, ki ima v svoji sredi sicer kvalitetne pevce in sodeluje po priložnosti, nima pa rednega dela. Zbor bi bilo predvsem potrebno okrepiti z mlajšimi pevci in začeti z določenim programom. Novi odbor je o tej točki že razpravljal in bo gotovo znal najti zadovoljivo rešitev.

Folklorna skupina ima sicer redne vaje, bori pa se s problemi nabave narodnih noš. Narodna noša je pri folklornem plesu močno povezana z efekt-

nostjo programa in pristnostjo izvajanja. Brez nje opazovalec nehote dobiva občutek gole improvizacije narodnega plesa, nastopajočim pa daje vtis ponarejenosti, zvezane z nepristnimi gibi modernih družabnih plesov.

Dramska skupina se nam je v tekoči sezoni predstavila z Gogoljevo »Ženitvijo«. Z njo je nastopila tudi na okrajnem tekmovanju SKUD, kjer je dosegla prav lep uspeh. Z Nušičevim delom »UJEŽ« je zaključila sezono. Občutno pomanjkanje rekvizitov in primerne odra za vaje so objektivni razlogi, ki zavirajo plodonosnejše delo. Sicer pa imamo v tovarni dovolj igralskega kadra, s katerim bi bilo mogoče predvajati tudi resnejše stvari.

Ostalih sekcij v novem društvu še ni. Za tovarniško godbo je sicer dovolj zanimanja, vendar zaradi pomanjkanja instrumentov sekcija še ne more začeti z delom. Knjižnica ne posluje iz nerazumljivih razlogov. Z novim društvom bo treba poživeti tudi njeno delo. Poleg literarnega in recitatorskega krožka, ki naj bi zajela prevsem mladino, pa imamo v »Iskri« izredno ugodna tla za uspešno delovanje filmskega krožka. Na sestankih bi praktično spoznavali tehniko sodobne kinematografije in se nazorno yadili v ocenjevanju filmskih del. Vzgajati obiskovalce naših kinematografov v pogledu kritične presoje bi bila prva naloga krožka. Ravno danes, ko smo močno navezani na kapitalistično filmsko proizvodnjo, nam ne sme biti vseeno, kakšno mišljenje si o predvajanem delu ustvari nekritičen opazovalec.

To naj bi bilo nekaj misli o ustanovitvi SKUD »Stane Kovačič« in nekaj napotkov za njegovo uspešno rast. Do danes društvo sicer še ni pokazalo vidnih rezultatov svojega življenja; kulturno-prosvetno delo se je ob koncu leta umaknilo pospešeni borbi za izvršitev plana. V tem letu bo društvo šele prav zaživelo in nam nudilo to, kar od njega pričakujemo, k čemer pa moramo prispevati vsi, vsak po svojih močeh.

## Ljudska tehnika

Ljudska tehnika je za sodobnega človeka posebno koristna organizacija, ker ne le, da v njej najdeš prijetno razvedrilo, ampak ti nudi tudi potrebnega znanja in s tem se poveča splošna izobrazba delovnega človeka, ker le na ta način se bomo dvignili iz kulturne zaostalosti.

V tem cilju se je osnovala ljudska tehnika tudi v šoli učencev v gospodarstvu. Največje zanimanje

se je pokazalo za fotoamaterski krožek, ki je pričel z rednim tečajem 11. IV. 1950. Želeli bi, da sodelujejo s svojimi strokovnimi nasveti vsi fotoamaterji v tovarni.

Tehniko ljudstvu!

Samuh Alojz.

Vsled tehničnih zaprek in varčevanja s papirjem izdajamo 4. in 5. številko skupaj. — Prosimo vse naročnike, da to blagohotno upoštevajo.

UREDNIŠKI ODBOR





NI ZA  
IZPOSOJO  
NA DOM

# Glasilo



tovarn za elektrotehniko  
in  
fino mehaniko  
K R A N J

leto I.

IZDAJA AGIT-PROP. PODRUŽNICE D.N. KOVINARSKE I.J. ISKRA-KRANJ, TEL. 231-5  
UREJUJE ŠUŠTERŠIČ INA, TEL. 48

OPREMA IZTOK



Ferdo Kozak:

Malo je narodov, pri ka-  
ne moči s toliko ljube  
razvnetostjo misli

svobodo svojega

se dolga leta

veliki duhovi

in malo je

terih bi na-

tolikokrat

tresljivi ma-

njena v ozad

ko zmagovito

veljala, ka-

pri nas. Naši

bili naši de-

borbi, napred-

jansko vsa sto

ževala in obvav-

nsko moč. Z da-

ta neverjetno žilava,

borba za svobodo v

čimi izjemami - slovesno in

priliki se nehote spominjam besed Cankarjevega junaka: "Na meni, na

mojih plečih, na plečih delavca-proletarca sloni bodočnost slovenske-

ga naroda, naroda proletarca" - Ta misel, danes v spomin priklicana

je kakor velika jarka luč, osvetljuječa pravi obraz težke poti našega

naroda od davnin za svobodo in blestečo logičnost njenega zaključka.

Izglasovali smo USTAVO, ki ne pomeni samo poti k blaginji in sreči na

šega naroda, pač pa mnogo več! Naša Ustava pomeni zmago zdrave člo =

veške misli nad temo sebičnosti, slepih nagonov in družbene anarhije.

Naša Ustava pomeni zmago občečloveških načel, zmago večno snujoče

vesti resničnega človeka, pomeni pot k višji organizaciji človeške

družbe. Zato je prav, da imamo zavest, da smo opravili veliko zgodo-

vinsko dejanje.

Bodimo hvaležni tistim, katerih svete žrtve so nam omogočile to delo!

Bodimo hvaležni daljnovidnosti in požrtvovalnosti naših voditeljev v  
borbi!

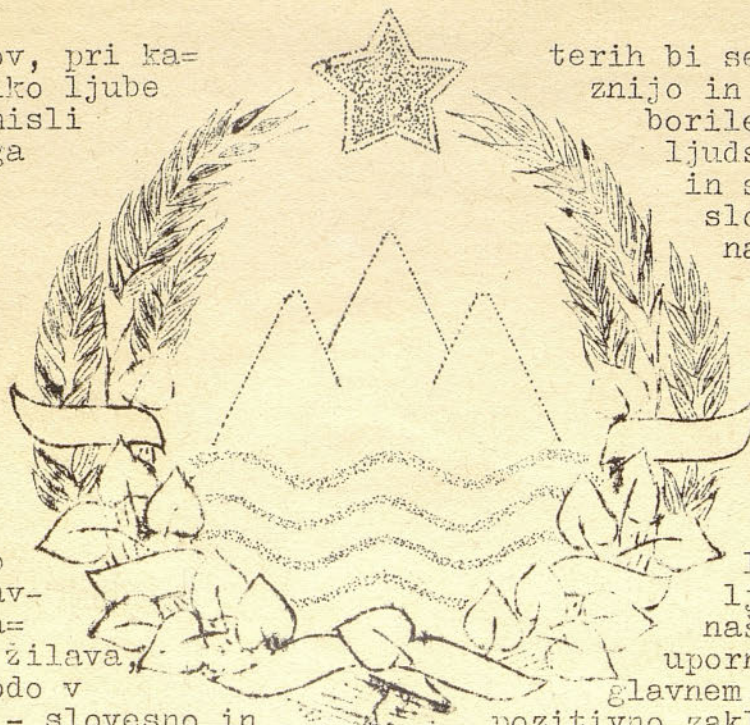
Bodimo hvaležni našem spoštovanemu, vsem jugoslovanskim narodom ta-  
ko dragocenemu vodniku maršalu TITU!

Živela naša prva USTAVA!

Živel maršal TITO!

Izklesani v borbi, prekaljeni v ognju, so nam naši borci priborili  
svobodo, mir, srečo nam in našim znancem, večna hvala N j i m ! !

V naši Ustavi so pravno formulirana vsa tista pričakovanja, v znamenju  
katerih so živeli in delali naši veliki duhovi Prešeren, Levstik,  
Cankar, ki jih je v njihovi sramote polni sodobnosti držala pokonci  
vera v narodno bodočnost, vera v dni, ki jih prav d a n e s do =  
življamo!



terih bi se vse ustvarjal-  
znijo in s tako čisto  
borile za pravice in  
ljudstva, kakor so  
in stoletja borili  
slovenskega naroda,  
narodov, pri ka-  
predna misel -  
v navidez pre-  
njšini in odri  
je-naposled tak  
prodrla in ob-  
kor je ravno  
veliki možje so  
janski vodniki v  
na misel je de =  
letja edina vzdr-  
ljala našo življe-  
našnjim dnem se je  
uporna in vztrajna  
glavnem - z nekaj bole-  
pozitivno zaključila. Pri tej



Nadaljevanje.

# ROŠKI ROMAN

"S Kambojaka so vsi razgledi jasni. Ali ni naš čas kakor velika goba, ki je zbrisala z naših otroških tablic naše smešne čečkarije?" me je začudeno pogledal Miran in nadaljeval: "Hodili so ljudje po svetu z voščenimi maskami na obrazih. Od najlepšo masko se je za-režala spaka, pod najgršo pokazal angela, obrez. Poznali sem razvpito deklo. Ko so prišli Nemci se je vrgla v borbo. V ječi je izjavila samo: "Ubijte me, jaz ne vem ničesar". Umorili so jo na grozoten način, a izdala ni ničesar. Ko so se okupatorji vsedli v Ljubljano in je vse kazalo, da ne nameravajo nikoli več iz nje, si je Ivan Hribar, sivolas si "cesar Janez" oblekel svojo staro diplomatsko obleko, obesil na prsa vsa svoja odlikovanja in se odpravil z doma. Začudeno so ga vprašali: "Kam?" Odgovoril je: "Predstaviti se grem 'Novi vladi'. Drugi dan so ga našli v Gruberjevem kanalu. "Predstavil" se je "novi vladi". Za sabo je pustil listek s Prešernovimi verzmi:

"Manj strašna noč je v črne zemlje krili,  
kot so pod svetlim soncem sužnji dnovi".

Zdaj pa smo čumeli sredi roških host vrh skalnatega hriba, ki ga je varovala peščica naših tovarišev, ter čakali sovražnikovega napada. Jarc je ležal ob meni pod smreko in po dolgem molku dejal z nekaknim hudomušnim nasmehom:

"Musadag". Nato me je šele ošinil s pogledom in vprašal: "Poznaš ta Werflor roman?"

Da, Musadag... Le kako mu je prišel na misel? Armenci leta 16. Mladoturški generali so podpisali strašen akt v Carigradu: Armensko ljudstvo je treba uničiti. Toda del Armencev se ni dal odpeljati kakor klavna živina. Uprli so se in z vsem, kar so mogli vzeti s seboj, odšli na goro Musadag, da poginejo junško, če je že treba poginiti. Bagradijan, ki je prišel domov kot letoviščar iz Pariza, pa je postal narodni junak, in je s svojimi rojaki 40 dni odbijal sovražnikove napade. Borilo se je vse od otrok do starih, med njimi so bili kmetje, čevljarji učitelji, pesnik in lekarnar. Sivolasega duhovnika so izbrali na Musadagu za svojega predsednika. 40 dni so se bili brez izgleda na zmago, dokler jih ni čudežno rešila francoska vojna ladja, ki je opazila njihovo zastavo vrh pečin ob morju.

"Musadag - Rog" "Toda kje je rešilna ladja?" je dejal Miran Jarc. In vendar je bila rešilna ladja. To je bil naš pogum. Pripeljal nas je čez viharno morje ofenzive v varna pristanišča, odkoder smo kmalu znova razvili svoja uporna krila.

Poslali so nas k fantom na položaj. Ko sva z Vidmarjem prišla mednje, jim je preprosto obrazložil:

"Kakor veste, nam to noč ni uspelo prebiti sovražnikov ohroč. Zdaj smo obkoljeni. Laki vedo, kdo je tu. Vedo, da je tu vodstvo slovenskega upora. Poskušali bodo vse, da nas zajamejo, polove in ugonobe. Kaj bi to pomenilo? Nemara konec Osveobodilne fronte? Brez nje pa ni slovenskega naroda. Tovariši, malo nas je. Oboroženi smo slabo. Boste vzdržali?"



"Bomo" so odgovorili, a v njihovih očeh sem bral dvoje: ponos in strah, ponos, da jim je zaupana tako odgovorna naloga, strah, da tej nalogi ne bi bili kos.

Ko sva se vzpela po klancu, sva našla v listju kos uvele rdeče pese. Nasmehnila sva se in vgriznila vanjo.

Čakali smo do večera, molče napejvali ušesa, vendar nižjer ni bilo čuti sumljivega glasu. Le sredi popoldneva zategel, presunljiv krik iz globeli. Kdo je zavpil? Nemara tovariš, ki je zablodil v hosti? Nemara Andrej, ki ga ni bilo nazaj?

V mraku smo se razdelili v dve skupini, ki naj bi se pretokli vsaka po svoji poti. Prva je odšumela po sohem listju v noč kolona, v kateri so stopali člani Glavnega štaba, Izvršnega odbora in Centralnega komiteta.

Ko so odhajali, jim je nekdo rekel: "Ne bodo Vas uničili!"

"Kako, da si tega tako gotov?"

"V vas je nabita energija vsega naroda. Italijanom bodo drhtele roke. Streljali bodo, toda streljali bodo mimo kakor hipnotizirani!"

Gledali smo za njimi, in Miran Jarc je dejal:

"Ne, takih ljudi ni mogoče ugonobiti. Zgodovina ima svojo logiko!"

Nato smo krenili tudi mi.....

Ali se prebijemo še to noč, ali ne? Vodnik nas je vodil po temnih strminah in grapah, kolona se je ustavljala, čakala, trgala v trdi temi, drug drugemu smo se oprijemali za oprtnike, da se ne bi izgubili. Spodaj v dolini so zlovešče bobneli sovražnikovi kamioni. Čez cesto, po kateri drve, moramo še to noč. Potem se prebijemo čez Suho krajino na ono stran Kočevske v Veliko goro. Tam se na Glažuti sestanemo s štabom in začnemo iznova. Vendar naše poti ni hotelo biti konca. Zdaj bi morali biti že pri cesti. Kaj naj to pomeni? Stali smo izmučeni v zatohli grapi - že tretja noč je potekala brez spanja - in poslušali, kako so v tišino padale prve dežne kaplje. Smukali smo bukovo lisjce in si z njim močili izsušena usta.

"Voznik je v temi izgubil pot"

"Kaj sedaj?"

"Čakati moramo do jutra."

"In potem?"

Polegli smo ob stezi po mokrih tleh. V vseh je kljuvala sama misel: Kaj bo, ko se zdani? Sovražnikov obroč se razteza.....In vendar jebilo treba čakati dneva, da se znajdemosredi mračnih vrtač in skal, kjer celo podnevi izgubiš pot. Miran, ki smo mu pravili Janez Suhi, je zaspal na mojih kolenih....Bil je dokaj starejši od mene, iz prve povojne pisateljske generacije: njegove pesmi sem s srivnostnim občudovanjem prebiral še kot petošolec, njemu sem strahoma prinesel svoje prve stihe - zdaj pa sem začutil potrebo, da ga varjem kot otroka. Sredi noči me je prijel za roko in šepetaje citiral Pregljev verz:

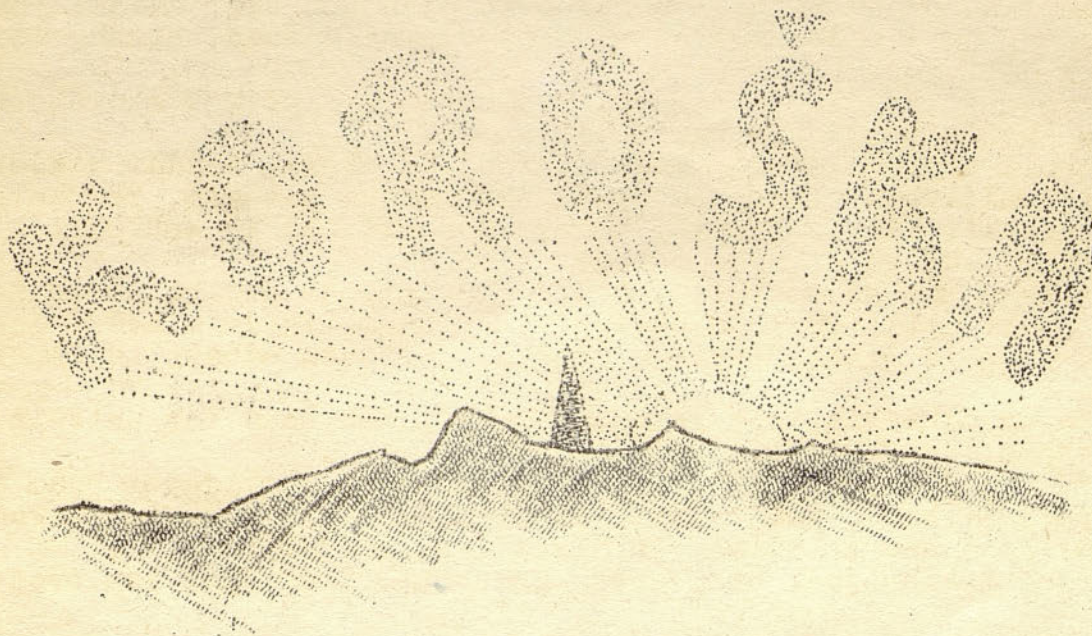
"Še nocoj ena urca je skrita..."

"Kaj Ti je?" sem ga vprašal. V njegovem glasu je drhreta temna slutnja.

"Nič. Potemtakem se ne vrnemo več na Kamenjak? Nemara nikoli več ne dokončam svojega Ordeža na Bistri?" Res, nikoli ga ni dokončal. Njegovo truplo trohni sredi kočevskih host in v teh hostah je v njegovem solarskem oprtniku strohncl tudi njegov poslednji rökopis.

Se nadaljuje.





Iz bojev za slovensko Koroško, podpolkovnik Ahac:  
v letih 1943 - 1944.

Premagati Dravo.....

Premagati Dravo, to pomeni, usidrati se na Koroškem. Pomeni, premagati predsodke naših borcev in jim vcepiti nepremagljiv Pogun, ki bi jih gnal ne prestando proti severu, naprej!

Premagati Dravo: osvojiti Celovec, Velikovec, Beljak! izpolniti to, zaradi česar smo vendar na Koroškem.

Premagati Dravo in ustvariti center boja na severni strani!

Premagati Dravo, to je pomenilo enkrat za vselej preklicati stari politični koncept, zaradi katerega smo nekoč Koroško izgubili. Razbiti predsodke, ki so razdvajali množice in slabili njihovo udarno moč. Ustvariti enotnost in premagati nacionalni šovinizem.

Premagati Dravo je pomenilo preklicati plebiscit in odstraniti njegove notranje vzroke in posledice.

Premagati Dravo, to je postala osnova vsega našega vojaškega in političnega dela na Koroškem.

Povelja so šla na vse strani: Naprej proti severu, čez Dravo?

Februarja 1944 leta sta prva dva slovenska partizana preveslala Vrbsko jezero. Med delavci v Celovcu je šepetaje završalo: "Dva Titova partizana sta prišla k nam. Pokazala nam bosta, kako se je treba boriti!"

Padla je prva postojanka na severni strani Drave: Biljčovs.

Potem je padalo še veliko postojank, sovražnik je zgubljal svoje vojake, Titovi partizani so jih imeli vedno več in več.....

Prišla je toliko zaželjena svoboda, ki pa je bila tako neenako in nepravilno razdeljena, Koroška je samo majceno okusila svobodo, pa jo je spet izgubila. Zajokala je Peca, zajokal je Gosposvetski zvon, ko je Titova vojska zapuščala Korotan.....

Ne jokaj, gosposvetski zvon, Titovi sinovi pridejo spet!

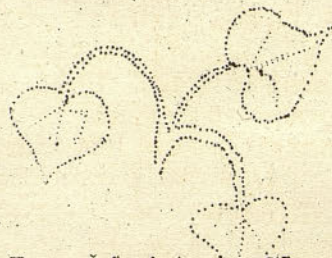
Oni ne bodo pozabili Tvojih in svojih žrtev za Korotan!





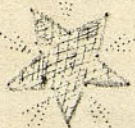
Dr. France Prešeren:

Edinost, sreča, sprava  
k nam naj nazaj se vrnejo;  
otrok, kar ima Slava,  
vsi naj si v roko sežejo,  
da oblast  
in z njo čast,  
ko pred,  
spet naša bosta last!



Bog živi vas Slovenke  
prelepe, žlaktne rožice;  
ni take je mladenke,  
kot naše je krvi dekle;  
naj sinov  
zarod nov  
in vas bo strah sovražnikov!

Mladenči! Zdaj se pije  
zdravljica vaša, vi naš up;  
ljubezni domačije  
noben naj vam ne vsmrti strup,  
ker zdaj vas  
kakor nas  
jo srčno branit kliče vas!



Na zadnje še, prijatli, kozarce zase vzdignimo;  
ki smo zato se zbratli, ki dobro v srcu mislimo;  
Dokaj dni naj živi vsak kar dobrih nas je ljudi!



Ob 28 obletnici ustanovitve in nastanka

## R D E Č E      A R M A D E

---

O ognju Oktoberske revolucije, leta 1917 se je rodila, je nastala slavna sovjetska Rdeča Armada, ena najmlajših armad na svetu.

Njen krst 28. februarja 1918 je bil kronan z veličastno zmago nad nemško cesarsko vojsko pod vodstvom Wilhelma II. pri Tokovu, in Narvi.

Krasnoarmejski so si ta dan izbrali za svoj dan, za svoj praznik, praznik slavne Armade herojev, Rdeče Armade!

Od takrat se je Rdeča Armada razvijala in krepila iz dneva v dan.

Med državljansko vojno je Rdeča Armada razbila tolpe belogardističnih generalov in vojske tujezemskih intervenistov. Ona je uspešno odbijala in odbila vse poskuse sovražnika, in prestala najtežjo preizkušnjo v borbi proti strašnemu vojnemu stroju Nemčije. Zmadi nepričakovanega napada hitlerjevskih tolpe v začetku te vojne pogoji za sovjetsko ljudstvo niso bili dobri in Hitler je dosegelčasne uspehe. Takrat niso samo sovražniki, temveč tudi marsikateri izmed prijateljev ZSSR v inozemstvu govorili, da je poraz Rdeče Armade neizogiben.

Toda vojna je pokazala resnične sile. Rdeča Armada se ni samo zoperstavila navalu vse oboroženih sil fašistične Nemčije in njenih satelitov, temveč jim je zadala tudi več odločilnih porazov v času, ko v Evropi še ni bilo druge fronte. Rdeča Armada je že leta 1941 ne samo zadržala prodiranje sovražne vojske, temveč je s sijajnimi zmagami pri Moskvi, Tihvinu, Jelu in Rostovu na Donu uničila mit nepremagljive nemške vojske.

Poleti 1942 je Rdeča armada pri Stalingradu v herojski obrambi zlomila ofenzivno sposobnost hitlerjevske vojske, a jeseni istega leta, potem ko je začela odločilno ofenzivo, je pa predrla sovražno linijo jugozapadno od Stalingrada, obkolila hitlerjevsko vojsko 330.000 mož in jo uničila. Stalingrajska zmaga Rdeče armade je pomenila preokret ne samo v razvoju domovinske vojne sovjetskega ljudstva, temveč tudi v razvoju vse druge svetovne vojne.

Leta 1944 je prineslo novo velike zmage Rdeči armadi, zlasti tako veliko zmago, ki se je končala z uničenjem hitlerjevske vojske.

Leta 1944 so morali Nemčija in njeni sateliti občutiti silo desetih stalinskih udarcev, ki so dokočno onеспособili za nadaljno borbo mnoge nemške satelite in prispevali k zmagovitemu prodiranju zavezniške vojske v zapadni Evropi.

Leta 1945 je Rdeča Armada skupaj s svojimi zavezniki dokončala popolno uničenje sovražnika in v jurišu zavezala sovražno prestolnico.

Tajna uspehov Rdeče armade je v tem, da je ona prava ljudska armada. Sovjetsko ljudstvo ljubi in spoštuje svojo armado, vsak borec Rdeče armade neprestano čuti krvno povezanost s svojim ljudstvom. On ni osamljen niti v najtežjih trenutkih življenja. Mnogi vojaki so izgubili v zadnjih vojnah vse svojenajdražje. Vsi ted tega pa niso niti najmanj osamljeni, nasprotno, njihova domovina, velika Rusija je njihova mati, sestra, žena!

Rdeča Armada ljubi svojo domovino, pripravljena je darovati svoja življenja za njeno svobodo, prav tako pa tudi domovina ljubi svojo Rdečo Armado, za katero je pripravljena storiti največje žrtve!



Nadaljevanje

## MERSKI SISTEM I S A

Razlaga mednarodnega standard sistema  
za uporabo v tehnični praksi.

### II. S i s t e m u j e m o v

Čeprav dovoljuje sistem ISA poljubno sestavljanje normaliziranih gredi z normaliziranimi izvrtinami, so vseeno izdelali dva sistema ujemov in to:

sistem enotne izvrtine EI in  
sistem enotne gredi EG

V sistemu EI je ničelna os istočasno spodnja meja tolerance izvrtine, v sistemu EG pa zgornja meja tolerance gredi. Izvrtine H so enotne izvrtine v sistemu EI, gredi h pa so enotne gredi v sistemu EG. Sistem EI je prvenstvenega značaja, ker so sistem EG izdelali šele na osnovi sistema EI.

#### N a t i k i

Sistem ISA predpisuje 3 skupine natikov.

- prost natik; v sistemu EI so za ta natik določene gredi od a - h, v sistemu EG pa izvrtine od A - H;
- prehoden natik; za katerega so v sistemu EI določene gredi od j - n; v sistemu EG pa izvrtine od J - N-
- tog natik, za katerega so v sistemu EI določene gredi od p - z in v sistemu EG izvrtine od P - Z.

Ker je sistem EI prvenstvenega značaja, je podan pregled natikov v sistemu EI /slika lo/

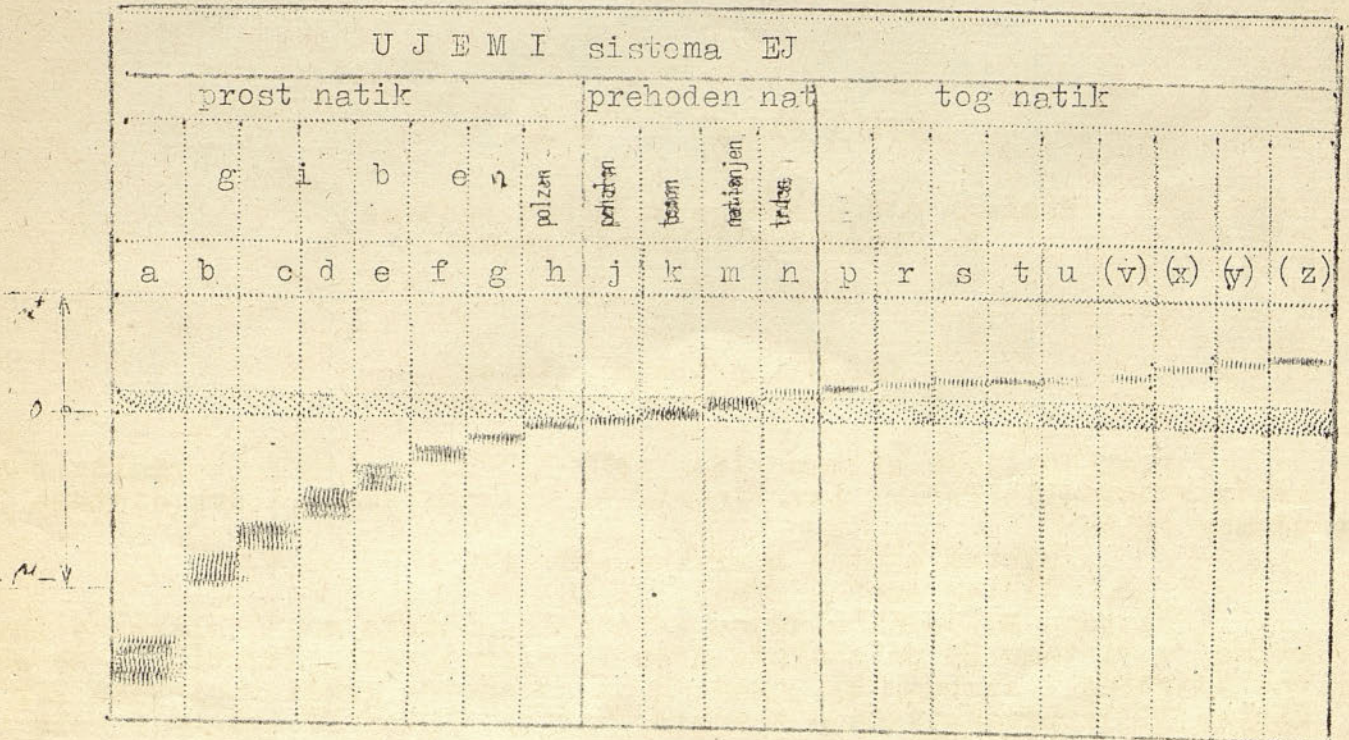
#### K r a t i c e u j e m o v

Ujem je določen, kadar je določena kratica za gred in za odgovarjajočo izvrtino. V tekstu pišemo kratico za izvrtino zgoraj, kratico za gred pa pod njo, n.pr.

$\frac{H7}{m6}$  ali  $\frac{M7}{h6}$  odnosno H7/m6 ali M7/h6

sledi slika lo./





Slika 10./

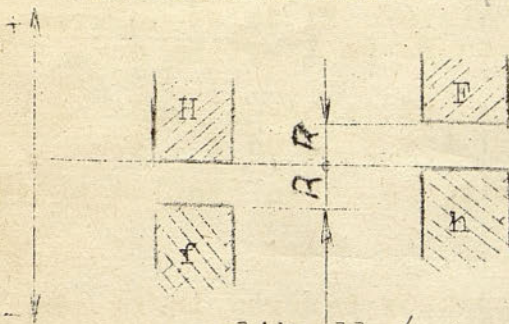
Določevanje številčnih vrednosti posameznih natikov

Prost natik ima tolerančna polja v sistemu EJ in EG simetrično položena. Najmanjša reža izvrtine je enaka najmanjši reži gredi, tako da imajo istoimenske označbe ujemov enako najmanjšo režo.

N.pr.

$$\frac{H}{F} = \frac{F}{h} \quad (\text{slika 11.})$$

Najmanjše reže prostega natika računamo po vzorcih v tabeli 3.

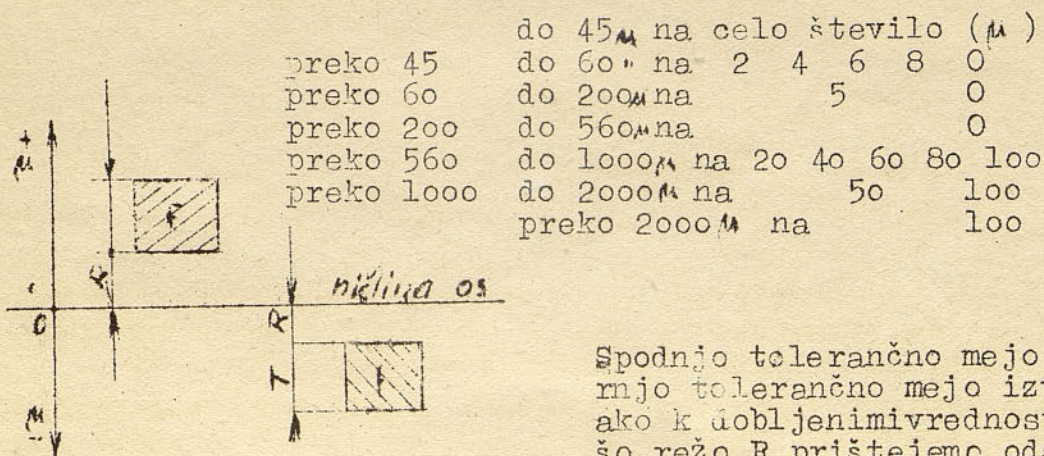


slika 11./

Nazivni premeri mm	Gred	Izvrtina	Najmanjša reža R
do 120	a	A	265 + 1,3 D
preko 120			3,5 D
do 160	b	B	140 + 0,85 D
preko 160			1,8 D
do 40	c	C	52 D <sup>0,2</sup>
preko 40			95 + 0,8 D
od 1 do 500	d	D	16 D <sup>0,44</sup>
od 1 do 500	e	E	11 D <sup>0,41</sup>
od 1 do 500	f	F	5,5 D <sup>0,41</sup>
	g	G	2,5 D <sup>0,34</sup>
	h	H	0



Izračunane vrednosti so zaokrožene takole:



Spodnjo tolerančno mejo gredi in zgornjo tolerančno mejo izvrtin dobimo, ako k dobljenim vrednostim za najmanjšo režo R prištejemo odgovarjajočo toleranco I (slika 12).

Prehoden natik.

Je natik, pri katerem lahko nastane reža, ako sestavimo najmanjšo gred z največjo izvrtino, ali pa preseg, ako sestavimo največjo gred z najmanjšo izvrtino (slika 13).



spodnje odstopanje gredi od ničelne osi računamo po tabeli 4.

Gred	Spodnji odklon
j5 do j7	empirično
j8 do j18	-0,5 IT $\Delta$
K5 do K7	+0,6 $\sqrt{D}$
k8 do k11	0
m*	+2,8 $\sqrt{D}$
n	+ 5

Tabela 4.

\* Izjemo tvori gred m6, za katero velja:

$$j_7 = IT_7 - IT_6$$

Izračunane vrednosti zaokrožimo po istem načinu, kakor osnovne toleranče.

$\Delta$ ) Liha števila so nad ničlino osjo za 1 $\mu$  večja.

Gred n5 da v zvezi z izvrtino H6 pri D preko 3 mm vedno ujem brez reže.

Zgornjo mejo tolerančnega polja dobimo, ako k spodnjemu odstopanju prištejemo toleranco I.

Položaj tolerančnih polj izvrtin v sistemu EG so določili tako, da nastane pri sistemu EJ, kakor tudi v sistemu EG enaka reža in enak preseg, pri čemer se vedno natikajo izvrtine na najbližjo gred, ki je za eno stopnjo kakovosti točnejša od izvrtine.

Dalje prihodnjič.



## Največja naloga mladine

### v P R V I P E T L E T K I

Smo v času, ko se pripravljajo narodi Jugoslavije za izvedbo petletnega načrta. Prav vse bo zajelo to delo. Posebno pa nas, mlade moči! Nas, od katerih pričakuje Jugoslavija največ.

Prva naša naloga in to velika naloga v petletki je izgraditev proge Samac - Sarajevo. Ker si je izgraditev te proge zadala ravno mladina, se imenuje "Mladinska proga". Vsakemu je znano, kakšnega velikega pomena je ta proga za Jugoslavijo. Če omenimo naša podzemeljska bogastva, vidimo, da so jih v stari Jugoslaviji izkoriščali tuji kapitalisti, potem pa nam prodajali izdelke iz naših surovin za drag denar nazaj. Ker pa hočemo postati gospodarsko neodvisni, si moramo najpreje izgraditi močno industrijo. Zato so nam potrebne železnice, po katerih pošiljamo rudo plavžem, tovarnam surovine in izdelke trgovini.

Pri vsem tem pa nastopajo težave, katere moramo upoštevati: kje n.pr. bomo črpali sredstva za opremo delovnih brigad, kje material za gradnjo proge?! Za tako podjetje je treba mnogo denarja!

Tu pa nam prihajajo v pomoč podjetja, ki so se obvezala pomagati na razne načine. Mnogi bodo delali tudi udarniško in nam tako pripomogli k uspehu. Kovinarji n.pr. bodo izdelali tračnice za progo ter ostali material ki je prepotraben za mostove in predore. Torej ut vidimo, da bodo prav vse gospodarske panoge zajete v to delo, in da tudi bodo vložile ves svoj trud za zmago, za veliko mladinsko zmago!! Trdna zavest in najtesnejša povezava nas vseh, delavca in inženirja, kmeta in učitelja, doma in na progih, bo rodila uspeh in uresničila mlade, a velike načrte.

Tudi mi, iz industrijske šole, smo si zadali nalogo, da ne bomo stali ob strani, temveč bomo šli vsi, brez izjeme na progo, delat!

Vemo pa prav dobro, da nam bo šla na roko i tovarniška uprava, kakor tudi sindikalna uprava, ter vse članstvo sindikata s svojim delom in prispevki!

Mladina prav dobro ve, da bo njen delež, pri graditvi proge največji in najtežji, zato, se bo potrudila in si vzela za vzgled mladino velike Rusije!

S.T.ind. šola.

Sindikalisti! Podprimo mladino pri njenem navdušenem delovnem poletu! Dajmo ji možnost, da bo svoje moči in čas izkoristila v delu za uresničenje petletnega načrta!



Naši ženi ob njenem prazniku, 8. marcu!

Ko pišemo, da se je slovenski narod nerazdružno z vsemi narodi Jugoslavije boril na življenje in smrt za svoj obstoj, za svojo čast, za svojo neodvisnost, moramo naglasiti, da se je s svojim ljudstvom vred enakovredno borila tudi slovenska žena!

Slovenska žena se je borila že v stari Jugoslaviji. Borila se je za srečo delovnega ljudstva že takrat, ko je Komunistična partija razplamtela v vrstah delavškega razreda boj proti sovražniku ljudstva in naših narodov. Že takrat so se zavedne žene priključile borbi delavškega razreda in sejale med ženami gesla boja proti fašizmu, boja za pravice delovnega človeka, za pravice žene, za pravice matere, za osebno svobodo. To gibanje je zajelo zlasti večja mesta in industrijska središča. Najbolj vidna mesta teh prvobork za pravice ljudstva, kakor Vida Tomšič, Lidija Sentjuro, Angela Očepek, Pepca Kardelj, Francka Klinc, Poldka Kos in mnoge druge nam povedo, da si tudi žene okusile žandarmerijsko in policijsko surovost stare Jugoslavije, da so tudi žene okusile staro-jugoslovanske ječe in koncentracijska taborišča.

Slovenski narod je začel svoj slavni boj za svobodo. V ta zgodovinski boj se je v njegovih prvih dneh vključila tudi tista prebujena slovenska žena, ki je že pred sramotno kapitulacijo Jugoslavije dvignila prapor neizprosne uporabe proti nasilnikom stare Jugoslavije. Osvobodilni boj je napravil iz naše žene junaško partizanko, sposobno politično delavko, ki se je udeleževala v podeželskem zaledju, v okupiranih mestih in v vojski sami. Žena je plodno delala v raznih gospodarskih oddelkih, na prosvetnem polju in končno - tudi v vodstvu ljudske oblasti!

Tudi danes stoji naša žena, delavka odločno na braniku svojih priborjenih pravic, ki jih je izvojevala za ceno lastne krvi, za ceno krvi njenih sinov, moža, brata! Ona čuva te pridobitve, kot punčico svojega očesa. Čuva jih za sebe, za svoje otroke, za svoj rod, za domovino!

Našo junaško ženo vidimo povsod pri vsakem delu, v tovarni, na polju, za pisalno mizo, v laboratorijih, za operacijsko mizo, v šoli, prav povsod dela žilavo in neomajno.

Mi vemo, da naša žena tudi sedaj ne bo zaostajala za drugimi, ko se bo izvajal naš petletni načrt, temveč bo uporabila vse svoje moči, da bo doprinesla svoj delež k skupnemu delu za gospodarsko izgradnjo naše domovine!

Naprej, žene, v boj za izgradnjo Jugoslavije!  
Živel osmi marec, praznik žena, praznik bork za pravice  
zatiranega ljudstva!

IG.



## DELA V S K I I N S P E K T O R .

=====

Volitve upravnega odbora ter pododborov so za nami, vsi na novo izvoljeni so začeli s svojim delom. Treba bo le še večjega elana v njihovem delu, pomoči ostalih sindikalistov, nekoliko umestne in zdrave kritike, pa bo šlo!

Imamo pa še eno nalogo, ki stoji pred nami, na katero pa moramo polagati veliko pažnjo, to je

### volitev delavskega inspektorja!

Prav gotovo se bo kdo spraševal, ja kaj je pa spet to? To je, tovariši, človek, ki bo v vsakem pogledu, kar se tiče našega dela skrbel za nas in za naše dobro! On bo moral paziti na red in snago po delavnicah, umivalnicah, jedilnicah, kuhinjah, torej pray povsod bo moral, imeti svoje oči, prezreti ne bo smel ničesar. Če bo pa kaj prezrl, ga po pa ta ali oni sindikalist opozoril, poglej tovariš tu je še to narobe, itd. Dalje bo moral skrbeti za mladoletne delavce in žene-delavke, da ne bodo ti izkoriščani z ozirom na njihovo telesno konstitucijo. Moral bo skrbeti za dobro stanje delavskih stanovanj, ki so last podjetja, Paziti bo moral na morebitno zlorabo tovarniškega inventarja, zlorabo strojev in orodja itd. itd.

Jasno je, da ta delavski inspektor ne bo zmožel sam tega dela. Zato si bo po pododborih našel ljudi, iz iz njih ustvaril neko komisijo, ki mu bo v vsakem pogledu pomagala. S pravilno organizacijo in vestnim delom bo ta komisija preprečila mnoge nesreče po obratih in podjetjih, z izboljšanjem higijenskih ukrepov v podjetju pa bo rešeno mnogo življenj in zdravje delovnih ljudi.

Poleg komisije bo moral tudi upravni odbor pomagati delavskemu inspektorju pri izvajanju direktiv dela, ki se mu bodo dan na dan stavliale. Upravni odbor podružnice bo po svoji komisiji za zaščito dela zbiral na vseh delovnih mestih v podjetju podatke o pomanjkljivosti in nepravilnostih pri ukrepih za zaščito dela. S temi pomanjkljivostmi in s predlogi za njihovo odstranitev se bo delavski inspektor seznanil na sestankih komisije za zaščito dela. Zato bi bila najboljša rešitev, če bi bil delavski inspektor član upravnega odbora in predsednik komisije za zaščito dela! Na ta način bi delavski inspektor lahko najbolje koordiniral svoje delo z delom komisije in upravnega odbora. Z njegovo pomočjo bi sindikalna podružnica aktivno sodelovala pri reševanju vseh vprašanj o zaščiti dela v podjetju ali ustanovi.

Končno bo upravni odbor na zahtevo delavskega inspektorja najmanj enkrat na mesec sklical konferenco vseh delavcev, kjer se bo poročalo, kakšne nepravilnosti in pomanjkljivosti so bile opažene glede zaščite dela, hkrati pa se bodo stavliali predlogi za njihovo odstranitev.

Torej vidimo čedaj, kako važne posle bo vršil delavski inspektor in zato tudi ne bomo te naše naloge omalovaževali, temveč bomo resno pristopili k izbiri delavskega inspektorja. Zdravo! IG.



Nadaljevanje.

Nekaj smernic za urejevalce strojev.

Poglejmo še računski postopek, ki nam pomaga izračunati pravo brzo in pravi korak, tako da bomo izgotovili komad čim ceneje.

Za ta račun moramo imeti nekaj podatkov, ki so stalni in par drugih, ki jih na podlagi prejšnjih izračunamo.

Vzemimo primer:

Na stružnici stružimo komad po risbi št.7. Treba ga je kosmačiti. Podana nam je dolžina komada "l" = 60 mm

in premer komada "d" = 12 mm.

Po dolgih preiskovanjih in preizkušnjah smo prišli do spoznanja, da se medenina lahko kosmači z brzo rezanja do 90 m na minuto. Pridemo do pojma naobodne hitrosti. Kaj je naobodna hitrost?



Če se točka na obodu zavrti do svoje prvotne lege, je to enkratna pot (obseg kroga  $d \cdot \pi$ ). Število takih poti v eni minuti je pa naobodna hitrost.

Če rečemo, da se medenina kosmači z brzo do 90 m na minuto, pomeni, da se gradivo vrti s tako brzo, da se točka na obodu zavrti do 90 m daleč v 1 minuti, če bi obod predmeta raztegnili v daljavo. Ta naobodna hitrost se označuje s črko  $v$ .

Enkratna pot točke po obodu je obseg kroga, kar je računsko  $d \cdot \pi$ . Če hočemo vedeti, kakšna je naobodna hitrost, moramo  $d \cdot \pi$  pomnožiti s številom obratov, ki jih zaznamujemo s črko "n".

Ker je naobodna hitrost podana v metrih (do 90 m na ! ) moramo vse to deliti s 1000, da so merske enote v ravnovesju. Torej se formula za naobodno hitrost glasi:

Iz te osnovne formule lahko razvijamo 
$$v = \frac{d \cdot \pi \cdot n}{1000}$$
 še druge, ki nam bodo pomagale do

končnega rezu ltata. Če hočemo izračunati obrate (n) se poslužimo naslednje formule:

$$n = \frac{1000 \cdot v}{d \cdot \pi}$$
 Vstavimo sedaj znane nam podatke, da dobimo potrebne obrate za obdelavo našega komada.

Naobodno hitrost vzamemo n-pr- v sredini do 90 m/min., kar je cca 50 m/min

$$n = \frac{1000 \cdot v}{d \cdot \pi} = \frac{1000 \cdot 50}{12,3,14} = \frac{50000}{37,2} = 1344,4 \text{ obr./min.}$$

Po takem izračunanju lahko potem stroj uredimo kar najbolj gospodarsko.

Pojasnila k kraticam:

d = premer materiala

n = število obratov

v = naobodna hitrost

$\pi$  = stalno število z vrednostjo

3,14 ali  $\frac{22}{7}$



## N a š a p o t .

Stoletja živi naš narod na tem kosu lepe zemlje. Potoki znoja, solza in krvi so pretekli v borbi za to zemljico drago, v obrambo pred tujimi mogotci, modernimi Huni. Pred temi mračneži, kateri so hoteli zavrteti kolo zgodovine za stoletja nazaj. Hoteli so zatreti vsako pravico človeka, ki ni njihove pasme, hoteli so uničiti vsakega Slovana.

Niso se pa zavedali, da to terorsko postopanje ne bo rodilo uspeha, kakršnega so od nas zahtevali, in da ta teror ne bo dolgo trpel.....

Vedno zaslužnjen: politično in gospodarsko od mednarodnih trustov in kartelov, nesramno izžeman od tistih, kateri so si gradili palače na račun naših žuljev, smo bili samo sredstvo za udobno življenje tistih, kateri so nas polagoma privedli tako daleč, da se je začel upor.

Navidezna svoboda preteklih dvajsetih let je bila ume tna zmes, katero so nam servirali denarni mogotci. Vsa pomembna industrija je bila v rokah teh samopašnežev.

Vse boljše službe in mesta so bila za tujce, naš človek je celo poletje zaslužil toliko, kolikor je en tak petokolonaš zaslužil v enem mesecu.

Državni organi, kakor policija, žandarmerija itd. so budno čuvali nad takim redom. Kdor je pa to spregledal in zapazil, in odpiral oči še svojim sodelavcem, je bil brezkompromisno poslan v zapore, kjer je počasi hiral in izginil iz površine sveta! Gospodje v sobanah in foteljih so že preskrbeli, da je tak, njim nasproten in nevaren človek zlebel v luknjo, odkoder ni več prišel, ali pa se je po par letih spet pojavil, pa popolnoma spremenjen, star in uničen.

Pa prišel je čas, ko se zemlja stresla, jezovi so se zrušili, in naš človek je vstal, se prebudil, ko kralj Matjaž pod Peco, pomel oči, ter stisnil svoje delavne pesti.

Dosti mu je bilo tega vsega, nič več noče trpeti, pomedel bo s svojimi nasprotniki, pa če tudi pade on, saj je vseeno! Glavno, da bo domovina osvobojena, in sovražnik uničen!

Po štirih letih krvave, trde borbe se je našemu človeku posvetilo sonce med oblaki, nevihta je bila premagana, in kot težke sanje se je partizanu zdelo, ko je zopet stal na domačem pragu, ter pozdravljal svoje drage, ki ga niti poznali več niso, tako se je spremenil. Postal je moč, odšel je mladenič, njegove oči so jeklene barve, volja tudi, nič več ne more priti, da bi ta borec klonil!

Po cestah je množica ljudi, ki pozdravlja naše borce za staro pravdo, saj ne ve, kako bi se jim oddolžila za vse to, za vse njihove žrtve.

Ljudstvo, naše slovensko ljudstvo se zaveda, kaj jim je prinesla ta borba, ve, da bi še leta in leta trpelo pod takimi mo gočniki, ki so sesali našo kri, in nam plačevali za naše delo ubogo miloščino, sami pa živeli kot v pravljici. Zdaj smo mi tisti, ki si bomo življenje uredili tako, da bo vredno človeka!

Zdaj smo mi tisti, ki bomo naše tovarne, podjetja, kmetije obnovili in uredili, da bo nam in našim otrokom tako, kot to predvideva Osvobodilna Fronta in delavska Partija, naša vodnica!

Živela Osvobodilna Fronta, živela Komunistična Partija, vodnica delavnih množic Jugoslavije v osvobodilni borbi!



## Kulturno - prosvetnim delavcem!

=====

Pride tovarš iz enega pododborain pravi: "Razrešite me, ne morem, imam preveč dela v službi in to kulturno-prosvetno delo zahteva veliko časa, dalje nisem zmožen, itd. itd." torej, vse izgovore si je našel, samo da bi bil "razrešen!"

Kaj si mislite pri tem, tovariši?

Prvič, da ta tovariš ni zmožen organiziranega dela, da si ne zhaapiskati pomočnikov, in da je velik malodušnež, ter premalo zgrajen!

Drugič pa, ali je to beseda za današnje čase? V današnjem času, ko je treba, da vsak brez izjeme prime za delo in to na strokovnem, kakor na političnem in gospodarskem polju! V današnjem času, ko je treba nuditi delavstvu, našemu najnaprednejšemu sloju kulturo, prosveto, možnosti do napredka, do znanja, pomagati jim do oblikovanja samega sebe! Danes, ko začenjemo izvajati našo prvo petletko, našo veliko gospodarsko in politično zmago nad onimi, ki so se hinavsko režali in govorili, "saj zida jo gradove v oblake, iz tega ne bo nič". Danes pa se nam čudijo in se bodo še bolj čudili, ko bodo videli naše prve uspehe v petletki, in še bolj, ko bo naša petletka zaključena in bomo mi odnesli zmago! Danes, ko vsi zavedni državljani stremijo za tem, da bodo prav z našo proizvodnjo zvišali odstotek naše storilnosti visoko nad povprečje in pokazali vsemu svetu, da si jugoslovanski narod res zida, ampak ne gradove v oblake, temveč tovarne, elektrarne, gospodarska poslopja, gradi ceste, mostove, železnice...

In ravno tu je treba predvsem velikih naporov in truda naših kulturno-prosvetnih delavcev, ki bodo morali z nati prikazati nujnost dela na vseh poljih, prikazati in tudi dovesti množice v prosvetljenost zdravega duha, prikazati pomen in nalogo vsakega poedinca v današnjem času! Ne bodo nas več mogli zmerjati tam kje na zapadu ali severu z balkanci, napol ciganskimi narodi, če bodo videli, kaj naš narod, prekaljen v štiriletni borbi zmore, kaj zna in ve!

Vsled tega je treba, dragi tovariši in tovarišice uvesti povsod dobro agitacijo za knjige današnjega časa, pokazati ljudem, kaj zmore aktiv n.pr. pevcev, igralcev itd. iz delavskega proletariata, iz delovnega sloja! Delavstvu je treba nuditi najboljše, kar imamo mi in ostale napredne države, posebno pa naša zaveznica Sovjetska Rusija. Treba jim je prikazati nujnost našega najbolj intenzivega dela pri pripravah in med petletko, kajti, če delavstvo ne bo vedelo, zakaj dela, za koga se muči, tudi ne bo delalo. Povedati jim je treba, pojasniti za koga delamo, sploh biti tu zato, da delavstvo pravilno vzgajamo, to se pravi, da hodimo po stopinjah velikih učiteljev Engelsa in Marxa, ter Lenina in Stalina!

Zato, tovariši, naj ne bo nikogar, ki bi, še predno smo pristopili k delu, k resnemu, organiziranemu delu - že omagoval in iskal vse mogoče izgovore ter zapreke in tako jemal še drugim tovarišem, ki imajo veselja do dela, elan in zanos na kulturno - prosvetnem polju!

Torej

z velikom zanosom in elanom v našo

prvo petletko!

IG



Predsedniki pododborov in kulturno-prosvetni referenti!

Obveščamo Vas, da se predvidena zabava dne 15. t. m. ne bo  
ne bo vršila radi tehvilnih zaprah. Sprejemamo predloge, kako  
bi najbolj izvedli do velike noči zabavo za tovarno in se bo  
najboljši predlog v najkrajšem času izvedel. Z d. r. p. y o!

Vsem naročnikom glasila ISKRE!  
Dragi tovariši, številka ISKRE, ki ste jo danes sprejeli,  
je dvojna številka in sledi za januar in februar in to iz raz-  
loga, ker je pomanjkanje papirja in ostalega materiala.

Uredništvo.

Ubogo glasilo ISKRA zopet kliče na pomoč tovariše sindikaliste!

Dragi tovariš in tovarišica! Dajem Ti na znanje, da prazna  
vreca ne stoji pokonci! Tako tudi jaz ne bom več moglo ob-  
stojati, če bom tako malo ali pa nič pozornosti dobivala  
od Vas vseh!

Nihče mi ne bo dopovedal, da med nami ni raznovrstnih ta-  
lentov! Zato poskusite s svojo pisateljsko srečo in žili-  
co, ter korajžno pošljite kak članek ali pesmico v ured-  
ništvo Glasila ISKRE! Zdravo! Iskrica.

Ljudska računica.

Izšla je Ljudska računica, ki stane 50 Dinarjev. Je v pol-  
platno vezana, in ima žepni format ter obsega 221 strani. Uprava  
sindikalne podružnice jo priporoča vsem, posebno pa našim stroko-  
vnjakom in tovarišem, ki posečajo večerno gimnazijo in razne stro-  
kovne tečaje.

Interesenti naj se javijo pri svojem vodji grupe, ali pa  
pri odgovornem za kulturo in prosveto v pododboru.

Dne 23. in 24. marca t.l. se bo vršil v Ljubljani kongres kulture  
in prosvete za vso Slovenijo.

Ker je tudi naša podružnica obvezana, da pošlje enega delegata na  
ta kongres, kjer se bodo dobile potrebne direktive za delo na tem  
polju, je bila održana kratka seja zastopnikov vseh organizacij  
naše tovarne, in se izvolila tov. Gorjančeva, da pojde na  
ta prvi kulturno-prosvetni kongres!

Sprememba v personalu.

Ker je bil tov. Pagon, personalni referent odpoklican v službo  
na Združenje invalidov, Kranj, kjer vrši dolžnost predsednika, je  
prišel na njegovo mesto tov. Š k o f i o Janez, prejšnji mojster  
v industrijski šoli. Želimo mu veliko uspeha!

Delavci in nameščenci  
tovarne ISKRA.

Naročite knjige

Posamezni knjižici cena 7.--

LIVENJE METALA,

ELEKTROLUCNO ZAVARIVANJE,

UNUTRAŠNJE ELEKTRICKE INSTALACIJE

PODZEMNA ELEKTRICNA MREŽA in

TEHNICKO CRTANJE U MASINSTVU pri svojem odborniku,

ki je odgovoren za kulturo-prosveto!