

Piiritus-Tärklisööstus

Piiritusmeistrite ühisuse ja piiritus-tärklisööstuse häälekandja

Nr. 3

Märts 1924

II. aastakäik

ETK

Eesti Tarvitajate Keskühisus

Asutatud 1917 aastal.

Peakontor: TALLINNAS, Estoonia puistee 15.
Telegrammid „ESTOKO“.

Osakonnad: Tartus, Rakveres, Narvas, Viljandis ja Kuressaares.

Üleriikline tarvitajate- ja majandusühisuste ostu-müügi, omatööstuse ja nõuande keskkoh. Rahvusvahelise kaubaveo, kinnituse ja tollimise talitus.

Ladud — kõigis kodumaa linnades ja suuremates keskkohatades.

Liikmed — 264 ühisust umbes 100.000 üksikliikmega.

Osakapitaal — 50 miljoni marka.

Läbimüük — 1923 aastal — 1.195.696.564 marka.

OSTAB ja MÜÜB:

Põllutööriistu ja masinaid.

Kunstväetusalneid.

Toiduaineid ja põllusaadusi.

Majatarbeid. Rauda ja terast.

Petrooleumi, naftat ja määrdeõli.

Riide- ja pudukaupa.

Naha- ja tubakakaupa.

Kooli- ja kontoritarbeid.

Kalastustarbeid.

OMATÖÖSTUSETTEVÕTTED:

Kalatööstusasutused — Tallinnas, Baltiskis, Saaremaal, Kolgas ja Rammusaarel.

Kartuli-, viljakohvi- ja veinitööstused ja alandus — Põltsamaal ja saeveski — Tallinnas.

E. T. K. liikmeks võetakse kõiki tarvitajate- ja majandus-ühisusi kui ka normaal põhikirja alusel töötavaid kalameeste ühisusi.

Täielikke piirituse, õlle, pärimi, tärklise, limonaadi, keemia värvimise ja muude vabrikute sisseseadeid valmistab

Vase- ja masina-aparaatide vabrik **A. HOFRICHTER**

Tallinn, Kalamehe tän. nr. 43.

Tellimisi kõiksugu ülalnimetatud vabrikute masinate, põllutöömasinate ja riistade paranduste peale täidetakse vabrikus, kui ka koha peal korralikult ja ajakohaste hindadega.

Pumbad, armatuuride osad, klaasid, ventiilid, kraanid ja muud sarnased masinate ja vabrikute sisseade tarbeasjad alati saadaval.

V. a. piiritusvabrikute kasutajad!

Käesolevaga teatan, et võtan oma teha parandusi ja ümberehituse töid piiritusvabrikutes, olles ühtlasi tegev piiritustööstuses meistrina palju aastaid Vene- kui ka Eestimaal. Kõik parandused, nagu aurukatla uute tükkide sissepanemine, pragude ja lõhede parandusi toru seintes ja leektorudes, igasugu hammaratastele uute hammas- sulatamine, masina

ja transmissiooni võlvide kokkukeetmine ja kulunud kohtade juuresulatamine, sama ka klopitõrre keerdtõrude (Schlange) lõhkenud pragude kinnijootmine vasega toimetatakse koha peal ilma tõrrest väljavõtmata *autogeenilise keetmise abil*. Töö on korralik ja vastupidav, hinnad mõõdukad.

Kõige austusega
J. Kubbo.

Address: Järva - Jaani kaudu, Karina mõis.

Piiritus-Tärklistööstus

Piiritusmeistrite Ühisuse ja piiritus-tärklistööstuse häälekandja

Nr. 3

Märts 1924

II. aastakäik

<p>ILMUB KORD KUUS. Tellimise hind Mk. 360.— aastas Üksik number Mk. 30.—</p>	<p>Västatav toimetaja V. Karp Väljaandja H. Kahu</p>	<p>Toimetus ja talitus: Tallinn, Suur Karja tänav 19. Jooksev arve E. Rahvapangas.</p>
---	--	---

Sisu: Mõni sõna veeküsimuse lahendamise ja veepumpadest piiritusvabrikus. — Piiritusmeistrite Ühisuse liigete nimestik käesoleval aastal (1923/24). — Muljed 1923/24 a. hooajast S.-Sausti piiritusvabrikus. — Aurukatla maksust. — Väljaveo-piirituse tulevik hädaohus. — Kõikidele Kartuliühisuste Liidu liigetele.

Mõni sõna veeküsimuse lahendamise ja veepumpadest piiritusvabrikus.

Vee küsimuse lahendamine on piiritusvabrikus üheks lähtsamaks ülesandeks, mida õigesti tuleb läbi viia, kui veepuudus vabrikus tööd ei pea takistama ega halvama. Piiritusvabrik tarvitab palju vett. Kolmepäevase käärimise käsitusel vajab vabrik vett iga pange kääritõrre ruumi peale järgmiselt:

1. Kartulite pesemine ja vabriku ruumide puhastuse peale . 0,25 pange,
2. linnaste kasvatamise ja valmistamise peale 0,08 „
3. meskimise ja subkrustamise peale 1,00 „
4. meskide jahutamise peale kuni käärimise temperatuurini 2,50 „
5. Pärmide valmistamiseks . 0,25 „
6. meskide elustamiseks lõpu-käärimisel 0,25 „
7. meskide destileerimiseks . 1,00 „
8. Tehakse aga tööd kahepäevase käärimisega, mis meskides käärimise ajal jahutajate keerdtorude abil (shlangedest külma vee läbilaskmisega) temperatuuride reguleerimist nõuab, siis läheb iga pange kääritõrre ruumi kohtavett veel tarvis läbistiku 2,50 „
9. Aurukatla täitmiseks — tootmiseks läheks vett 2,00 „

10. Teravilja keetmise juures aga tuleks kuivale materjaalile hentsedesse vett juurde võtta iga pd. kohta 2,5—3 pange mis kääritõrre ruumi peale ümber arvatult vett nõuab umbes 0,50 pange.

— Nii näeme, et piiritusvabrik iga vedro kääritõrre ruumi peale vett ära tarvitab ülemak toodud andmete järgi 10,33, ehk ümarguselt umbes 10 pange.

Et vabrik alati võiks veega kindlustatud olla, selleks peavad seal vastavad veetagavara hoiu-nõud või reservuaarid olema, kus vett vabalt nõnda palju võiks hoida, et pumbad pitkamisi ja ühtlaselt võiksid töötada (s. t. mitte tööga ülekoormatud olla) ja et ka väiksemate pumbarikete juures võimalik oleks kiiret parandust ära teha, ilma et üldine töö vee puuduse pärast takistud tohiks saada. Vee tagavara nõud tuleksivad uuendamise korral nii suured tellida, ehk teha, et iga 100 pange kääritõrre ruumi kohta 250—300 pange tagavara vee hoiuruumi tuleks, kahe päevase käärimise töö juures aga 300—350 pange.

Vee saamise võimalused on vabrikutes väga mitmesugused. Kõige odavam vabriku varustamine veega on muidugi niisugusel juhtumisel, kus vesi oma loodusliku seisukoha tõttu ise vabrikusse veehoiu ruumi, või reservuaari voolab. Neid juhtumisi aga

on kahjuks õige vähe, Eestis peaaegu vist mitte ühtegi. Isetöötavate arteesia kaevudega varustud vabrikud on küll korra veeküsimuse lahendamisel kapitaalselt kulutanud, sellega endid igaaastastest kuludest ja vee saamise muredest juba palju rohkem vabastanud. Need aga oleksivad üksikud õnnelikud vabrikud, mida meil peaaegu ettegi ei tule.

Suuremas hulgas vabrikutes aga tuleb vesi tehniliste abinõudega ülesse tõsta. Nendeks tehnilisteks vaheabinõudeks on meil veepumbad. Vee-pumpasid on väga mitmet seltsi, ehk mitmet sisteemi olemas, ehk küll nende töö põhimõtte, või printsiipi füüsika seaduse järele kõikide pumpade juures ühtlane on. Pumpade töö alus põhimõtte seisab selles, et nad vastuvõtmise (alumise — imemise toru) toru kaudu vett enestesse sisse tõmbavad, ehk imevad, mis selle looduse — füüsika seaduse peal põhjeneb, et atmosfääri õhk kaevu veepinna peale rõhudes, vett torusse alt ülesse pressib, kuna torust õhk pumba tsilindris edasi tagasi liikuva kolbe abil — nõnda ütelda — välja imetakse; tühja ruumi torus täidab alt ülessetõusev vesi täies toru ruumi ulatuses vooluna pumba vee tsilindrisse, milles kolbe tagasi liikumise korral klapid või ventiilid automaatselt kinni kukuvad, nii et vesi enam alla tagasi valguda ei saa, vaid tõstetoru mööda juba vee hoiu reservuaari juhatakse.

Et vee pump korralikult võiks töötada, selleks on tingimata tarvilik, et pumbas vee läbikäigu ruum, ehk vee tee täiesti kindel oleks. Nii pumba tsilindris, kui ka vee torudes ei tohi milgil tingimisel õhu juurdepääsemist olla.

Vee-pump ja vee-torud ei tohi mitte kusagiltgi ei õhku, ega vett läbi lasta, sest see halvab ja paraliseerib pumba tegevust.

Vee pumba tsilindrisse imemise, ehk vee alt ülestõmbamise teoreetiline kõrgus on 10,33 meetrit; praktikas on aga võimalik ainult 8; kõigeparemal juhtumisel kuni 9, meetrilist kõrgust kätte saada. Harilikult säetakse praktikas veepumbad vee võtmise pinnast (kas kaevust, tiigist, ehk jõest) mitte kõrgemale, kui kuus meetrit. Kus aga see kõrgus kohalike olude tõttu veel mitte küllalt ulatav ei ole, siis on juba parem pumba kaevu sisse paigutada. Külma vett ja vedelikkusid on palju kergem pumpadega ülesse tõsta, kui palavaid, ehk kee-

vaid vedelikka. Sellepärast peab näituseks aurukatla toitmise vesi (vabrikus saadavalolev palav dephlegmatsiooni vesi), nõnda samati ka praak ise pumpadele juurde jooksmata, mitte aga nõnda asjaolu seisma, et pump neid vedelikka enesest palju madalamalt seisukohalt peaks ülesse tõmbama. Palavat vedelikku võtavad pumbad alati halvasti, sest et kõrge temperatuur tsilindri ruumi laienemise koefitsiendi peale oma mõju avaldamast ei jäta.

Vee tõstmise kõrgus pumbast kuni ülesse veetagavara hoiu reservuaarideni — võib piiramata olla, kui veepump muidu ise hästi korras ja vee tõstetorud täiesti vee ja õhu kindlalt, aga ka otstarbekohaselt on paigutatud ja konstrueeritud. Siin oleneb vee tõstmise kõrgus ära juba pumba liikumapanevast jõu ulatusest, kui ka osalt pumba läbikäigu suuruselt. Veepumba kolbe ja vee vastu võtmise (ehk alt pumbatoru) toru, nõnda samati vee tsilinder peavad absoluutselt kindlad olema, et sealt ei õhku, ega vett kuskilt läbi ei pääseks; isegi õhu torusse laskmine kraanikese abil mida mõnikord selleks pumbale juurde tehakse, et pumbas häkilisi tõukeid ja põrutusi, ehk pumba tühjalt (ilma veeta) käimist ära hoida ja sellele ühtlasemat ja vagusamat käiku võimaldada, ei ole mitte soovitatav. Kuigi praktika sarnaseid õhukraanikesi tarvitab, siiski tuleb selle peale, kui hädaabinõu, mitte aga olulise tähtsusega nähtavuse peale vaadata.

Pumba vee klapid (ventiilid) vee ruumi tsilindris peavad nõnda paigutatud ja ruum nõnda ära jagatud olema, et ühes veega sisseimetud õhk ka ühes veega võiks takistamata ülestõstmise torusse pääseda, mitte aga õhule võimalust andma end vee tõste teel kuskil koondada ja ühtlasi sellega temale võimaldada nõnda ütelda — pumba hinge kinni panna. — On pump õigesti konstrueeritud, vee jagamine õigesti tsilindris seatud ja terve veetee õhu ja vee-kindel, siis jäävad igasugused ootamata juhtumised juba iseenesestgi ära, ega pole tarvis defektide korraldamise abinõusid pumbale juurde mõtlema hakata.

Veetoru alumises otsas, olgu see paigutatud kaevus, järves, tiigis ehk jões on harilikult sharniiride peal (metallist) klapp tehtud, mis vett torust tagasi alla ei lase jooksta selle aja sees, kui pump mitte ei tööta. Klapisid tehakse ka paksust ja kõ-

vast talla nahast. Veel peavad pumbatorude alumised otsad söelasarnase korviga, või trumliga kaitsitud olema, et prügi, ila ja pori pumpa ummistama ei pääseks.

On olemas ühtepidi töötavad pumbad, ühe imeva klapiga ja ühe tõste klapiga; on aga ka olemas mõlematpidi töötavaid pumpasid kahe imeva ja kahe ülesse rõhuva klapidega. Edasi on olemas nõnda nimetud kolbe-pumbad. Vee klapid pumpades võivad olla sharniiride peal, mis vee torusse pressimise all lahti lähevad, kui aga vesi neist on läbi läinud, siis automaatselt ise jälle kinni kukuvad, et vesi tagasi ei pääseks. Klapid võivad ka koonuse kujulised, taldriku, kuuli, või keranöolised olla. Vee pumpamiseks tarvitakse alati esimesi vee tagasi hoidmise abinõusid (mitme kujulised klaapanid), meskide ja teiste paksemate vedelikkude pumpamiseks tarvitatakse kuuli sisteemiga pumpasid.

Pumpade liikuma panemist käsitakse ka väga mitmel viisil. Vanemat sisteemi pumbad olivad aurumasina külge seatud, mida see töötamise ajal ühtlaselt kurbel võlvelt stangega, ehk ekstsentri abil käima pani; ehk jälle pandi pumbad käima transmissioonidelt, ehk abitransmissioonidelt kurbelile abil, või hammasratastega, missugused liikuma panemise vahendid pitkade stangede abil pumpadega olivad ühendud. Oli tarvis pumpa käima panna, siis ühendadi pumba kolbe stangega, kiilu või pulga abil; seisna jätmise korral aga tuli see pulk välja tõmmata ja pump oligi transmissioonist lahutud.

Meil Eestis on veel paljudes piiritus-vabrikutes sarnased vanaaegsed pumbad tarvitusele jäänud. Praeguseid vabrikute kasutamise juriidilisi aluseid silmaspidades, ei olnudgi vabrikute rentnikutel võimalik suuremate kapitaalsete ümbersaadimistele asuda. See jääb juba meie piirituse tööstuse üheks tuleviku küsimuseks. — Veidi hiljemal ajal hakati hooratastega, (sheibidega) pumpasid konstrueerima; need pumbad pandi käima transmissioonilt rühmade abil, kus pumba seisma jätmise korral rihm tühja sheibi peale tuli lükata, pumba käima panekul aga rihm töötava sheibi peale pidi juhutama. Rihmaga töötavaid pumpasid võib peaaegu esimestest vast ehk veidi paremateksgi tunnistada, sellepärast et rihma tööjõu edasiandmine küll täielikult sünnib, mille tõttu ka pumba produk-

tiivsus arvatavasti tohiks suurem, ehk intensiivsem olla. Nende pumpade hulgast oleks nimetada vast ehk Kalifornia vee pump, siis Schontzliin Beckeri, Volfi, Meyneli, Harvensi, Christophi ja paljude teiste omad. Hiljemalt kui patentide kaitseage üle oli jõudnud, hakkasivad kõik masinate ehituse tehased ka pumpasid valmistama ja nimetasivad siis neid igaüks oma firma nime järele.

Kõik need eelpool nimetud pumpade seltsid on aga ikkagi ühe põhimõttega ühendud ja nimelt: nad võivad ainult siis töötada, kui jõumasina ja transmission liiguvad. Eraldi neid pumpasid käima panna ilma, et muid vabrikute liikuvaid sisseseadeid töösse rakendada ei pruugiks, on täitsa võimata. Siin tuleb pumba käimist ikka üldise vabriku tööga nõnda kombineerida, et vesi töö aeg saaks võimalikult rohkesti ülesse tõstetud. Vabriku algu ja lõpu töodel tuleb kirjeldud sisteemi pumpa muidugi kallikulise vabriku peaenergia jõuandjaga — auru masinaga ainult vee enese pärast käima panna ja ühtlasi sellega ka tervet vabriku transmissiooni kulutada.

Suurte vedeliku hulkade kiireks ümberpaigutamiseks tarvitab uuem tehnika ka veel — nõnda nimetud — Centrifugaalpumpasid, mis transmissionilt ja abitransmissiooni kaudu rihmaga õige suurel kiirusel (teeb minutis 1000 ja rohkem ringi, ehk tuuri) töötavad. Meil Eestis on sarnaseid pumpasid ainult mõnes üksikus piiritusvabrikus olemas.

Hoopis lihtsamad ja otstarbekohasemad peaaesjalikult ärikulude mõttes on uuemad aurupumbad, millede paljuperelise nimele hulgast kõige rohkem Ameerika sisteemi pump Vorthingthon silma paistab. Teiste aurupumpade hulgast on vabrikute praktikas nimelt just Vorthingthoni süsteem omale kõige rohkem eluõigust jõudnud võita. Need pumbad on ka meie uuemates piiritusvabrikutes näha, aga ikkagi veel üsna vähesel arvul. Vorthingthonide töö produktioon on kõigi eelmiste pumpade töödega (väljaarvatud Centrifugaalpumbad, mis õige kiireid vedelikkude ümberpaigutamist toimetavad) võrreldes palju suurem ja tarvitavad oma käimapanemiseks hoopis vähem jõu sünnituse kalusid, kui esimesed; peale selle ei pruugi Vorthingthoni töötamise ajal muud vabriku mehhanismi ega liikumise sisseseadeid kulutada.

Kõikide nende veepumpade ja meskide kui ka teiste igasuguste vedelikkude ümber paigutamise pumpade sisteemisid siin üksikasjaliselt kirjeldama hakata oleks kuukirja ruumi äratarvitamise mõttes vast ehk ülekohtunegi. Sarnase artikli kirjutamist ei ole ma praegu omale eesmärgiks võtnudgi. Pumpade sisteemide üksikasjaline, detailne kirjeldus ja käsitus on õpperaamatu, ehk käsiraamatu otsekoheseks ülesandeks. Mina aga tahtsin siin oma lugejate tähelepanekut ainult nende põhimõtete peale pöörata, mis alusel pumbad töötavad ja millest ma osalt juba eelpool tähendasin. Peaasjalikult aga tahtsin ma mõnesuguseid näpunäiteid anda pumpade produktiivsuse ja selle töö peale ära kuluvaks tööjõu väljaarvamiseks.

Kuidas tuleks pumba produktiivsust kindlaks teha? Pumbad on oma tegevuse iseäralduste järgi kas ühtepidi töötavad, lihtpumbad, ehk mõlematpidi töötavad pumbad. Ühtepidi töötavateks lihtpumpadeks nimetakse neid pumpasid, millede veetsilindris kolbede liikumine ainult ühelt teatud poolt vett vastu võtavad ehk ülesse tõmbavad, kuna kolbe tagasi käik tühjalt liigub. Mõlematpidi töötavad pumbad võtavad kolbede edasitagasi liikumisel vett ülesse mõlematpidi, edasi tagasi käigul ühtlaselt.

Vee-pumba teoreetiline töö jõud oleks selle ruumi, või mahutusega ühe suurune, mis pumba kolbe omas liikumises ükskord edasi tagasi läbi jookseb; ehk teisiti üteldud: vee pumba tööjõud vastab pumba veekolbe käigu kantruumile. Selle arvu saame kätte, kui veekolbe pinda kasvatame vee ülesse tõstmise kõrguse peale (Vee tõstmise kõrgust arvatakse kaevu, ehk tiigi vee pinnalt kuni ülesse vee tagavara hoitu nõu, ehk reservuaari pealmise ääreni ehk terve veete torude pitkus), saadud arvu edasi kasvatades lihtpumpade juures kolbe käikude ehk tuuride arvu peale minutis; mõlematpidi töötavate pumpade juures aga saadud arvu kasvatada pumba käikude, ehk tuuride kahekordse arvu peale.

Lihtpumpade töö produktiivsust arvatakse välja vormeli järgi: $Q = \left(\frac{d^2 \times \Pi}{4}\right) \times n \times l \times y$. Mõlematpidi töötavate pumpade produktiivsuse välja arvamise vormel oleks järgmine: $Q = \left(\frac{d^2 \Pi}{4}\right) \cdot n \cdot 2l \cdot y$. Formelis tähenda-

vad: Q = veerohkust minutis — liitrites; d = pumba kolbe läbimõõtu decimeetrites; l = kolbe käigu pitkust decimeetrites; n = kolbe stange liikumiste arvu minutis, y = tähendab töö kasulikku tegevuse koefitsienti; mis oleks teoreetilisest tööst 0,85—0,95%.

Pumpade käimapanemise ja tegevuse peale tarvisminevat töö jõudu arvatakse välja vormeli järgi: $L = Z \cdot Q \cdot \left(\frac{h+h_1}{75 \times 60}\right)$

Siin tähendaks: Q = ülesse tõstetud vee rohkust liitrites-minutis, h = tõstmise kõrgust alt kaevust vee pumba tsilindrisse meetrites ja h_1 = vee tõstmise kõrgust pumbast kuni veetagavara reservuaari kõrgema (vee alla langemise) punktini meetrites. Edasi tähendaks $Z = 1,25$ krefficienti õige hästi konstrueeritud pumpade juures. $Z = 1,33$ — koefitsienti häst konstrueeritud pumpade juures ja $Z = 1,43$ — $1,54$, koefitsienti harilikkuve veepumpade juures. Praktikas võetakse harilikkuve veepumpade kasuliku töö koefitsientiks ümarguselt: 2. —

Toon siin juures paar näitust välja rehkendamiseks vormelite järele.

Esimene näitus:

Kui palju annab lihtpump vett minutis, tunnis, tehes minutis 30 käiku, ehk lööki, kolbe diameeter 15 tsentimeetrit, ehk 1,5 detsimeetrit; pumba kolbe käigu pikkus $l = 30$. tsentimeetrit, ehk 3. detsimeetert, Vee ülesse võtmise kõrgus kaevu vee pinnalt kuni pumbani 3 meetrit, vee tõstmise, kõrgus pumbast kuni vee reservuaarini 10 meetrit; pumba töötamise koefitsient oli: $Y = 0,85$.

Kui palju tarvitab see vee pump nimeatud töö juures jõudu ära, kui $Z = 1,5$. oleks?

Välja arvamine.

I. $Q = \left(\frac{1,5^2 \cdot 3,14}{4}\right) \cdot 30 \cdot 3 \cdot 0,85 = 1.765,76,5 = 135,7$ liitrit vett minutis, ehk tunnis: $135,7 L \times 60 = 8110$ liitrit vett.

II. $L = 1,5 \cdot \left[\frac{135,7 \cdot (3+10)}{76 \cdot 60}\right] = 0,585$ HP.

Pump tõstis vett ülesse minuti 135,7 liitrit, oma tegevuse juures aga tarvitas pump ära 0,585 HP., ehk hobuse jõudu.

Teine näitus:

Kui palju annab mõlematpidi töötav pump vett, kui ta veekolbe läbimõõt e?õ diameeter 100.m/m, ehk 1 detsimeeter hkii tõstmise kõrgus 250 m/m. ehk 2,5 don-meetert tehes minutis 39 käiku, ehk löetsk

Väljaarvamine:

1. $Q = \left(\frac{1^2 \cdot 3,14}{4}\right) 2,5 \cdot 39,2 = 0,785 \cdot 195$
 kubik detsimeetert ehk $0,785 \times 195 = 153,075$
 kubik detsimeetrit minutis, ehk $153,075 \times 60 = 9184,5$
 kubik detsimeetrit ehk liitrit vett tunnis.

Ütleme, et pumba töö kasulik produktioon ehk koeffitsient $\gamma = 0,90$, siis saaksime selle pumbaga minutis vett kätte: $153,075 \times 0,9 = 137,77$ liitrit. Kui palju tarvitab pump teisel juhtumisel omaks tegevuseks jõudu, seda võib järgmiselt välja arvata. Teoreetilist jõudu, mida pump ära tarvitab, arvatakse järgmise põhimõtte alusel: Ülesse tõstetud vee raskus-rohkus kilogrammides sekundis tuleb kasvatada vee ülessetõstmise kõrguse peale, kaevu vee pinnast kuni tõstetoru ülemise otsani tagavara vee reservuaari kohal meetrites. Saadud arv näitab töö suurust kilogrammi-meetrites; See arv tuleb ära jagada 75 peale ja hobuse jõudude arv ongi teoreetiliselt käes. Et aga osa teoreetilisest jõust töö juures paratamata kasuta kaotsisse läheb, siis oleks pumba kasulikuks koeffitsientiks $Z = 1,25-1,5$. (Praktikas võetakse koeffitsientiks ümarguselt: 2.)

Eelpool võetud näituses saime minutis vett 137,8 liitrit, ehk 2,296 liitrokilo-

grammi sekundis. Vesi pidi kaevust kuni pumbani ülesse tõmmatud saama 4,3 mtr., ja pumbast kuni vee reservuarini veel 17,5 meetrit; nii oleks kokku pumbal vett ülesse tõste 21,8 meetri kõrguseni. Teoreetiline tööjõud oleks siin: $2,298 \times 21,8 = 50,0$ kilogrammi meetrit, ehk: $\frac{50,0}{75} = 0,67$ HP. (hobuse jõudu). See oleks nüüd ära pruugitud jõud, millele veel see jõukulutus juurde tuleb arvata, mis torudes, klapides; pumbas eneses ja terves mehhanismis liikumise ajal rihma käiguga ühes arvatult kaotsi läks. Siin võib teoreetilist arvu koeffitsienti peale kasvatada, mida praktikas harilikkude pumpade juures ümarguselt 2 võetakse. Nii tarvitaks teises näituses võetud vee-pump omaks tööks jõudu ära $0,67 \times 2 = 1,34$ HP. (hobuse jõudu).

Vee rohkuse peale, mida vabrik ära tarvitab, mõjub väga palju ka vee algtemperatuur ja tagavara vee hoiuruumide temperatuur. On vee algtemperatuur kõrgem, ehk võib hoiuruumis vesi ruttu soojemaks minna, siis on vee tarvidus meskide jahutamiseks ja destilleerimiseks ka tingimata suurem, kui madalamate temperatuuridega veega töötamisel. $+10^{\circ}$ C. järgi vee algtemperatuuri juures läheks iga

Kõikidele Kartuliühisuste Liidu liigetele

Kartuliühisuste Liidu juhatus palub kõiki liikmeid-ühisusi oma esitajaid saata osa võtma 4 mail kell 2 p. s. a. Tallinnas Pika tän. Nr. 42 Ühisklubi ruumides peetavast Kartuliühisuste Liidu

esitajatekogu koosolekust

kus päevakorras on järgmised asjad:

- 1) Koosoleku avamine, juhataja ja sekretääri valimine;
- 2) Tutvustamine Liidu tegevusega;
- 3) Liidu eelarve täiendamine;
- 4) Liidu liigete osamaksude täiendamine;
- 5) Koosolekul algatud küsimused.

Märkus: Liidu põhikirja § 11 järele võib iga liige koosolekule kaks esitajat saata, neid kirjaliku volitusega varustades.

Ühtlasi teatab Liidu juhatus, et mõnede liigete soovile vastu tulles on kokku lepitud Eesti Ühistegelise Liiduga selles, et viimane korraldab 5—7. maini s. a. Tallinnas lühikese ajalised kursused kartuliühisuste asjaajajaid ja arvepidajate jaoks, millest kõikide Liidu liigete tegelased võivad osa võtta.

Ühistegelise tervitusega

Kartuliühisuste Liit.

pange meski jahutamiseks ära 2—3 pange vett, harilikus igapäevases vabriku praktikas aga tarvitakse tihti veel rohkem vett. Toon siin juures tabeli, kui palju peab

vabriku suuruse järgi vabriku kaev jõudma päevas vett anda ja kui palju peab selle tööga vastavas proportsionaalis vee pump jõudma vett tunnis ülesse tõsta.

Vee tarviduse rohkus piirituse vabrikutes.

(Tabel on võetud Prof. Mäerckeri uuemast väljaandest 5000 liitreni ehk 400 pangeneni; suuremad ruumid ise välja arvatud).

Kääri tõrre ruum.		Öö-päevane vee rohkus, mis vabriku kaev peab jõudma välja anda.								Pumba tööjõud tunnis.	
Liitrites.	Pan-gedes.	Ühe segadise töö juure.		Kahe segadise töö juures.		Kolme segadise töö juures.		Nelja segadise töö juures.		Kant-meetr.	Pan-gedes.
		Kant-meetr.	Pange-des.	Kant-meetr.	Pange-des.	Kant-meetr.	Pange-des.	Kant-meetr.	Pange-des.		
1.050	85	10	813	15	1.220	20	1.626	25	2.033	3,0	244
1.500	122	15	1.220	22	1.789	30	2.439	36	2.926	4,5	366
2.000	163	18	1.463	28	2.276	36	2.926	45	3.658	6,0	488
2.500	203	22	1.789	34	2.764	44	3.578	50	4.065	7,5	610
3.000	244	26	2.114	40	3.252	50	4.065	65	5.284	9,0	732
3.500	285	30	2.439	45	3.658	60	4.878	75	6.098	10,0	813
4.000	326	35	2.845	50	4.065	70	5.691	85	6.910	12,0	976
5.000	406	45	3.658	68	5.528	90	7.317	110	8.943	15,0	1.220
6.149,63	500	55,35	4.500	79,95	6.500	110,70	9.000	129,15	10.500	18,45	1.500
7.379,56	600	66,42	5.400	95,94	7.800	132,84	10.800	154,98	12.600	22,14	1.800
8.609,49	700	77,61	6.300	111,93	9.100	154,98	12.600	180,81	14.700	25,83	2.100
9.839,42	800	88,56	7.200	127,92	10.400	177,12	14.400	206,64	16.800	29,52	2.400
11.069,35	900	99,63	8.100	143,91	11.700	199,26	16.200	232,35	18.900	33,21	2.700
12.299,27	1.000	110,70	9.000	159,90	13.000	221,40	18.000	258,32	21.000	36,90	3.000

H. Kahu.

Piiritusmeistrite Ühisuse liigete nimestik käesoleval aastal (1923/24).

Mõnelt poolt on soovi avaldatud, et ühisuse liigete nimekiri ajakirjas ära trükitakse. Selle soovile vastutulles, järgneb allpool nende liigete nimekiri käesoleva aasta kohta, kes siamaale oma liikmeraha on ära maksnud. Siin olgu kohe tähendatud, et ühisuse tegevuseaasta algab põhikirja järele 1. juulist ja lõpeb 30. juunil. Tähendab on piirituse valmistamise aastaga kokkukõlas ja teisiti ta võigi olla, sest ainult suvisel ajal on meil võimalik kokku tulla, kuna talisel hooajal enamiste igamees ametis on.

1921 a. 25. jaanuaril on ühisuse uus põhikirja Tallinna-Haapsalu Rahukogus seaduslikus korras registreeritud ja ühingute registrisse Nr. 20 all sisse kirjutud. Seda

nõudis meie Vabariigi Valitsus ja Eesti iseseisvus.

Esimese ühisuse tegevuseaastal (1921/22) oli liigete arv 61, teisel aastal 1922/23) langes liigete arv 40 peale, kuna ta käesoleval aastal jälle tõusmas on, vist jaolt sellepärast, et oleme hakkanud ajakirja välja andma. See nagu annab selleks veidi hoogu.

Liikmemakru alammäär on peakoosoleku otsuse järele Mk. 50 ja sisseastumise maks uutele liikmetele Mk. 25. Kõik enne-sõja-aegsed endise piiritusmeistri ametiühisuse liikmed loetakse vanaks liigeteks ja neil ei ole vaja sisseastumise maksu maksta.

Kuni siamaale on liikmeraha ära maksnud käesoleva aasta (1923/24) eest:

1. Oskar Johanson.
2. Gustav Eplik.
3. H. Kahu, Viljandi kaudu, Holstre vallamaja, Härjakooma.
4. Aleksander Karp (noorem), Peetri kaudu, Esna piiritusvabrik.
5. Villem Karp (noorem), Järva-Jaani kaudu, Kuksema piiritusvabrik.
6. Johan Heisler, Tallinn, Shiini tän. Nr. 13.
7. Villem Karp (vanem), Tallinn, Söörensi tän. Nr. 3 — 1.
8. Verner Öunroos, Vasalemma kaudu, Ämari piiritusvabrik.
9. Gustav Seire, Peetri kaudu, Öötle piiritusv.
10. Otto Ambrosius, Lehtse kaudu, Rägavere piiritusvabrik.
11. Jaan Lepner, Tallinn, Tarabella t. Nr. 10—7.
12. Evald Paavo, Lüganuse kaudu, Viru-Maidla.
13. August Borman, Väike-Maarja k., Pandivere piiritusvabrik.
14. Karl Silberglich, Jõgeva kaudu, Jõgeva piiritusvabrik.
15. Mihkel Pihelgas, Toila kaudu, Voka piiritusv.
16. Ludvig Vein, Võru k., Kärjala piiritusv.
17. Peeter Tuust, Märjamaa k., Märjamaa alev.
18. Albert Rudi, Märjam. k., Märjam. piiritusv.
19. Jüri Simon, Kose kaudu, Kose-Uuemõisa piiritusvabrik.
20. Gustav Eljas, Toila kaudu, Voka piiritusv.
21. Arnold Eljas, Sillamäe kaudu, Türsamäe piiritusvabrik.
22. Hermann Lindtrop, Kohila kaudu, Pahlka piiritusvabrik.
23. Martin Posti, Narva, Juhkenthal Nr. 14—7.
24. Ernst Laever, Jõhvi k., Kukruse piiritusv.
25. August Bach, Hagudi jm. k., Härkula prtsv.
26. Juhan Saarepuu, Ambla k., Ambla-Koigi piiritusvabrik.
27. Hans Metsis, Raasiku-Kiiu k., Loo piiritusv.
28. Jaan Vall, Rakvere k., Kätti piiritusvabrik.
29. Aleksander Ehrmann, Tallinn, Graniidi t. 15-3.
30. Julius Valdmann, Tallinn, S. Pärnu maant. Nr. 84, viinaladu.
31. Voldemar Kuhlberg, Jäned postagentuuri kaudu, Jäned piiritusvabrik.
32. Jaan Schütz, Tapa kaudu, Tapa piirit.-vabr.
33. Voldemar Püüman, Tomasalu jaama kaud., Porkumi piiritusvabrik.
34. Hans Tott, Tamsalu k., Aavere piirit.-vabr.
35. Jaan Ostmein, Kadriina k., Undla piirit.-vabr.
36. A. Bils, Paide k., Sargvere piiritusvabrik.
37. Aleksander Hein, Paide k., Palu piirit.-vabr.
38. Jaan Uusen, Tallinn, Luisenthal tän. 20—4.
39. Gustav Agurauja, Kose kaudu, Ojasoo piiritusvabrik.
40. Joosep Lutter, Kose k., Paunküla piiritusv.
41. Johan Soplepman, Liiva k., Uue-Riisipere piiritusvabrik.
42. Julius Leisson, Nõmküla vallamaja, Roosna piiritusvabrik.
43. Elmar Lindan, Võhma kaudu, Kabala-Mäo piiritusvabrik.
44. Peeter Koost, Liiva k., Kirna-Kohatu piiritusvabrik.
45. H. Haak, Keava jaama kd., Kehtna piiritusv.
46. Joosep Laut, Kose kd., Ravila piiritusvabr.
47. J. Koit, Hagudi jm. kd., Selli piiritusvabr.
48. R. Borman, Elva jm. kd. S. Kongota piiritusvabrik.
49. Paul Laaman. Võru kd. Võru piirituspuhastusvabrik.
50. Heinrich Btinger, Võru kd., Võru piirituspuhastusvabrik.
51. J. Tillikas, Kilti j. k., Äntu piiritusvabr.
52. Ernst Nylander, Väike-Maarja kd., Arina piiritusvabrik.
53. H. Mikkor, Tallinn, Raua tän., Nr. 21—4, Kostivere piiritusvabrik.
54. M. Franzdorf, Venevere postagentuur.
55. P. Jesse, Tartu kd., Luunja piiritusvabrik.
56. Jakob Raaga, Põltsamaa kaudu, Vöisika piiritusvabrik.
57. J. Kirsch, Kadriina kaudu, Jõepere.
58. M. Nuudi, Tallinn, S. Tartu maantee Nr. 84, viinaladu.
59. Hans Koch, Väike-Maarja kaudu, Triigi piiritusvabrik.
60. Heinrich Vaat, Väana postagentuur, Väana piiritusvabrik.
61. E. Naskel, Kabala j. kd., Ulvi piiritusvabr.
62. K. Liivoja, Tallinn, S. Pärnu maant., marmorikauplus S. Sausti.
63. Peeter Ott, Pritsu jaama kaudu, Palupera piiritusvabrik.
64. T. Ihloff, S. Jaani kaudu, Sürgevare piiritusvabrik.
65. E. Grünberg, üle Viljandi, Pärsti piirit.-vabr.
66. T. Tomp, üle Viljandi, Uue-Võidu piiritusvabrik.

Kui selles nimekirjas peaks mõni puuduma ehk mõni muu viga leiduma, siis palun seda postkaardiga äiendada, viimast ajakirja toimetusele saates: Tallinn, S. Karja tän. Nr. 19.

Nagu meie ühisuse tegevusest kolme aasta jooksul järgneb, on ühisusest osavõtt küll liiaks leige poole olnud. Üks teatud jagu või känd liikmeid on meil alati valmis esimese kutse peale ilmuma ühisuse tööst osa võtma, kuna suurem hulk ootavale seisukohale jääb. Neist viimastest ei või mitte öelda, et nad ükskõiksed oleks või ei taha ühisuse tegevusest osa võtta, ei sugugi, nad nagu tahaks palutud saada või iseäralist kutset ehk naabri poolt tõuket, mis neid kergitaks ja neile hoogu annaks. Päriskõikseid ja upsakaid, kes omas ametis ennast liiaks targad tunnevad olevat ja teiste peale üle öla vaatavad, tohiks küll üsna vähe olla, vast ehk mõni üksik; mina isiklikult küll ühtegi sarnast ei tunne. Leigest ühisuse osavõttes võib ka süüdi olla ühisuse juhatus, iseäranis esimestel aastadel, ta asub linnas, puudub vähe kokku maal elavate piiritusmeistridega, on vähe kihutuse tööd teinud liikmeks astumiseks ajalehtedes jne. Nüüd viimasel ajal, kus meie hra H. Kahuga maal ringi sõidame kartuliühisuste

vabrikutes, näib asi elavamaks läinud olevat, omast kohaks peaks ajakirja väljaandmine ka selleks ligi aitama, et kui mitte just kõik piiritusmeistrid, siis ometi suurem jagu neist ühisuse liikmeks astuks. Ei puudu ka muid põhjused, mis takistavad liikmeks astumiseks, nagu: kõhnapoole ainealine seisukord madalate palkate tõttu, halvad posti olud maal raha saatmiseks, tihtipeale unustus ehk arvamine, eks ma sellega jõua; arva küll vist hoolimatus. Kõiki neid asjaolusid arvesse võttes, jääme lootma, et ühisusest osavõtt peaks tulevikus tingimata paranema.

Möödunud aasta peakoosolekul, mis Jäneda mõisas, Järvamaal ära peeli, tehti otsuseks piiritusmeistrite-päeva ära pidada

ühes aasta peakoosolekuga. Väga soovitav oleks, et sellest piiritusmeistrite-päevast osavõtjad oma soovi avaldaks, millal kõige paremat oleks seda päeva ära pidada, kas juulikuu algul või juunikuu lõpu päivil, kui mitu päeva peaks see „piiritusmeistrite-päev“ kestma, kas kaks või kolm päeva ja kas Jäneda selleks kokkutulemise paigaks küllalt kohane on. Viimane on sellepärast valitud, et seal paar kursust on ärapeetud ja ruumid selleks kohased on ja et Jäneda mõis Jäneda peatuskohast ainult kaks kilomeetrit eemal on. Jänedal on meil sealse Keskpõllutöökooli ruumid tarvitada, sama ka õpilaste elutuaud, kui viimased suuremalt jaolt suveks praktiliste töödele on läinud.

V. K.

Muhted 1923/24 a. hooajast S.-Sausti piiritusvabrikus.

Möödas on lühike, aga tüütu tööaeg ja võib jälle kergemalt hingata! Juha minevane suvi ja vihmane sügise mõjusid selleks kaasa, et kartulid suuremalt jaolt võimalik oli ainult pori ja mullaga koos kuhja panna.

Pori ja mullaga koos toodi nad vabrikusse, mis seal muidugi ka oma jagu takistust sünnitas nende ümbertöötamisel. — Iseäranis oli selle läbi keldrikadu paratamata ja nimelt 10% ehk veel rohkemgi. Üht aga ei taha siin juures mitte puudutamata jätta, nimelt seda, mis moodi kartuli ühisuse liikmed kartulid vabrikule toovad: peakoosolekutel tehtakse otsuseks, et kartulid tuleb vabrikusse anda nii moodi, et tündrel oleks kartuli kord üle ärte, ehk veike kuhi peal tuuakse aga suuremalt jaolt alla ärte tündred ja muidugi on seal veel oma tubli protsent mulda ja pori, mis mõni kord kuni 25% tõuseb, nii et päris häda on vastuvõtmisega; kui aga maha võtta tahad, noh, siis on muidugi kisa lahti.

Ühisuse liikmed peaksid küll teadma, et mitte porist ja mullast ei aeta piiritust, vaid ikka kartulitest, mida mullasemad ja porisemad kartulid, seda suuremad kuhjad tuleks panna tüntritelt, siis oleks see vähegi õiglane olema. Läbi on töötatud 1420 tündrid kartulid keskmine tärkliis 17% Reimani järel — 10% keldrikadu-jääb ümarguselt 1280 tündrid kartu-

lid ja rukkid 80 puuda. Linnastena on tarvitatud 225 puuda kokku otre ja rukkid, millest olid rukkid 90% lise idanemise jõuga odrad aga 75—80% lise idanemise jõuga. Saadud on 123.000^o piiritust, saades kartuli puudast 15,56^o, kartuli tündrist 93,36^o linnastega koos ja rukki puudast 44^o. Tärklist on materjaalides olnud 59.000 naela, nii et ühest naelast tärklistest on saadud 2,084^o millega võiks ehk rahul olla.

Kartulite puuduse pärast ei olnud võimalik riigi normi välja ajada. — Kartulite mittersaamist tuleks aga tingimata Tallinna turu arvele panna, mis oma kõrgete hindadega ligiolevaid piirituse tööstusi halvab, kuna aga piirituse Riigi hind ei luba mitte võistelda turu hindadega ja sellest tulebki, et kartulad veerevad turule. — Niisama tuleks ka arvesse võtta kütte kallidus ja kõiksugused veo ja vooride kulud, mis ka palju ära olenevad linna ligidusest.

Seda kõike kokku võttes on olnud, et käesoleval hooajal S.-Sausti piirituse vabrik pidi töötama palju pahemates tingimustes võrdlemisi teiste vabrikutega, mis on kaugemal maa sees, kus pea asi kartulid palju odavamad olid.

Ka ei või nimetamata jätta tänavust kütet, mis oli märg ja külmetanud, iseäranis haod, mis olid kui jääpangad; missuguse kütte pärast pidi vahest kuni hilja õhtuni töötama.

Seda kõike kirjutan soovides, et ka teised ameti vennad avaldaks, missugustes tingimustes nemad töötasid ja missuguste tagajärgedega, et kõik oma hädad ja puudused avalikuse ette kannaks, siis vast oleks kudagi võimalik olema mõndagi mitte soovitavad nähtust meie piirituse tööstuses kõrvaldada. Neid mitte

soovitavaid nähtusi on meie tööstuses õige palju, aga kui meie nii ükskõikselt selle asja peale vaatame, nagu see on tänini olnud, siis kannatame ka tulevikus ise nende all kõige rohkem; kuid alles jääb meile teadmine, et meie ise, piirituse meistrid, pole tahtnud, või pole viitsinud oma käekäiku parandada. K. L.

Kõikidele Kartuliühisuste Liidu liigetele.

Tallinnas, 18. veebruaril 1924 a.

Liidu juhatus teatab:

I.

1) et Liidu juhatus ja Rahaministeeriumi vahel on 15. skp. sõlmitud *piiritusevalmistuse leping* kõikide Liidu liigete valdamisel olevate piirituse vabrikute kohta 1923/4 a. hooajal;

2) et selle lepingu järele igal vabrikul on võimalus valmistada riigi jaoks piiritust 165.000⁰;

3) et juhtumisel, kui mõni vabrik lubatud normi ei suuda valmistada, temal võimalus on puuduva osa valmistamiseks mõne naabrivabrikuga kokku leppida, sellest Liidu juhatusel kuni 5. märtsini teatades, kes Rahaministeeriumi ees samme astub vastava loa saamiseks;

4) et nende vabrikute puuduva osa täienduseks Liidu juhatus omalt poolt lõpuliku korralduse teeb, kes kuni 5. märtsini Liidule omast kokkuleppest mõne naabri vabrikuga pole teatanud;

5) et kõik vabrikud kuni 5. märtsini Liidule teatama on kohustatud, kui palju nad käesoleval hooajal *üldse* (nii sise kui ka välisturu jaoks) piiritust loodavad valmistada;

6) et Liidu juhatusel korda on läinud Vabariigi Valitsuse ees samme astudes selle piirituse hinda kuni Mk. 7,75 peale tõsta;

7) et Liidu nõukogu otsuse järele Liidu asjaajamise kulude katteks arvatakse 5 pen. iga kraadi pealt, kuna Mk. 7.70 vabrikutele välja makstakse;

8) et selle lepingu järele edaspidi kõik piirituse eest riigikassalt summad otseteed Liidu kassasse makstakse, kes nad ühisustele kätte toimetab;

9) et kõikide äraantud transportide üle juure lisatud blankettidel tuleb Liidule

teatada, samuti tuleb Liidule teatada piirituse valmistamise lõpu üle;

10) et jaanuari kuul s. a. ära antud transportide eest raha maksmine viibis selle tõttu, et valmistuse leping oli alles sõlmimata ja riigi eelarve kinnitamata ning et need summad lähema paari nädala jooksul välja makstakse;

11) et ülalnimetatud lepingu järele vabrikud on kohustatud oma tarvitada olevaid kontroll-aparaatisid, tule, varguse ja muude õnnetuste vastu Mk. 135.000.— summas kindlustama, ning et vabrikud, kellel see praegu tegemata, viivitamata Eesti Ühis-tegelises Kindlustuse-Keskseltsis kontroll-aparaadi siin nimetatud õnnetuste vastu ja summas kindlustaks;

II.

12) et piirituse veokorraldus jääb sel hooajal veel erilise lepingu põhjal, mis Rahaministeeriumi ja Rosen & Ko. vahel sõlmitud, viimase ülesandeks, kes veo tasuks riigikassa poolt maksetavad summad vabrikute arvele Liitu sisse maksab;

III.

13) et peale siseturu ka käesoleval hooajal välisturu jaoks eritingimistel võib piiritust valmistada, milleks juba Liidu juhatusel algatusel enamalt luba antud ja mille üle Lepingühing lähemal ajal eri ringkirja saadab;

14) et läinud hooajal välisturu piirituse eest juuremaks (umbes üks mark kraadi pealt) sünnib nii pea, kui hooaja tegevuse aruanne hra Rahaministri poolt kinnitatakse, seni aga võivad Liidu liikmed sel määral Liidult avansi saada;

IV.

15) et piirituse kadu normid keldris ja teel käesoleval hooajal on endised, kus-

juures üle normi kadu eest tuleb maksta Mk. 35.— kraadist;

16) et transportide puudujääk on piiratud ja lubatakse knni 40 verstani saatmise puhul $1\frac{1}{2}\%$ ja üle 40 versta 2%

kadu; on transpordi äraandmisel puudujääk suurem, siis tuleb kogu puudujäägi iga kraadi eest Mk. 5 eriti trahvi maksta, mis lõpuarve tegemisel arvesse ei võeta. Ühistegelise tervitusega A. Kask.

Aurukatla maksust.

Et kartuliühisused aurukatlate maksustamise asjus võiksid kursis olla, siis toon siin ametlised andmed, kuidas katlamaksu välja arvarakse. Seda tehakse järgmiselt:

1) Katla pealt, mille küttepinna suurus on 200 ehk vähem ruut jalga, võetakse maksu iga ruutjala pealt à 6 marka.

2) Katla pealt, mille küttepinna suurus on üle 200 kuni 1000 ruutjalga, võetakse maksu, esimese 200 ruutjala pinna eest 1200 marka ja iga ruutjala eest üle 200 kuni 1000 ruutjalani veel 4 marka.

3) Katla pealt, mille küttepind üle 1000 ruutjala tõuseb, võetakse maksu esimese 1000 ruutjala eest 4400 mrk. ja selle küttepinna eest, mis üle 1000 ruutjala tõuseb, iga ruutjala eest à 2 marka. Toon iga juhtumise kohta ühe näituse.

a) Aurukatla soojenduse pind on 175 ruutjalga selle pealt tuleb maksta 175 rj. \times 6 mrk. = 1050 marka.

b) Katlal on soojenduse pinda 397 ruutjalga. Siin tuleb maksta 200 ruutjala eest à 6 mrk. = 1200 mrk. ja 197 ruutjala eest à 4 mrk. = 788 mrk., kokku 1988 mrk.

e) Aurukatlal on küttepind 1560 ruutjalga. Selle katla eest tuleb maksta 1000 ruutjala eest 4400 mrk. ja 560 ruutjala eest à 2 mrk. 11200 mrk. ehk kokku 5520.

Riigi päralt olevad aurukatlad, mis eraisikute, ehk eraasutuste kätte kasutada, ehk rendile on antud, kuuluvad maksu alla üldisel alusel, nõnda samuti ka need aurukatlad, mis eraisikute, ehk eraasutuste omandus ja riikliste asutuste käes on kasutada.

Peale selle kuuluvad kõik piiritusvabrikute aurukatlad Aurukatlate ja elukardetavate sisseseadete tehnilise järeelvalve Seltsi alla, mis pärast kõik need katlad ka järeelvalve seltsis peavad sunduslised liikmed olema, kuna selts kohustatud on oma eriteadlaste läbi katlate seisukorra järgi valvama, igaastased järeelvaatusi tegema Katlaid nii sisemiselt, kui ka hüdrauliliselt nende vastupidavuse suhtes — neid järele proovima, et nad töötamiseks kõlblikud oleks, mille üle ametlised märkused katla raamatusse sisse kirjutakse. Ilma järeelvalve Seltsi ametliku järgi proovimata ja lubata ei ole ühelgi katla omanikul õigust katalt töösse panna.

Et omavalitsused ka kõiki neid maksusid, mida riik peale paneb, ettepõtetelt võivad nõuda kuni 100% määрусeni, siis võivad omavalitsused ka katlamaksusid peale panna. Katlamaksu õiendamise tähtajaks on kõige hiljem 31. detsember. Aurukatla võib maksust vabastud saada ainult selle juhtumisel, kui teda ei kavatseta tegevusse panna ja katal tööpoolest ei tööta. Tahetakse maksust vabaneda, siis peab katlaomanik enne maksu tähtaega Otsekoheste Maksude peavalitsusele hiljemalt eelmise aasta 31. Detsembriks sellest teatama. Ei ole Otsekoheste Maksude Peavalitsus niisugust teadaannet katla omanikult selleks tahtajaks saanud, siis kulub katal ka järgmisel aastal maksu alla, kui see ka mitte ei töötaks.

sek.

Väljaveo piirituse tulevik hädahoos.

Nagu piiritusvabrikute kasutajatel enam-vähem tuttav on, andis rahaminister Vestel 1921 a. väljaveo piirituse ainumüügi õiguse kolme piiritusvabrikute keskühisuste kätte ja need on: Kartuliühisuste Liit, Rosen ja Ko.

ja Kartulitöösturite Keskühisus. Esimesse organisatsiooni kuuluvad kõik ühistegelisel alusel töötavad kartuliühisused peale mõne üksiku, teise Rosen ja Ko. osatühisuse liikmed — vabriku kasutajad ja kolmandasse

käivad need vabrikud, mis üksiku isikute ja osaühisuse kätte on läinud enampakumise ehk muul teel.

Need kolm keskühisust moodustasid üheõiguslisel alusel oma vahel Välispiirituse Keskkorralduste Leping-Ühingu (Konsortiumi) ja see viimane ongi kahe aasta jooksul või kaks hooaega (1921/22 ja 1922/23 a.) väljaveo piirituse müüki korraldanud Rahaministeeriumiga sõlmitud ja valitsuse poolt kinnitud lepingu alusel. Esimesel hooajal (1921/22 a.) valmistati väljaveo piiritust umbes 19 miljoni kraadi, teisel aastal ühe miljoni võrra vähem. Et avalikke välisürge raske leida oli meie piirituse kõrge hinna pärast, sest ta ei suutnud odava Ameerika piiritusega võistelda ilma turul, siis tuli suurem jagu väljaveo piiritust konderbandina välja saata, viimast ühe väljavee firmale ära müües, kes seda edasi toimetas põhjapoolsetesse riikidesse (Soome Rootsi ja Norrasse). Järgmisel aastal (1922/1923) lepiti rahaministriga jälle kokku uut lepingut aasta peale sõlmides. Nõnda läks see kuni käesoleva hooaja alguseni. Juba möödalanud sügisel oli kuulda, et valitsus ei olla nõus enam jätma väljaveo piirituse müügi korraldust Leping-Ühingu kätte; hiljem järgneski ülesütlemine Leping-Ühingu Aktsiisi Peavalitsuse poolt. Peale selle algasid jällegi läbirääkimised rahaministeeriumiga Leping-Ühingu poolt ja jõutigi kokulepele lepingut sõlmides, kuid järsku võttis väljaveo piirituse küsimus teise pööre. Rahaministeeriumi eelarve arutamisel valiti mingisugune komisjon, mis väljaveo piirituse küsimust pidi lahendama ja sellekohase seaduse välja töötama; seal olla sedagi küsimust arutud, kas ei tule ülepea väljaveo piirituse valmistamist hoopis ära keelata ja ühtlasi sellega aidata Soome-maad karskeks teha, kus teatavasti alkoholi keeluseadus maksev on. Väga iseloomustav on tähendatud komisjoni koosseis, sinna olla eestkätt Riigikogu liikmeid-karsklasi valitud, kes muidugi mõista piiritustööstuse tähtsusest eriti põllumajanduse ehk üldse võetud riigi majapidamise seisukohast ei arvusta, vaid ainult alkoholi keeluseaduse maksmapanemisest unistavad ja iga silmapilk valmis on seda küsimust rahvahääletamisele panema.

Nõnda kaugele oleme siis jõudnud oma alles algava piiritustööstusega, et üks käputäis karsklasi piiritustööstuse saa-

tuse üle otsustavad; kas tal olla või mitte olla!

Ja missugused väärnähtused meie kõrgemates riigi asutustes ei tule siinjuures esile: üks asutus asub suure õhinaga loovale tööle, kuna teine jälle kohe seda valmis on maha kiskuma. Eöllutöoministeerium on juba aastat neli võerandatud piiritusvabrikuid kartuli-ühisustele välja rentinud, alguses üsna mõõduka rendiga, et ühisustel võimaldada vabrikute sisseseadeid korralikult remonteerida, sama ka hoonete eest hoolt kanda, iseäranis nende katuseid parandada ehk neid uuesti katta. Möödalanud suvel on aga Pöllutöoministeerium vabrikute uue ümberhindamise alusel vabrikute renti sedavõrd kõrgendanud, et võimata on neid selle kõrge rendimaksu juures kasutada, veel vähem neid korralikult remonteerida, uusi lagesi, uksi aknaid, katust ja muud sellesarnast teha. Selle kõrge rendi järeldusena on möödalanud sügisel Pöllutöoministeeriumil hulk vabrikuid väljarentimata jäänud. Selle peale vaatamata on nende arv kuni siamaale 218 vabriku peale tõusnud, kes käesoleval hooajal normipiiritust valmistasid.

Kõik need vabrikud on Pöllutöoministeeriumi poolt rendile antud piirituse tegemise otstarbeks ja ei saa kuidagi öelda, et põllutöoministeerium mitte õieti pole talitanud, mahaarvatud vast seda, et viimased rendid liiaks kõrgele on kruvitud. Ja nüüd tuleb üks komisjon, mis võhikutest koosneb ja kellel aimugi pole põllumajanduslistest tööstustest ja otsustab karskuse tühinas targutades: maha kõik, paneme keeluseadus maksma! — Ja kui seda viimastki nii ruttu võimalik pole teostada, siis keelatakse ainult väljaveo piirituse valmistamine ära ja tehakse seda ainult sisemaa tarviduseks ja see on ka juba surma hoop meie praegusele piiritustööstusele. Sest kui iga vabrik saab siseturu piirituse valmistamiseks veidi üle sajatuhande kraadi, siis jäävad nad täiesti kiratsema ja ei jõua neid mõõdukaidki rente maksta, veel vähem siis neid kõrgelä kruvitud, kus iga kraadi peale tuleb juba ligi 2 marka renti maksta.

Mis on kõigs selle manöövre põhjuseks, kas ikka veel mõeldakse keeluseadusega karskust edendada. Sest ei suuda meie karskuse eestvõitlejad aru saada, et see on asjata vaev, tühi töö ja vaimunärimine — otse sõelaga vee kandmine. Vene pa-

gulastest-monarhistidest öeldakse, nad ei ole viimase seitsme-kahaksa aasta sündmustest midagi õppinud, vaid unistavad oma jagamata Suur-Venemaast, sama peab ka konstateerima meie karsklastest, nad ei taha keeluseaduste järeldustest Ameerikas, Soomes, Norras jne. midadi teada, vaid tormavad pimesikku mängides jonnakalt edasi oma unistuses, et keeluseadus see ainuke abinõu on joomise vastu võitlemiseks. See on suur eksisamm, sellest tuleb tahes ehk tahtmata loobuda, peab teisi abinõusi ja võtteid selleks otstarveks tarvitama, nagu: nooresoo kasvatus kodus ja koolis karskusele, hea eeskuju jne. Võib julguste ennustada praeguse aja olude ja elutingimuste järele, kui seda ilmael reaalselt võtta, et kaks asja on siin kurjas ilmas olemas, mis iialgi ei kao, need on: usk ja alkohol, s. o. kui inimene sama-seks inimeseks jääb, mis ta praegu on kõige oma nõrkuste, ihade, kirede ja kalduvustega halvuse ja kurja poole. Muutuvad inimesed mingi nõiavitsa või imeväel ingliteks või üliinimesteks, noh, siis on jutt hoopis teine ja see ennustus ei pruugi läide minna!

Meie välispiirituse väljaveo kohta võidakse ainult seda etteheita, et temast üks väike osa tagasi tuleb, kui piirivalve küllalt agar ei ole sissevedajate kinnivõtmiseks. See altkäe piirituse turgude tarvitamine on loomulikult ju väärnähtus, kuid ometi olude sunnil paratamata, sest ei vea meie piiritust altkäe Soome siis teevad seda teised. Meie Soomelahe vaba või erapooletu riba on suureparaliseks kõrtsiks muutunud, kus mõnikord tosin laevu iga-sugust piiritust müüvad: Poola, Saksa, Tshesoslovaaki ja Hamburdi kaudu Ameerika oma, kuulu järele tahta ka venelased Riia kaudu oma piiritust Soome viima hakkata ja selleks otstarveks ehitadama Luuga jõe suhu müügi või lähtekoht, kus teda kerge üle lahe Soome on saata.

Lõpuks vaatame veel, kuidas selle Soomes kiidetud karskuse ja keeluseadusega õieti lugu on, kas maksab meil seda järele ahvida. Selleks toome siin mõned andmed ja arvud hiljuti „Vabas Maas“ ilmunud juhtkirja järele, oletades, et need küllalt kindlad ja õiged on.

„Üle kahe kraadi kangete alkoholi jookide keeld võeti Soome maapäeval juba

1907 a. ja siis uuesti 1909 a. vastu, kuid keiser ei kinnitanud seda.

Kinnituse andis alles Vene ajutine valitsus 1917 a. ja 1, juulist 1919. sai seadus maksma, juba paari aastaga läksid kuritarvitused nii suureks, et 1922 a. valjemad karistused määrati. Sellegipärast on kuritarvitused aina kasvanud.

Juba 1921 a. joodi Soomes 50% ennesõjaaegsest; praegu aga tunnistavad karsklasedki, et juuakse juba samapalju nagu enne sõda; lõuna Soomes vast veel rohkeki, sest et keelu tõttu joomine nagu uhkusaajaks on saanud. Seal joovad mitte ainult mehed, vaid ka naised. 1920 a. oli 21.184 süüdimõistmist joojate oleku eest; 1923 a. üle 50.000 süüdimõistmise. Suuremas osas Helsingi restoraanidest võib vabalt alkoholi saada, isegi võib telefoni teel koju tellida ja veerand tunniga tuuakse kätte.

Politsei poolt äravõetud joogid arvatakse kümmerkümmendik tarvitavast hulgast olevat. Selle järele rehkendades loeti 1920 a. salaviinavedu Soome 800.000 liitri peale, praegu aga umbes 5 miljoni liitrit.

Ida-Uusimaa rahvasaadik Österholm kaebas maapäeval, et tema rannarahvas kalapüügi ja põllutöö sootuks maha jätnud, palju kasulikemale ametile asudes. Paljud kalamehed on rikkaks läinud ja linnades, isegi Helsingis, maju ostnud. Kohalikkudel pidudel on purjus mitte üksnes noored mehed, vaid ka tüdrukud; kakelused ja pussitamine on igapäevased asjad, nagu vanastigi.

Sisemaal aetakse palju „samagonni“. Arstitähtedega müüakse apteegist kaks-kolme korda rohkem alkoholi, kui vanasti Kaugelt suurem osa alkoholist veetakse aga salaja sisse, alguses peaaesjalikult Eestist, viimastel aastadel Saksamaalt ja isegi mingisuguseid keerulisi teid mööda ka Venemaalt. Igatahes on iseloomulik, et Vene piiritus juba Soome turule on ilmunud. Eesti piiritust — „Virus valget“ — loetakse Saksa omast paremaks ja selle tõttu on ta ka kallim. Eestist veetakse piiritust üle lahe kiirkäiguga mootorpaatidel, Saksamaalt käivad aga terved aurikud, peatavad ranna läheduses, kuid väljaspool kolmesõlmelist rannavete piiri, kus neid kinni võtta ei tohi. Tollipatrullid sõidavad juurde, teevad ülesvõtteid, kuid „ei saa juriidiliselt midagi tetta“. Öö katte all sünnib mahalaadimine rannalaevastikule.

Saksamaa piirituse laevad olema paberitega varustud, et piiritus „Kroonlinna“ määratud, kuna Venemaal piirituse sissevedu on keelatud; ühtlasi tehakse Saksamaa lehtedes suurt kära „Eesti mereröövite“ üle.

Soome keeluseaduse selts, kelle eesotsas poliitikerid, nagu Alkio ja Voionman andis viimases septembris oma valitsusele märgukirja ära, kus, leides, et joomine linnas kui ka maalgi kasvanud, veelgi valjumat valvet ja karistusi üleastujatele nõudis. Valjuse kõvendamise võtsid sots.-dem. ja maaliit oma valimiseeskavasse. Et seks aga uusi suuri kulusid politsei ja tollilaevastiku peale vaja, siis tekkis ka äge vastarind, seda enam, et senised valjused midagi pole aidanud, ehk küll eriangendid — nuuskijad — isegi provokatsiooni abiks on võtnud.

Soome riigimajandus on küll juba tasa-kaalus, kuid selle eest on ka rahvas väga suurte maksude all. Soomlane pidada poolteist päeva nädalas riigi heaks töötama. Sellepärast katsutakse riigimajanduses igapidi kokku hoida. Helsingi politseigi vähendatakse 900 mehest 700 peale. Uued kulud keeluseaduse peale annaksid siin end raskelt tunda. Pealegi kaotab riik keeluseaduse tõttu iga aasta vähemalt miljon naelsterlingi alkoholitollisid.

On võimalik, et sots.-dem. ja maaliit veel ükskord valjendamise läbi surevad. See, oleks siis keeluseaduse „viimane võistlus, mis vahest juba järgm. maapäeva

valimisteks keeluseaduse saatuse otsustab“. Samasugust hädakisa ja kaebtusi kuuleme ka teist maadest, nagu Norrast ja Ameerikast, kus keeluseadus maksev on. Norras on juba valitsus parlamendile ettepaneku teinud keeluseadust muuta ja Ameerika, see suur ja vägev riik, kes tollisõdasid ei pruugi karta, on nii tihedalt rahvusvahelise salaviinaveo laevastiku poolt blokeeritud, et Nev-Yorgi osariik juba luba nõuab kerget veinisi ja õlut vabaks anda.

Nähtavaste ei suuda keeluseaduse kurvad järeldused ja ülalloodud andmed karsklasi uskuuna panna, et see tõeste nii on, muud kui tormavad jonnakalt edasi, saagu selleläbi riik kahju ehk sattugu ta kuristiku äärele, see neid ei heiduta. Neil on ainult keeluseadust vaja, et „samagoni“ tegemine jälle õitsele pääseks, nagu see meil kord juba ristiks kaelas oli. V. K.

Selle eespoolnimetud komisjoni ettepaneku järele pidi Valitsus tänavuse aasta väljaveo piirituse ära ostma ja sellega oleks väljaveo piirituse Keskkorralduste Lepingühingul ots peal olnud, selle peale vaatamata, et endine Rahaminister nimetud Lepingühinguga lepingu sõlminud oli käesoleva hooaja (1923/24 a.) kohta. Lõpude lõpuks jääb asi endistviisi, sest uus Rahaminister on tehtud lepingut maksvaks tunnistanud. Seega jääb väljaveo piiritus müük jälle aastaks edasi Lepingühingu kätte. Käesoleval hooajal on võrdlemisi esimese kahe aastaga väljaveo piiritust vähe valmistatud, ainult kuus miljoni kraadi.

Kõikidele Kartuliühisustele.

Kartuliühisuste Liidu korraldusel kutsutakse kokku 4. mail s. a. kell 11 hommikul Tallinnas Pikal tän. nr. 42. Ühisklubi ruumides

KARTULIÜHISUSTE PÄEV

kus harutusele tulevad järgmised küsimused:

1. Kartulitööstuse tuleviku väljavaated: a) piiritusetööstuse ja b) tärklistööstuse alal.
2. Piirituse vabrikute rentimise ja ostukorraldus ja tingimised;
3. Kartuliühisuste koondamise tarvidus ühise keskkoha ümber.

Et paljudel kartuliühisustele 1. maist s. a. piirituse vabrikute rendi lepingud on üles öeldud ja et paljud uuesti asutatud ühisused soovivad vabrikuid rentida, siis loodab Liidu juhatus, et koosolekust võimalikult paljude ühisuste esitajad osa võtavad.

Ühistegelise tervitusega *Kartuliühisuste Liit.*

Ühistegeliste asutuste keskpank

EESTI RAHVAPANK

TALLINN, Suur Karja tän. 19, omas majas.
Telefonid 2-02 ja 28-28.

Võtab raha hoiule ja maksab hoiusummade pealt 5—9%, ühistegelistele asutustele aga 1% võrra rohkem, kui nad ise hoiusummade eest maksavad;

Annab ühistegelistele asutustele laenusid;
Toimetab rahasaatmist ja dokumentide järele raha sissenõudmist; korrespondendid kodumaa kõikides linnades ja alevites;

Korraldab riiklistest summadest laenude väljaandmist asunikkudele ja kalameestele;

Toimetab igasugu panga operatsioone.

JUHATUS.

Kodanikud linnas

**ja maal,
põllumehed,
asunikud,
õpetajad**

Kas olete

**„Ühistegelised
Uudised“** juba
tellinud?

*Igas numbris pildid
ja joonistused.*

*Huvitav joonealune,
sõnumid üle maa.*

EELMINE AASTAKÄIK SISALDAS 160 PILTI JA 85 JOONISTUST.

Odav ja huvitav ajaleht.

Maksab ainult Mk. 250.— aastas, pooles aastas Mk. 130.—, kolme kuu peale Mk. 70.—.

Toimetuse ja tallituse aadress: **Tallinn, S. Karja tän. 19. Telefon Nr. 26-13.**

TELLIMISI VÕTAVAD VASTU KÕIK POSTKONTORID JA ÜHISUSED.