

TOVARNIŠKI VESTNIK

LETU: 1 KRANJSKE INDUSTRIJSKE DRUŽBE Št. 23.

JESENICE - FUŽINE

Po strokovni izobrazbi
— h kvaliteti



G. Schüler, obratovodja žičnih obratov:

Hladno valjanje

I. Iz zgodovine.

Hladno valjanje je bilo najdeno in vpeljeno iz potrebe. Nujnost take obdelave se je čutila povsod.

Do leta 1840. se je pridobivala ploščata žica izključno z vlečenjem. Ta način je bil odročen in zamuden in so mu bili kos le redki, posebno izvežbani vlačilci. Ta, v paličice narezana ploščata žica se je uporabljala za izdelavo tkalnih listov, ki so služili kot vodilo posameznih niti pri tkalnih strojih. Te ploščate žice pa so morale biti v tkalnem stroju nastavljene kolikor mogoče najbolj ravno in paralelno, če se je hotela doseči točna in enakomerna razdalja niti. Zato je morala biti ploščata žica izdelana zelo precizno in ravno in ni smela imeti nobenih lokov ali drugih kvarnih točk. Tako delo pa je zahtevalo posebne talente in čut in so ga mogli opravljati le redki izvežbani delavci. Ni čudno, da so bili taki strokovnjaki zelo iskani in dobro plačani, ter da je bilo v tistih časih in razmerah marsikatero podjetje odvisno od njih.

Mrzlo obdelavo železa po obojestransko vrtečih se valjih je uresničila iznajdba jekla, ki se je dalo dobro kaliti. Tako lito jeklo je iznašel Krupp v Essenu. Tudi tokrat se je največ mislilo na valjanje žice za tkalne ploščice.

Leta 1837. je tvrdka I. P. Hüsecken v Hohenlimburgu že naročila pri Kruppu konstrukcijo hladno-valjarne. Naročilo je bilo izvršeno v zadovoljstvo naročnice. Delovni valji so imeli v izmeri $4\frac{3}{4}$ " v premeru in $1\frac{3}{4}$ " v širini, kar znaša 119 mm premera in 41 mm širine valja.

Na tem stroju sicer niso mogli pridobivati povsem končni in brezhibni izdelek, vendar je bila prednost tega stroja dalekosežna, ker se je prvotna okrogla žica lahko in hitro oblikovala v ploščato žico.

Kdo bi mislil, da je prišla tudi tu ženska moda vmes. Da, ženska moda je bila

tista, ki je dala mladi industriji hladnega valjanja nove polete. Obročna prva krila, ali tako zvane krinoline, so imela v svoji notranjosti obroč iz ploščate jeklene žice, ki so jo imenovali krinolin-jeklo. Ta obroč je imel en sam vzvišen namen, da je pomagal doseči zvončasto obliko ženskega krila. Torej tudi tista žica se je hladno valjala.

Potem je bil razvoj tovrstne obdelave in te industrije počasen. Šele po vojni, v letih 1870./1871., se je razvoj silno pospešil. Lahki valjni stroji niso mogli več ustrezati zahtevam precizne industrije. Ko je bila vpeljana puška-repetirka, so potrebovali najrazličnejše okvire za patrone. Prav tako so bile po hladno-valjanem materialu postavljene zahteve od izdelovalcev najrazličnejšega štancanega in stiskanega materiala. Tako se je hladno valjanje razvijalo korak za korakom do današnje obsežne industrije.

Ta način valjanja pa je možen samo do gotovih mej in dimenzij.

II. Splošno.

Poleg tako zvane »tople« obdelave in valjanja železa, jekla in drugih kovin, uporabljamo danes za nadaljnjo fino obdelavo tudi hladno valjanje. Prvi način je splošen in najbolj pogost. Segrete materialije se mnogo laže obdelujejo. Drugi način valjanja je v tem, da se materialije obdelujejo nesegete pri običajni prostorni temperaturi. To je že fina obdelava. Hladno valjanje pa ne pomeni samo nadaljnjo obdelavo materiala od tiste meje, ko obdelava v vročem stanju ni več mogoča, nego doseže tudi kvalitete spremembe na materialu. Hladno valjanje ni torej samo nadaljnji proces vročega valjanja, nego bistveno različno obdelovanje materiala z ozirom na kvaliteto in zunanjo obliko izdelka.

Tako moremo na primer železne in jeklene trakove toplo valjati do debe-

line 1 milimetra. Tak izdelek je potem že z ozirom na ugodnejšo izdelavo mnogo cenejši od izdelka v hladno-valjarni. Stvarno se tako izdelani trakovi tudi zahtevajo, toda le tam, kjer zahteva po kvaliteti ni važna. Važno je tu še pripomniti, da se 1 mm debeli trak med valjanjem hitro ohladi in da postane pri takih hitrih spremembah neenakomeren, tako v sestavi kot glede jakosti in izmere. Kvaliteta zato trpi.

Zato se povsod tam, kjer je stavljena zahteva po točnih izmerah in po dobri kvaliteti železnih in jeklenih travkov, uporablja obdelava v hladnem stanju — hladno valjanje.

V toplem stanju valjani trakovi morejo dati toleranco kvečjemu v vrednosti $\pm$ ali $-$ 0,1 do 0,25 v jakosti in $\pm$ ali $-$ 1 do 2 mm v širini. Pri hladnem valjanju so te razlike neprimerno boljše in dosežejo le $\pm$ ali $-$ 0,01 do 0,02 v jakosti in $\pm$ ali $-$ 0,1 do 0,2 v širini. Za kupovalca je ta gotovost v izmerah velike važnosti.

Dalje je dana pri hladnem valjanju možnost, da se trakovi izdelajo v različnih trdotah, in to $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ in čisto trdi. Dalje se doseže gladka površina, prosta vseh zarez in kvar, kakor tudi do največjega sijaja politirana, tako da je vsaka nadaljnja prevleka: poniklanje, pocinjenje, posvinčenje itd., takoj možna.

Uporaba hladnovaljanega trakastega železa in jekla je vsesplošna in dobiva vedno širši uporabi krog. Prvotno se je za štancanje skoro izključno uporabljala pločevina, pridobljena pri vročem valjanju, sedaj se že leta in leta uporablja za take obdelave hladnovaljana pločevina. Prednosti uporabe hladnovaljanega materiala so povsem jasne. Velike plošče pločevine so zavzemale mnogo prostora. Te plošče so morale biti zelo previdno postavljene pod modelne stiskalnice, pa še vedno je na izrezih ostalo neizrabljenega materiala, ki je bil neuporaben. Nikdar taka plošča ni mogla biti lepo izkoriščena. Pri uporabi hladnovaljanih pločevinastih travkov vse to odpade, četudi ostane pri (Nadaljevanje na drugi strani.)

Josef K. Bohnen, obratovodja cevarne:

0 izdelavi in pomenu varjenih železnih cevi

Zelo dolga je razvojna pot od primitivnih vodovodnih napeljav v starem veku do današnjih modernih vodovodnih instalacij, ki služijo velemestom, industrijam in namakalnim svrham celih poljedelskih okrajev in kompleksov.

Prva vodila za vodovode so bila lesena — izvotlena drevesna stebila. V to svrhu je služil veliko bambus. Egipčani so za svoje namakalne naprave uporabljali cevi iz svinca in bron. Tam se najdejo tudi značilne vodovodne napeljave starega veka, sezidane iz samega kamna.

Pomembnejši razvoj pri vodovodnih instalacijah je prinesla šele tako zvana železna doba, ko so pričeli izdelovati cevi iz železa.

Težko se v železarstvu in v kovinarški tehnologiji sploh, najde izdelek, ki bi se proizvajal na tako različne načine in ki bi imel tako široko polje uporabnosti, kot je železna cev.

Cele zgradbe, ulice, ceste in cela mesta so v modernih državah gosto povezana z železnimi cevmi. Železna omrežja pa ne služijo samo za vodovodne napeljave, nego služijo tudi plinskim, zračnim, parnim in drugim napeljavam. Prav tako pogosto in vedno srečamo cevi, če se vozimo po tračnicah ali po vodnih gladinah z vozili, ki jih poganja parna sila. Cevi najdemo pri vseh kotlovnih postrojenjih, cevi so zopet tiste, ki dovajajo iz zemeljskih globlin po vseh šahtih dragocene tekočine (nafto, petrolej) in pline, cevi zopet dovajajo zrak v rudokope.

Kamor koli pogledamo, povsod se nam odpira mnogostranska uporaba cevi. Tu najdemo cev kot nosilec zastave, tam zopet kot steber za razsvetljavo na ulici. Tu zopet kot telefonski drog, tam zopet v železnem plotu. Cevi so zopet sestavni deli ogrodja kolesa, po stanovanjih in lokalih se zasvetijo kot okusno pohištveno ogrodje, tako, da lahko mirno rečemo, da ni v tehnologiji kovin izdelka, ki bi bil po svojem pomenu uporabljivosti stal s cevjo v isti vrsti.

(Nadaljevanje s prve strani.)

izrezovanju nekaj odpadkov, vendar ne toliko kot pri nastavljanju nerodnih velikih plošč. Pri obdelavi pločevine je popolnoma nemogoče, da bi ena moč posluževala več obdelovalnih strojev naenkrat, pri obdelavi hladnovaljanih trakov je to mogoče. Obdelovalni stroji za trakove imajo avtomatične priprave za reguliranje in nastavljanje, tako, da lahko vrši kontrolo večih strojev en delavec. Na ta način so izdelki potem tudi cenejši, kot bi sicer bili, in tako je dana možnost za razvoj in vedno večje pridobivanje in uporabo fine pločevine v hladno-valjarnah. Tudi industrija konzervnih škatlic uporablja danes hladnovaljane pločevinaste trakove.

(Dalje prihodnjič.)

Vsak drugi izdelek valjaren za konstrukcije in vsi železni profili se pri zgradbah veliko lažje zamenjajo in nadomestijo kot pa cev, ki se v sili končno lahko preoblikuje v nosilce, ogelno železo ali v železne trakove. Nikdar pa ne morejo profilna železa nadomestiti cevi.

Železna cev je bila še pred nekaj stoletji nepoznana. Če so posamezni znanstveniki za svoje fizikalne preizkuse in tehniške eksperimente le nujno potrebovali kot pripomočke cevi, potem jim ni preostalo drugega, da so si take izdelke sami izdelali in seveda z zamudnim in dragim delom. Šele z uvedbo in uporabo posameznih izdelkov ročnega orožja za vojaške svrhe je cevarska industrija močnejše zadihala. Iz tistih časov so ohranjeni dokazi, kako so se trudili italijanski, španski in francoski kovači, da bi dosegli racionalni postopek pri izdelavi cevi. Jasno je, da je prišlo za te svrhe v poštev le kovaško železo, ki se je dalo variti, medtem ko je imelo lito železo, ki je prihajalo v poštev za izdelovanje topov večjih kalibrov, za izdelavo ročnega orožja mnoge nedostatke. Brez oziroma na splošno takratno slabo kvaliteto litega železa, so litoželezni izdelki imeli svojo slabo stran v tem, da niso bili homogeni in da se niso dali izdelovati v dovolj tankih izmerah. Prav tako je bilo nemogoče doseči ravne luknje z gladkimi notranjimi stenami, ker so se pri ohlajevanju materiala pojavile v njem razne napetosti, ki so povzročale defekte.

Predaleč bi šli, če bi navajali posamezna izboljšanja v delu in orodju, ki so vplivala na takratni razvoj cevarske industrije. V glavnem hočemo poudariti, da so v principu delovali vedno za tem, da bi ploščnati trak v ustrezajoči dolžini mogli s kladivi ali s podobno aparaturo zaviti okrog masivnega jedra tako, da bi se pločevinska dela na vrhu lepo stikala ali pokrivala in da bi tako napravili cev. Cev so delali tudi tako, da so trakasto pločevino špiralno ovijali okrog jedra. Te robove upognjene pločevine so potem na vrhu zvarili s pomočjo kladiv in kovaških ovnov. Notranja in zunanja stran tako pridobljene cevi se je potem še dalje obdelala in zravnila s pomočjo raznih specialnih orodij.

Pa tudi ta način obdelave ni mogel biti trajen, brez ozira na to, da je bil preveč odvisen od ročnosti in izobrazbe delavca. Že v času Napoleonove vojne in kmalu nato, ko je William Murdoch leta 1815. iznašel plinsko razsvetljavo, ki je zahtevala zelo elastične in istočasno zelo nepropustne cevi do najmanjših izmer, se je pokazala potreba po nadaljnjem poenostavljenju in pocenitvi izdelave cevi.

Rešitev je prišla, kakor tolike iznajdbe na polju praktične tehnike v tistem času, iz Anglije, kjer je Henry Osborn leta 1812. nadomestil ročno kladivo za spajkanje z dolgim repu podobnim kladivom, ki je delovalo na vodni pogon. Leta 1825. je iznašel patentno napravo drugi Anglež James Whitehouse. Ta naprava je pločevinasti trak upognila tako, da sta se robova močno stikala. Ta predizdelek so potem dali v peč s temperaturo 1300 do 1400 ° C, da se je segrel do temperature, potrebne za varjenje. Tik ob peči je bila montirana tako zvana manšeta, sestavljena iz dveh delov, tako, da se je lahko



Tehn. ravnatelj ing. L. Dostal, poznani strokovnjak, pod čigar tehničnim vodstvom bo na Jesenicah upostavljena prava metalurgična industrija

Cene surovinam in izdelkom

Po vseh državah se je dvignila cena surovinam, povsod pa so tudi zvišali prodajne cene železarskim proizvodom v ustrežajoči meri. Jugoslovanske železarne pa podražitev surovin ne morejo v enakem razmerju prenesti na kupovalca, če hočejo, da se dvigne poraba železa, ki more edina zagotoviti obstanek in napredek obstoječim in novim železarnam.

Mi smo o hipni konjunkturi, ki je zavladovala po evropskih in svetovnih delavnicah radi oboroževanja, že spregovorili nekaj misli. Kakor je res, da morajo biti narodi in da mora biti ljudstvo srečno, da je v obupna mrtvila po industrijskih središčih, da je v pogrebno sezono industrijskih krajev prišla blagovest novega dela, zaslužka in blagostanja, tako smo morali označiti bojazen pred tako hipno konjunkturo, ki za zdravo in solidno gospodarstvo nikdar dobro ne pomeni, nego znači prav rada podjetnost pred novim mrtvilom. Računati pa moramo z dejstvi. Res je, da je ta konjunktura posredno poživila tudi solidne dele gospodarstva in na to gospodarstvo zidamo vsi.

Ta nenadni prevrat je imel torej za posledico močno borbo za surovinami. Mrtva doba v gospodarstvu ni namreč pripravila dovolj surovin. Naenkrat je vse pošlo, tvornice so bile polne naročil. Vsaka je hotela biti prva, vsaka je hotela obdržati naročila, vsaka industrija, vsaka tvornica, vsaka država. Kakor vedno v taki borbi, je bila tudi tu edina logična posledica: podražitev cen surovinam. Industrija je bila celo tako zaposlena, da so države uvajale »numerus clausus«, da je mogla vsaj v malem vsestransko dobljavljati. Za hip so jo hoteli zaposliti že kar sami konjunkturisti, ki bi ob dosegu cilja zopet odnehali z naročili, povzročili smrt tvornicam in pognali delavstvo v

brezdelje. Porast cen surovinam je bil izrazit. Inozemska industrija je bila prisiljena enakomerno dvigniti prodajno ceno proizvodov.

Naše železarstvo pa je bilo tudi tu od razmer diktirana izjema. Surovine za našo industrijo so se podražile, kakor zunanaj. Staro železo se je samo v pomladnih mesecih podražilo za 5060 din pri vagonu, hematit za 100 %, kositer, svinec, cink kar za 44 %, 228 % in 184 %, strojna olja in tehniški predmeti, da celo papir za zavijalnico. Koks je pri vagonu skoro za 3000 dinarjev dražji. Staro železo v tuzemstvu je bilo prej za 73 % cenejše. Proizvodnja pride pri takem zvišanju surovin mnogo dražja. Pri nas pa je vesplošna tendenca znižanja cen. Ta tendenca ne dopušča, da bi železarska industrija mogla sorazmerno povišati ceno proizvodom, kakor to gladko in lahko napravijo inozemski producenti in prodajalci. Tudi vlada pazi pri nas na to, da bi cene preveč ne rasle, ker je konsument reven in bomo mogli povečati porabo železa le s tem, če bo ta konsument mogel kupovati — to je s primerno ceno.

Prej, ko je bila slabša konjunktura, nam je inozemski dumping diktiral cene navzdol, danes pa, ko je inozemstvo znatno podražilo železarske proizvode, mi

Mimica Konič:

V starodavnih časih...

(Povest iz zgodovine gorenjskega železarstva.)

»Buccelleni je moder«, se je oglašil Janez, ki je doslej molčal in vsi so se ozrli vanj. »Če bi mi znali delati tako, kakor on dela, bi bila naša obrt na tako visoki stopnji, kakor nikjer drugje. Poglejte, kako njegovi ljudje delajo! Vse je v vzornem redu, rudo izkoristijo do dobra, trikrat več železa pridobijo iz enake množine rude. Hej, če bi šlo po moji glavi, marsikaj bi preuredil, marsikaj pridobil.«

»Naši dedje in pradedje so delali kakor delamo mi, pa jim je bilo dobro. Tudi jaz ne bom delal drugače, do groba ne«, je jezno zatrdil starešina Planinec.

Podlipnik je pa počasi rekel:

»Janezu je všeč Buccellenijeva hči, zato ga tako hvali.«

Janez je temno zardel in usekal po mizi:

»Podlipnik, premislite kaj govorite!«

»He, slišal sem tako, no...«

»Še enkrat vam rečem: premislite svoje besede! Če me mislite žaliti, se bova drugod pomenila.«

Janez je vstal in je šel hitro iz hiše.

Po njegovem odhodu je tudi na svate padlo nekaj. Skoro jezni so bili na Pod-

lipnika, ki je spravil fanta iz hiše. Res Janez ni danes dosti govoril, pil je pa le z njimi in nazadnje bi mu vino morda še jezik razvezalo. Zdaj je pa šel in jezen je bil.

Pa se niso mogli znositi nad Podlipnikom, ker sta prav takrat vstopila v hišo Pankracij in Maulner, nazvan »konjski tat«.

»Kakšna je to svatovščina!«, je zapil Maulner. »Molčite, kakor bi bili na pogrebščini, ne na Jurcovi svatbi!«

»Maulner, ali so nam potrdili naše pravice?« je hlastno vprašal Podlipnik in je zastrmel v došleca.

»Konjski tat« je usekal po mizi s pergamentom.

»Hudič vzemi blejsko gosposko in vse skupaj! Da ne smemo in ne smemo svobodno topiti železa, kolikor bi ga sami hoteli, so mi povedali, ko sem prišel s pergamentom. Jaz smem narediti in prodati vsako leto dve sto štiri deset volkov, od teh moram prodati gradu, kolikor potrebuje. Vi jih smete narediti še samo sto in dvajset, od teh vam jih dvanajst vzame grad kot desetino.«

»Andrej Kraig je znorel!« so zavpili fužnarji.

»Znorel ali ne znorel, taka je njegova zapoved.«

»Kaj pa pravi mestni vicedom?«

»Vsi so z njim«, se je oglašil Pankracij. »Mestni vicedom in deželni glavar, oba držita z njim.«

»Buccelleni ima pa vso svobodo!« je vpil Podlipnik.

»On, da. Pravijo, da morajo podpisati njegovo delo, ker on vzdiga našo železarsko obrt na vedno višjo stopnjo.«

»Maulner, komu plačaš davščino? Kraigu ali cesarju?«

»Blejski gosposčini.«

»To je, da, to je«, je vzdihnil Podlipnik. »Pritoži se, če se imaš kam. Nihče te ne bo poslušal.«

»Cesar je daleč in nebo visoko«, je rekel Pankracij, »moč je pa v naših rokah. Složni bodimo, pa bomo ugnali Kraiga, da bo odrezal vezi, s katerimi nas je samovoljno pripel.«

»Res je«, je pritegnil tudi Maulner. »Cesar je daleč in nebo visoko, v naših rokah pa je moč. Zvežimo se!«

»Zvežimo se! Uklonemo Kraiga!« so vpili svatje.

»Še Janeza moramo pridobiti zase«, je rekel Pankracij.

»Njega? No, morda. Samo zoper Buccellenija on ne bo nikdar nastopil, ker ga občuduje.«

»No, to bomo videli«, je rekel Maulner. »Torej roke v zvezo!«

»Naj velja! Roke v zvezo!«

tega nismo storili. Med cenami v inozemstvu in našimi je nastala razlika, da inozemstvo sploh nima več interesa dobavljati v Jugoslavijo železarskih artiklov, ki se lahko pri nas izdelujejo. Pri nas je cena zanje prenizka. Pri vsej večji zaposlitvi ne kažejo naše tvornice nikakih večjih dobičkov, ker morajo pri eventualnem povišanju cen proizvodov radi visokega dviga surovin paziti na to, da cen ne dvignejo previsoko, ker bi si s tem zmanjšale odjem in si onemogočile napredek.

Železarne v Jugoslaviji niso mogle izrabiti konjunktore, kakor so to lahko napravile tvornice v drugih državah, ker hočejo in morajo dvigniti konsum železarskih proizvodov. Uporaba železa znaša v Jugoslaviji le 15 kg na prebivalca, kar je smešno nizko napram uporabi v Nemčiji, na Češkem, v Angliji in v Ameriki, kjer znaša potrošnja železa nad 200 in celo nad 300 kg na osebo. Zato mora biti naš namen, da z nizkimi cenami dvignemo uporabo železa v Jugoslaviji.

Mi ne smemo in nečemo plavati v negotovosti hipnih konjunktur, ki so nesoliden gospodarski pojav, nego moramo ustvarjati temelj trajnemu obstanku in napredku, da ne bomo primorani ob spremembah v hipnih razmerah vreči na cesto stotine brezposelnih. Trajno in solidno zgradbo v naši podjetnosti moremo graditi le v dvigu uporabe železa. To pa lahko dosežemo kot rečeno le z nizkimi cenami, ki bodo jamčile večjo uporabo in večji odkup železa, kakor tudi večjo zaposlitev delavstva, korist podjetju in sodelavcem.

Ni dosti samo producirati, nego je treba tudi prodati, v tem je osnova vsake podjetnosti, ki hoče uspevati.

»Veljal«

Možje so si stiskali roke in si obetali, da uženejo Kraiga in če treba tudi samega deželnega glavarja.

Potem sta Pankracij in Maulner sedla k mizi in »konjski tat« je uskal z roko po njej.

»Hej, svatba, Jurcova svatba, naj bo vesela! Miha, iztegni jezik, ti, godec nam pa zagodi in zapoj, da bomo vsi veseli! Na Jurcovi svatbi bi bil še jaz rad vesel.«

»Pij, Maulner! Pij, Pankracij!« so jima klicali.

»Konjski tat« in Pankracij sta pila in se spustila v razgovor s sosedi, Jurca je sedel za mizo, opijanil se je spet in je jokal in se smejal, vse obenem. Starešina Planinec je napival gostom in drug je pridno praznil majolike. Godec pa je stiskal meh med kolena in s hripavim glasom prepeval:

»Je toča pobila
vse ravno polje,
le tam je pustila
kjer je moje dekle.«

Tako je bilo na Jurcovi svatbi.

II.

Drugi dan po svatbi sta šla Jurca in Janez v hrib, tja proti Rudnemu polju, kjer so kopali železo. Zgodaj zjutraj je še bilo, a ljudje so že vstali in šli po

Nove naprave v železarski industriji Jugoslavije

Zenica. Dne 10. septembra t. l. je uradno posetil zeniške železarne minister za šume in rude g. Dura Janković. V Zenici so gosp. ministra pričakovali zastopniki tvrdke Krupp, ki je delala na novih napravah. Novinarjem je dal gospod minister daljšo izjavo, iz katere posnemamo važnejše podatke:

Modernizacija zeniških železaren je dovršena v prvi etapi. Na novih instalacijah se je delalo 16 mesecev. Dovršena je izgradnja velike valjarne, tako zvane težke proge za izdelavo profilov do 800 milimetrov. V Zenici je tako zgrajen industrijski kompleks v izmeri 26.000 kvadratnih metrov z devetimi obratnimi oddelki. Nova valjarna ima normalno kapaciteto 180.000 ton letne proizvodnje. Zeniške železarne bodo omogočile nadaljnjo industrializacijo države in bodo lahko izgradile številne nove tvornice.

Gospod minister je izjavil, da so v načrtu še nadaljnje zgradbe v Zenici, kakor tudi modernizacija obstoječih obratov. Gradi se nova Siemens-Martinova peč s kapaciteto 30.000 ton. Ta bo gotova že letos meseca novembra. Zenica bo baza velike železarske delavnosti v bodočnosti. Gospod minister je ovrgeel neresnične vesti, da je v Zenici udeležen kak tuj kapital. Zenica je v državnih rokah.

Zeniška železarna je bila ustanovljena leta 1892. To železarno so ustanovili kot zadrugo Moritz von Schmidt, Hans von Peng in Leo von Bondi. Leta 1899. pa je bila pretvorjena v akc. društvo s kapitalom 3,5 milijonov funtov.

»Sartid« v Smederevu. (Sartid — Srbsko akcionarno rudarsko in topilniško društvo.) »Sartid« je bilo ustanovljeno po inozemskih kapitalih že leta 1913. (največ Steg, Rašica in angleški kapital). Danes stoji tu kot veliko podjetje kovinarske stroke in izdeluje stroje, lokomotive, kmetijsko orodje, ladje in fino pločevino. Sedaj poročajo iz Beograda, da bo društvo zgradilo martinovo peč, da se tako osamosvoji glede dobave železa od drugih železaren. Martinova peč bo imela kapaciteto 18.000 ton in bo gotova že konec oktobra. Investicije bodo znašale okrog 15.000.000 dinarjev. Druga vest iz Beograda pravi, da je »Sartid« vzel v zakup za 22 let majdanpeške rudnike železne rude. »Sartid« pa namerava zgraditi tudi lastni plavž in bo po teh vesteh dobil v eksploatacijo državne gozdove v izmeri 17.000 ha v Majdanpeku.

Vareš. Železarna Vareš je bila ustanovljena leta 1891. Pred kratkim je dal Vareš v obrat svoj drugi plavž.

Ljubija. V načrtu je zgradba plavža v Ljubiji, v bližini tamošnjih bogatih ležišč železne rude.

Produkcija in kapaciteta naše železarske industrije se močno dviga. Vse industrije se izpopolnjujejo, večajo in organizirajo v obrate polne metalurške industrije, ki je velikega pomena za našo gospodarsko osamosvojitvijo od tujine.

Mi, kot najstarejša železarska industrija na terenu, kjer je železarska obrt delala in živela že pred 2000 leti, pozdravljamo gospodarsko rast in podjetnost domovine v tej važni industrijski panogi. Pozdravljamo iskreno kot našo skupno državno gospodarsko rast. Ne bilo bi pa več v korist države, če bi obstojala misel, da gotova podjetnost raste na škodo slovenske podjetnosti.

opravkih. Vsi so bili dobre volje, veselje se jim je zrcalilo na obrazih, le Janez je trdovratno molčal.

Jurca je gledal fanta in ni mogel strpeti v molku. Tudi ga je še od svatbe bolela glava, jezen je bil nase in na ves svet.

»Janez, zakaj pa kar molčiš?« je vprašal sina in ni vedel, ali bi govoril z njim prijazno ali ukazujoče, kakor s smrkvcem.

»Kaj bi govoril?« se je otreseel fant.

»Tako? Za svojega očeta nimaš besede?«

»Čemu pa? Katra ima dobro namazan jezik.«

Jurco je grizlo, a spreti se ni maral s sinom.

»Moral sem se oženiti. Kaj bi grunt brez gospodinje?«

»Sedem let je bil brez nje, pa ni propadel...«

»Je bil? Da, je bil«, je lovil Jurca besede. »Pa je le bolj prav tako, verjemi mi, Janez. Vse bo lepše urejeno, no, boš že videl. Če, če se pa hočeš ti oženiti, oženi se, midva s Katro se pa umakneva v kajžo. Ne bom ti na poti, fant. Ali hočeš?«

»Ne«, je kratko odbil Janez.

»Zakaj ne?«

»Premlad sem še. Le še gospodarite, le.«

»Pa je Podlipnik včeraj nekaj rekel.«

»Psi lajajo, ljudje pa govor.«

Tako rezek je bil Janez malokdaj, Jurca ga skoro poznal ni. Zraven ga je mučila radovednost, moral je od fanta nekaj izvedeti.

»Janez, pa vendar, Buccellenijeva hči...«

»Prazne besede! Buccelleni je bogat.«

»Tudi mi nismo pod nič. Poglej, Janez!«

Jurca se je obrnil in tudi Janez je obstal, visoko nad bohinjskim kotlom. Obema so šle oči v dolino. V Bistrici se je svetila v jutranjem soncu Jurcova hiša, največja in najbolj bela izmed vseh. Za vasjo pa travniki, zeleni, veliki, Jurcova last, ob travnikih polje, prostrano, lepo, kakor si ga je le mogoče misliti. Vse Jurcovo. V gori pa gozdovi, temni, široki, v dveh dneh bi jih ne obhodil in nad gozdovi planina, dvanajst goved se je paslo na njej in zraven drobnice! Vse Jurcovo. Ob vodi je stala fužina in zraven kovačnica. In vsega tega je bil Jurca gospodar. On, nekdanji svobodnjak, edini v Bistrici, zdaj pa brez meča, a še vedno mogočen Jurca je iztegnil roko in je pokazal Janezu dom.

(Dalje prihodnjič)

Razširjenje naše avtomatične telefonske naprave

RAZŠIRJENJE
 Že dolgo je vladalo občutno pomanjkanje telefonskih priključkov v jeseniških obratih. S priklopljenjem vzporednih telefonskih postaj je bilo nekoliko časa mogoče vzdrževati medsebojno zvezo ter tako začasno zadostiti najnujnejšim potrebam. Končno pa tudi to ni bilo več mogoče. Potrebno je bilo telefonsko centralo razširiti ter jo prilagoditi zahtevam razširjenih obratov. V ta namen so bila potrebna obsežna in komplicirana dela, zlasti ker je bilo vse potrebno montirati tako, da redni telefonski promet ni bil oviran ali prekinjen.

Po večmesečnem delu je instalacija tako napredovala, da se je pričelo priklopljenje na nove telefonske številke v soboto 18. septembra. Do tega dne je bilo potrebno napraviti v telefonski centrali preko 20.000 spojev, ki so morali biti vsi spojkani (lotani). Nekaj 100 zvez je bilo potrebno napraviti med časom priklopljenja.

Radi nekaterih sprememb, ki so z razširjenjem telefonskih postaj nastale napram dosedanjemu stanju, je umestno podati nekako razlago. V bistvu sistem telefonskega seznama ter razdelitev števil ni bil spremenjen. Iz tehničnih razlogov pa je bilo potrebno opustiti dosednji dvoštevilčni sistem ter uvesti troštevilčni. Razen razširjenja je bilo na ta način doseženo tudi poenostavljenje, ker je odpadlo dosedanje klicanje zunanjih elektrarn ali Javornika s 4 števili ter je nadomeščen s troštevilčnim pozivom. Samo klicanje iz Javornika na Jesenice je ostalo neizpremenjeno, tako da stavimo pred jeseniško številko še znak »JE«.

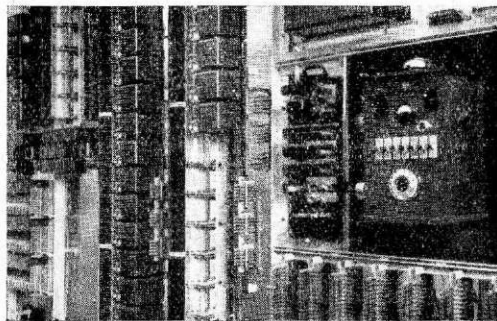
Osnovno načelo razporeditve telefonskega seznama je ostalo skoro neizpremenjeno, po možnosti so bile tudi vse številke prevzete iz starega seznama neizpremenjene s to razliko, da se stavi pred staro številko ali 1 ali pa 2, odnosno pri zunanjih postajah in pri Javorniku 9 ali 5. Važno je nadalje, da so skoro vsa obratovodstva dobila pred staro telefonsko številko število 2, kar je bilo potrebno iz tehničnih razlogov.

Jasno je, da bodo nove telefonske postaje, odnosno take postaje, ki bodo na novo dodeljene obratom, morale dobiti novo številko.

Nov je tudi znak zasedene postaje, ki sestoji iz nepretrganega dolgega zvoka v slušalki, dočim so znaki proste postaje kratki ponavljajoči se zvočni signali v določenih presledkih. Na ta način je bilo doseženo tudi izenačenje znakov s poštnim telefonom odnosno vsemi avtomatičnimi telefonskimi napravami najnovejših sistemov.

Dasi moramo po uspehih dosedanjega obratovanja že sklepati na nemoteno in redno delovanje nove naprave, se vendar more dogoditi, da ta ali oni del komplicirane aparature zastane. Iz tega razloga je potrebno, da se vsaka motnja javi ali električni centrali ali električni delavnici ali pa neposredno nadzornemu uradniku v telefonski centrali, kar je mogoče

seveda samo med delovnim časom. Če se oglasi kljub pravilnemu klicanju napačna številka, slušala ne smemo odločiti in zamrmrati več ali manj razumljivega oproščenja, temveč je treba ugotoviti obe številki, torej številko klicane



Del naše razširjene telefonske centrale

postaje ter pozivajoče postaje. Le na ta način je mogoče takoj ukreniti vse potrebno ter morebitno napako točno poiskati. Zaradi novih konstrukcij bo tudi zunanost novih telefonskih aparatov napram dosedanjim nekoliko spremenjena.

Opozarjati je treba na to, da so nove postaje izdelane iz »eshalita«, to je neke umetne smolne sestavine, ter so zelo občutljive. Zlomijo se pri udaru kakor roževina. Razen tega imajo tudi posebno močne mikrofone, so zato zelo glasni, kar je treba pri govorjenju tudi upoštevati.

Naša razširjena telefonska naprava bo obsegala zaenkrat 180 števil. Spada torej po velikosti med največje zasebne telefonske naprave slovenske industrije. Istočasno se more vršiti 21 razgovorov, to se pravi, da je zasedenih 42 postaj. V odstotkih izražena je govorilna obremenitev naše telefonske centrale okrog 25 %, dočim se računa za mestne telefonske centrale, kakor jih ima poštna uprava, 10 do 12 %. Tako so zgrajene telefonske naprave v Ljubljani, Zagrebu in Beogradu za 10 % govorilno gostoto, na Dunaju in Grazu za 12 %. Pri državnih telefonskih napravah se običajno ne predvideva večje kot 15 % govorilne gostote. Že iz teh navedb se da sklepati na ogromno obremenitev naše telefonske naprave.

Slika nam kaže del naše telefonske naprave. Na njej vidimo skupino zbiralnih relejev, varovalk, skupin priključkov, prenosno aparaturo za visoko-napetostne linije v elektrani ter kontrolno omarico, ki služi za nadzorovanje pravilnega delovanja.

Ing. T. Levičnik.

Po izletih

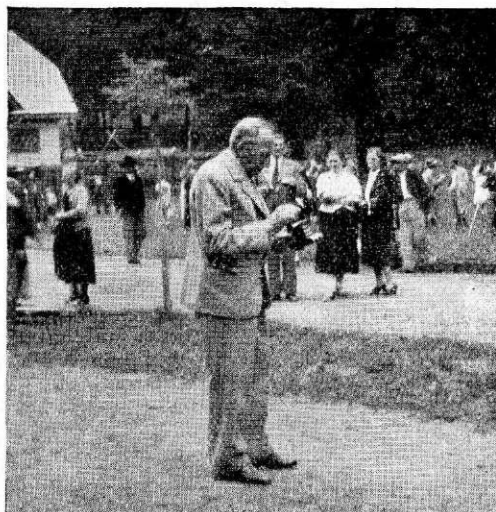
10 obratnih izletov – 3446 udeležencev

Zaključili smo 10 velikih izletniških prireditvev. Bili so to morda eni največjih izletnih zborov, kar so jih priredile kdaj kake stanovske, društvene, šolske ali delovne skupnosti v naši domovini. Ko gledamo danes na vse te prireditve, na te skupne obiske zgodovinskih železarskih postojank, na obiske naravnih krasot po naših gorah, planinah in soteskah, ki smo jih obiskali tako skupno in solidarno, kakor je skupno in mora biti solidarno vse naše delo za skupnimi cilji tudi v delovnih dneh. Po trdem delavniku železarskega sodelavca smo skupno praznovali praznik v pri-

rodi, skupno s sodelavci, z očetmi in materami, z ženami in otroki. Praznik v prijateljstvu, v spoznavanju in v iskrenem razpoloženju.

Ogromna udeležba na teh izletih je pokazala tisto vedno, tisto davno in prirojeno željo slovenskega človeka, kakršnih koli stanov, da se odzove poletni prirodi in da preživi tam vsaj nekaj nepozabnih ur. Izleti so sestavni deli programov skoro vseh društev, vseh stanovskih in drugih skupnosti v naši domovini. Izleti so naša narodna last že od nekdaj. Naša delovna skupnost se je odzvala tej splošni želji kot prva v taki veliki izvedbi. Gotovo pa je, da bodo za našimi vzori prišle tudi vse ostale ustanove, vse organizacije in druge skupnosti. Velika udeležba na teh izletih kaže in priča o največjem uspehu izletov.

Ob zaključni besedi o naših izletnih prireditvah pa ne smemo pozabiti izreči zahvale vsem tistim, ki so z vzorno organizacijo in s sodelovanjem pomagali, da so bili izleti čim lepše izvedeni. Vodili so jih in imajo na njihovih uspehih zasluge naši sodelavci - kovinarji. Zahvala pa velja predvsem tudi ženam in materam, ki so z otroki spremljale naše izletne zbore in tako pripomogle, da so bili izleti izvedeni tako polno in pristrčno v pravem razpoloženju velike družine in skupnosti.



Obratovodja G. Schüler med svojimi izletniki

Pri vsem pa ne smemo pozabiti na važno dejstvo, na dejstvo, ki odlikuje vse naše ponosno kovinarsko ljudstvo. 3446 izletnikov je na teh izletih sodelovalo in pri tako visokem številu udeležencev ne beležimo niti enega prestopka rušenja discipline ali primera nemoralne. To je uspeh, to je ponos sodelavcev, delavskih žen in deklet. Dejstvo je, da na teh izletih, pri nad treh tisočih udeležencev, ne beležimo niti enega primera take pijanosti, ki jo sicer večkrat opazamo po gostilnah kot nekaj običajnega. Če pa je kak posameznik zlorabil izetniško prireditev z namenom ali brez namena, da bi oblatil pred javnostjo svoje sodelavce, je storil to izven okvira oskrbe na izletih, v privatnih gostilnah in točilnicah, ki jih mi ne kontroliramo. Če kdo sedaj izrablja kak tak primer, da hoče blatiti poštene kovinarje, njihove žene in dekleta iz kakršnih koli sovražnih ambicij do kovinarskega ljudstva, potem dela to na svojo odgovornost. Organizacija izletov je storila vse, da so izleti potekali na željo vseh, upoštevala je tudi verski čut in dala priliko zadostitve, kovinarji pa so s svojim vedenjem že sami ovrgli možnost vsakega hujskanja in blatenja udeležencev, ki jih ni bilo 5 -- nego 3446.

NOVICE

Opomini iz sodobnega življenja

XI.

Masaryk, Rosevelt, Beneš.

Mi smo gotovo taka 100 % nevtralna in nenevarna debatna edinica, da nam nihče ne bo zameril, če v tem kotičku spregovorimo včasih kaj iz poglavij miselnega sveta.

Masaryk je ležal na mrtvaški postelji. Istočasno pa je na oni strani zemeljske oble govoril o demokraciji, danes gotovo največji zemljan, Rosevelt. Čudno naključje. V Evropi je doživel in čakal na združitve z zemljo velikan, ki je bil po svojem miselnem in kulturnem poslanstvu mnogo več kot samo državnik. Bolj upravičeno bi lahko rekli, da je bil Masaryk poleg bistvenega njegovega pomena tudi še državnik. Prvo sta srčna kultura in izobrazba. Človek, ki ima oboje v taki meri, kakor jih je imel Masaryk, je vzor in učitelj ljudstva vselej in v vseh primerih. Masaryk je bil najprej kulturni človek, bil je najprej visokoizobražen in bil je mislec, potem pa je bil demokrat in potem svetovalec in delavec v raznih organizacijah, ki so si jih ljudje na svetu napravili. Iz Masarykovega dela diha visoka kultura in ta kulturni človek je bil demokrat. Rosevelt je na drugi strani oble isti dan govoril o demokraciji. Rosevelt je zopet velik pojav, velik zemljan, kulturni, logičen, mislec. Tudi on se je izpovedal za demokracijo. Diktature so vse časti in vsega priznanja vredne, da napravijo red tam, kjer demokracija ni mogla. Kadar pa bo odločala kultura, potem teh metel ne bo treba. Niti Masaryk niti Rosevelt nista mogla najti smisla za odobravanje ekstremov, levih ali desnih, ker sta kulturna in izobrazena učitelja. Beneš je govoril zadnji pozdrav Masaryku. Govoril je kulturni človek. Tak sme pomenovati demokracijo, ker jo razume. Njegov govor je bil izpoved kulturnega človeka. Ni klepetal o »demokraciji«, kakor klopotei po Slovenskih goricah, ker ve, kaj je demokracija in še bolj

značilno je, ko je pri takem kulturnem človeku in narodu država in nacija nekaj tako lepega in svetega, da jih ne nosi na jeziku ob vsaki drugi besedi, kakor to delajo tisti, ki tega ne doživljajo polno. Kulturni človek drugače doživlja vrednote, ker jih razume. Ves Benešev govor je klic po kulturi, besedo demokracija je veliko ponavljal, besedo narodnost in država pa je čuval kot svetinje, zato, ker prvo razume, drugo pa spoštuje. Koliko ljudi pa, ki nič ne razumejo, si pere svoja umazana usta v »demokraciji«, »narodnosti«, »državotvornosti« itd., ko bi bilo veliko lepše in veliko bolj kulturno, če bi teh svetinj ne mazali tako prosto in potvorjeno.

NAŠI JUBILANTI

Osredkar Anton

Dne 10. septembra je poteklo 30 let, odkar je v naši tovarni zaposlen naš vrli sodelavec g. Anton Osredkar. Bil je 21 let star, ko je prišel l. 1907. iz Trate na Jesenice, kjer je našel svoj novi dom. Naš jubilar je bil dolgo vrsto let zaposlen v martinarni, zadnji čas pa pri upravi posestva, kjer vrši svojo službo zelo vestno.

Kobal Peter

V nedeljo dne 12. septembra je praznoval 25 letnico službovanja naš vrli sodelavec g. Kobal Peter, ki je zaposlen kot čuvaj pri upravi posestva. Kobal je prišel l. 1912. iz Čekovnika nad Idrijo na Jesenice, kjer je dobil delo v naši tovarni. Toda tu ni ostal dolgo. Vojna vihra je tudi njega potegnila v svoj vrtinec, kjer si je nakopal hudo bolezen, radi katere ne more opravljati težkih del. Kobal je trezen in vesten delavec, na katerega se vsak njegov predstojnik lahko popolnoma zanesne.

Balanč Janez

Dne 19. septembra je praznoval 30 letnico nepretrganega službovanja pri našem podjetju naš sodelavec g. Balanč Janez, ki je zaposlen v zavijalnici. Balanč je prišel l. 1907. kot 19 letni mladenič na Jesenice, kjer si je kmalu uredil svoje družinsko ognjišče. Najlepša leta svojega življenja je pustil v zavijalnici, kjer je med predstojniki in sodelavci znan kot dober, vreden in marljiv sodelavec in iskren tovariš. Po svoji naravi je tih in skromen. Svoje silc in čas daje podjetju in družini, kateri je skrben življenjski drug in oče.

Našim dolgoletnim zvestim sodelavcem iskreno čestitamo z željo, da bi ostali čili in zdravi še dolgo vrsto let.

GOSPODARSKE ZANIMIVOSTI

Nemčija je rešila vprašanje oskrbe z železno rudo. Že pred vojsko je Nemčija živila v skrbi, da ji bo zmanjkalo železne rude. Strokovnjaki so ugotovili, da bodo rudniki izčrpani še v polovici tega stoletja. Po francosko-nemški vojski so sicer dobili nekaj novih ležišč, toda glavne žile so bile še vedno na francoski strani v okolici Briey-a, ki leži v lepi, silno lepi pokrajini. Imeli pa so Nemci več premoga. S Francozi so zamenjavali za železo. Rezultat svetovne vojne je Nemcem vzel vse upe, da bodo z osvojitvijo ležišč železne rude v Franciji oskrbeli svoje toplotnice. Po vojni so bili še na slabšem. — Vprašanje oskrbe železa je postalo vedno bolj pereče. Prišel je sklep Göringove štiriletke, ki vsebuje kot enega glavnih programov: mobilizacijo nemškega železa. Rešitev je bila najdena v tem, da se je našel način izkoriščanja slabših železnih rudnin, ki vsebujejo prav majhne količine železa. Take slabše železne rude pa ima Nemčija v

neizčrpnih ležiščih. Göring je ustanovil državno podjetje za izkoriščanje teh rudnikov in postavljene so že številne toplotnice za to rudo. — Že prvi rezultati so bili sijajni. Nemčija proizvaja sedaj več železa kakor kdaj prej. Po prvih uspehih Göringovega načrta je proizvedla Nemčija 6 krat več železa v enem letu, kakor v letu pred Göringovim načrtom. Letos potrebuje 26 milijonov ton železa. To železo bo dal Göringov načrt »mobilizacije nemškega železa«. Inozemski krogi so nad tem uspehom presenečeni, ker nihče ni mogel misliti, da se bo Nemčija mogla osvoboditi odvisnosti od inozemstva pri tej industriji. Te uspehe je izdal javnosti baje kot prvi neki angleški časnikar in berlinski dopisnik »Timesa«, ki je moral menda radi tega zapustiti Nemčijo.

Japonska nima dovolj železa. Japonska nabavlja železo iz Malajke, Avstralije, Mandžurije in Indije. Čeprav je uporaba železa na Japonskem izven potreb za oboroževanje minimalna in je osnova življenja Japoncev še veliko bolj vezana na les in vodo, kakor na premog in železo, čutijo izredno pomanjkanje te važne surovine. Japonska je nabavljala železo večinoma z nakupom in demontažo starih ladij.

Ponovno zvišanje cen železu in jeklu na Češkoslovaškem. Češkoslovaška železarska industrija je bila primorana ponovno zvišati cene železu in jeklu. Kot vzrok se navaja podražitev surovin in povišanje cen železu v vseh državah. Zvišanje znaša 10 %.

Prvi uspehi turške petletke. Turki so prej dolga leta in tudi stoletja imeli to, kar so zavojevali na svojih pohodih v Evropo. Potem pa so nekaj časa čakali, da jim bo njihov Allah nekaj poslal sam od sebe. Šele nova Turčija je pristopila k močnemu delu. Močni, pametni in delovni Kemal Atatürk je Turčijo tako rekoč že preobrazil. Gospodarska petletka mu je sedaj dala prve tri velike tvornice za predelavo bombaža, volne in celuloze. Rusija je dobavila za te tvornice večino strojev. Največja izmed teh tvornic bo zaposlovala nad 2400 delavcev. Torej tudi Turki niso več samo »za svobodo in demokracijo«, nego tudi za stvarno delo v ljudski in državni dobrobit.

ZA DOBRO VOLJO

Meni se vse zdi, da sem vaš obraz že videl nekje drugje.

Motite se gospod.

Ne, ne, pa sem videl že vaš obraz na drugem mestu.

To ni mogoče, jaz nosim svoj obraz vedno na svojem mestu že od svojega rojstva dalje.

A.: Saj pravim, mi smo osli.

B.: O, prosim, prosim, govori v ednini.

A.: Jaz nisem osel.

B.: Kaj pa jaz?

A.: Govorim v ednini.

Sodnik: Zasačili so vas pri tatvini. Kaj ste pa po poklicu?

Obtoženec: Delodajalec.

Sodnik: Tako? Komu pa dajete delo?

Obtoženec: Vam, gospod sodnik.

V operi.

Snoči sem bil v operi.

Pa kaj ste slišali?

Slišal sem, da sta se Sončeva ločila. Da Klemenčeva hčerka ne bo imela dote...

Do smrti ista.

Mož je pristopil k ženi, ki je bila na smrtni postelji.

»Draga moja, tvoja prijateljica Olga je bila tukaj in je vprašala po tebi...

»Ah! A... kakšen klobuk je imela?