

TOVARNIKI

15. APRILA 1940

VESTNIK

KRANJSKA INDUSTRIJSKA
DRUŽBA-JESENICE-FUŽINE

LETNIK 4 · ŠTEV. 9



Foto: Smolej

Stara srbska pravoslavna cerkev v Južni Srbiji iz leta 1015.

ZGODOVINSKI SPOMENIKI JUGOSLOVANOV

JESENICE

Zgodovinske zanimivosti našega kraja in mesta

O zgodovini gorenjskega železarstva imamo zbranega že dokaj zanimivega gradiva. Zbiramo podatke venomer in jih zapisujemo. To delo ni lahko, toda ustvariti hočemo lepo krajepisno delo — vrednost za Jesenice. Hvala vsem, ki sodelujejo.

Priobčujemo zanimivo gradivo, ki bo na splošno zanimalo vse, in se zahvaljujemo pridnemu zbiratelju.

Uredništvo.

Jesenice leže na levem bregu podkorenske Save. Na severu je greben Karavank (Kočna, Golica, Kožca). Preko te skupine vodi na Koroško več prelazov: sedlo **Kočne**, **Suha**, **Jekel**, sedlo **Rožca**. Na južni strani Jesenic pa se dviga skoraj navpično predgorje Julijskih Alp, **Mežaklja** (1299 m), ki je bogata na gozdovih. Toda prav zaradi nje je pozimi na Jesenicah zelo malo sonca. Čez vso dolino nasproti Mežaklje je nasuto ogromno skalovja; obsega vse **Groblje**, ob **Ukovi** do hriba, **Ilrenovico** in **Kurjo vas**. Najbrže se je velik del Mežaklje vdal v dolino že v ledeni dobi. Domnevajo, da je stalo takrat na jeseniškem polju jezero. Mal dokaz: do 2 m globoko segajoča plast črne zemlje (ne humus).

Sv. Križ in **Plavški rovt** sta v cnaki višini. Verjetno je, da je bila v davnini med **Prihodi**, **Plavskim rovtom**, **Sv. Križem** in **Golico** krasna ravnina, katere zadnji ostanek se vidi pri **Cerkovniku**. Vedno globlje zajedajoča **Jesenica** (potoč) pa jo je uničila.

V avgustu 1930. l. je s pobočja hriba **Mirce** pridrvel plaz kamenja in zemlje ter pod seboj pokopal hišo posestnika **Klemenca**, p. d. **Rekelna**. Neko prerokovanje je govorilo o »kamnu« v **Mirci**, ki da je čakal na čas, da se pripelje v »**Rekelno**« vežo. V resnici leži oni kamen, ki je pa mnogo m³ obsegajoča skala, danes na mestu po tem nasipu odnešene **Rekelne** hiše. — O tej katastrofi je podal važne in zanimive izjave geolog vsučil. prof. dr. **Hinterlechner** (**»Jutro«** z dne 17. avgusta 1930.).

»Vse južno pobočje hriba **Mirce** je sestavljeno iz skriljavcev, tako zvanih werfenskih skriljavcev. V njih je mnogo glinaste komponente, zaradi česar nastane iz njih po preperevanju mnogo ilovice. Po svoji naravi so ti sedimenti vodonepropustni. Ves vrh **Mirce** in njenega nadaljevanja proti zapadu in vzhodu je pokrit s plastmi starejših brečij, ki so bistveno sestavljene iz apnenca in zato enako kakor apnec vodopropustne. Ko dospe pronicajoča voda do werfenskih skriljavcev, privre na dan, kar je opazati zlasti na južnem pobočju, kjer je nešteto vodnih izvirrov. Ta voda se deloma odtaka, deloma pa prodre kaka dva do tri metre globoko v zemljo. Na werfenskih skriljavcih je namreč mnogo apnenčevih skal in apnenčevega drobirja, tako da se pretaka po tej nekakšni zemeljski skorji tudi še mnogo vode. Ta voda izvira nato na različnih krajih, ki pa se

radi časovno menjavajo. Posledica te izredno velike vlage je, da se napije ilovnata preperina werfenskih skriljavcev vode in da postane izrazito plazovita.«

»Že površen pogled strokovno izvežbanega očesa, še bolj pa kratek obhod skozi gozdove na kritičnem pobočju, dokazujeta, da se vsa spodnja polovica pobočja gore **Mirce** stalno giblje. Tako ima od desetih starih smrek najmanj devet smrek zakrivljena debela pri koreninah, kar je šolski primer za to, da se na tem terenu nahaja zemlja v stalnem premikanju in da polzi navzdol. Poleg tega pa je opazati od časa do časa tudi večje in manjše zemeljske razpoke. Na mnogih krajih pa so vidni fudi sledovi starih zemeljskih plazov. Posebno vidni sledovi takega plaza so na pobočju pred kolodvorom, kjer se je plaz utrgal leta 1926. Trate, ki leže od kolodvora proti severu, so vse razvite na materialu, ki je pripolzel iz više ležečih pobočij v preteklih časih.«

Skozi Jesenice vodi podkorenska cesta proti **Dovjem** in **Kranjski gori**, nakar se pri vasi **Podkoren** povzpne čez sedlo v **Nemčijo**. Že pred mnogimi stoletji je vodila čez to sedlo tovarna pot, za cesarja **Karla VI.** pa so zgradili tod državno cesto. L. 1813. so spravili Avstrijci čez korensko sedlo vozove in municijo za armado, ko so se umikali pred **Francozi**. Pred graditvijo gorenjske železnice so po tej cesti vozili živež iz obmorskih in žitrodnihih krajev preko **Gorenjske** v alpske dežele **Avstrije**.

Cesto skozi Jesenice na **Koroško** so gradili že za **Julija Cezarja** leta 57. pr. Kr. Dokaz v **Ziljski dolini** v skalo vsekani latinski napis. »**C. J. Cezar** je po lastnih načrtih in na lastne stroške dal izpeljati to važno cesto.« Skozi Jesenice sta tudi potovala sv. **Ciril** in **Metod** iz **Moravskega** v **Rim**.

Iz lege starih Jesenic, tkzv. **Murove**, je razvidno, da so pred stoletji zidali hiše na više ležečih krajih, ker so se bali povodnji. Le tam, kjer je bila struga **Save** zajedena globoko in kjer je imela padce, ki so jih izrabili za pogon industrije, kakor v bližini **Savske cerkve** in **graščine**, so zidali na ravnem terenu.

Kaj pravi Valvasor

Zanimivo je **Valvasorjevo** poročilo o **Jesenicah**:

»V starih časih so bile fužine med **Savo** in **Plavžom** na **Planini**. Tam se je delalo v četrt in pol pečeh. Te peči omenja svoboščinsko pismo (privilegium), ki ga je izdal ortenburški grof **Friderik** na dan sv. **Jerneja**, dne 24. avgusta 1383. l. Ko so pa začeli gospodje iz rodovine **Buccelini** z železarstvom na **Savi** in pozneje še na **Plavžu**, je začelo ono na **Planini** ponehavati. Na planini **Sv. Križ** prebivajo sedaj le mali po-

sestniki, drvarji, oglarji in vozniki. S temi ljudmi je imel višji rudniški sodnik hude pravde leta 1636., ko so bili podložniki knezov **Eggenberg**. Ko se je leta 1641. rudniški sodnik na **Planini** **Štefan Reisinger** potegnil za planince proti belopeškemu oskrbniku in princesel knezu **Eggenbergu** pisano pritožbo planincev, ga je dal knez »milostno« zapreti na **ljubljskem gradu**.«

Lastniki fužin

Listina z dne 10. decembra 1792. nam poroča, da je poslal **Ruard**, lastnik fužin na **Savi**, višjemu rudarskemu uradu v **Ljubljani** poročilo o ustanovitvi fužin. Prvotni ustanovitelji fužin okoli **Jesenic** so bili **Italijani**, ki so imeli doma že davno razvito železarsko obrt. V dolini ob **Savi** so se **Italijani** najdalje zadrževali in ohranili, višje v hribih pa so se pomešali med domače ljudstvo ter se med njim kmalu porazgubili. Prvega **Buccelinija** kot lastnika plavža omenjajo v uradnih listinah že leta 1526. Bil je to **Bernard Buccelini**, doma iz **Bergama** v **Italiji**. Zidal je graščino na **Savi** in kupil leta 1538. od **Ferdinanda I.** pravico, da postavi na **Savi** plavže. Tu je bil tudi čez reko **Savo** napravljen znameniti most na verige, ki ga je povodenj l. 1851. odnesla. Dalje se omenjajo kot gospodarji teh fužin l. 1579. **Santi Buccelini**, leta 1581. **Orfej** in leta 1600. **Julij**, za njim **Pavel** in **Oktavian** in leta 16

Da bi bile Jesenice kdaj pogorele, ni verjetno, ker so najstarejše hiše na Muravi še prvotne.

Jesenice so dobile ime po potoku Jesenici, ki izvira pod Golico in se 1 km zapadno od Jesenic izliva v Savo, drugi pa zopet pravijo, da se imenujejo tako po jesenih, ki jih je veliko v okolici. (Javornik — javor.)

Milanov log — Hrenovica

L. 1887. je Jesenice obiskal inkognito srbski knez **Milan Obrenović** s sinom in obedel v Schreyevem logu ob Savi. Od tedaj se imenuje ta kraj **Milanov log**.

Prostor, kjer stoji carinarnica, se je imenoval Žale (pokopališče). Resnično so pri kopanju temeljev našli več okostnjakov.

Hrenovica je baje dobila ime po škofu T. Chrönu (Hren).

Najdenine. Pri rigolanju vrta je našel g. Hafner Ivan v globini dobrega pol metra sekiro iz kamene dobe. Je iz začetka prvega tisočletja pred Kr. Ima zvrtno luknjo v premeru ca. 16 mm. Kamen je serpentin. (Sekiرو je dal ljubljanskemu muzeju.)

Pretnar Alojz je našel pri kopanju temelja za novo stavbo neki bronast predmet, ki je bil najbolj podoben dletu.

Cerkev sv. Lenarta so zidali l. 1523. Ferdinand I. je ustanovil faro l. 1526. (Takrat je sicer vladal cesar Karel V., ki pa je svojemu bratu Ferdinandu, poznejšemu cesarju, že l. 1522. dal Avstrijske pokrajine.

Župnik Gregor **Burzar** (1631. l.) je bil pristaš luteranov, kar je jako čudno, ker je že l. 1601. škof Tomaž Chrön luteranstvo z Gorenjske precej iztrebil.

Župnik Martin **Lozhnikar** (1672. do 1685.) je začel pisati mrliško knjigo jeseniške fare.

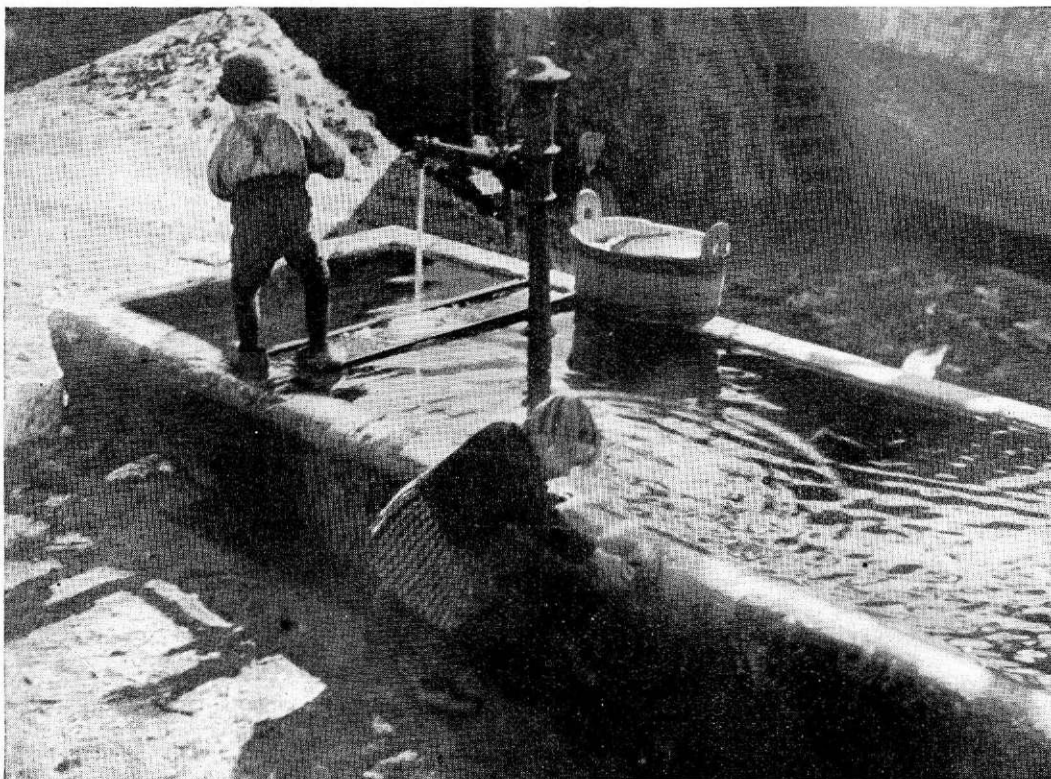
Župnik Janez **Keršič** si je nabral z 20 letnim delovanjem mnogo zaslug: prenovil je cerkev, pokril zvonik z bakrom, l. 1890. sezidal lep župnijski dvorec, itd.

Rodbine: Buccellini, Pittoni, Kos in Ruard so bili posestniki rudarskih jam in topilnic za železo.

Franc Kos (umrl 1. decembra 1839.) je bil lastnik graščine v Beli peči. — Na Savi je cerkev Marijinega vnebovzeta. Zidala sta jo brata Julij in Oktavij Buccellini l. 1606., posvetil jo je ljubljanski škof Tomaž Chrön 26. novembra 1609.

Na Plavžu so imeli cerkvico sv. Barbare, zavetnice rudarjev. Leta 1763. je cerkev še stala, sedaj je ni več. Iz razvalin je razvidno, da je bila dolga 15 m. Posvetil jo je škof Chrön leta 1617., 9. aprila.

Krstna knjiga, ki obsega tudi Koroško Belo, je iz leta 1640. Mrliška se začne z letom 1672. Prva poroka je vpisana šele 30. junija 1754. Mrliče so baje iz vse gorenjske doline pokopavali na Rodinah, kjer je bila takrat fara za Breznico, Žirovnico, itd. Od tistega časa se imenuje gostilna pri Mesarju na Jesenicah po domače »pri Ratečanu«, ker da so Ratečani tam prenočevali, ko so nesli mrliča iz Rateč na Rodne. Mrliča so pustili zunaj, naslednji dan pa so pot z Jesenic do Roden nadaljevali.



Otroci ob vodnjaku...

NAVODILA ZA ŽERJAVOVODJE

pri železarnah KID na Jesenicah in na Javorniku

(Dalje)

Da pri eventualni nenadni prekinitvi toka breme ne pade takoj nazaj, je v vitlu vdolana zavora. Ta je lahko ali tračna zavora ali pa zavora, ki jo sproži breme samo.

Namesto prestav z zobatimi kolesi se danes največkrat uporabljajo polžasta gonila. Ta dopuščajo veliko prestavo in preprečijo — če so samo zavrta — zdrknjenje bremena, porabijo malo prostora in tečejo zelo mirno.

Žerjavi so često opremljeni še s pomožnim vitlom, ki ima večjo hitrost kot pa glavni vitel.

Končno bi lahko rekli o žerjavni progi:

Ta naj bo:

1. ravna v podolžni smeri,
2. ravna v prečni smeri,
3. lahko dostopna,
4. brez navlake in prahu,
5. brez olja in masti,
6. brez navlečenih predmetov,
7. vedno preizkušena,
8. vedno v najlepšem redu.

O žerjavnem mostu:

1. Mostni in kolutni nosilci naj stojijo vedno v pravem kotu in naj bodo dobro med seboj zvezani.
2. Za tekalno progo mačka velja isto kot za tekalno progo žerjava.
3. Ta naj bo po možnosti zgoraj.
4. Konstrukcija s prečkami ima prednost.
5. Naprava za pogon mostu in zavora naj bosta nameščeni v sredini mostu.
6. Sklopke osi morajo biti trdne (nobenih ven štrlečih vijakov).

7. Pogonska kolesa morajo biti enako velika. Po možnosti jih moramo izmenjavati istočasno.

8. Zobni venec mora biti tako pri-trjen, da se more lahko demontirati. Med njim in med vencem kolesa naj bo vedno nekoliko prostora.

9. Mazanje kolés naj se po možnosti vrši skozi čep od zgoraj. Olje progo zamaže.

10. Kjer je mogoče, naj se namestijo vmesne ploščice.

11. Odbijači naj sežejo čez vso širino kolutnih nosilcev.

12. Ostro zaletavanje pri vožnji je prepovedano.

13. Žerjavi ne smejo nadomeščati ne lokomotiv in ne živine; ne smemo z njimi ne vlečiti in ne potiskati.

NOSILNA SREDSTVA

Pod dvigalnimi sredstvi razumemo vrvi in verige. Vrvi iz konoplje se izdelujejo iz najboljših snovi (konoplje). Imajo najmanjšo nosilnost in morajo imeti za težka bremena zelo velike izmere, zaradi česar postanejo od-ročne. Imajo pa to prednost, da se na njih takoj opazi vsaka napaka. Biti morajo vedno na suhem. Ne smemo jih polagati (vezati) preko ostrih robov in dopuščati, da bi se preko njih drsale.

Žične vrvi se izdelujejo iz najboljših jeklene žice in so sposobne za dviganje najtežjih bremen. V glavnem jih uporabljamo kot žerjavne vrvi. Za privezovanje so manj sposobne, ker so preokorne in se žice pri večkratnem močnem upogibu prelomijo, zaradi česar postanejo nevarne za nezgode in rane na rokah.

Nosilne vrvi na bobnih moramo mazati s tekočo mastjo, ki ne vsebuje kisline, da jih zavarujemo pred rjavenjem in da se trenje med prameni zmanjša. Preprečiti moramo vsako ostro zakrivljenje. Utori na bobnu ne smejo biti preozki in vrv se mora vedno lepo navijati v utore. Navoji morajo ležati lepo drug poleg drugega.

Pri verigah razlikujemo dve vrsti izdelkov, in sicer one z okroglimi členki in Gallove verige.

Verige z okroglimi členki se izdelujejo iz varilnega železa. Verige, ki jih uporabljamo za škripce in žerjave, morajo biti kalibrirane, to se pravi, da morajo imeti posamezni členki točno enake izmere, da se prilegajo v verižna kolesja in da dobro v njih ležijo. Razen tega morajo imeti preizkusni certifikat.

Verige moramo pred uporabo in tudi potem od časa do časa poizkusno obremeniti (preizkusiti).

Za verige z okroglimi členki služijo verižne kolute in verižni bobni. Verige prirobnice, tudi Gallove ali členkaste verige nazvane, se sestojijo iz prirobnic iz jekla, med katerimi so zakovljeni jekleni čepi ter tako vezani v posamezne členke. Te vrste verig so posebno uporabne za posebno težke dvigalne stroje, ker niso varjene. Nedostatek pa je v tem, da te verige niso gibčne na vse strani. Te verige tečejo na zobatih verižnih kolesih.

2. Električni del

Osnovni pojmi:

Med priključenimi spojkami proizvajalca toka (generatorja) obstoja električna napetost. Ta napetost povzroča, da teče v žici, ki veže oba pola, elektrika od + pola do - pola. Ta množina elektrike, ki teče skozi žico, se imenuje električni tok. V primerjavo in lažje razumevanje stvari navajamo primer pretakanja vode iz visokoležečega rezervoarja skozi cev v nizkoležeči rezervoar.

Električna napetost ustreza pri vodi pritisku, torej višini, v kateri se nahaja rezervoar; električni tok pa vodnemu toku skozi cev.

Ako je cev zelo ozka, potem teče skozi le mala količina vode; enako lahko razumemo pri elektriki, kjer teče pri slabem prevodniku (velik upor) šibkejši električni tok.

Vsaka snov stavi električnemu toku gotov upor. Ta upor je pri srebru, pri bakru in pri drugih kovinah majhen in se te snovi imenujejo zato »dobri prevodniki električnega toka«. Tudi slana

ali kislava voda je dober prevodnik elektrike.

Medtem pa les, marmor, gumi, steklo, olje, zrak itd. zelo slabo ali sploh in prevajajo električnega toka, zato jih imenujemo »slabe prevodnike elektrike« ali tudi izolatorje.

Napetost merimo v voltih, tok pa v amperih.

Istosmerni tok obdrži vedno isto smer. Izmenični tok svojo smer stalno spreminja (na primer 50 krat v sekundi). Vrtilni tok je druga vrsta izmeničnega toka in potrebuje tri dovode, ima pa mnoge druge prednosti.

Napetosti na žerjavih:

Na Jesenicah 380 V; 50 per (Hr), vrtilni tok.

Na Javorniku 380 V; 50 per (Hr), vrtilni tok.

V okolici 110 V, istosmerni tok.

Toplotni vplivi toka.

Električni tok, ki teče skozi vod, segreje napeljavno tem bolj, čim jačji je tok ali čim tanjša je žica (princip električne žarnice). Za vsak mm^2 žice je dopustna 5 Amp. obremenitev. Žico s prerezo 4 mm^2 lahko torej trajno obremenimo s $4 \times 5 = 20$ Amp., ne da bi postala prevročna.

Pri izklapljanju ali pri slabem kontaktu nastaja obločni ogenj, ki sežge kontakte tem bolj, čim dalje obstoja.

Varovalke so čuvaji, ki čuvajo napeljave in motorje pred previsokim segrevanjem. Te vzdržijo ravno še imenovano jakost toka, pri večji jakosti pa izklopijo (pregorijo).

Vsaka varovalka mora biti točno določena, da vzdrži dopustno jakost toka za motorje in napeljave, katere naj ščiti. Pri prekoračenju določene jakosti toka naj pregori. Nadomestitev varovalk s takimi, ki prenesejo večjo jakost toka, v večini primerov ni dopustna in je nevarna za električna postrojenja.

Magnetni vplivi toka (slika 27).

Železno jedro, ki je obdano z večimi žičnimi navoji (tuljavo), po katerih teče električni tok, postane magnetično — to se pravi, da privlačuje železo. Primer: zavorni magnet. Ako se v žicah spremeni smer toka, se spremenijo tudi magnetni poli (S in J se zamenjata).

Elektromotorji slone prav tako na popisanih elektromagnetnih vplivih toka.

Istosmerni tok (slika 28).

Magneti imajo magnetne navoje. Kotva je pritrjena na osi ter ima kolek-

tor in navoje, ki so vdeleni v utorih. V statorju se nahajajo izolirana krtačna držala, ki nosijo ogljene krtačne odjemalce. Os se vrti v ležajih in ima na eni strani pritrjeno sklopko ali zobato kolo (batno kolo).

Način delovanja istosmerne motorja.

Tok, ki teče skozi navoje kotve, kotvo omagnetni in nastanejo magnetni poli (J in S), ki ležijo med magnetnimi poli, kateri jih privlačijo (S privlači J in in odbija S, J privlači S in odbija J). Tako se prične kotva vrteti. Kotva bi se ustavila, ako bi stala S in J ali tudi J in S drug drugemu nasproti; kolektor pa skrbi za to, da teče skozi kotvične navoje tok vedno v isti smeri, da ostanejo poli tuljave približno v tisti legi med magnetnimi poli, četudi se kotva sama vrti. Na ta način nastajajo vedno nova privlačenja in vrtenje ostane trajno. V kotvičnem jedru se pola J in S menjavata. Da pa se prepreči močno segrevanje železa zaradi premagnetjenja, je kotva sestavljena iz večih med seboj zaradi magnetizma izoliranih tankih pločevin.

Lastnosti istosmerne žerjavovega motorja.

Vsak večji motor mora imeti zaganjač, to se pravi, da sme biti vklopljen samo postopno preko upora, ki se postopoma zmanjšuje.

Čim večji je upor v krogotoku, tem bolj počasi teče motor. Zaganjanje in reguliranje hitrosti se vrši s pomočjo kontrolerja (stikalnega valja), s katerim so zvezani upori.

Čim večja je obremenitev istosmerne žerjavovega motorja, tem počasneje teče. Če pa motor sploh ni obremenjen — uide, to se pravi, da teče vedno hitreje, dokler se kotva ne razleti! To se more pripetiti, če je sklopka odprta, ali če izpade zagovod, da zobato kolesje ne teče več zraven.

Motor lahko tudi uide, če pri spuščanju težkih bremen ni sklopljena zavora.

Ako je kotva kratkostaknjena po upor, potem deluje kot zavora, in sicer tem jačje, čim manjši je ta upor.

S spreminjanjem smeri toka v kotvi se spreminja tudi smer vrtenja.

Motorji na vrtilni tok (slika 29).

Stator je sestavljen iz ploščic in tvori železen obroč, na čigar notranjih utorih ležijo statorjevi navoji. Ni torej nobenih izrazitih magnetnih polov. Rotor je podoban onemu istosmerne motorja

TRI LETA IZLETOV KID

Izletne prireditve gorenjskih kovinarjev in njihovih družin prikazujejo najlepšo bilanco v cilju spoznavanja lepote slovenske zemlje, vedrenja življenjskih dni, medsebojnega spoznavanja ob igrah in domoljubnih pesmih prebivalstva iz industrijskih središč med kmetскими — podeželskimi domovi

(Konec.)



Cerkvica sv. Petra nad Begunjami

TRI LETA IZLETOV KID

16. Bled. O Bledu ni treba besedi. Kovinarji so si ga ogledali v jeseni, ko je sicer tišina, toda veličastna in lepa slika našega »kinča nebeškega«.

17. Valvasorjeva koča. Kamor koli pridemo, najdemo spomine na nekdanje železarstvo. Malokdo ve, da je bila stara Valvasorjeva koča nekdanje rudniško poslopje KID. Tam so kopali pod Stolom izvrstno železno rudo.

18. Peričnik. Znamenita in slikovita izletna postojanka. Priroda človeka zgrabi v svoji polnosti in lepoti.

19. Jamnik. Tam nad Kropo. Izredno lepa razgledna točka. Hodili smo po krajih, ki so zvezani z železarsko zgodovino, kakor vsa Jelovca.

20. Tamar. Še nekaj dalje od planiške skakalnice je dolina sredi gora. Napravil jo je ledenik, ki je potiskal grušč nekako do kraja, kjer stoji sedaj kolodvor v Ratačah - Planici.

21. Gozd - Martuljek - Dovški Rovt. Kraj polne planinske poezije.

22. Celje. Tu so izletniki obiskali industrijo Westen, da so videli, kako se predelujejo njihovi polizdelki v končne trgovske oblike železnih izdelkov. Obiskali so grad in znamenitosti Celja.

23. Poključka luknja — galerija kraljeviča Andreja. Kraj na poti na Poključko — poln lepote in znamenitosti. Gorje

s svojo zvončarsko obrtjo in samobitnostjo.

24. Mojstrana-Dovje. Izletniki so bili pozdravljeni od županstva. Mojstrana je prijeten letoviški kraj. Naš Aljaž je kraljeval tu in pel Triglavu ter slovenskim planinam, da bo njegov spomin večni.

25. Prihodi - Sv. Križ. Že lepo ime kraja, tako lep je tudi kraj. Malo iz industrijskega mesta, vendar čisto svojstven mir planine. Skrunijo ga le tisti, ki krulijo tam kot težaki in nikoli pravi planinci.

26. Ukanc v Bohinju je kakor kraljestvo miru. Izletniki so obiskali slap Savice in se spomnili Prešerna. Na ruskem pokopališču, kjer počivajo rojaki daljne domovine daleč od svojcev, so položili izletniki šopke rož.

27. Kranj. Gojenci vaj. šole so obiskali industrijo Kranja in njegove znamenitosti.

Nekaj izletov pa je bilo v teh letih prirejenih v iste kraje.

13.860 UDELEŽENCEV

Vseh naših izletnih prireditev se je udeležilo 13.860 sodelavcev in svojcev. Od aktivnih sodelavcev industrije je bilo 7099 udeležencev, 6606 udeležencev so

tvorili njihovi svojci: žene, matere, očetje, bratje, sestre in otroci. Udeležba aktivnih sodelavcev na izletih je dosegla 80 % vseh sodelavcev železarske industrije.

NOBENIH PRESTOPKOV

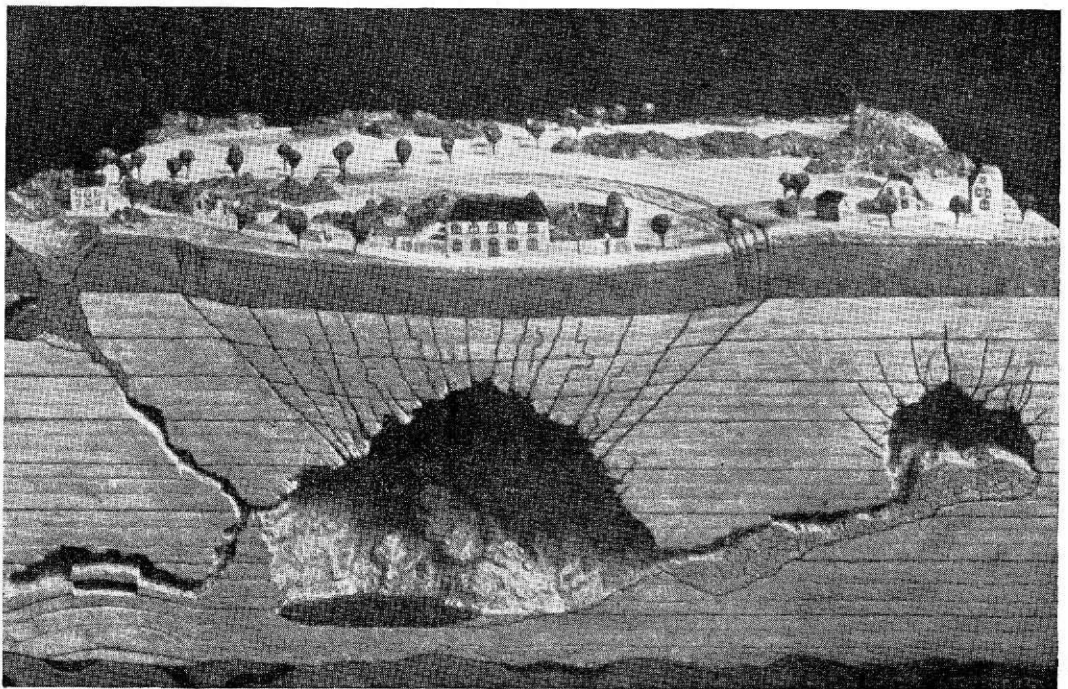
Okrog 14 tisoč ljudi je bilo na izletih, a nikoli nismo zabeležili primera najmanjšega prestopka. Res, na izlete so hodili jeseniški kovinarji in njihovi svojci in to pove že dovolj, da so taki izleti brez prestopkov. Tudi to je častna postavka v kroniki življenja kulturnih Jesenic. Če pa je kdo izrabil naše izlete v svoji navadi (kar je med 14 tisoči ljudi mogoče) je storil na svojo pobudo in svojo odgovornost — tak pa je običajno alkoholičen tudi brez izletov vsako nedeljo. Naši izleti so potekali lepo in častno, za kar gre zahvala kulturnemu ljudstvu. Na deželi smo pustili najlepše vtise o obnašanju jeseniških kovinarjev.

Izleti KID so bili prirejeni vedno tako, da so udeleženci lahko opravili svoje verske dolžnosti, večkrat pa je bila ob priliki izleta na izletnem mestu opravljena sv. maša za izletnike.

Naše izlete je spremljala domoljubna pesem in naše izletne prostore so krasile državne zastave.

To je kratka bilanca izletov KID.

VZROK DISLOKACIJSKEGA POTRESA



Slika, ki je izostala v številki 7. k članku »Nekaj o potresih«.

R. Semlak, obratovodja valjaren Javornik II:

TANKA PLOČEVINA

Umetnost valjarske obrti, zgodovina, izdelava in uporaba tanke pločevine

(Dalje.)

4. VALJANJE TANKE PLOČEVINE.

A. Splošna ureditev valjarn za pločevino.

Kot smo že uvodoma omenili, spadajo pričetki valjanja železne pločevine v 16. stoletje. V teku stoletij so se valjarne za pločevino le polagoma razvijale in so dosegle svoj industrijski pomen šele v 19. stoletju, ko se je posrečilo uliti valjna stojala iz enega kosa, kot so še sedaj v rabi.

V starih valjarnah so bili temelji iz lomljenega kamnja, na katerih so ležali močni tramovi za pritrditev temeljnih plošč. Ti tramovi so imeli namen sprejeti nase in omiliti vse sunke, nastale pri valjanju platin in pločevine. Valjna stojala so bila zagodena v lastovičastih utorih. Naravnanje valjev v podolžnici pogonske osi je bilo zaradi nestabilnosti podnožja zelo otežkočeno, tako da skoraj ni bilo mogoče izbežati nenatančnosti v legi valjev. Posledica tega je bil neenakomeren tek valjev, kar je povzročilo udarjanje in veliko ropotanje vreten in sklopov.

Pri teh starih progah so bili valji priključeni direktno na pogonsko os, tako da je bilo število obratov valjev enako številu obratov pogonskega stroja, ki je delal običajno 50 do 80 obratov na minuto. Zaradi tega visokega števila obratov so valji imeli veliko obodno hitrost, kateri platina, oziroma pločevina pri vtiku ni mogla slediti in so zato nastali veliki sunki. Pri novejših tankopločevinskih progah ležijo prizmatične podložne plošče na betonskih temeljih. Valjna stojala so z vijaki trdno pritrjena na prizmatičnih podložnih ploščah, tako da je vedno možno natančno uravnavanje valjev v podolžnici pogonske osi. Pri običajnih premerih valjev, t. j. 700 do 800 milimetrov, se skuša v večini valjarn obratovati s hitrostjo 28 do 32 obratov na minuto.

B. Razni postopki valjanja.

Za vroče valjanje tanke pločevine uporabljamo v glavnem dva postopka: valjanje s hlajenimi, in valjanje z vročimi valji. Obakrat je platina, oziroma šturc v vročem stanju, le valji so v prvem primeru hlajeni, v drugem pa ne, zaradi česar se med valjanjem segrevajo. V zadnjih letih pa je prišlo do veljave tudi tako zvano »mrzlo valjanje«, pri katerem se mrzli šturci valjajo s hladnimi valji, ker se je ugotovilo, da je na ta način valjana pločevina primernejša za globoki vlek in ima tudi lepšo površino, kar je pri vedno večjih zahtevah, ki jih stavljamo na kakovost pločevine, prvobitne važnosti.

1. Vroče valjanje s hlajenimi valji.

Prvotni postopek valjanja tanke pločevine je bilo vroče valjanje s hlajenimi valji. Značilno za ta postopek je ponavljajoče se hlajenje valjev, ki je potrebno zaradi tega, ker valji med valjanjem pre-

vzamejo nase nekaj toplote valjanega produkta, se zaradi tega razširijo in jih moramo od časa do časa zopet s pomočjo vodnega hlajenja dovesti v prvotno normalno stanje. Med valjanjem se pa valji ne raztezajo na vsi njihovi dolžini enakomerno, kajti z ohlajevanjem njihovih čepov sta oba konca valjev hladnejša kot pa njihova sredina, zaradi česar se prostor med zgornjim in spodnjim valjem stalno spreminja in je v sredini tem ožji, čim toplejši postanejo valji. To povzroči, da valjani material ni na vsi površini enakomerno vlečen, kar more dovesti končno tako daleč, da je vsako izvaljanje enakomerno debele in ravne pločevine nemogoče. Temu nedostatku odpomoremo ravno s tem, da sredino valjev v določenih presledkih z vodo ohladimo. S tem hlajenjem v presledkih izgubimo na času valjanja, zato je običajno uvedeno nepretrgano hlajenje z vodo.

Pri vročem valjanju s hlajenimi valji se ogrevajo platine v peči na 800 do 900° C. Pri debeli pločevini se izvaljajo te platine z večimi vtiki na zahtevano dolžino, ne da bi se med valjanjem ponovno grele. Koliko se pri posameznih vtikih zmanjša debelina, je odvisno od temperature platine in velikosti pločevine. Pri prvem vtiku debeline ne smemo zmanjšati za več kot 24 % in pri zadnjem vtiku ne za manj kot 18 %. Nasprotno moramo pri tanjši pločevini že po nekaj vtikih šturce v paketni peči ponovno greti. Dva ali več šturcev položimo drug na drugega in tako zložen »sklad šturcev« pregrejemo ter gotovo izvaljamo. Več drug na drugega položenih šturcev ali pa plošč pločevine imenujemo »sklad« (Pack) za razliko od »paketa« (Paket), ki označuje več z dvojnim prepognjenih plošč pločevine. Število šturcev, ki jih zložimo v en sklad, zavisi od debeline pločevine, ki naj se izvalja in je tem večji, čim tanjša naj bo pločevina.

Z ozirom na debelino pločevine razlikujemo naslednje načine valjanja:

a) tanka pločevina od 2,5 do 1,25 mm debeline.

Pločevino teh debelin valjamo na zahtevano dolžino neposredno iz platin z enkratnim gretjem, in sicer najčesče po dve plošči istočasno. Pri dolžinah nad 3000 mm pa je že potrebno dvakratno gretje.

b) Tanka pločevina od 1,25 do 0,75 mm debeline.

Valjamo po štiri platine istočasno, in sicer tako, da gre pri prvem vtiku vsaka platina posamezno med valji, pri naslednjih vtikih pa že po dve in dve zloženi skupaj. Po nekaj vtikih se tako po dva in dva zložena šturca združita v »sklad« štiri plošč, ki se nato gotovo izvalja na predpisano dolžino pločevine. Če mora biti pločevina dolga preko 3000 mm, je potrebno med valjanjem »sklad« še enkrat pregreti. Pri debelinah 0,75 mm pa nastopijo pri tem načinu že težave, zato

valjamo pločevino te debeline raje v »skladih« po osem plošč.

c) Tanka pločevina od 0,75 do 0,44 mm debeline.

Ker je pri valjanju take pločevine potrebnih vedno več zaporednih predelav, valjamo to pločevino v skupinah po 18 do 36 platin. Po štiri in štiri platine izvaljamo najprej kot pri načinu b) na šturce od 1400 do 1700 mm dolžine, katere potem zložimo v »sklade«. Število v »sklad« zloženih šturcev se ravna po debelini valjane pločevine in znaša 10 do 18 komadov. Čim več šturcev je v »skladu« in čim tanjša mora postati pločevina, tem česče je potrebno »sklade« med valjanjem ponovno ogrevati. Da se prepreči lepljenje posameznih plošč, se čisto med plošče natrese ogljenega prahu.

Gotovo izvaljana pločevina se v mnogih valjarnah neposredno po valjanju žari v odprtih žarilnih pečeh (plamenicah). Tako žarjeno pločevino imenujemo plameničasto pločevino (Flammofen - geglühte Bleche). Mestoma žarimo s hlajenimi valji valjano pločevino enako kot pločevino, valjano z vročimi valji, to je pokrito z žarilnimi klobuki v zaprtih pečeh.

2. Vroče valjanje z vročimi valji.

Pri valjanju s hlajenimi valji nastanejo posebno pri pločevini pod 1 mm že precejšnje težave, v glavnem radi tega, ker tanjša pločevina zelo hitro oddaja svojo toploto hlajenim valjem, vsled česar se že po nekaj vtikih toliko ohladi, da jo moramo večkrat pregrevati. S tem mnogokratnim pregrevanjem je v zvezi velik odgorek pločevine, kar škoduje njeni kakovosti. Povečana potrošnja goriva pa dovede istočasno do povišanja proizvodnih stroškov.

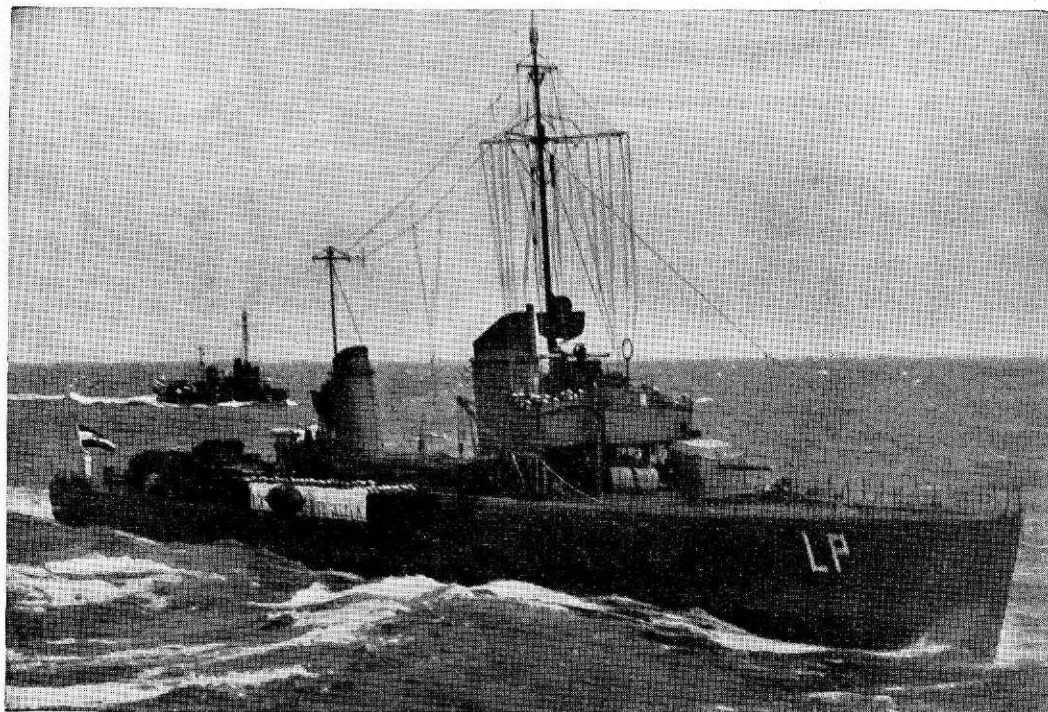
(Dalje.)

Krajevna bratovska skladnica na Jesenicah.

Opr. št. 712/40.

RAZGLAS

Po sklepu se



Nemška torpedovka »Leopard« 800 t; 34 mor. milj na uro.

Dipl. ing. Toussaint Levičnik, Jesenice-Fužine:

SESTAVA MODERNIH VOJNIH MORNARIC

(Dalje.)

Iz močne artilerije tega rušilca moremo videti, kako se odmika težišče oborožitve od torpeda in prehaja na artilerijo odn. opremo za protipodmorniški boj (podvodne bombe, mreže, mine itd.). Če gledamo na velikost rušilcev v letu 1918., moremo videti, da so bili največji reprezentanti te kategorije veliki do 910 t. Ti spadajo danes med najmanjše še aktivne rušilce večjih mornaric. Pri manjših mornaricah, katere imajo na razpolago samo skromna in omejena denarna sredstva, je seveda stvar druga. Te se še tudi danes poslužujejo zastarelih majhnih enot od 200 do 400 t. Seveda imajo take ladje danes pomen samo še v domačih obalnih vodah in tudi tu bolj za stražno službo kot pa za dejanske bojne namene. Najmanjše moderne torpedovke sedanosti imajo 600 do 800 t, torej se približujejo velikosti rušilcev pred svetovno vojno. Taka moderna torpedovka je nemška torpedovka »Leopard«, ki je razvidna s slike.

Nosilke letal.

Pri nosilkah letal razločujemo 2 skupini, ki pa se običajno v člankih naših časopisov smatrata kot isti, odn. ne razlikujeta.

Imamo namreč ladje nosilke letal (aircraft carriers, Flugzeugträger), to so ladje, ki služijo za vzlet in pristajanje suhozemskih letal na krovu ladje. Krov ladje je temu primerno raven. Med te spada nemški »Graf von Zeppelin«, čigar krst smo mogli lani zasledovati v radiu, kakor tudi angleški »Courageous« (22.500 t, 31 mor. milj na uro), ki je bil v jeseni lanskega leta torpediran in se je potopil z večino letal, ki niso mogla pravočasno vzleteti. Na teh ladjah se nahajajo letala pod krovom, ki mora biti za pristajanje in vzlet čimbolj prost in velik. Zato so dimnik in vse nadgradnje, kakor komandni most in ostali prostori nad krovom nameščeni izven središnice ladje, torej ne stoje na sredini, ampak na robu krova.

Nosilke letal imajo tonažo do 33.000 t in brzino od 25 do 34 mor. milj na uro. Med največje enote te vrste spadata danes ameriški nosilki »Saratoga« in »Lexington«, ki smo jih že ponovno videli v raznih filmskih tednih in propagandnih filmih za ameriško mornariško letalstvo tudi že na Jesenicah.

Bistveno različne od teh ladij pa so prave matične ladje (aircraft tenders ali Seaplane carriers, Seeflugzeugmutter-schiffe). Te ladje služijo za oporišče vodnih letal. Vzlet teh se izvrši s pomočjo priprave, s katero se letalo požene v zrak, da dobi na ta način početno brzino (katapult). Ta letala pa morejo pristajati samo vodna letala, ki, kakor že povedano, žerjavom ali na posebni poševni ravni (platno) na ladjo.

Radi opazovanja ima danes skoro vsaka večja bojna ladja ali pa križarka 1 do 4 vodnih letal na krovu; to so vedno samo vodna letala, ki kakor že povedano, pristajajo na vodni gladini in se potem dvignejo na krov s posebno pripravo. Vendar pa take ladje kljub temu niso nosilke letal odn. matične ladje, ker je pri njih letalska oprema le postranskega pomena.

Seveda so tudi nosilke letal in matične ladje opremljene za obrambo pred napadi z morja in iz zraka. Tako je imela potopljena »Courageous« 16 protiletalskih topov po 12 cm in 24 topov po 14 cm. Poslednji so bili strojni topovi v osmer-nih lafetah, to se pravi, da je bilo združeno po 8 topov v en sestav. Kakor že omenjeno, gre v takih primerih skoro vedno za težko avtomatično orožje, ki strelja z veliko brzino, podobno kakor strojnice.

Podmornice.

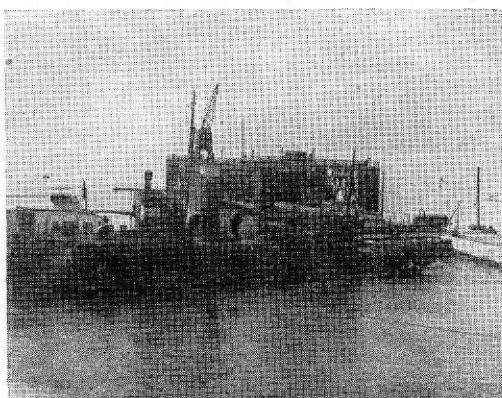
Podmornice, ki spadajo v pogodbeno skupino IV., so, kot pove že njihov naziv, plovne enote, ki se morejo potopiti do gotove globine (pribl. 100 m) in tam ostati nekoliko ur. Jasno je, da more podmornica pod vodo voziti ali pa tudi mirovati.

Glavno orožje podmornic je torpedo, ki se spusti običajno iz nepremično v trup vgrajenih cevi. Zaradi tega je treba pri izstreljevanju torpeda obrniti vso podmornico v smeri proti cilju. Najuspešnejše sredstvo podmornic je njih nevidnost, glavni namen pa nenadni napad na velike enote, zlasti, kadar so te nezavarovane od manjših enot (glej primer potopitve bojne križarke »Royal Oak«).

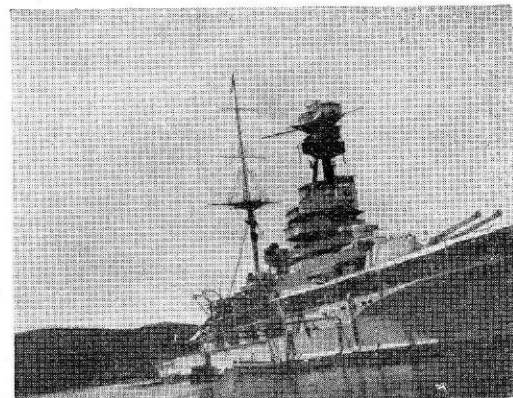
(Dalje prih.)



Torpedovke v pristanišču Tivat.



Plavajoči dok št. 1. v pom. arzenalu v Tivtu.



Angleška oklopna križarka »Revenge«.

POGLED V KULTURNI SVET

Simon Gregorčič:

Pogled v nedolžno oko

Nikar, nikar se me ne boj,
Nedolžni, nežni angel moj,
Le semkaj k meni sedi,
Oko v oko mi gledi!

Pogled je čist, oko mirno,
V njem seva celo ti nebo,
In meni v njem leskeče
Odsev že davne sreče.

Budi spomin mi krasnih dni,
Ko bil sem še kot si zdaj ti,
Spominja me mladosti
Brez toge, brez bridkosti.

Spominja me čarobnih let,
Ko bil je v cvetji ves mi svet
Enako vrtu v maji,
Ko živel sem ko v raji.

Zgubljen je, oh, zgubljen moj raj,
Ne smem, ne morem vanj nazaj,
Zaklenjena so vrata,
Proč, proč je doba zlata.

Pa če zaprt je sreče raj,
Da gledam vanj, se zdi mi, vsaj,
Ko v tvoja zrem očesa,
Odprta v njih nebesa.

Srce se v prsih mi topi,
Zamaknjeno v nekdanje dni,
V presrečno dobo cveta —
O zlata, zlata leta!

Kje so tiste stezice

Kje so tiste stezice,
k' so včasih bile,
zdaj pa raste grmovje
in zelene trave.

Bom grmovje razsekal,
bom trav'co požel,
bom naredil stezice,
kot so včasih bile.

Prav lušno je b'lo,
ko so rožice b'le,
so pa rož'ce minule,
minulo je vse.

podolgast krožnik in serviraj k čaju. Ako imaš povabljenega na večerjo z daljšim sporedom, ponudi te sendviče takoj v začetku.

Pene v juhi.

Ko kuhamo meso, se napravijo na površini pene. Gospodinje mislijo, da so nepotrebne in nečiste ter jih zato pobirajo s penarico. Ali tega bi ne smele storiti. V penah je beljakovina, ki se raztaplja v tekočini in se pri večji vročini izloča. Če pristavimo meso k ognju v mrzli vodi, se pena dviga in se je nabere mnogo. Potem je ne pobiraj, nego mešaj toliko časa, da izgine v juhi. Taka juha ne bo sicer popolnoma čista, a je izdatnejša.

Zelo okusen kompot iz pomaranč.

Prekuhaj na vodi sladkor, da se napravi bolj redek sirup. Deni vanj olupke in sok ene limone in ene pomaranče. Olupljene pomaranče razreži cele na ploščice, odstrani pečke in jih polij s precejenim sirupom.

ZA DOBRO VOLJO

Žena: Ali verjameš, da človek lahko oslepi od mesečine?

Mož: Kaj bi ne verjel. Takrat, ko sem tebe snubil, je že bila jasna mesečina.

Učiteljica: No, Janezek, zakaj Te pa ni bilo včeraj v šolo?

Janezek: Bratca sem dobil.

Učiteljica: Bratca? Saj je vendar Tvoj očka že tri leta v Ameriki.

Janezek: Saj imamo vendar radio...

Veš Miha, odslej pa res ne bom pokusil več alkohola.

Kako to, da ne?

Veš, preveč me je prevzelo. Kadar sem prišel domov, sem videl svojo ženo dvojno — to pa ne renešem.

Jera: Ti, Blaž, če me še enkrat pogledaš takrat, ko izgovoriš v molitvi: »Reši nas vsega hudega«, Ti bom sredi cerkve prislonila pošeno klobuto.

Ugriznil se je

V osemdesetih letih prejšnjega stoletja je bil eden najbolj priljubljenih umetnikov igralca Laffèrriere, ki se je izkazal zlasti v junških vlogah, čeprav je bil že zelo v letih in tudi brez zob. Zato si je dal napraviti umetno zobovje.

Ker pa ga je to zobovje motilo, ga je vzel vselej po predstavi iz ust in ga spravil v žep, ki ga ima, kakor najbrž veste, frak zadaj.

Neki večer pa je v operni kavarni pozabil, da je spravil zobovje in je po nerodnosti sedel na škrice ter seveda potem planil z glasnim krikom kvišku.

»Kaj pa vam je?« ga je vprašal eden izmed tovarišev, ki so sedeli z njim.

»O, nič posebnega,« je odvrnil Laffèrriere, »samo — ugriznil sem se...«

Prav tako je...

Očka, zakaj si pa zaročenca na civilnem uradu podasta roke?

Ah, to je samo navada; v resnici je pa prav tako, kakor če si podasta rokoborca roki pred borbo.

Zmotil se je.

Zdravnik: Jedi morate bolj prežvečiti! Zakaj vam je pa Bog dal zobe?

Bolnik: Prosim, gospod doktor, oprostite! Zobe sem si pa kupil sam.

Moč navade.

Stari kapitan je ležal bolan.

Zdravnik mu je izmeril vročino.

»39 stopinj«, je dejal.

»Južne ali severne širine?« je dahnil kapitan.

MALO KOZMETIKE

Ljubka hoja.

Vaša hoja bo dosti lažja in lepša, če boste vselej pazili na to, da boste noge pripogibali prav v kolku in se bo noga dotaknila tal najprej s prednjim delom podplata.

Važno pa je, da se držite ravno, da nosite glavo kolikor mogoče pokonci. Takšna hoja napravi noge vitkeje in prepreči vsako nabiranje nepotrebne masti.

Če se vrnete še tako pozno ponoči domov...

ne pozabite nikoli dobro izmiti obraza, tako da ne bo na njem niti sledu kakšnega pudra, šminke ali dnevnne kreme.

Kajti vsaka še tako majhna stvar moti znojnice pri njihovem nočnem delu, ko skrbje za vašo lepoto s tem, da globoko dihaajo.

Za slavnostni večer

bi bila rada vsaka kolikor mogoče lepa. Vendar Vas nenaravna rdečica ne pomladi, raje postara. Če ne veste prav, kako morate nastiti na lice rdečilo, poizkusite takole: Po enem lic