



Auto

MOOTORSPORDI AJAKIRI

KARU
varastab
METT



HALB ÕLI VARASTAB BENSIINI

röövib Teie mootori jõudu. VEEDOLI „õlifilm“ kindlustab mootori võimsust, säästab bensiini. Pole ime, et tuhanded autoomanikud lähevad üle paremale õlile.

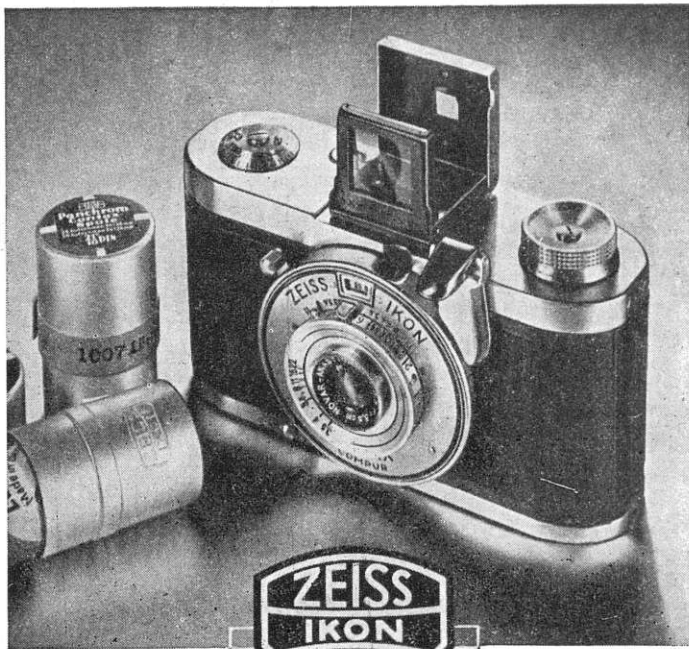
OSTKE VEEDOLI JA SÄASTKE BENSIINI

VEEDOL
MOOTORIÕLI

LISAKILOMETRITE MOOTORIÕLI VÄHENDAB BENSIINIKULU

2

1940



**ZEISS
IKON
TENAX**

Veenduge kord kiirelt oma tasku sisus: rahakott, võtmekimp, pass, kõik on olemas, kuid midagi peaaegu niisama tähtsat võib-olla puudub siiski veel — taskukaamera **TENAX**. See harukordselt väike ja kerge, alati võttevalmis väikekaamera, formaadi jaoks 24×24 mm, mahub igasse taskusse. Seetõttu peaks seda alati kaasas kandma, et jäädvustada neid arvukaid tänuikke igapäevamotiive, mis tavaliselt jäävad kasutamata

TENAX I 24 × 24 mm NOVARIGA 1:3,5 f=3,5 sm compuris 00 Kr. 178.—

Mispärast kolm võtet ühe asemel?

Paljud fotosõbrad pildistavad värvivõtetel üht ja sama motiivi kolm või isegi neli korda erinevate sätitlusaegadega. Sel viisil püütakse saavutada, et värvifilmi väikese sätitlusvoimeala juures vähemalt üks võte oleks sätitlud õieti. Hulga lihtsam on selles suhtes **ZEISS IKONI CONTAX III** omanikul. Sisseehitatud foto-elektriline sätimöödik näitab värvi- kui ka must-valge-foto jaoks õiget sätitlusaega. Valgusjõulised **ZEISS SONNARID** 1:1,5 ja 1:2 sobivad tänu oma heledusjootusele suurepäraselt värvifotodele

Meistrivõtteiks:

ZEISS IKON-kaamera
ZEISS-objektiiv,
ZEISS IKON-film

PROSPEKTID SAADAVAL TASUTA



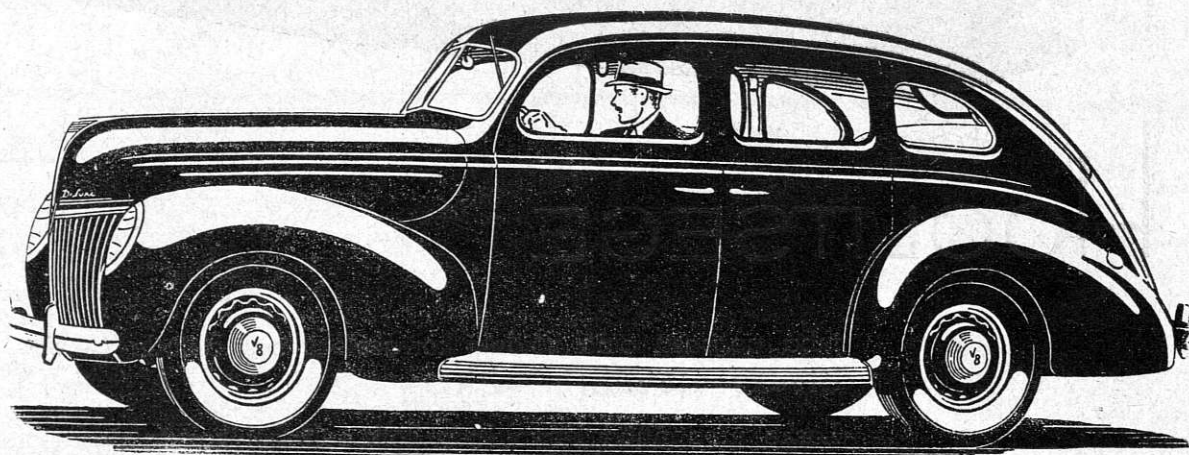
**ZEISS
IKON
CONTAX**

Lähemaid teateid annavad fotoärid ja

EESTI A/S. C. SIEGELI ZEISS-OSAKOND

Tallinn, Lai 29, telefon 419-87

Oieti teeb, kes FORDI OSTAB



De Luxe Ford V-8

●
Paluge meilt täielikke teateid
ja sooritage proovisõit

De Luxe Ford V-8

85 HJ. „tõhususauto“. Teljevahe 112". Õlipidurid ja tõukeleevendajad. Odavahinnalise klassi juhtiv auto

Ford V-8

60 HJ. „säasteauto“. Teljevahe 112". Kere täisterasest. Õlipidurid ja tõukeleevendajad. Oma ökonoomsuselt tuntud FORD V-8 mootor

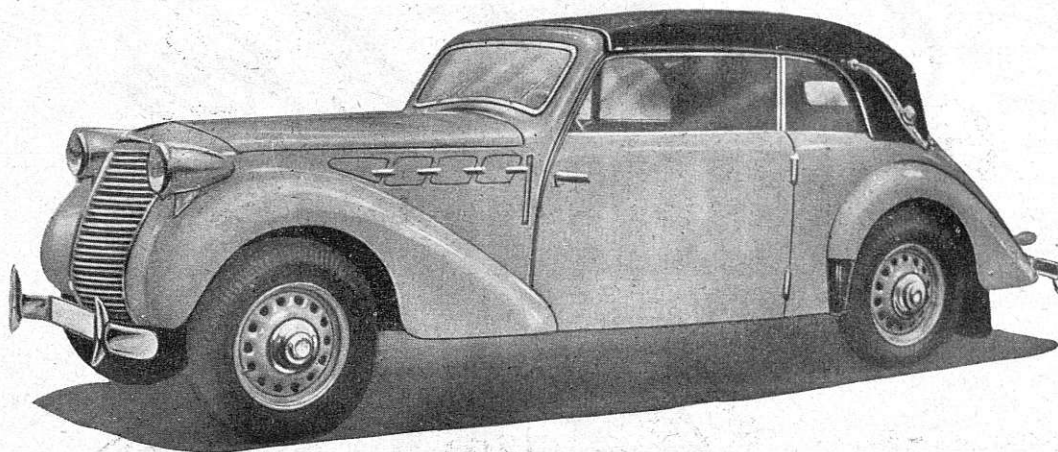
*F*ORD on ideaalne auto igalt seisukohalt vaadatuna: võimelt, sõidumugavuselt, tundlikkuselt ja muiltki omadusilt. Tutvuge sellega põhjalikult nii seest kui ka väljast. Võrrelge seda märgatavalt kallimate autodega. Proovige seda ja Teie leiate, et see karmimategi katsete põhjal osutub tõepoolest hiilgavaks, kulutuselt odavaks, lihtsalt ideaalseks. Seda autot kasutataksegi kõige rahkem kogu maailmas



VOLILINE FORD ESINDUS

AIS. MOBILE

TALLINN, PÄRNU MNT. 21. KODUKESKJAAM 417-50



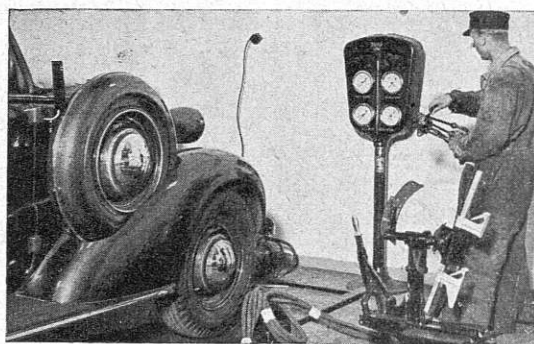
Hoolitsege

juba aegsasti oma sõiduki korrasoleku eest autode kevadiseks ülevaatuseajaks.

Laske juba nüüd kõrvaldada kõik eelmisel kasutamisaastal ilmnunud puudused meie

AUTOHOOLITSUSJAAMAS

millega tagate oma auto õigeaegse ja asjatundliku korrastamise ning kindlustate parandusel vajalike tagavaraosade saamist, millede lõppedes ei ole neid hiljem, praeguses sõjaolukorras, enam võimalust nii kiiresti juure saada



AUTOHOOLITSUSJAAM

J. PUHK & POJAD

PÕHJA PST. 19. ● TALLINN ● TELEF. 416-40

Auto

MOOTORSPORDI AJAKIRI

EESTI AUTOKLUBI HÄÄLEKANDJA

EESTI MOOTORSPORDI KLUBI

JA

EESTI MOTOKLUBI

TEATEID

Nr. 2

(37)

1 9 4 0

XII AASTAKÄIK

TOIMETUS:

TALLINN, VABA-
DUSVÄLJAK 7-5
KONETR. 468-05
POSTI JOOKSEV
ARVE NR. 570

TEGEV JA VASTU-
TAV TOIMETAJA:
TEOD. POHLAK

TEHNILINE
TOIMETAJA
AIN MERE

VÄLJAANDJA:
EESTI AUTOKLUBI
TELLIMISHIND:
AASTAS KR. 5.
1/2 AASTAS 2.50
ÜKSIKNUMB. 50 S.

SISU:

H. Tann: ALKOHOL JA LIIKLUS

Valentina Linholm: SIIS, KUI VEEL EI MÜRISENUD KAHURID (III)

A. Raidna: SOLEX-SÄÄSTKARBURAATOR AUTODEL

A. Mere: NELJATAKTILISE MOOTORI SÜND

AUTOBUSELIINIDE OSATÄHTSUS TRANSPORDIS SUURENEB
KUI LIBE TEEB LIIGA...

EAK PEAKOOSOLEK

HIRTH'I UUDISMOOTOR — TÜÜP „HM 515“

FOTO-UUDISEID

SÕJA-UUDISEID

STATISTIKAT

OTSTARBEKOHANE JA MEIE OLUDELE SOBIVAKS OSUTUNUD
AUTODE PIMENDUSKATE

NÕUANNE AUTOJUHTIDELE

LÜHITEATEID KOGU MAAILMAST

H. Tann: LIIKLUSKORRALDUS NÕUKOGUDE VENES

Alkohol ja liiklus

Vereproovi kaudu liiklusõnnetuse selgitamisele



Kutselised autojuhid on karskemad

ANALÜÜSIDES liiklusõnnetuste põhjusi, ilmneb, et suurema osa õnnetusi põhjustab liiklejate hoolimatus, vastutustundetus ja kergemeelsus. Ei tohi unustada vana tõde, et liiklus nõuab äärmist tähelepanu, kõigi meelte koondamist, eriti aga suurt vastutustunnet. Tähelepanelik ja valvas sõiduki juht suudab hoiduda nii mõnestki õnnetusest, mis esimesel silmapilgul näib olevat täiesti vältimatu. Järelikult, kes võtab kätte autorooli, keskendagu end täiesti liiklusele, hoidudes vähimastki hajameelsusest, sest hetkelinegi hajameelsus on sageli põhjustanud ränki õnnetusi. Kes juhib mootorsõidukit, see olgu alati teadlik, et rooli kättevõtmise hetkest alates peab ta eriti silmas pidama maksvaid määrusi ja seadusi, mis taotleavad ühiskondlikku julgeolekut.

Kaunis suur hulk meil juhtuvatest liiklusõnnetustest langeb mootorsõidukite juhtide kui ka teiste liiklejate jooanud oleku arvele. Varemadel aastatel registreeriti alkoholi tarvitamisest tingitud õnnetusi rohkem, viimaseil aastail aga rõõmustavalt vähem. Võiks koguni ütelda, et kutseliste autojuhtide hulgas on praegu hoopis kadumas hukkamõistmist vääriv nähe — purjuspäi sõitu ilmumine. Mõistagi, üksikuid sääraseid nähteid ilmneb veelgi, mis, nagu näitavad kogemused, on peagu alati lõppenud raskema või kergema õnnetusega. Alkoholi tarvitamise vähenemisele autojuhtide seas on suurel määral kaasa aidanud ka kutseliste autojuhtide organisatsioonid, kes kõlbatuid ja koogu autojuhtide kutseseisust alavääristavaid isikuid organisatsioonist välja heidavad või vähemalt korrale manitsevad.

Alkoholi suhtes on hoopis teine lugu aga mittekutseliste autojuhtidega, nendega, kes omavad isikliku erasõiduki ja sõidavad ainult oma tarbeks või sageli ka lõbuks.

Eriti lõbusõitudel on tavaliseks kombeks tarvitada alkoholi. Seepärast on ka tavaline nähe, et purjuspäi või „veidike võtnult“ asutakse rooli taha ja tehakse sõitu. Ei juhtu säärasel sõidul mõnd õnnetust, mis kutsuks kohale politsei või liiklus-kontrollametnikud, on sedakorda kõik korras. Ning säärastelt „korras“, võib ütelda, on enamik seltskondlikke lõbusõite.

Juhtub aga õnnetus, mis tuleb avalikuks, langeb muidugi karistus administratiivkorras või kohtulikult, juhiloa ajutiselt või jäävalt äravõtmine, kahjutasude ja pensioninõude protsessid jm.

Alkohol on autojuhile lubamatu

Igatahes suurem osa purjuspäi sooritatud sõite jääb meil karistamata. See aga ei ole veel kinnituseks, et säärased sõidud on liiklusjulgeoleku suhtes ohutud. „Võtnud“ autojuht on enesele küll kindel ja arvab, et teeb kõige eeskujulikumat ja ettevaatlikumat sõitu. Tegelikult pole see nii, sest alko-

holi tarvitanud inimene kaotab enesekontrolli, hindab tekkivaid olukordi valesti, ta vastutustunne lõdveneb, samuti ei suuda ta vajalisel määral kontseentreeruda. Järelikult on „võtnud“ autojuht rooli taga olles liiklusele ohtlik ja ta tuleb sõiduki juhtimisest kõrvaldada.

Agaga kus on piir? Milline on joodud alkoholi norm, mis teeb autojuhtimise lubamatuks? — võidakse uurida, sest meil püsib veel arvamine, et tagasihoidlik alkoholi nautimine pole mootorsõiduki juhtidele sugugi veel kardetav, ja usutakse, et „pisike pits“ andvat sõidukindlust juuregi. Alkoholi mõju mootorsõiduki juhtimisel on uuritud juba ammu ja kõikjal on leitud, et alkohol on autojuhile lubamatu. Seda tõendab juba ka ametlik statistika. Meil arvatakse olevat ligemale 10% liiklusõnnetustest alkoholi süü, Saksas 6%. Täpsemad uurimused aga kinnitavad, et Saksas tõuseb alkoholist tingitud liiklusõnnetuste hulk 40% juhtumeist ja Rootsis kinnistatakse alkoholi osatähtsust surmavate liiklusõnnetuste puhul kohati isegi 72%-ni.

Alkohol veres

Meil praktiseeritakse seni autojuhi jooanud oleku kindlaksmääramisel alkoholi lõhna haistmist süüdlase hingamisõhus: kui isik lõhnab alkoholi järele, siis loetakse ta jooanud. See algeline toimimisviis pole aga igakord kindel, sest eeskätt on võimalik alkoholilõhna maskeerida ja teiseks oleneb siis väga palju kontrollija (meil tavaliselt politseiniku) nina, s.o. haistmisorgani isikupärastest omadustest, kuna ühe haistmine on tundlikum kui teise omal. Ka tunnustajate-pealtnägijate andmed pole igakord usaldusväärsed.

Tartu ülikooli kohtuarstiteaduse instituudi juhataja prof. dr. G. Rooks, käsitledes „E. Politseilehe“ veergudel alkoholi olemasolu ja alkoholi mõju kindlakstegemise küsimust liiklusõnnetuste ja süüdlaste selgitamisel, arvab, et isegi arstlik järelevaatus ei suuda alati anda kindlaid tulemusi. Kehaline (somaatiline) vaatlus ei suuda alati avastada tundlikumate funktsioonide häireid, mida võivad põhjustada ka vähe-mad alkoholiannused. Kehaliste tunnuste vaatluse puhul on oluline ka see, et nii mõnigi katsealune tugeva tahte juures suudab end „kokku võtta“ ja seega jooanud olekut varjata. Kehaliste tunnuste vaatluse puhul tuleb ka silmas pidada seda, et vaatlus toimub sageli alles teatava aja pärast, kuna autojuhtidel, kui õnnetus juhtus jooanudpäi, on kombeks südamuskohalt põgeneda, ilmudes alles hiljem seletusi andma. Ajavahemikul aga osa alkoholi mõjust lahtub ja isik näib kainenena, kuigi ta õnnetuse hetkel oli jooanud.

Et saada veenvaid erapooletuid tõendeid isiku alkoholi mõju all viibimisest, selleks on hakatud eelpooltoodud abinõudele lisaks kasutama ka alkoholi koguslikku (kvantita-

tiivset) **määramist veres**. Vere alkoholi määramine on ainukeseks erapooletuks võimaluseks alkoholi mõju selgitamiseks surmasaanud isikuil kui ka isikuil, kes raskete vigastuste tagajärjel olid kaotanud teadvuse.

Kui palju võib veres olla alkoholi?

Uurimusi vere alkoholi kohta on toimetatud võrdlemisi ammu. Laiema ulatuse omandasid need uurimused eriti prof. Vidmarki vere alkoholi määramise menetluse avastamisega, mis võimaldas alkoholi määrata üsna väheses veresuhlas (100 mg ümber), mida võimalik saada väikese pistega sõrmeotsast. See menetlus avastati 1922. a. ja võeti praktilisele rakendusele esmalt Rootsis 1930. a. Prof. Vidmarki menetlus annab vastuse küsimusele alkoholi kontsentratsiooni kohta veres promill ($^0/00$), s. t. alkoholi hulga suhtes vere tuhande ühiku peale.

Järelduste tegemisel jooanud oleku suhtes vere alkoholi hulga järele on oluline teada, milline alkoholihulk veres põhjustab üldse jooanustuse nähte, see on kehaliste (somaatiliste) jooanustunnuste esinemist ja millised alkoholi hulgad veres on ohtlikud seega liiklusele.

Senised uurimused alkoholi üle on näidanud, et inimese veres võib leida normaalselt alkoholi kuni $0,03^0/00$ (endogeenne = seestekkinud alkohol). Rohke puuvilja tarvitamisel võib endogeenne alkoholi hulk tõusta suurimalt kuni $0,2^0/00$. Leidub veres alkoholi üle selle normi, siis peab tegemist olema juba kehasse väljastpoolt sisseviidud alkoholiga (eksogeenne = väljastekkinud alkohol).

Alkoholi hulga puhul veres kuni $0,5^0/00$ (mõnede järgi kuni $0,8^0/00$) ei peeta isiku seisukorda üldiselt veel ohustatuks või soodustatuks õnnetusele. Prof. Vidmark oma uurimustel ei leidnud alkoholi hulga puhul alla $0,8^0/00$ ühtki juhtumit, kus isikul oleksid esinenud juba kehalised jooanud oleku tunnused. Päriskõhust ei jää aga tavaliselt needki annused, sest inimese tundlikumad funktsioonid saavad juba sellegagi teataval määral häiritud, mis raskendab seega ka jõuvankri juhtimise võimet. Mõnede isikute juures on juhtimine katselisil tulemusil olnud raskendatud isegi juba alkoholiannusel $0,2^0/00$.

Välised jooanud oleku tunnused

On alkoholi hulk veres suurem, ületades $0,8^0/00$, siis hakkavad ilmema ka välised jooanud oleku tunnused. Need esinevad üldse seda sagedamini ja ulatuslikumalt, mida kõrgemale küünib vere alkoholi hulk. Alkoholi puhul $0,8$ — $1,6^0/00$ võib tähele panna alkoholi toime suhtes rohkesti isikupäraseid erinevusi. Mõnede isikute juures esinevad alkoholist tingitud kehalised tunnused siin juba selgelt, teiste juures ei ole alkoholi mõju ennast väliselt veel eriti avaldanud. Alkoholi hulk veres neis piires ei võimalda üksi seega veel võtta seisukohta jooanud oleku määras.

Kes pole võimeline jõuvankrit juhtima?

Isikuil, kel esines veres alkoholi enam kui $1,6^0/00$, võis prof. Vidmark oma uurimustes tähele panna kehalisi jooanustusi, alkoholi mõjust tingitud tunnuseid peagu saajaprotsendiliselt. Erinevuseks on siin vaid nende tunnuste ulatus. Ka paljude teiste autorite kogemused on tõendanud sedasama. Siit väljades on asunud üldiselt seisukohale, et iga isikut, kel leidub veres enam kui $1,5^0/00$ alkoholi, tuleb lugeda igal juhtumil sedavõrd alkoholist mõjutatuks, et ta pole võimeline jõuvankrit juhtima, s. t. ta on ohustatud liiklusõnnetustele. Seda järeldust võib teha vere alkoholi hulga puhul üle $1,5^0/00$ juba ilma kehalise vaatluseta. Ainult harjumuskohalike juures (näit. restoraatorid jt.) võib tarvitatud alkoholi annus olla suurem ja piiriks neil oleks alles $2,5^0/00$.

Üldiselt peetakse isikut, kel leidub veres $2^0/00$ ümber alkoholi, kergelt kuni keskmiselt jooanuks. Alkoholi hulga puhul üle $2,5^0/00$ vastab see raskele jooanustusele. Ületab alkoholi hulk $3,5^0/00$, siis on tegemist raske alkoholimürgitusega, kuna alkoholi hulk $5^0/00$ on surmav. Üksikuil juhtumil võib surm mürgitusest järgneda ka vähema alkoholiannuse puhul.

Alkoholi lõhn

Mis puutub kehaliste tunnuste esinemisse üksikasjaliselt, siis on neist üks esimesi alkoholilõhn hingamisõhus (alkoholi diffusiooni tõttu kopsude vereringest õhku). Prof. Vidmark on pannud tähele alkoholilõhna esinemist alates vere alkoholi hulgast $0,6^0/00$ (allapoole seda lõhna ei esinenud). $0,6$ — $0,8^0/00$ juures esines lõhn $\frac{1}{2}$ juhtumest, minnes siit ülespoole veel sagedamaks. Alkoholi puhul üle $2,6^0/00$ esines alkoholilõhn igal juhtumil.

Määraates veres oleva alkoholi, saab selle põhjal välja arvutada ka kogu organismis esineva alkoholi hulga.

Alkoholi puhul veres $1,6$ — $1,8^0/00$, kus igal juhtumil esineb ohustatud olukord liiklusele, oleks alkoholi hulk organismis keskmiselt 75 g (arvates puhas alkoholi).

Kui on teada alkoholi sissevõtmise aeg, siis võib teatavil juhtumil välja arvutada ka tarvitatud alkoholi hulga, millega on võimalik kontrollida ka isiku seletuste tõepärasust.

Eelpooltoodud prof. dr. G. Rooksi kirjeldatud alkoholi hulga määramise viis veres on liiklusõnnetuste puhul tarvitusel juba paljudes maades. Eelkõige hakati seda kasutama Rootsis, kust nüüd on laialdaselt levinud ka Saksamaale ja Šveitsi. Eriti Saksas on see küsimus praegu päevakorral. Seal on asunud seisukohale, et vähimigi alkoholi nautimine halvab mootorsõiduki juhi võimeid. Sakslaste uurimuste kohaselt algab sõidukijuhi valvsuse ja tähelepanu nõrgenemine juba siis, kui alkoholi hulk veres on $0,5^0/00$. $0,6$ — $0,8^0/00$ alkoholi kõneleb juba liikluse ohustamisest, kuna isik, kelle veres 1 — $1,5^0/00$ alkoholi, ei ole võimeline autot juhtima. Mootorratturite juures aga, kellelt nõutakse tasakaalu hoidmist, on need alkoholimäärad veel vähemad.

Pooljooanustunud on kõige ohtlikumad

Edasi on tehtud kindlaks, et suurima hulga liiklusõnnetustest põhjustavad just need isikud, kelle alkoholisisaldavus veres püsib $0,5$ — $1^0/00$ piires — seega need, kes pole kained ega ka päris purjus. Tavaliselt neis piires jooanuid, liiatigi pärast kainestavat ehmatus õnnetuse puhul, ei saa välisel vaatlusel mitte kuidagi pidada jooanuks. Nende tasakaalutunne, kõndimine, kõnelemine, käekiri ja muud sellenarnased tunnused ei reeda alkoholi tarvitamist. Tõtt saab säärasel juhul teada vaid vereproovi kaudu. Seepärast Saksamaal on tehtud vere andmine sundslikuks liiklusõnnetuste põhjuste selgitamisel.

Et vere võtmise toiming on kergesti teostatav ja et kitsamas ulatuses praktiseeritakse vere alkoholi määramist meilgi raskemate õnnetuste ja surmajuhtumite puhul Tartu ülikooli kohtuarstiteaduse instituudis, siis võiks meilgi võtta tõsisemalt kõne alla ja võimaluse korral panna isegi seadusandlikul teel maksma vereproovide võtmine arvatavalt süüdlastelt liiklusõnnetuste puhul.

Juba vaid teadmisesest, et vereproovi võidakse võtta, jätkuks palju liiklusõnnetuste arvu vähendamiseks, sest sel puhul vaevalt istub rooli taha isik, kelle südametunnistus alkoholi tarvitamise suhtes pole puhas. Siis kaovad meie autajuhtide, eriti eraautojuhtide need omadused, mida nimetatakse hoolimatuseks, vastutustundetuks ja kerge-meeluseks.

Peame pidama meeles, et need kolm pahelist omadust on peamiselt tingitud alkoholitarvitamisest.

Siis, kui veel ei mürisenud kahurid...

Eesti Autoklubi lipu all Inglismaale

Pr. Valentina Linholm

Ka kaevandustes ollakse sõjavalmis

VIIBIDES Inglise söekaevanduste piirkonnas panime huviga tähele, kuidas kaevanduste juures asuvate suurte oher-kivihunnikute sisse ehitati pommikindlaid varjendeid sõja puhuks. Raudbetoonist ehitati valmis varjendite kondikava ja siis kallati sellele kaevandustest tulev ja söepesemisel ülejääv kivipuru. Sel viisil kerkivate väikeste mägede põues asetsevad varjendid oma kahe ja enam sissekäiguga pakuvad kahtlemata tõhusat kaitset õhupommide vastu.

Varjendite ehitusi näidati meile igas kaevanduspiirkonnas ja toonitati valmidust vastu panna igasugusele kallaletungile. Kuid leidsime ka teisitimõtlejaid ja vähemoptimistlikke inimesi. Need ütlesid, et Inglismaa ei olevat sugugi veel nii kaugel, et lubada rahvusvahelisel olukorral areneda sõjani. Selles ütluses peitub üks inglasele omaseid iseloomujooni — nimelt ei ole inglane tavaliselt kergelt otsustaja. Pigemini kaalub ta asju igati äärmise põhjalikkusega, enne kui las-kub mingisugusesse ettevõttesse, mille tulukus võib olla küsitav. Ometi arenesid aga sündmused möödunud aastal sellise kinoliku kiirusega, et inglased tuli siiski astuda sõtta, mille tulemusi on äärmiselt raske, kui isegi mitte hoopis võimatu, ette aimata.

Šotimaal

Siirdudes üha edasi põhja poole piki Inglismaa idarannikut looklevat autoteed, jõudsime Šotimaa pealinna Edinburghi piiridesse. Kuidagi oli kaarti jälgides kilomeetrite arv läinud veidi segi ja vaatamata sellele, et marssruudi järgi pidime viibima tervelt 5 kilomeetrit Edinburghist eemal väljaspool linna, leidsime end ootamatult suurlinna tänavail. Pöörates selguse saamiseks lähima liikluspolitseiniku poole, anti meie küsimusele väga omapärane, kuid informatsiooni mõttes täiesti selge vastus. Lopsakate vurrudega, sümpaatse näoga šotlasest politseinik, pöristades šotlaslikult r-tähte erilisel mitmekordse rõhuga, vastas meie küsimusele lõbusas toonis, et viibime momendil Briti impeeriumi ilusaimas linnas, Šotimaa kuulsas pealinnas Edinburghis, kus Mary



Firth of Forth — maailma võimsamaid raudteesildu Šotimaal (2466 m pikk). Sakslaste ihaldatuim pommituskoht

3.

Stuart Šoti kuningannana omas kunagi alalise residentsi. Ühe sõnaga ilus ja täpne vastus ühes väikese ajaloolise soustiga lisaks.

Edasisõidul pidime kasutama auruparve abi, mis toimetas meie sõiduki üle Forth'i lahe Põhja-Šotimaale. Samas kohas, vaevalt mõni kilomeeter Edinburghist eemal, asetseb maailma võimsamaid sildu. Viimasel ajal loeme sageli ajalehist sõjateadete all, et saksa pommilennukid püüavad heita pomme kuulsale Firth of Forthi sillale. See raudsild on tähtis raudteeühenduse pidamisel Edinburghi ja Põhja-Šotimaa vahel ja sellel kihutavad rongid väga tihedalt, kaunis lühikeste vaheaeegade järele.

„Ihnsuse pesas“

Külastasime ka kuulsat Aberdeeni linna Šotimaal, milline linn on laiemalt tuntud juba igasugustest šotlaste anekdootidest. Meie küll ei märganud midagi, mis oleks kinnitanud nende anekdootide põhianet, ja nimelt šotlase ihnsust. Šotlane on kokkuhoidlik ja väga töökas, ning ihnsusega pole tal küll midagi ühist. Selles võisime veenduda igal pool selles kuulsas „ihnsuse pesas“ — Aberdeenis. Ühte aga peab küll ütlema Šotimaa olude kohta ja see on: mida kaugemale põhja poole meie sõit läks, seda kallimaks muutus elamine. Põhja-Šotimaal küsisin muu seas ühelt hotellipidajalt, kui kaua siin suvi tavaliselt kestab. Vastuseks sain, et nii umbes nädal, kõige enam kaks nädalat. Seepärast oli ka veel juunikuuski kõrgematel kohtadel märgata lumelaike, kusjuures mehel paistis olevat tuline õigus. Suvi on lühike ja maastik võluv. Kes tahab looduse ilu näha, see peab ka selle eest maksma. Nii püütakse seal nähtavasti kõrgemate hindadega seda tasa teha, millest loodus puudu jätab. Saabudes meie matka vältel Elgini linnakesse Põhja-Šotimaal, otsustasime alustada tagasisõitu lõuna poole, kuna temperatuur oli sõidu arenedes üha madalamale vajunud. Polnud ju eriti mugav tunda külmavärinaid kõleda tuule käes ja magada külmas toas, kus sageli polnud olemas isegi võimalust kütmiseks. Teekond lõuna poole läks üle Invernessi ja mööda läänekallast, et vältida sõidul monotoonsust.

Metsikus Põhja-Šotis

Põhja-Šotimaal nägime kümnete kilomeetrite ulatuses täiesti metsikut mägimaastikku, kus puudus igasugune võimalus soetada eluaset. Paljas kivi ja veidi kidurat okkalist taimestikku oli kõik, mida silm sageli sai näha pikema aja vältel. Oli päris heameel, kui kusagil oru põhjas märkasime jällegi väikest metsatukka või järvekest, mille kaldal leiduks ka inimasula. Eemalt paistsid kõrged mäed kaetud valge lumemütsiga ja õhus oli pidevalt karge ning ebamugav olemine. Samuti on seal liiklemine väga hõre. Tühjas maastikus harva mõni üksik sõiduk eksib teel, ja oli päris heameel, kui oli seljataha jäänud tühi mägimaastik, mis seal rajoonis küll mõjus igavalt. Ühte aga peab ütlema inglise autosõitjate eriliseks kiituseks — ja see on nende äärmine vastutulelikkus kaassõitjate vastu. Nii näiteks ei ole

seal vaja meeleheitliku pasundamisega anda eelsõitjale märku ja anuda võimalust möödasõitmiseks, nii nagu meil ja ka mujal sageli juhtub. Seal on see palju otstarbekamalt lahendatud. Eelsõitja annab kätt välja sirutades järelsõitjale viipega märku, et sõitku mööda ja keegi ei mõtlegi hakata kiusu pärast äkki kiirust lisama, kui märgatakse, et keegi tahab sõita mööda. Samuti ollakse tavaliselt ikka valmis nõu ja ka jõuga abistama, kui aga märgatakse kusagil peatumajäänud sõidukit...

Oma sõidul läbistasime ka kuulsa Šoti õlikiviipiirkonna, kus samuti nagu meil Eestis aetakse kivist õli. Sealsed kaevandused töötavad aga hulga sügavamal maa all ja ka kivi ning sellest saadav õli erinevad tunduvalt meie omast.

Abielu sepad

Edasisõidul märkan äkki teeveeres suurt plakati, pealkirjaga *Gretna Green*. Meenus alles hiljuti ajalehist loetud teade kuulsatest *Gretna Greeni* seppades, kellel juba igivanast ajast on õigus teostada laulatustalitusi. Nende juures on aegade jooksul väga mitmesuguseid paare kokku pandud abielurahvaks ja ka nüüdki veel on nende seppade abi kasutanud päris suur hulk abiellumishimulisi, kes taotlevad omapärast romantikat ja ei tihka oodata tavalises korras abiellumiseks ettenähtud kihluse- või ooteaega.

Gretna Greeni sepal on õigus laulatada samal hetkel, kui noored ilmuvad tema juure oma soovivaldusega. *Gretna Greenis* on kaks seppa, kes kasutavad selliseid õigusi ja mõlemad on, nagu näha, ka äriinimesed, sest reklaamist peavad nad väga lugu, kuigi see sageli maitsetuna välja kukub.

Väike suitsune sepikoda, milles asub suur alas, ongi selle sepast-pastori kirikuks ja alasi altariks, mille kohal sõmitakse abielu vasaralöögi kinnitusel alasi pihta. Samas on seintele kleebitud igasuguseid pilte-väljalõikeid ajalehtedest, kus on näha lihtsurelikke ja kuningakodade liikmeid, kes siin on end lasknud sepa poolt abielukõidikutega siduda. On ka kleebitud seintele terveid ajaleheartikleid, millistes kirjeldatakse mõne laialt tuntud inimese romantilist põgenemist *Gretna Greeni* üksildusse, kus siis sepp oma vasaraga on koputanud kokku noorte südamed.

Parajasti meie seal viibides oli sepp väljasõidul ja seepärast ei õnnestunud meil temaga isiklikult kokku saada. Küll aga vaatasime sepaaja juures asuvat „muuseumi“, kus leidsid igasuguseid ajaloolisi esemeid sepa eisiade aegadest. Seal leidsid ka üks kuninglik tõllalugu, milles kunagi üks kuninglik pruutpaar olevat sõitnud sepa juure laulatusele ja tasuta antud siis sepa mälestuseks töld. Kas kuninglik noorpaar peale laulatust jalgsi lahkus *Gretna Greeni*st, selle kohta meie ei saanud selgust. Samas muuseumi juures oli ka sepa äri. Nimelt müüdas sepa abilise turistidele igasugust tühja-tühja kalli raha eest ja nähtavasti ei olnud tal ostjatest puudus, sest kes ei tahaks sellisest kuulsast kohast endale ka midagi kaasa võtta, et siis kodus tuttavatele näidata, et näe, kus ma kõik käisin ja mis ma küll nägin.

Inglise rauamaagi-kaevandustes

Edasi läks meie sõit piki Inglismaa läänerrannikut lõuna poole. Läbistasime ilusa *Cumberlandi* krahvkonna, kus lopsaka taimestikuga loodus ja suurepärase mägimaastik pakkus silmale meeldivat vaadet. Külastasime ka Inglismaa tähtsaimat rauamaagi-kaevanduste piirkonda *Cumberlandis*, kus töölised maa alt väljudes on üleni kaetud paksu õlise telliskivipunase vaabaga just nagu grimeeritud lavategelsed. Nimelt kasutatakse sealsetes kaevandustes kahjuliku kivitolmu mahalöömiseks õlist veeudu, ja kuna rauamaagi tolm on punane, siis, segunedes õlise niiskusega,

sadestub ta igale poole riinetele ja ihule, ning töölistel läheb palju vaeva, enne kui nad end tubli pesemisega suudavad jälle puhtaks küürida. Riided aga ja kõik pesu läheb pesemisega küll puhtaks hügieenilises mõttes, kuid nende telliskivipunane värvus jääb siiski püsima.

Tagasisõit

Tagasisõit üle *Londoni Doveri* möödus ilma vahejuhtumiteta. Asetades oma sõiduki *Inglise* kanalit ületavale laevale, nautisime kosutavat meresõitu päikesepaistelise ilma saatel. Hallide vuntsidega vana merekarust laevakapten, vaadeldes meie autot ilutsevat rahvusvahelist tunnusmärki „EW“, küsis, kas meie oleme pärit Eestist, see on sealt maalt, kus tulevad tublid meremehed. Jutlemisel selgus, et temagi all on olnud mitmeid meremehi-eestlasi ja ta ei leidnud nende tubliduse kiitmiseks küllaldasel määral sõnu.

Sõit *Calais't* üle *Pariisi* viis meid juba mööda tuntud radasid *Saksa* piiri poole, ning *Strassburg'ist* *Kehl'i* saabusime just suvistepühade laupäeval. Kuna meie marsruut läks läbi lõunapoolseima *Saksamaa* Šveitsi piiri lähedusse, siis saabusime piiriületamise päeva õhtul *Donaueschingeni* linnakesse, kust suur sinine *Donau* jõgi saab oma alguse. Kuna oli just pühade laupäev ja seetõttu lõbusõitjaid rohkesti, siis ei saanud meie selles linnas üheski hotellis öömajakohta. Pärisime telefoni teel järele igast ümbruskonnas asuvast linnast, kusjuures isegi 60 kilomeetri kaugusel asuvast suurest *Freiburgi* linnast teatati, et kõik hotellid on viimase võimaluseni täis. Nüüd oli päris häda, jää kas või ööseks tänavale. Siis meenus, et viibime ju Šveitsi piiri läheduses ja võiks õige katsuda, kuidas oleks ööbimisvõimalustega teisel pool piiri.

Kuna meie reisikavas polnud ette nähtud Šveitsi külastamine, siis ei olnud mul ka täiesti teada, kas sõiduks Šveitsi oli vajalik viisum või mitte. Arusaamatuste vältimiseks võtsime telefoniühenduse lähima piirivalvejaamaga, kus siis selgus, et Eesti välispassiga reisijail viisumi vajadust ei olnud. Oli küll juba hiline aeg, nii kella 10 paiku õhtul, kuid otsustasime siiski sõita ööbima Šveitsi. Kõlab veidrana, et suurel *Saksamaal* intensiivse turismi tõttu ei olnud võimalust saada ulualust, ja nii tuligi meil ületada piir öömaja saamiseks. Piiril sooritati passi- ja tolliformaalsused kiirelt ja sõbralik-kude tolliametnikkude head ööd soovides kihutasime läbi öö *Schaffhauseni* poole, kus hotellides leidsime küllaldaselt vaba ruumi.

Järgmisel päeval tegime tuuri läbi põhjapoolse Šveitsi, küllastades *Zürichit*, *Schwyzit* ja *Luzernit* ning tänasime õnne, et olude sunnil avanes võimalus matkata läbi ilusa mägi-



Gretna Green — kuulsaid abiellumiskohti Šotimaal, kus lihtsad sepad teostavad laulatustalitusi

SOLEX-säästkarburaator autodel

A. Raidna

KOKKUHOID on kõikidel aegadel olnud majanduslikkude kaalutluste aluseks ja seda on teostatud mõnel pool suuremal, teiselpool vähemal määral, vastavalt üldisele jõukusele ja kasutatavate ainete rohkusele. Praeguses Euroopa sõjas ilmnes esimesena suur puudus jõuvankrite kütteainest, eeskätt bensiinist, mis halvustas mitte ainult liiklust, vaid tõi endaga kaasa küllaltki suuri häireid majanduselus üldse. Seepärast mõeldigi välja kõigepealt riiklikkude asutuste poolt bensiini ja teiste kütteainete säästmise moodused, mis olid võrdlemisi lihtsalt teostatavad, kuna säästmine arvestas juba ette liiklemise pidurdamist. Iga jõuvankri juhi lahendada jäeti aga küsimus, kuidas normeeritud ja hinnas kallinenud kütteainega sõita maha võimalikult rohkem kilomeetreid.

Mis siis tuleks teha? Kõigepealt iga autojuht peab veelkord võtma revideerimisele oma sõiduvliisi. Sõitmisega saavutatud kütteaine kokkuhoid võib olla õige tõhus (kuni 15%). See kokkuhoid on aga saavutatud juba sellega, kui peetakse mõõdukalt kiirust, ei liialdata kiirendamisega, pidurdatakse võimalikult vähe ega lasta koha-peal mootorit asjatult käia jm.

Arvestades kõikvõimaliku kokkuhoiu tähtsust eriti praegusel erakorralisel ajal, on ka autovabrikud omalt poolt võtnud uurimisele kütteaine säästmise küsimuse. Seejuures on rakendatud mõningaidki mootorite ökonoomsemaks

muutmise viise, vähendamata mootorite võimsust.

Allpool tutvustame lähemalt meie ajakirja lugejaid Adler „Trumpf Junior“ jt. autode juures kasutamisele võetud Solex-säästkarburaatoriga, millega on võimaldatud bensiini täpsema juurevoolu reguleerimisega piirata asjatut kütteainekulu, ilma et mootor kaotaks kütteaine kokkuhoiu arvel nõutava võimsuse tagavara.

Solex-säästkarburaatori töötamise viis tugineb järgmisel põhimõttel: alasurve tekitamisega ujukiruumis pidurdatakse teatava mootori tiirlemiskiiruse juures kütteaine väljavoolu ujukiruunist, mistõttu peapihustisse satub vähem kütteainet. Selleks kasutatakse karburaatori juures alltoodud joonisel näidatud lisaseadist.

Võttes vaatluse alla mainitud lisaseadise, märgime kõigepealt uuenduse kasutamisele võetud kanalit $b-b_1$, mis ühendab ujukiruumi ülemist osa seguruumiga allpool seguklappi. Seega mootori töötamisel seguruumis tekkiv alasurve põhjustab õhu väljavoolu ujukiruunist. Seejuures tekib alasurve, mis astub vastu kütteainetaseme langusele. Alasurve ujukiruumis peab olema aga väiksem kui alasurve õhukoonuses, seega ka peapihusti suudmes, kuna vastasel korral oleks takistatud kütteaine juurevool. Seepärast ujukiruum ei saa olla absoluutselt õhutihe, vaid peab olema ühendatud välisõhuga.

Ujukiruumi ühendamine välisõhuga on teostatud 2 mm peale kalibreeritud ava E kaudu, mis asetseb ujukiruumi kaanes ja laseb ujukiruumis tekkida ainult piiratud alasurvet.

Mootori töötamisel on olukordi, kus säästeseadis ei osutu otstarbekaks, nagu näiteks käivitamisel. Et sel juhtumil vältida alasurve tekkimist ujukiruumis, karburaator on varustatud armatuurilaudalt käsitsi tegevusse rakendatava õhuventiiliga A, mis avatakse käivitamisel. Ventili avamisel ei ole takistatud kütteaine juurevool peapihustisse, ja seega on kogu säästeseadis tegevusest välja lülitatud. Niipea kui mootor on jõudnud normaalse töötamistemperatuurini, suletakse ventiil ning tekkiv alasurve piirab bensiini juurevoolu peapihustisse — säästeseadis on sisse lülitatud.

Samuti nagu külma mootori käivitamisel, on vajalik, et ka mootori suure tiirlemiskiiruse juures säästeseadis ei töötaks. Sest on ju selge, et üha suureneva alasurve juures peapihusti ei suuda saada küllalt kütteainet, ning kiirendus või tippkiirus saaks mõjutatud. Suuremate kiiruste juures osutuks väga tülikaks säästeseadise käsitsi väljalülitamine. Seepärast on selleks ette nähtud automaatne säästeseadise reguleerimine, mis on kokku kõlastatud seguklapi reguleerimisega. See toimub järgmiselt.

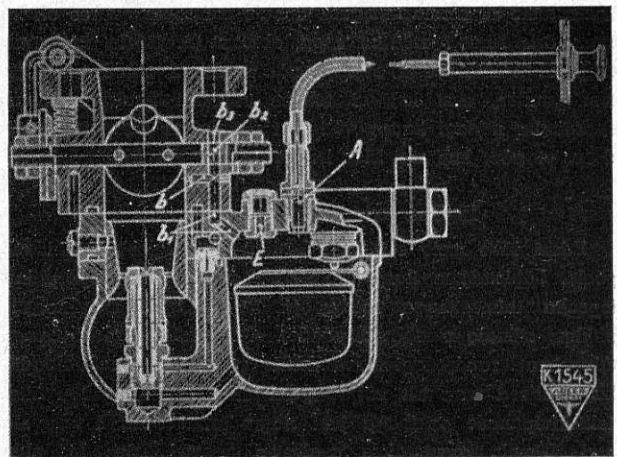
Kanal $b-b_1$, mis ühendab ujukiruumi seguruumiga, omab veel kolmanda väljapääsu b_2 , mis väljub läbi segu-

maastiku, kus lumised Alpid sirutasid omi tippe siniste kõrguste poole.

Nüüd mürisevad juba kahurid

Üldine poliitiline olukord Euroopas oli vahepeal juba muutunud kaunis pinevaks ja see andis ennast ka Šveitsis väliseltki tunda. Igal pool räägiti turistide puudusest ja sõja eelaimus näis närveerivalt mõjuvat elanikesse. Saksamaal aga oli turism hästi vilgas, justkui oleksid inimesed püüdnud unustada pineva rahvusvahelise olukorra mured ja see erinevus torkas piiride ületamisel iseäranis selgesti silma.

Nüüd, mõeldes tagasi sellele reisile, ei tahaks nagu uskuda, et nii mitugi tol korral läbisõidetud rahulikku küla on vahepeal tehtud maatasa. Öitsvad aasad ja põllud on muudetud mürskudest ülesküntud segaduseks ja idüllilised linnakeste ja külade majade read on paljudeski kohtades veel vaid suitsvad ahervarred. Rahulik elanik on omast kodust evakueeritud ja võimsate kindlustuste taga varituvad teineteist surmapõlglikult sõjajumala Marsi kuulekad sulased.



Solex-säästkarburaatori tööskeem

NELJATAKTILISE mootori sünd

Sisepõlemise mootor 80-aastane

II

A. Mere

SAMAL ajal kui 1867. a. Prantsusmaal Lenoir ja Pariisi gaasivabriku juhataja Hugon tegid väsimatult katseid mootori gaasitarvitust vähendada sellega, et põlemisprotsessi pikendamiseks moodustati segu õhust ja gaasist, tuli esmakordselt avalikkuse ette Kölni gaasimootorite ehituse firma *Langen & Otto* oma atmosfäärilise gaasimootoriga.

Selle mootori edu ei olnud küll nii suur kui Lenoiri mootori oma, kuid märksa keavam. Peagu kümne aasta vältel ta suutis vallutada kõik turud ja selle aja jooksul enam kui 5000-es eksemplaris (enamikus $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ HJ) müügilelastuna oli ta asendamatu väiketööstuses.

Otto atmosfääriline gaasimootor koosnes põhimõtteliselt ülalt lahtisest-vertikaalsest töötavast silindrist, milles õhutihedalt liikus kolb. Kolvikäigu esimese osa vältel imeti silindrisse (kolvi alla) valgustusgaasist ja õhust koosnev küttesegu. Väljaspool asetseva gaasileegi abil süüdati segu põlema. Süütemomenti reguleeris eriline siiber, mis vajalikul hetkel avas leegi juurepääsu küttesegule. Põlemisel tekkiva surve abil paisati kolb jõurikkalt vabalt üles. Kui kolb oli jõudnud oma käigu lõpuni, oli põleva küttesegu temperatuur langenud ja gaasimaht püüdis väheneda. Seetõttu tekkis kolvi all alaturve ja kolvile rõhuv välisõhk surus kolvi ülalt alla. Kolvi ülalt alla liikumist kasutati töökäiguna. Tööjõu ülekande hoורתa völli teostus järgmiselt: hammaslatiga varustatud kepsusäär oli

ühendatud hooratta völli oleva hammasrattaga; kolvi alt üles liikumisel hammasrattas tiirles vabalt hooratta völli, kuna kolvi ülalt alla liikumisel hammasrattas pani tiirlema hooratta völli, andes seega üle kolvilt saadava töö.

Põlemisprotsess oli seega ainult alaturve tekitamise vahendiks, kuna töödandvaks teguriks oli välisõhk, millest ka tingitud selle mootori nimetus — atmosfääriline gaasimootor.

Kui ajavahemikku 1860—1867 võib Lenoiri mootori leiutamisele lugeda sisepõlemise mootori arengu esimeseks astmeks, siis *Langen & Otto* mootori arengu ajastat (1867—1878) tuleb lugeda teiseks astmeks. Ajajärku 1878 kuni tänapäevani võib pidada sisepõlemise mootori arengu kolmandaks astmeks.

Pariisi III maailmanäitusel (1878. a.) *Deutz*'i gaasimootorite vabrik, mille asutajaks *Langen & Otto*, üllatas maailma uutelt põhimõtelt müratult ja seniste mootoritega võrreldes kokkuhoidlikult töötava mootoriga.

Senine välisõhu survele liikuv kolb asendati selles mootoris gaaside põlemisurve mõjul töödandva kolviga. Mootori ratsionaalse ja ilusa ehituse juures tuleb märkida kolme põhialust, millele oli rajatud mootori uudiskonstruktsioon:

- 1) Küttesegu suruti enne süütamist kokku.
- 2) Süütamine teostus kolvi ülemises surnud punktis, millega plahvatusele sarnaneva põlemisprotsessi mõjul tekkiva surve esimene impulss muudeti kahju-

klapi völli. Suletud seguklapi juures avaus b_3 on suletud seguklapi völli. Völli on aga vertikaalselt läbi puuritad ja mida enam gaasiandmisel keeratakse lahti klappi, seda enam satub avaus b_2 kohastikku kanaliga b_1 — b_3 ja annab lõpuks vaba õhu juurepääsu ujukiruumi.

Nagu ülaltoodust nähtub, saab peale käsitsireguleerimise ka veel automaatselt juhtida õhku ujukiruumi, seda aga ainult mootori suurema tiirlemiskiiruse juures.

Eeltoodust selgub, et nii käivitamisel kui ka kiirel sõidul säästkarburaator ei paku kokkuhoidu, küll aga keskmiste sõidukiiruste juures. Enamiku töötamisajast mootor töötab aga keskmiste

tiirlemiskiirusega ja nii on säästseadis sagedamini tegevuses kui välja lülitatud.

Tekib loomulikult küsimus, kui suur on küteteine kokkuhoid säästkarburaatoriga? Nii karburaatori- kui ka autovabriku katsed on näidanud, et normaalsel kasutamisel võimaldab uus karburaator vähemalt 11% kokkuhoidu.

Olgugi et kokkuhoid ei ole just väga suur, siiski, kui seda juure arvata alguses tähendatud asjatundliku sõitmisviisiga saavutatud kokkuhoiule, siis oleme juba saavutanud 20—25% kokkuhoidu, mida ei saa enam jätta tähelepanemata. Käesolevad ajad manitsevad igaühte kasutama kõiki abinõusid, mida leiutatud ja mida võib juure õppida.

tuks ja mis võimaldas kiirema soojuseenergia muutmist mehhaaniliseks tööks.

3) Kogu tööringi ringprotsess (õhust ja valgustusgaasist moodustatud küttesegu imemine silindrisse, selle kokkusuurumine, süütamine, põlemine ja sellele järgnev paisumine ja küttesegujääkide väljapaiskamine silindrist) teostus ühes ja samas silindris, mis seega töötas pumbana ja töötava silindrina.

Viimane täiendus oli saavutatud tänu sellele, et silindri ja kolvi põhjade vahele jäeti vaba ruum, millesse suruti kokku silindrisse imetud küttesegu. Imemise ja survekäikude ajal mootor töötas pumbana, siitpeale pärast segu süütamist ta muutus jõuallikaks, mis andis mehhaanilist tööd.

Kogu mootori tööring koosnes neljast kolvikäigust, s. o. kahest mootori väntvölli tiirust.

Kahe esimese kolvikäigu vältel töötas mootor pumbana ja kahe järgneva vältel mootori kui niisugusena. See teravalt neljaks osaks jaotatud tööring on aluseks, et tänu sellele ülaltähendatud Otto leiutusele veel tänapäevalgi on asendamatuks jõuallikaks neljataktiline sisepõlemise mootor.

Foto-uudiseid

Päevapildistamine on lubatud!

Teatavasti möödunud sügisel keelati meil sõjavägede ülemjuhataja määrusega päevapildistamine avalikkuses. 3. novembril 1939. a. R. T. nr. 99 avaldatud uue määrusega on nüüd jälle lubatud pildistamine. Keelatud on vaid päevapildistada ja filmida Eesti või N. S. V. Liidu sõjaväeosi ja -asukohti, sõjasadamaid, merebaase, kindlustatud rajooni, aerodrome, sõjaväelisi transpordite ja üldse relvastatud jõududesse puutuvaid asju.

Vastava politseiprefekti loata on keelatud päevapildistamine ja filmimine väljaspool kinniseid ruume ja selleks vastavate vahendite kaasaskandmine Paldiski ja Keila linnades, Pakri, Padise, Keila, Rapla ja Kehtna valdades, Harju maakonnas ning Saare ja Lääne maakondades, välja arvatud Märjamaa, Vigala ja Velise vallad. Kõigis teistes kohtades on pildistamine ja filmimine lubatud.

Autobuseliinide osatähtsus transpordis suureneb

Autobuseliinide võrk 1939./38. a.

AUTOBUSELIINIDE võrk tihenes 1939./38. a. võrreldes eelmise aastaga tunduvalt. Sõiduplaani järgi oli autobuseliine väljaspool linnade ja ale-vite piire 1938. a. IV—X 132 (eelmisel aastal 119), suurenemine seega 13 liini võrra. Talvel (X—IV) oli liinide juurde-kasv veel suurem, nimelt 17 liini. All on toodud

autobuseliinide arv:

	Suvel (IV—X)	Talvel (X—IV)
1939/38	132	122
1938/37	119	103
1937/36	113	97
1936/35	116	92
1935/34	104	89

Autobuseliinide pikkus kasvas 1939./38. a. võrreldes eelmise aastaga suvel 10,9% ja talvel 18,4% võrra. Suve-hooajal ületas autobuseliinide pikkus kasutatavate raudteede pikkuse 4½-kordselt. Alltoodud andmetest näeme, kui suur oli

autobuseliinide pikkus:

	Suvel (IV—X)	Talvel (X—IV)
1939/38	6 648 km	5 546 km
1938/37	5 805 „	4 501 „
1937/36	5 540 „	4 458 „
1936/35	5 487 „	4 336 „
1935/34	5 312 „	4 186 „

Autobuseliinide lähte-kohtadeks on peamiselt linnad. Tallinnast lähtub liine kõige rohkem — 28, Tartust — 17, Pär-

nust — 14, Viljandist — 10, Võrust — 10, Rakverest — 9, Kuressaarest — 8 ja teistest alla viie või üksikud liinid.

Väiksem osa liinidest ühendab kohti, millede vahel on ka otsene raudtee-ühendus olemas (Tallinn—Pärnu, Tal-linn—Virtsu, Tallinn—Haapsalu jt.), kuid kogu autobuseliinide võrk on ku-junenud selliseks, et peagu kõigi lin-nade ja tähtsamate maakohtade vahel on autobuseühendus olemas, kui mitte otseselt, siis kaudselt mitme liini kaudu.

Reisijatevedu autobustel

Reisijateveos autobustel jätkub eel-mistel aastatel kestnud tõus. 1939./38. a. juurdekasv ulatus reisijate arvu järgi 81,4% ja reisija-km järgi 62,8% võr-reldes 1938./37. a. Tegelik juurdekasv on nimetatust väiksem, sest 1939./38. a. arvestati esmakordselt ka varematal aastatel tegutsenud Tallinn—Pirita ja Tallinn—Kose liine, millised eriti suve-hooajal on reisijaterohked. Arvutades nimetatud liinid 1939./38. a. andmetest maha, saame juurdekasvu reisijate ar-vus 49,4% ja reisija-km-tes 48,5%. Vas-tavate andmete põhjal oli:

Uus autoõlide ja bensiini ostu-müügikord

Majandusministri määrusega hak-kas kehtima alates 1. märtsist 1940. a. uus autoõlide ja bensiini ostu-müügikord, mis on avaldatud **Riigi Teatajas nr. 18, 1940. a.**

Reisijatevedu *

	Suvel	Talvel	Kokku
1939/38	3 331 000 (2 490 000)	2 224 000 (2 087 000)	5 555 000 (4 577 000)
1938/37	1 736 000	1 326 000	3 062 000
1937/36	1 063 000	734 000	1 797 000
1936/35	849 000	602 000	1 451 000
1935/34	664 000	412 000	1 076 000

Lühimaalistel, kuni 15 km pikkusega liinidel sõitis 1939./38. a. 3 967 585 rei-sijat (71,4% reisijate üldarvust); eel-misel aastal oli 2 048 659 reisijat (66,8%). Reisija-km järgi oli lühimaiste (kuni 15 km) liinide osatähtsus üldar-vust 38,6% (eelmisel aastal 35,8%). Jättes välja Tallinn—Pirita ja Tallinn—Kose liinid, kasvas lühimaistel lii-nidel liiklemine 1939./38. a. reisijate arvu järgi 45,9% ja reisija-km järgi 36,9%. Pikamaistel liinidel oli juurde-kasv samal ajal reisijate arvus 56,6% ja reisija-km arvus 55,1%. Seega üle-tas juurdekasvu pikamaistel liinidel kau-gelt juurdekasvu lühimaistel liinidel. Lühimaiste liinide läbikäigu moodustab peamiselt Tallinn—Nõmme vaheline liin, kus liiklemine on reisijaterohke nii su-ve- kui talvehooajal.

Üldse on suvehooajal liiklemine auto-bustel elavam kui talvel. 1939./38. a.

* Arvud sulgudes ilma Tallinn—Pirita ja Tallinn—Kose reisijateta.

EHITUSE A/S.

„ **B E T O N** “

TALLINN,
Pärnu maantee 6/40
Telefon 412-83

Teostab igasuguseid betoon-, raudbetoon ja hoonete ehitusi.
Valmistab projekte ja eelarveid

suvel liikus 59,9% reisijate üldarvust ja 59,1% reisi-km arvust.

Kuupalju reisijaid liikles üldse 1939./38. a. autobustel, raudteedel ja laevadel, näeme järgnevatest arvudest:

autobustel	5 555 000	(32%)
raudteedel	11 662 000	(67,2%)
laevadel rannasõidus	85 000	(0,5%)
„ siseveeteedel	27 000	(0,15%)

Kokku 17 329 000 reisijat

Märkimisväärne on, et reisijate liiklus 1939./38. a. on tunduvalt elavnenud võrreldes eelmise aastaga ja peamiselt autobustel liiklemise arvel. Autobustel liiklenud reisijate osatähtsus üldises reisijate arvus ulatus viimasel aastal 32% eelmise aasta 20,8% (3 062 000 reisijat) vastu.

Libe teeb liiga . . .

KUIVÕRD hoolimatu ollakse meil kodanike liiklusjulgeoleku suhtes, seda võisime järjekordselt tähele panna äsjase suure libeda puhul meie pealinnas Tallinnas. Tingituna järsust ilmastiku muutusest, olid kõik sõidu- ja kõnniteed äärmiselt jäätunud ja liiklusohulikud. Jõuvankrite, eriti aga jalakäijate liiklemine oli raskendatud ja peagu igal sammul võis näha murelikke liiklusehädalisi, kellele edasipääs oli võimalik vaid otse akrobaatiliste võimete tegevusserakendamisega.

Kodanikkond oli tõsiselt mures oma liiklusjulgeoleku pärast, kelleni see mure aga ei küündinud, need olid — **pealinna vastavad liiklusjulgeoleku valveasutused.** Need majesteetlikud, paljudest kabinetidest juhitud asutused olid suikunud raskesse talveunne ja ärkasid alles siis, kui oli juhtunud midagi kohutavat: raske liiklusõnnetus Nunne tänaval, kus puht lohkuse ja korraldamatuse läbi said „pealeveereva“ linna omnibuse läbi raskesti vigastada kaks inimest ja kergemini üks. Selleks kulus vaid mõni hetk, ja oli tehtud eluajaks õnnetuks jälle ühe noore inimese elu või veel enam.

Ja ainult siis, kui oli juhtunud midagi tõsist ja kohutavat — virgus tavalisest majesteetlikkusest ja rakendus korraldusteks ka meie pealinna liiklusjulgeoleku valveaparatuur ning siis juba õige peatselt välkusid siin-seal mitmed sajad labidad ja kangid majesteetkonna valjul käsul. Ja ka seda „kallist“ liiva, mida eriti kullana hindab Tallinna linna liiklusamet — puistati ja riputati siis kõikjal. Eks olnud siis taas „kõik korras“, mis sellest, et ka hetkest kümnenädal tunnil. Ei ole ju keegi süüdi ja mis saab sinna parata,

Eesti Autoklubi peakoosolek

NELJAPÄEVAL, 29. veebruaril s. a. Eesti Autoklubi pidas Kaubandus-tööstuskoja ruumes oma korralise peakoosoleku, millest võttis osa üle poolesaja klubilase-liikme. Peakoosoleku avas klubi esimees M. Puusep, kes valiti ka koosoleku juhatajaks. Protokolljaks valiti E. Tiitsman.

Pärast esimehe avasõna mälestati püstitõusmisega möödunud aastal surma läbi lahkunud klubilast Konstantin Mühlerki.

Klubi laekur J. Kalpus kandis ette klubi 1939. a. rahalise aruande, mille arvete seis tasakaalus kr. 25 395,76, ja mis kinnitati ühel häälel. Samuti kinnitati ka ajakirja „Auto“ aruanne, millest nähtub, et klubi häälekandja leiab aastast aastasse üha suuremat levikut.

Pärast aruannete kinnitamist klubi juhatuse liige Juho Jeets esitas pikema ülevaate klubi 1939. a. mitmeti tõhusaks osutunud tegevusest, millest tähtsaimaks osutus Soome Autoklubi ja olümpia tegelaste vastuvõtt, eesotsas Soome teedeministri Väinö Salovaara ja Helsingi linnaapea Erik von Frenckelliga. Ettekantust nähtus ka, et 1939. a. on vastu võetud täpselt 60 uut liiget. Klubi 1939. a. tegevus leidis üldist heakskiitmist.

1940. a. sisseastumismaksuks määrati endiselt kr. 20.— ja liikmemaksuks kr. 30.—. Liikmemaksu tasumise tähtajaks määrati 1. juuni. EAK 1940. a. eelarve, mis tasakaalus kr. 10.400, võeti samuti heakskiitvalt vastu.

Seejärel klubi esimees tegi teatavaks, et 1939. a. on valitud klubi auliikmeteks kolm isikut: Soome Autoklubi president Erik von Frenckell, Juho Jeets ja Julius Johanson. Kauaaegsetele liikmetele on otsustatud anda kuld- ja hõbemälestusmärgid. Kuldžetooni saavad klubilased, kes on olnud 15 aastat EAK liikmed ja nimelt: Juho Jeets, Jaan Kalpus, Julius Johanson, Julius Kermann, Eduard Puhk (Soomes), Jaan Zimmermann, Karl Vellner ja August Brandmann.

Hõbežetooni saavad aga need klubilased, kes on olnud vähemalt 10 aastat liikmed. Hõbežetooni saavad 29 klubilast: esimees Martin Puusep, abiesimees Evald Puhk, Eduard Veidemann, Martin Luther, Johannes Freybach, Karl Lepp, Ivan Jegorov, Madis Kolk, Oskar Viegandt, Hermann Rõivas, Johan Hansen, August Jürgens, Richard Uritam, Hans Feyerbach, Mark van Jung, Friedrich Engel, Oskar Kilgas, Eduard Poola, Jüri Jackson, Ludmilla Vachmann, Johann Rumberg, Helene Vinnal, Adam Siegel, Aleksander Puhk, Joakim Puhk, Karl Bertram, Boris Makovski, Philipp Wolff ja Holger Segerlin.

Koosolekul viibivatele kauaaegsetele liikmetele anti mälestusmärgid üldise austusavalduse saatel kohe kätte.

Pärast kauaaegsete liikmete austamist järgnesid valimised. Loosimise teel juhatusest väljaalangenud Evald Puhk ja Aleksander Martin valiti hääle enamusega tagasi. Juhatuse liikmete kandidaatideks valiti dir. Ralf Adams ja not. Elmar Muttikas.

Tagasi valiti ka **revisjonikomisjon**, koosseisus: N. Niitem, O. Maddisoo ja O. Raudsepp. Rev.komisjoni kandidaatideks valiti Martin Kukki ja Peter Adams.

Sportkomisjon valiti koosseisus: Aleksander Brutus, Verner Kask, E. Tiitsman, V. Tretjakevitš ja uue liikmena A. Reiman, kandidaatideks valiti E. Glaudan ja N. Tomingas.

Aukohtusse valiti K. Terras, M. Puusep, J. Raukas, Th. Käärik, A. Tõnisson, M. Kolk ja K. Vellner.

kui mõni ränk liiklusõnnetus juhtub just keskpäeva paiku!

Ja mis teha, kui mõnele inimesele veereb otsa tohutu linna omnibus, millistel põhimõtteliselt ei kasutata liikluskindlust-pidurdamist abistavaid ja „veeremist“ takistavaid lumekette. Ja eks ole ju päris kena vaadata, kui kusa-gil Toompeal teeb päevast päeva karusselli mõni sini-punane sõiduriistake. Või on seegi silmale paha, kui kusa-gil trammipeatuse saarekesel on hädas kodanik, sest jäätunud pinnasel pole

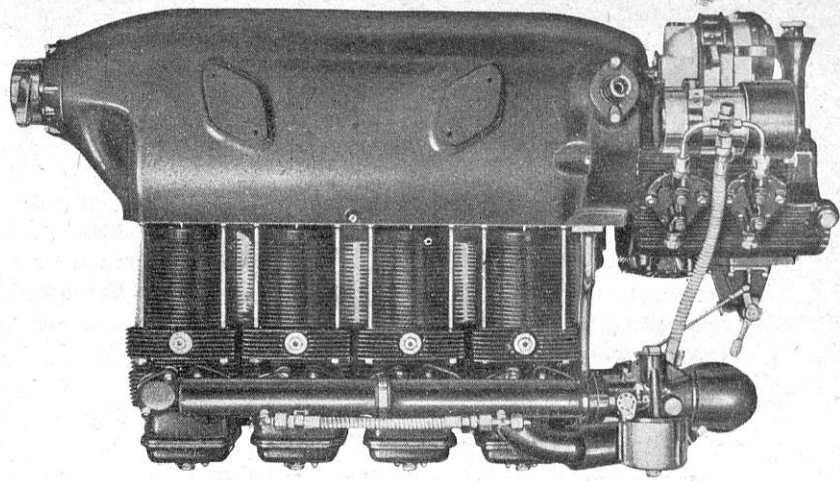
ühtki liivateerajakest, mis juhiks jalakäijat saarekeselt kõnniteele. Või peab siis ülekäigu- ja omnibuse peatuskoh-tades riputatama ka selleks liiva (seda kellelegi odavalt kätteantud kallist liiva), et ka jalakäija-reisija võiks ohu-tult astuda oma sammukesi.

Või peab seda kõike alaliselt teostatama ainult seepärast, et ei juhtuks taas mõni kaheteistkümnenda tunni suurõnnetus. Ent mis virgutaks siis veel kabinetides mõtisklevat majasteetkonda?

T. P.

HIRTH'i uudismootor

tüüp „HM 515“



Hirth „HM 515“ külgvaade paremalt (katmata)

SAKSA mootorite tehas Hirth-Motoren G. m. b. H. Stuttgartis on mõne aja eest lasknud müügile õppe- ja treeninglennukitel eduga kasutatava mootori „HM 515“. Katsetatuna Saksamaal kehtivate katsenorvide kohaselt see Hirth'i uudismootor on osutunud kõigiti otstarbekohaseks. Tüüp „HM 515“ tehnilised andmed on järgmised:

Üldandmed: silindrite arv — 4; silindri läbimõõt — 95 mm; kolvikäik — 105 mm; silindrimaht — 0,744 ltr.; mootorimaht — 2,98 ltr.; surveaste — 6,2; vääntvõlli tiirlemise suund — vasakpoolne (DIN 9001 kohaselt); propelleri flanš — Hirth, tüüp „IH 112“ ja töökorras mootori kogukaal — 69,5 kg.

Võimsuse ja kulu andmed: maksimaalne võimsus — 65 HJ 2100 tiiru/min.; võimsus tõusul — 60 HJ 2040 t/min.; lubatav võimsus otselennul — 55 HJ t/min.; kütteainekulu — $205 \frac{+10}{-5}$ gr/HJ/t, otselennul — 14,5 ltr/t; õlikulu — 1–3 gr/HJ/t, otselennul — 0,14 ltr/t.

Mõõted: üldpikkus ühes propelleri flanšiga — 976 mm; üldlaius — 334 mm; üldkõrgus — 570 mm.

Mootori lisaseadised: karburaator — Pallas „MF 35“ (horisontaalne); toitesüsteem — 2 Pallas „C 5“ toitepumpa; magnetod — Bosch-magneeto „FF 4 ALS 259“ impulsskäivitajaga; süüteküünlad — Bosch „W 175 T 39“.

Mootorit võib käivitada ühe või kahe magnetoga ja temal on alus dünamo (Bosch „LD 50/6“) monteerimiseks. Moo-

tori töötamise kontrollimiseks on tiirunäitaja monteerimine vajalik.

Seniste katsete tulemuste põhjal võib ütelda, et varasarnud Hellmuth Hirth'i ideedel rajanev mootori konstruktsioon on erakordselt hästi õnnestunud. Üksikosade ehitus on väliselt kohmakas (vähemeeldiv), kuid seetõttu õppetstarbeks eriti sobiv. Mootori töökindlust on katsetatud katsepukkidel, kus ta 1000-tunnilise pideva töötamise juures ei osutanud ühtki riket. Praegusel ajal tehakse ulatuslikumaid mootori katsetamisi veel Siebel'i lennukil „Hummel“ („Si 202“).

Mootori monteerimisel lennukile väärrib eriti tähelepanu mootori väike kaal ja väike rindpind, mis võimaldab väga head aerodünaamilist mootori katmist (katet).

On mõeldud ka sellele, et mootori seeriavalmistamisel teda on võimalik turustada monteerituna raamile ühes kattega ja kõigi juurekuuluvate osadega, nn. mootor-agregaadina, mis võimaldab mootori kiiret vahetamist. Seejuures on huvitav märkida, et 3-liitrilise mahutavusega õli anum moodustab ühtlasi lisaseadiste kandja.

Konstruktivseid tähelepanu-väärsusi

Elektron-metallist valatud mootori karter koosneb kahest osast: karte-

rist kui niisugusest ja lisaseadiste kandjast (õli anum). Karter on valatud kinnisena, seejuures on eriline rõhk pandud tema paindumatusel, mis on saavutatud viie põikseinaga, mis ühtlasi moodustavad vääntvõlli raamlaagri aluse.

Karastatud raamlaagritest ja tsementeeritud põvlaagritest koostatav vääntvõll on karteris kokkumonteeritav patenteeritud Hirth'i hammassüsteemil, misjuures karter ise on monteerimise aluseks. Vääntvõlli üksikosad asetatakse karterisse silindripesade kaudu. Kogu vääntvõll toetub rull-laagritele ja osadest koostatavuse tõttu ta võimaldab kasutada ühes-tükist kepse, mis samuti töötavad rull-laagritel.

Silindrid on valatud spetsiaal-malmist, kergemetallist kolvid kannavad kaht surve- ja üht õlirõngast. Silindrid kinnitatakse karteri külge kergemetallist silindripesast karterini ulatuva nelja kinnituspoldi abil.

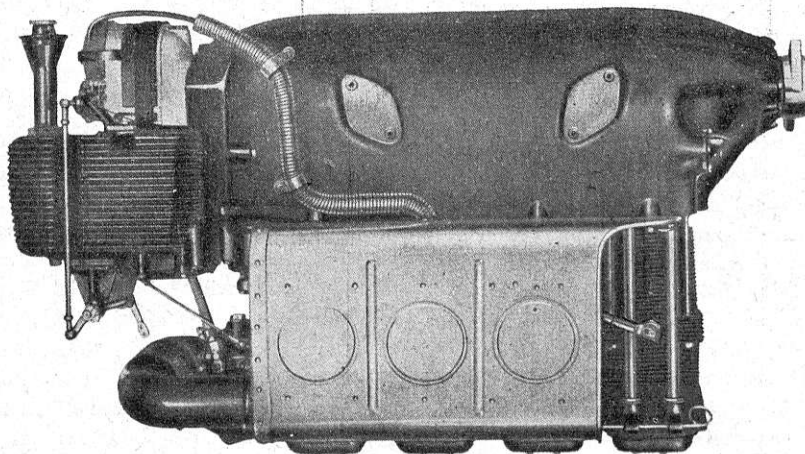
Gaasijagamise mehhanism koosneb karterisse paigutatud jaotusvõllist, mis tõukurite ja kaalpuude abil rakendab tegevusse klappid (igas silindris üks sisse- ja üks väljalaskeklapp). Kogu gaasijagamise mehhanism on õlitihedalt kapseldatud ja tema küllaldane õlitamine on kindlustatud.

Küttesegu moodustatakse Pallas „MF 35“ karburaatoris, kasutades õhu vastusurvet. Niiskete ja külmade ilmadega jäätumise vältimiseks on vajaduse korral võimalik teostada õhu eelsoojendamist küttesegu-jääkidega.

Õlitamine teostub survega. Silindrid ja vääntvõllilaagrid saavad õli täpsetes annustes. Jagajavõlli laagrid ja tõukurid saavad õli hammasratas-pumbalt, surutuna läbi kanalite. Tagasivalguv õli koguneb lisaseadiste-kandjasse ja juhitakse hammasratas-pumba abil kurna kaudu õli anumasse.

Jahutamiseks vajalik õhk juhitakse õhutoru kaudu kõikidele silindritele kui ka silindripesadele.

A. M.



Hirth „HM 515“ külgvaade vasakult (kaetud)

Sõja-uudiseid

Mootori tähtsus tänapäeva sõjas

KUI arvestada praeguses „majandus-sõjas“ allveelaevade seniseid suuri saavutusi, siis tahes-tahmata peab järeldama, et kõik saavutatud on osutunud võimalikuks tänu tänapäeva mootorile. Allveesõja edukusele on nimelt eriti kaasa aidanud praegusaja diiselmootor. Kui arumasinainas kasutatakse ainult 15–20% sõe soojusenergiast, siis diiselmootor võimaldab kasutada oma kütteõli soojusenergiast kuni 35%. Siinjuures on veel paremuseks, et kütteõli tarvitab palju vähem ruumi kui kivisüsi. Kuna teatud kivisõehulgale vastava kütteõlihulgaga võib pealegi läbi sõita kaks korda suuremat teekonda, siis tõstab ka see esile diiselmootori paremusi.

Võrreldes diiselmootorit õliküttega aurumasinatega, ilmneb see paremus, et diiselmootoril puudub aurukatel, mis võimaldab kaasa võtta rohkem kütteõli ja suurendab seega liiklemispiirkonda. Aurukatla alt vabanevat ruumi võib pealegi kasutada muuks otstarbeks, nagu laevadele tugevama soomuse ehitamiseks, võimsamate masinate asetamiseks, mis tõstavad laeva kiirust jm. Seepärast ongi diiselmootorid hästi kasutatavad just allveelaevadel, millised peavad olema võimalikult väikesed (vee takistuse vähendamiseks), kiired ja suure liiklemisraadiusega.

Sõjahirm on ohtlikum kui sõda ise

Üle 4000 isiku on sõja algusest saadik saanud Inglismaal surma liiklemisõnnetuste läbi pimendamise ajal ja seda vaatamata sellele, et sõidusolevate autode arv on vähenenud 400 000 võrra ja ülejäänud sõidavad vaid ¼ sellest, mis nad sõitsid enne sõda. See ohvrite arv ületab Inglismaa kaotused otseses sõjategevuses, nii maal, õhus kui ka merel. „Vaenlane vaid palja ähvardusega on teinud niisama suurt kahju, kuipalju ta oleks suutnud teha terve rea kallaletungidega, ja seda ilma riskita ja kuludeta omalt poolt.“ ütleb üks inglise eriajakiri, ja lisab juurde, et pimendamise ja liiklemise korraldused töötati välja rahu ajal, tehes sealjuures oletusi, mis tegelikkuses pole osutunud sugugi tõhusateks.

Ka Inglismaal bensiinikaardid

Inglismaa, kes alati omas väga suuri bensiinitagavarasid, on nüüd sõja tõttu sunnitud piirama bensiini sisemüüki ja alates 31. jaanuarist on võetud tarvitusele bensiinikaardid.

Sõjakindlustus sisetranspordile

Saksas on praegu kehtiv ka sisetranspordi kindlustamine sõjaohu vastu. Kindlustada võidakse eksport- ja importkaupu, mitte aga transiitkaupu ja kindlustus kehtib vedude suhtes jõuvankreil, raudteel ja siseveeteil. Viimane on tähtis eriti Saksa ja Hollandi vahelisele liiklusele Reini jõel.

Võistlusauhinnad Soomele!

Välismaa eriajakirjade teatel paljud Prantsuse, Inglise, Itaalia ja Skandinaavia riikide motorsportlased on annetanud Soome riigile kõik oma auto- ja mootorrattavõistlustel saadud auhinnad, nagu kuld- ja hõbekarikad, žetoonid jm.

Relvastusmaks sõiduautodelt

Lätis võetakse vastava määruisega kasutamisel olevailt sõiduautodelt erimaksu 10 latti (kr. 6.70) iga 100 kg autokaalu kohta. Maksust saadud summad lähevad relvastusfondi.

Lennuasjandus

Messerschmitt on võimas

Saksa uuemat ja võimsamat hävitajat ning saatelennukit, kahemootorilist Messerschmitt-„Me 110“ iseloomustavad järgnevad arvud:

- laius — 10,75 m
- pikkus — 10,65 m
- kandepind — 38,4 m²
- raskus (tühjalt) — 4 500 kg
- lennuraskus — 6 700 kg
- suurim kiirus — 580 km/t 5 000 m kõrgusel
- lennukaugus — 2 750 km
- lennuaeg — 10 tundi, keskmise kiirusega 282 km/t.

USA lennukid Saksamaa tasemel

Uuemad Põhja-Ameerika Ühendriikide lennukite tüübid on oma lennuvõimete poolest saavutanud peagu Saksa taseme. Selleks on kaasa aidanud esijoones uued Allison-mootorid. Olgu siin toodud mõned rekordlennud viimastest käsiraamatutest (oletades, et need on nn. kataloogi lennud): Bell „XP-39“ — 650 — 660 km/t; Curtiss „XP-40“ — 640 km/t; North-American „NA-40“ — 570 km/t ja Seversky „XP-41“ — 640 km/t.

Inglise kiireim lennuk

Inglise 2-istmeline hävitaja Boulton-Defiant, mis omab liikuvat kuulipildujatorni juhiistme taga, saavutab oma Rolls Royce Merlin mootoriga kiiruse 480 km/t. Spitfire'i, mis oma mootoriga saavutab kiiruse 590 km/t, tuleb pidada Inglise praegusaja kiireimaks lennukiks.

Statistikat

21 592,2 km maanteid Eestis

Maanteede talituse andmetel oli 1. IV 1939. a. Eesti klassiteede ja teedekapitalide teede üldpikkus kilomeetrites:

	Teedekapitali teed	Naturaalkohustuse teed	Kokku
I kl.	2 531,836	—	2 531,836
II „	3 509,080	4 658,224	8 167,304
III „	113,352	10 779,800	10 893,152
Kokku	6 154,268	15 438,024	21 592,292

2 268 371 krooni uuteks ehitusteks

Uute teede ja sildade ehitamine on küllaltki kalliskõlu. 1938./39. teg-aastal kulutati uute teede, sildade ja truupe ehitamiseks kokku 2 268 371 krooni, sellest:

maavalitsuste kaudu	834 758 kr.
linna-avalitsuste „	37 806 „
Maanteede talituse poolt	1 395 807 „

107 uut silda

1938./39. teg-aasta jooksul ehitati meil 107 uut silda, pikkusega 1131,6 m. Nendest ehitati puidust 85 (= 697,4 m) ja raudbetoonist 22 (= 434,2 m) silda. Uusi truupe ehitati 1387 tk.

58,9 km uusi teid

1938./39. teg-aasta jooksul ehitati Eestis kokku 58,9 km uusi teid: 3,1 km kunstteid ja 55,8 km kruusateid.

108 460 m³ kunstkruusa

Maanteede korrashoiuks on meil 1938./39. teg-aasta jooksul valmistatud 108 460 m³ kunstkruusa.

Saksa tootis 669 639 mootorsõidukit

Saksas toodeti 1939. a. mootorsõidukeid kokku 1800 milj. Rmk. väärtuses. Sõiduautosid toodeti 276 804, veoautosid ja autobusi 65 295 ja mootorrattaid 327 540 tk. Liikvel oli 1939. a. 3 364 503 mootorsõidukit: 1 582 872 mootorrattast, 1 305 608 sõiduautot, 400 288 veoautot ja 75 735 muud liiki jõuvankrit. Iga 22 elaniku kohta oli 1 mootorsõiduk: iga 56 elaniku peale 1 sõiduauto ja iga 47 elaniku peale 1 mootorrattast. Sõiduautodest veeti välja 65 499 ja sisse 8 086 tk.

Albaania motoriseerimisel

Itaalia valitsus on astunud tõhusaid samme Albaania motoriseerimiseks. Äsja teostatud loenduselt nähtub, et Albaanias on praegu 1025 mootorsõidukit: 442 veoautot, 404 sõiduautot, 124 autobust ja 55 mootorrattast.

830 000 NSU'd

Alates 1933. a. NSU vabrik on tootnud 170 000 mootorrattast, 90 000 mootorjalgratast ja 570 000 jalgratast.



AUTO- JUHTIDELE

Otstarbekohane ja meie oludele sobivaks osutunud autode pimenduskate

JÕUVANKRITE pimendamine on praegu ka meil aktuaalsemaid päevaküsimusi. Selle ülesande lahendamiseks on tehtud terve rida katseid, mis on andnud mitmesuguseid erinevaid tulemusi.

Et autode pimenduskate suudaks täita oma ülesandeid, peab ta üldjoontes vastama järgmistele nõudele:

1) Valgustuspunkt ei tohi olla nähtav õhust vaatemisel.

2) Valguskuma ei tohi paista otsejoones üle 200 m.

3) Pimendusvahendi kinnitus peab olema kindel ka suurema kiiruse ja halvema tee juures ning ühtlasi kiirelt külge- ja äraasetatav.

4) Sõidutee ja selle ääred peavad olema sõiduki juhile nähtavad.

Esimesena püüdis seda ülesannet lahendada Eestis o/ü. „RET“, kes hakkas kaudsete välismaiste kogemuste kohaselt valmistama autode pimenduskatteid. Kuid kahjuks pole need pimenduskatted sobivad meie oludele ega rahulda ka täiel määral ülalloodud nõudeid jõuvankrite tulede pimendamise suhtes.

Olulisemaks puuduseks mainitud katete juures võiks nimetada kõigepealt seda, et neid saab kasutada ainult siledal sõiduteel, kusjuures sõidukiirus peab sealjuures olema veel äärmiselt väike. Kuid õhurünnakute puhul, kus osutub vajalikuks kiirelt liikuda ka rikutud teedel, ei ole „RET-i“ pimenduskatete kinnitusviis küllalt otstarbekohane, sest sõiduki rappumisel võib kate laterna lakeeritud pinna tõttu paigalt ära libiseda. Pealegi pole see kinnitusviis rakendatav igale autole (moodsad tiiblaternad). Samuti ei rahulda nende katete valgustusvõime, kuna vertikaalne valgustuspilu ei valgusta sõidutee ääri. Katsetamisel osutus isegi paremaks sõita ilma tuledeta, kusjuures ei põle- nud ka armatuurituli. Pealegi võib arvata, et valgustuspilu on teatava nurga all õhust ründavale vaenlasele nähtav.

Nagu eeltoodust näha, ei ole „RET-i“ pimenduskatted suutnud otstarbekohaselt lahendada vajalikke pimendamisnõu-

deid, samuti nad pole sobivad meie oludele. Kuna siseministri poolt 10. nov. 1939. a. antud pimendamismääruses on jätud täpsemalt määritlemata jõuvankrite pimendamise viisid ja abinõud, siis oldi sunnitud sel alal edasi katsetatama. Katsete tulemustena valmistati Tartu linna liiklusinspektori Karl Totsase idee kohaselt uued jõuvankrite pimenduskatted, mis peaksid olema sobivad eriti meie oludele ja milliseid demonstreeriti esmakordselt avalikkusele Tartus 22. jaanuaril k. a. toimunud pimendamisharjutusel, kus nende katetega varustatud ametisõidukid, juhuveoautod ja autobused teenisid täieliku rahulolu. Nimetatud pimendusvahenditega tutvusid sel puhul ka KÕ juhtivad tegelased ja kõrgemad sõjaväevõimud, jäädes täiesti rahule. Pärast pimendamist toimunud arutlustel KÕ ja tuletõrje üldjuht kolonel-lejnant R. Vaharo tunnistas need katted eeskujulikeks.

Siinkohal toome ära Tartu liiklusinspektori Karl Totsase poolt konstrueeritud jõuvankri pimendusvahendi kirjelduse.

1) Pimendusvahend on kinnitatud sõiduki laterna nikeldatud vöö külge plekkvitsaga, mis seestpoolt polsterdatud kummiga ja on tellitav vastavate aukudega. Kui latern on ilma klaasihoidja võõta, siis kinnitatakse kate õhukummist väljalõigatud aasaga laterna külge.

2) Laternaklaasi katab plekk, millesse on lõigatud poolkera kujutav ava, mida katab kumer sirm. Sirmi ülesandeks on koondada valguskiiri ja juhtida neid sõiduteele. Et valgusevihk ei oleks kiirgav, selleks on kate ava seestpoolt kaetud tumesinise klaasiga. Klaasid on aastaaja kohaselt vahetatavad. Eest vaadatuna paistab vaatlejale horisontaalne sinine riba, mille laius on sirmi asetusest.

Katsetamisel tarvitati kolme värvi klaasi: sinist, rohelist ja pruunikaskollast. Talvisel maastikul sõites osutus kõige sobivamaks sinine klaas, milline valgus ei tekitanud kuma ja

hajus hästi sõiduteele. Sõidutee ja tee- ääred (olenedes sõiduki valgustusvõimest) olid rahuldavalt nähtavad 40—60 m kaugusele. Sõidu kiirust võis arendada ilma igasuguse riisikota 40 kuni 60 km tunnis. Pimendusvahendite külge- ja äramonteerimine võtab aega üks kuni kaks minutit.

Tartu pimendamist jälgivate ametisikute autod, arvult 14 sõidukit, olid kõik pimendatud eelpoolkirjeldatud pimendusvahendiga ning vaatlejad, kes jälgisid üldpimendamist kirikutornidest ja mujalt kõrgematelt kohtadelt, ei näinud sõidukiterea liiklemist ka siis mitte, kui jõuvankrid möödusid otse nende vaatluspunkti lähedusest.

Nagu eeltoodust nähtub, rahuldab Tartus konstrueeritud jõuvankritele pimenduskate kõiki eelpool ülesseatud nõudeid.

Kahjuks ei olnud võimalik jälgida nimetatud pimendusvahendeid lennukilt, mistõttu ei saa otsustada, kas kuma on nähtav, kui kõrgelt ja kui kaugelt. Teoreetiliselt arvestades peaks valgusepilu nähtav olema 1000 m kaugusel ja 400 m kõrgusel (olenevalt pilu laiusest ja sirmi pikkusest). Kuid on kaheldav, kas tegelikult nõrk värvilise valguse punkt on nii kaugelt märgatav.

Olgu veel nimetatud, et ülalkirjeldatud pimenduskatteid on proovitud ka suures garaažis, kus pole lume kiirgavat mõju, ka siin osutusid katted vastuvõetavaks. Ka teist värvi klaasidega on tagajärjed rahuldavad.

Ülaltoodud read ei ole mõeldud mitte ühe pimenduskatte mahategemiseks ja teise ülistamiseks, vaid siin on püütud anda lühike ja erapooletu ülevaade sellest, mis on meil sel alal tehtud ja milliseid tulemusi on saavutatud.

On arusaadav, et iga liiklusjulgeoleku vastu huvi tundja on mõelnud sõiduki tulede otstarbekohasele pimendamisele ja teinud sellekohaseid katseid, kuid jääb ainult soovida, et tulemusi avaldataks käesoleva ajakirja veergudel.

K. Naanuri

Kas veega või ilma seisma jätta?

○LGUGI et jõuvankri seismajätmise küsimus on meie ajakirja veergudel leidnud juba varemgi käsitlemist, peame siiski vajalikuks seda küsimust siinkohal veel kord selgitada.

Küsimus seisneb selles, kas jõuvanker tuleb seisma jätta nii, et vesi jääb jahutamissüsteemi või tuleb vesi välja lasta?

Peab otsekohe märkima, et malmist valatud mootori veesärk kaldub roostetama siis, kui veesärki jäetakse neutraliseerimata vett. Veesärk kaldub

aga roostetamisele ka siis ja võib-olla koguni veel rohkem, kui ta jäetakse seisma veeta. Tähendab, tekib vajadus kaitsta jahutamissüsteemi.

On otstarbekohane lisandada jahutamisveele glütseriini või glükooli sisaldavat külmumiskaitsevahendit või ainult glütseriini. Kui jõuvankrit ei kasutata, siis piisab võrdlemisi vähesest glütseriini lisandusest, kuna pole vajadust kaitsta jõuvankrit pakase vastu. Isegi siis, kui jõuvanker seisab külmumisohtlikus garaažis, pole karta tõsist ohtu, sest glütseriiniga segatud vesi ei külmu jääks, vaid jäämist menutavaks pehmeks painduvaks massiks.

Kui seguainena kasutatakse glütseriini, siis on soovitatav võtta teda 25 osa 75 osa vee peale. Teiste külmumiskaitsevahendite korral piisab 20 osast 80 osa vee peale. Üldtähendatud vahetades võetuna annavad segud küllaldast kaitset söövituse (korrosiooni) vastu ja ühtlasi külmumiskindlust kuni -10° temperatuurini.

Müügilolevad söövituskaitsevahendid ei paku külmumiskaitset. Osaliselt on söövituskaitsevahendeid võimalik segada külmumiskaitsevahenditega, kusjuures söövituskaitsevahend säilitab oma omadused. Igal juhul on siiski soovitatav müügikohas kontrollida, kas pakutavad vahendid võimaldavad segamist ilma omaduste kaotamiseta või mitte.

Eriti hästi mõjuvad söövituskaitseõlid, mis on viimasel ajal müügile ilmunud. Nende 2—3% line lisandamine veele väldib täielikult söövitamise ja ka katlakivi tekkimise. Parim on aga seejuures, et need õlid veega segunedes moodustavad piimja imulsiooni (katte), mis pärast vee väljalaskmist jahutamissüsteemist sadestub viimase seintele õhukese kihina, mis jõuvankri seisu ajal pakub suurepäraselt söövituskaitset.

Puhas mootor on peasi!

On ju üldiselt teada, kui suur vaenlane nii nelja- kui ka kahetaktilistele mootoritele (olgu need küttesegu- või diiselmootorid) on küttesegu põlemisel tekkiva kivistuse sadestumine silindri survekambrisse, kolvile, kolvirõngastele, väljalasketorudele ning neljataktiliste mootorite klappidele ja kahetaktiliste mootorite sisse- ja väljalasketorudele. Kivistuse tekkimine on küll üldiselt vältimatu, kuid tema tekkimist on võimalik piirata.

Esimene abinõu kivistuse vähendamiseks on mootori mitte ülekoormamine. Sagedaimini koormatakse mootor üle, kui linnas sõites püütakse läbi saada ilma käiguvahetamiseta. Tänavanurkadel peab ju teatavasti alati kiirust vä-

hendama, ja kui seejuures ei vahetata käiku, siis on väikese kiiruse juures mootor paratamatult ülekoormatud. See ei tähenda mitte seda, et mootor ei vea — ta veab küll, kuid tal oleks kergem vedada, kui ülekanne mootorilt ratas-tele oleks suurema vahekorraga. Samuti ei ole soovitatav lasta mootoril töötada ülemäära suure tiirlemiskiirusega, s. o. hiljaks jääda käiguvahetamisega, sest ka see võib põhjustada ülemäärase kivistuse tekkimist.

Edasi on soovitatav mootoris alati kasutada üht kindlat bensiini- ja õlisorti. See ei tähenda mitte, et mootor töötaks ainult ühe kindla bensiini- või õlisordiga, vaid erinevate koosseisudega kütteenaine ja õlide kasutamine soodustab koosseisude erinevuse tõttu kivistuse tekkimist.

Kolmandaks abinõuks kivistuse tekkimise vähendamiseks on korraliku põlemisprotsessi eest hoolitsemine. Kui pikemat aega sõita sisselülitatud karburaatori käivitusseadise, või kui jätta õli vahetamata või õhukurn puhastamata, siis tekivad paratamatult häired põlemisprotsessis ja see põhjustabki kivistuse tekkimist. Kivistuse tekkimine halvendab mootoriseadise soojusejuhtivust, mootori töötamistemperatuur tõuseb, surve läheb väiksemaks ja mootori võimsus langeb. Samal ajal suureneb mootori kütteenaikulu.

Kus algab mootori „nakatamine“...

Haugusidud tekivad sisepõlemismootoris päris vältimatult, samuti nagu inimesel. Mootori töötamiskindluse säilitamiseks on tingimata tarvis puhastada mootori „toitaineid“, s. o. õhku, kütteenaine ja õli. Nende puhastamiseks on mootorid varustatud vastavate kurnadega, mis üldiselt töötavad ühistel põhimõtetel. Sõelade põhimõttel töötavatesse kurnadesse jätab „toitainet“ maha kõik mustuse ja kõrvalkehade osakesed ja need ei saa sattuda mootori sisemusse. Koguselt omab „toitainetest“ suurima osatähtsuse õhk. Nii tarvitab 1000 sm³ mahtuvusega mootor 100 km sõiduks umbes 120 000 l õhku, millises õhuhulgas on paratamatult võrdlemisi palju tolmu ja muidki kõrvalkehi. Õhukurn kõrvaldab õhust kõik võrkehad ja kogub need enda sisemusse. Seega muutub õhukurna maht väiksemaks ning kurna õhutakistus suureneb, mis põhjustab alaturve suurenemist sisselasketoruslikus. Alaturve suurenemise tulemuseks on suurem kütteenaine väljavool pihustist, mis paratamatult muudab küttesegu rikkamaks. Selle tulemuseks on kütteenaikulu suurenemine.

Kütteenaikurn kõrvaldab kütteenaine mustuse ja väldib viimase sattumise karburaatorisse. Mustuse sattumine karburaatorisse põhjustab omakorda väga ebamugavaid rikkeid karburaatoris — eriti peab siin märkima pihustite ummistumist. On loomulik, et ka kütteenaikurn aja jooksul ise hakkab ummistuma ja seega satub karburaatorisse vähem kütteenaine kui see on tarvilik. Rikke iseloom sarnleb täpselt pihusti ummistumisele — tundub, nagu oleks pihusti liig väike. Seda riket iseloomustab mootori võimsuse vähenemine, mootori ülekuumenemine ja „aevastamine“, s. o. põlemiste tekkimine karburaatori segu-ruumis.

Õlikurna ülesandeks on: kõrvaldada õlist silindrite seintel kui ka karterit tuulutavast õhust õlisse sattuv mustus. Jäetakse õlikurn hooletusse, väheneb ummistuste tõttu tema õli puhastav pind, samuti väheneb mootoris mineva õli hulk. Puuduliku õlitamise tulemustest oleme aga nii mõnigi kord juba kirjutanud.

Kõik kolm kurna on aga võrdlemisi kergesti puhastatavad ja nende puhastamist ei tohi mitte unustada, kui tahetakse, et mootor peaks töötama laitmatult.

Laiast maailmast

Itaalia vajab oma toorkummi

Itaalia toorkummi-tarvidus aastas tõuseb 25 000 tn-le, mida veetakse sisse peamiselt Inglise asumaadest. 1939. a. I poolel oli toorkummi sissevedu:

Stroit Settlements'ist (Inglise)	8210 tn
Hollandi-Indiast	2035 „
Tseilonist	523 „
Inglise-Indiast	307 „

Et vähendada välismaise toorkummi sissevedu, on nüüd Ferrara maakonnas tegevusse rakendamisel Itaalia suurim sünteetiline kummi vabrik.

Traagiline algus

Itaalia õhupostiliini Guidonia—Rio de Janeiro esimene lend lõppes traagiliselt. Esimene lennuk lendas kava kohaselt 21.—23. detsembril, m. a. 8618 km, tagasilennul lennuk oli sunnitud halva ilma tõttu Madagaskari saarel hädamaanduma. Selle juures hukkus 4 meeskonnaliiget ja 3 ajakirjanikku.

Lend ümber maakera

Ümber maakera võib lennukiga varsti reisida. Arvatakse, et Clipperlennukid, mis liikleavad New Yorgi ja Inglismaa vahel, võtavad varsti kaasa reisijaid ja sellega suletakse lennuring ümber maakera. Aerotransport arvutab ümber maakera lennu pileti hinnaks 7 200 krooni.



Päästeauto 1000 töö- ja abistamisvahendiga

Keegi kaupmees kinkis hiljuti Portlandi linnale (Oregoni osariigis, USA's) 10 meetri pikkuse omnibuse, mille kere on lainelisest alumiiniumist terasraamistikul ja mille *Hall-Scott*-mootor arendab 135 HJ. Seda sõidukit võib pidada esimeseks täiuslikuks päästeautoks, sest ta sisaldab kõike, mida võib vaid kujutada vajalikuna päästetöödeks õnnetusjuhtumel nii auto-, rongi, lennuõnnetustel kui ka tulikahjudel, maavärise ja veeuputuse puhul, elektriliinide katkemise korral ja isegi narkootikumide massilise levimise puhul.

Päästeauto varustus koosneb enam kui 1000 üksikesemest ja seadistest ja kaalub üle 3 tonni. Kõike leidub seal: elektriagregaadist kuni gaasimaskini, suuskadest kuni veekindla tikutoosini. Päästeautost on võimalus valgustada suure maja kogu fassaadi, mis õnnetuskohal võib osutada väga tarvilikuks; elektriliinide katkemise puhul on päästeautost võimalik varustada kogu maja elektrivooluga. Auto sisemusest võtab suure osa enda alla haigetuba operatsioonitarvetega ja ruum seitsme haavatavat jaoks. Päästeautot võib tarbeks rakendada tegevusse väliköögina; tule tõrje abinõuna võib ta paisata veejooja 10 meetri kõrgusele. Muuseas kuulub auto varustuse hulka seadised atsetüleeniga metalli lõikamiseks, 5 hüdrautilist ja mehaamilist tungrauda 10–15-tonnise võimsusega ja üks 5 h-jõuline mootor, mida võib paigutada, kuhu tarvis.

See päästeauto on pidevas raadioühenduses oma baasiga ja politseiautodega. Korralduste tegemiseks asetseb auto katusel tugev valjuhädaldaja. Liikuv lühilainesaatja on ette nähtud kasutamiseks kaevandustes ja tunnelites.

KdF-rahvaautot ei näe niipea

Kuna Saksamaa kannatab praegu teravalt ka mootorsõidukite tootmiseks vajalikkude toormaterjalide, nagu terase jm. puuduse all, siis on lõpetatud ka KdF-rahvaauto edaspidine tootmine. Vastavad Saksa eriajakirjad manitsevad nüüd rahvaauto etteellijaid, et need peaksid rohkem silmas riigi sõjalisi huvisid ja ei närvitseks asjatult pooleldi kinnimaksud rahvaauto pärast.

Saksa autouudised Viini messil

Sõja tõttu jääb tänavu pidamata Berliini rahvusvaheline auto- ja mootor-

rattapäätis, mis oma uudistega pälvib viimaseil aastail üldist tähelepanu. Berliini asemel Saksa auto- ja mootorrattavabrikud esinevad nüüd oma uudistootetega Viini messil, mis peetakse 10. kuni 17. märtsini k. a.

Kollane ja valge vastamisi

Kollane (monokromaatiline) uduvalgus autodel andvat Itaalia teedeinstituti uurimustel udu korral liiga nõrka kontrastmõju mitmesuguste värvide juures. Seega valge valgus võimaldavat paremat nähtavust ka udu korral. Eelnevaga vastolus on prantsuse uurimused, millede põhjal Prantsusmaal on tehtud sunduslikuks just kollase valguse kasutamine ududelgiheijate juures.

Gengas ainult veoautodele

Saksa määruste kohaselt ei tohi generaatorgaasi (gengas) tarvitada sõidukites. Veoautodes võib gengasit tarvitada vaid siis, kui sõiduki kandevõime on suurem kui 1,5 tonni. Diiselaautosid gengasiga jaoks ümber ehitada ei peeta Saksas vajalikuks. Gengas on kõige sobivam nendele automootoritele, mis vajavad kõige vähem muudatusi konstruktsioonis.

Ost-müük kontrolli all

Saksamaal ei tohi teostada autode ostu-müügi tehingut erasikute vahel enne, kui müüdav sõiduk on hinnatud vastava ametiasutuse poolt. Sellise seaduse põhjustas üks juhtum Frankfurdis, kus üks „osav“ müüja müüs kellelegi 3000 marga eest auto, mille tegelik väärtus oli vaid 750 marka.

Inglismaa loodab Austraaliale

Mootorsõidukite arv Austraalias kasvab 1914.—1918. a. 21 475-lt 54 032 sõidukini. Praegu on aga sellel kontinendil 829 769 autot. Inglismaa kavatab Austraaliast osta ekspordikaupu 2 miljardi krooni eest ja loodab omakorda, et Austraalia kujuneb heaks väljaveomaaks inglise autodele.

Ettevaatust libedaga!

Kevade saabumisega, üha muutuvais ilmastikutingimuses on sõidukitel pahatihti äärmiselt ohtlik ja libe. Et vältida raskeid liiklusõnnetusi ja kaaskodanikele tekkitavat kahju, juhime kõikide tähelepanu sellele, et libedail teil sõidetaks nii aeglaselt ja ettevaatlikult kui see iganes on võimalik.

Eriti peetagu silmas kaasliiklejaid, jalakäijaid ja iseäranis noori, kes pahasoovimatult võivad osutada raskete õnnetuste põhjustajaks. Niisiis — ettevaatust kevadisel liiklemisel!

Auto kasutamine karistatav

Saksa liiklemisministeerium on pannud kehtima rängad karistusnormid vangistuse ja sundtööde näol nende jaoks, kes „kasutavad kurjasti sõjapidamiseks tarvilikku materjali“, või, teiste sõnadega, kes kasutavad ka autosid ilma tungiva vajaduseta.

Jalakäija ei harju pimendamise

Keegi ülekohtunik Manchesteris nendib, et pimendamise ajal liiklemisõnnetuste tagajärjel asetleidnud surmajuhumeist on 95 korral 100 juhtumist jalakäijad süüdi.

40 000 balloongaasi-autot

Arvatakse, et käesoleval ajal on Saksas liikvel 40 000 balloongaasi-veoautot. Tankautod veavad gaasi mööda maad laiali järelelõigatud jaamadesse. Üks järelelõigatud jaam suudab 8 tunniga täita 500 ballooni.

Seda võib lubada ainult Ameerika

Igakuks, kes on huvitatud autorehvide valmistamisest, võib Ameerikas külastada üht väikest autorehvi-vabrikut, mis on Fireston'i poolt rakendatud tegevusse ainult vaatamiseks.

Liikluspatustajad puitu lõhkuma

Ohio osariigis (USA) on uudisena hakatud karistama kõiki liiklusmääruste vastu eksijaid sellega, et nad pannakse puitu lõhkuma, ilma et tasutaks sentigi selle kummalise töökohustuse eest.

Kaks tagatuld

Alates 1. jaanuarist 1940 jõustus Saksas määrus, misjärele kõik liikvelolevad jõuvankrid peavad olema varustatud kahe tagatulega. Määruse vastu eksijaid karistatakse rängalt.

Haruldane õnnetus

Saksas juhtus hiljuti haruldane liiklusõnnetus. Ühel veoautol kargas täiel sõidul ära kaksikrehv, mis veeres nii tugeva kiirusega kõnniteele, et lõi surnuks ühe jalakäija.

Uusi autoteid Saksas

Saksamaal tulevad ehitamisele järgnevad uued autoteed: Danzig—Breslau, Berliin—Danzig—Königsberg ja Berliin—Lodz.

Läti kasutab tarvitatud mootoriõli

A/S Degviela ostab Lätis kokku tarvitatud mootoriõli, makstes 0,23 latti kg. See õli töötletakse uueks tarbimiseks.

Maailma pikim pontoonsild

USA's on Washingtoni järvel ehitamisel pontoonsild, mille pikkus 3 km — seega maailma pikim.

Liikluskorraldus Nõukogude Venes-riigis, kus inimelu on väärtuslikem kapital

Mahalaskmine — kõrgeim karistus jõuvankrijuhile

H. Tann

PÕHJALIKUMA liikluselgitustööga Nõukogude Venes tehti algust 1932. a. kooskõlas kommunistliku partei 17. konverentsi otsusega, milles rõhutati, et liiklusjulgeoleku tõstmiseks on vaja teostada autojuhtide piinlikumat valikut ja seniste autojuhtide kaadri eeskujulikumat väljaõpet.

Samal ajal partei keskkomitee kinnitas, et autojuhtide kaadri klassifikatsioon on äärmiselt madal, autojuhtide ettevalmistus on halvasti korraldatud ja töödistsipliin lonkab, kuna autojuhid puuduvad sageli töölt, purjutavad ja põhjustavad liiklusõnnetusi.

Et liiklus tänavatel ja maanteedel toimuks sujuvalt ja takistamatult, ning et liiklusjulgeolek oleks igakülgsest kindlustatud, selleks koostati ja pandi kehtima rida liiklusmäärusi ja eeskirju nii jalakäijatele kui ka mootorsõiduki juhtidele.

Esiolgu leidsid mitmed autojuhid, et kehtimapanud määrused ja eeskirjad kitsendavad nende vabadust, mispärast nad rikkusid sageli kas teadlikult või määrusi mitte tundes liiklusnõudeid, põhjustades seega raskeid kokkupõrkeid ja inimeste surnuksajamisi.

Säärase pahelise ja kahjuliku nähte vastu alustati siis otsustavat võitlust käsikäes ulatusliku selgitustööga. Autojuhtide kaadri tehti selgeks, et sagedad kokkupõrked halvavad korrapärast liiklust. Näidati ära, kui suuri summasid nõuab liiklusõnnetustel tekkinud nii aineliste kui ka inimeste vigastustest, surmasaamistest jm. tekkinud kahjude katmine.

Nõukogude Venes peetakse inimelu „kõigest kõige väärtuslikumaks kapitaliks“, mida ei saa ümber hinnata rahalisse väärtusse, nagu seda tehakse „kapitalistlikes“ riikides. Kuid siiski arvestatakse ka N. Venes kulusid, mida nõuab liiklusõnnetustel vigastada saanute ravi, kaotsiläänud tööpäevad, leskede ja orbude eest hoolitsemine jm. Ja neid kulusid hinnatakse sadade miljonite rubladeni.

Nõukogude Vene liiklusõpperaamatus „Auto juhtimine tänavatel ja maanteedel“, mille koostanud Arsen Tumanjan, nõutakse, et Nõukogude Vene mootorsõidukijuht peab võitluses liiklusõnnetuste vastu sammuma esireas. Ta peab hästi tundma mootorit, olles ühtlasi suuteline sõidukit juhtima nii öösel kui ka päeval, udus, tormis, libedal teel ja mäestikus.

Edasi nõutakse, et autojuht olgu vaid enesele alati kindel ja ta ei tohi usaldada teisi vastu- ja möödasoitvate mootorsõidukite juhte, sest kunagi ei või teada, kes istub nende masinate rooli taga, kas kvalifitseeritud ja osav juht, algaja või äsja kursuse lõpetanu. Kui on tegemist vilumatu juhiga, siis võib temalt oodata igasuguseid pahandusi. „Kui saad raskesti vigastada“, üteldakse õpperaamatus, „siis lohub sind vähe see asjaolu, et mitte sina polnud õnnetuses süüdi. Kui vastutulev sõiduk ajab sinu sõiduki kraavi, kui ta saab kokkupõrkel vigastada, siis on juba hilja teha enesele etteheiteid, miks sa ei pidurdanud õigeaegselt. Istudes rooli taga, harju mõttega, et pead vaid enesele lootma. Ära usalda teiste juhtide tarkust, ettevaatust ja tähelepanu. Kus on kaalul inimelu, ei tohi olla paika enesearmastusel, ei sportlikul kirel, hoolimatusel ega ulakusel. Tähelepanu, ettevaatlikkus, külm veri tagavad ohutu liikluse.“

Ka püütakse selgeks teha, et on vääramine, nagu oleks autojuhi elukutse „must“, tingides räpast olekut kas rooli taga või töökojas töötades. Autojuhi elukutse ei luba korraldada olekut. Ja seepärast, kui sõiduki rooli taga istub määratud riietuses ja kasimatu autojuht, võib arvata, et just säärased, kel puudub lugupidamine enese ja oma elukutse vastu, on liiklusedistsipliini rikkujad ja õnnetuste põhjustajad.

Mahalaskmine — sotsiaalse kaitse kõrgeim karistusmäär

Kõrvuti liikluseeskirjade ja nende seletustega esitatakse liiklusõpperaamatus ka tõsiasjalisi juhtumeid, et näidata, kuidas ei tohi toimida eeskujulik autojuht. Nõnda kirjutatakse peatükis „Võitlus alkoholitartvitamisega“:

„J. J. oli 28-aastane ja omas 7-aastast autojuhi staazi. Garaažis peeti teda kõrgelt kvalifitseeritud spetsialistiks. Ja kuna ta oli ühtlasi ka mehaanik, siis ülendati ta vanemaks autojuhiks. Faktiliselt oli ta garaaži juhataja.“

Kord J-i provintsist Moskvasse tagasi sõites oli Leningradi maantee sõiduks eriti ohtlik libeda jäätuse tõttu. Sellest hoolimata J. surus aina aktseleratorile, arendades halval teel üle 60-km tunni kiirust. Aerodroomi lähedal J. kihutas mööda eelsõitvast veoautost, ja kui tahtis pöörduda paremale, et jätkata sõitu paremal maantee äärel, ta kaotas valitsemise sõiduki üle.

Maantee äärel, samuti suunaga Moskva poole, marssis 13 punaarmeerlast kaherealises kolonnis. Ja sel hetkel, kui sõiduk hakkas viskuma, autojuht, selle asemel et rooli pöörata vasemale, pööras koguni veelgi rohkem paremale ja sõitis punaarmeerlaste kolonni keskele, paisates selle täiesti segi. Kaks punaarmeerlast sai silmapilkselt surma, kaks suri hiljem haavadesse ja viis sai enam-vähem raskemaid vigastusi. Autojuht aga kihutas õnnetuspaigast edasi, ja kui ta hiljem tabati, siis selgus, et süüdlane oli purjus.

Selle süüteo eest Moskva linnakohus mõistis autojuhile „sotsiaalse kaitse kõrgeima karistusmäära — mahalaskmise!“

Amokisõit

Samas tuakse ka teine näide, kus autojuht lunastas oma süü samuti surmaga mahalaskmise läbi:

„Autojuht L. pummeldas sõpradega kuni kella 3-ni öösel. Hommikul ta väeseke ärkas ja jättis näo pesemata, tõttas töökohale, kuhu jõudis vaevalt 5 minutit enne kella 8-at. Sõidukit järele vaadata ta enam ei jõudnud, kuna pidi kiiresti sõitma telliskivide järele.“

L. oli unine ja kippus rooli taga magama jääma. Ta jõudis kuidagi siiski telliskivitehase juure. „Teate mis, poisid,“ ütles ta töölistele. „Laduge koorem peale, kuni ma käin kümniku juures.“ Ja siis ta läks, vaevu jalul seistes.

Möödus 3 tundi, aga autojuht ei ilmunud. Viimaks üks töömeestest leidis ta kuskil sära taga magamas.

Poolunisenä alustas autojuht sõitu, kuni viimaks jäi tukkuma ja kihutas teekännakul kraavi. Kraavist masina väljaitamiseks kulus kaks tundi.

Jätkati sõitu, auto vingerdas unise autojuhi roolides.

TALLINNA KÕIEVABRIK

TALLINN
KOPLI 23,
TELEF. 439-79

kõied, nõõrid, trossid

Ühest maanteesillast ülesõidul autojuht värahtas ja sõiduk kihutas vastu silla kaitsepuud. Seal tagasi pörgates jooksis auto vastusõitvale hobusõidukile peale, paisates mehe kraavi ja purustades vankri pilbasteks.

L. lisas gaasi ja kihutas edasi.

Vaevalt 160 m sillast, L. tüüris sõiduki ilma vajalise põhjusega maantee vasemale äärelle, kihutades otsa kolmele jalakäijale, kes parajasti astusid maha trammilt. Nendest kolmest õnnetust sai üks surma, kuna kaks pääsesid raskemate vigastustega.

Ka nüüd suurendas autojuht aina kiirust ja kihutas peatamatult edasi.

Umbes 500 m edasi, sõitis ta peale eelsõitnud hobuveokile, mille juhi jalad said raskeid vigastusi. Veel 500 meetrit edasi juhtus üks kokkupõrge, mis samuti nõudis inimohvri.

Säärane on lugu ühest „amokisõidust“, milliseid juhtub mujal maailmas vist väga harukordselt.

Üldiselt võib ütelda, et autojuhtide karistused Nõukogude Venes on väga karmid. Aga teisest küljest, kui jälgida sealsete liiklusõnnetuste arvu ja põhjusi, muutub arusaadavaks, et korraloomisel liiklusele on sealsetes oludes säärased ülikarmid abinõud otse paratamatud.

1937. a. Nõukogude Vene ühines Rahvasteliidu poolt 30. märtsil 1931. a. sõlmitud liiklusmärkide ühtlustamise konventsiooniga (selle konventsiooniga on ühinenud ka Eesti, kuid konventsiooni tekst on seni miskipärast ametlikult veel avaldamata).

Liiklusmärk on pühadus

Nagu inimene on Nõukogude Venes „kallimaks kapitaliks“, nõnda ka liiklusmärke ja hoiatusi kästakse seal pidada „pühaduseks“, mille vastu ei tohi patustada. Kuid sellele vaatamata ilmneb iga päev kümneid juhtumeid, kus vedurijuhid läbistavad kinnisi semafore, olles arvamisel, et semafor on asjatult kinni. Samaseid juhtumeid registreeritakse ka autoliikluses, kus autojuhid omavoliliselt avavad raudteeülesõidukohtadel valtapuud jm. Säärane omavoli põhjustab aga raskeid liiklusõnnetusi, nagu Moskvas Maria ülesõidukohal, kus autobus sõitis rongi ette ja sai surma 7 inimest ning sama arv raskesti haavata. Autobusejuht oli 22 a. vana ja kutseeksami sooritanud kolme kuu eest.

Üldse näib, et Nõukogude Venes juhtub rohkesti õnnetusi autobustega, mis on tingitud peamiselt autojuhtide vilumatusest. Meil näiteks võib autobusejuhiks saada paremal juhul mitte enne 3 aastat, kuna Venemaal on mootorsõidukijuht autobusejuhiks juba paras pärast 3-kuist sõidupraktikat. See pärast juhtubki Eestis töötava 280 autobusega vaid mõni üksik õnnetus.

Juhiks saamine pole raske

Nõukogude Venes võib saada autojuhikutse iga 18-aastane nooruk, autobuse- ja trammijuhi kohale pääseb aga

20-aastaselt. Autojuhiks soovija allub eelkõige läbivaatusele psühhotehnilises laboratooriumis, kus tehakse kindlaks, kas isik on üldse võimeline mootorsõidukit juhtima. Jaataval korral määratakse kindlaks ka juhtida lubatava sõiduki liik. Seejärelle autojuhi kutseks sobivaks tunnustatud isik peab sooritama katsed: 1) autotehnika teoorias, 2) sõiduoskuses ja 3) liiklusmääruste tundmises.

Sõidulubasid on N. Venes 3 liiki: I, II ja III, millele lisanduvad veel eriload — asjaarmastaja autojuhi luba, mis võimaldab vaid kerge te masinate juhtimist, ja mootorrattajuhi luba.

Erinõuetest autojuhtidele võib mainida seda, et nendelt nõutakse ka tuletõrje oskust: nad peavad teadma tulikahjude tekkimise põhjusi, oskama vältida tuleõnnetusi, samuti suutma kustutada tuld mootorsõiduki põlema süttides jm. Ka peab autojuht oskama anda esmaabi õnnetuste puhul. Samuti peab autojuht oskama käituda bensini ja õlidega, samuti omama oskust autorehvide hooldamiseks.

Putevka

Erinevaks jooneks on Nõukogude Vene liikluses see, et kutseline autojuht saab sõitu minnes kaasa nn. „putevka“, sõiduluba, mis antakse välja töödandva asutuse poolt. See luba peab eelkõige kinnitama, et auto on sõidukorras, mistõttu õnnetuse puhul ei saa autojuht veeretada süüdi töödandjatele, et need sundisid teda sõitma korratu masinaga. Teisest küljest ei saa ka töödandjad end vabandada sõiduki sõidukõlvulvuse mitteteadmisega. Ühtlasi väldib säärane kontroll kõrvalisi sõite.

Mootorsõidukid Nõukogude Venes jagunevad kolme liiki: 1) inimeste veoks, 2) kaubaveoks ja 3) erilisteks ülesanneteks, nagu tuletõrje- ja sanitaarautod. Kaubaveo-sõidukid jagunevad omakorda veel kolme liiki: 1) kerged — kandejõud kuni 1,5 tn, 2) keskmised — kuni 3 tn ja 3) rasked — üle 3 tn.

Üldjoontes on liiklusjuhised ja nõuded mootorsõidukite kohta umbes samad nagu meilgi. Leidub muidugi vähemaid erinevusi üksikasjades, nagu suuna näitamine kas käega või kinnise masinaga sõites sõiduki uste avamisega. Rooli vabakäiku on Venes lubatud kuni 36°, meil aga 25° jm.

Lõpuks olgu tähendatud, et mootorsõidukite sõidukiirus Nõukogude Venes on normeeritud. Nõnda tohivad kerged sõiduaudod ja mootorrattad liikuda linnades 40 km/t päeval ja 30 km/t öösel, 50 km/t maanteedel väljaspool linnu ja 75 km/t sirgetel maanteedel, kus liiklus hõre.

Autobuste kiiruse ülemmääraks päeviti on 30 km/t ja öösiti, s. o. alates ilma pimenemisest, 20 km/t. Veoautod kuni 3 tn kandejõuga võivad sõita kuni 40 km/t, üle 3 tn kandejõuga kuni 35 km/t ja traktorid kuni 25 km/t. Linnades võivad veoautod arendada võimaluse piires kuni 30 km/t.

Õnnitlusi Eesti Vabariigi XXII aastapäevaks

LAEVAARI

E. BERGMANN & Ko

Tallinn, Vabaduse väljak 7

Telefon 467-31

O/ü. TARMO

OSAKONNAD: Tartu, Gildi 14
Rakvere, Pikk 5

Tallinn, Narva mnt. 6

Telefon 305-50

JALANÕUDETOOSTUS

„OVALD“

Tallinn, Viru 5

Telefon 443-11

ELEKTROTEHNIKABÜROO JA TOOSTUS

V. ENGEL

Tallinn, Pikk 39

Telefonid: Kontor: 419-43
Tööstus: 444-53

O/ü. „KALANDUS“

Tallinn, Tõnismägi 3

Telefonid: 464-02
468-03

KAUBAMAJA

TH. KAARMANN

Tallinn, Rækoja 10

Telefon 432-83

PAGARI- JA KONDIITRIARI

VILH. STEINBERG

Lai 36. Telef. 442-16

Kreutzwaldi 2. Telef. 306-99

Tatari 13. Telef. 456-09

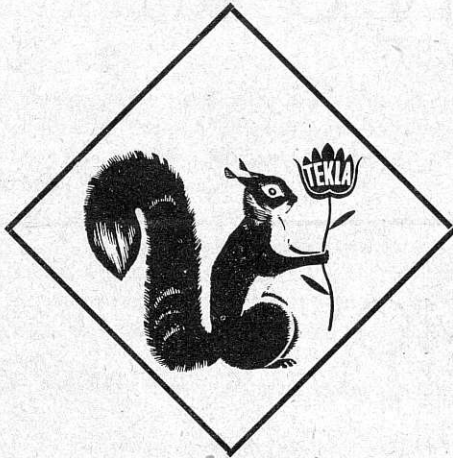
UUENDAGE AEGSASTI

„AUTO“

TELLIMINE 1940. A. PEALE

Posti jooksev arve
nr. 570

Tellimiste vastuvõtmine kõigis postiasutuses üle riigi. Tellimise aadress: Tallinn, Vabaduse väljak 7-5



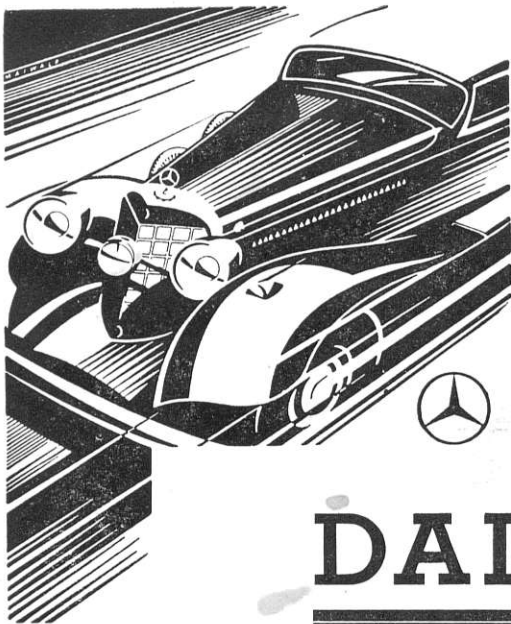
A
S **TEKLA**

RIIDEKAUPLUSED

- TALLINN, Suur Karja 15 ■
- " Pärnu 6
- " Estonia pst. 11 ■
- HAAPSALU, Ehte 2 ■
- KURESSAARE, Kauba 2 ■
- MUSTVEE, Tartu 15 ■
- NARVA, Peetri pl. 4 ■
- PAIDE, Turuplats 10 ■
- PETSERI, Kaubarida 6/7 ■
- PÄRNU, Laidoneri 6 ■
- RAKVERE, Turuplats ■
- VALGA, Kesk 13 ■
- VILJANDI, Tartu 6-a ■
- VÕRU, Tartu 11 ■

EESTI KIVIÕLI A-Ü.

TEHASED KIVIÕLIS
MÜÜGIBÜROO, TALLINN,
PÄRNU MNT. 10



DAIMLER-BENZ

on vanim autovabrik maailmas, mis valmistab tuntud:

„Mercedes-Benz“	sõiduaautosid 38- kuni 250-HJ bensiini- ja diiselmootoriga
„Mercedes-Benz“	veoautosid, 1,5 kuni 10 tn, bensiini-, diisel- ja puidusõegaasimootoriga
„Mercedes-Benz“	omnibusi kuni 80 istekohaga
„Mercedes-Benz“	tuletõrje- ja sanitaaraautosid
„Mercedes-Benz“	tankautosid ja tänavapuhastamis-sõidukeid
„Mercedes-Benz“	maastikusõidu- ja veoautosid
„Mercedes-Benz“	diiselveidureid
„Mercedes-Benz“	paadimootoreid
„Mercedes-Benz“	kiirpaadimootoreid
„Mercedes-Benz“	statsioonäär mootoreid
„Mercedes-Benz“	lennumootoreid



ESINDAJA EESTIS:

J. C. KOCH

Tallinn, Vene 12. Tel. 478-63

3540

95-328

Kask on ainus Eestile omapärane mööblimaterjal

L U T E R M A kvaliteet- ja standardmööblid kirjust ja lihtsast kasest on saadaval mitmes toonis poleeritult, lakeeritult ja vahatatult

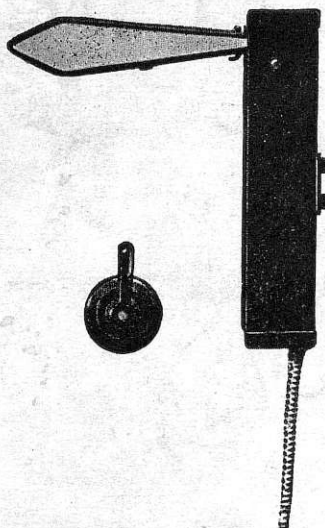
A/S. A. M. LUTHER'I

esinduskauplus: Tallinn, V. Posti 9, telef. 446-16

E S I N D A J A D: Tartus: Tartu Eesti Majanduse Ühisus, Suurturg 9, tel. 35-70
Pärnus: A/s. Heinr. Puls, Kuninga 19, tel. 2-56
Võrus: Joh. Salveste, Jüri 24, tel. 1-32
Rakveres: Viru Majandusühing, Lai 19, tel. 86
Viljandis: Lossi 30, tel. 1-59
Petseris: Paul Mägi & E. Nassar, Turuplats 16, tel. 1-15
Türil: Türi Majandusühing, Viljandi 7, tel. 76
Narvas: A/s. J. Puhk ja pojad, Peetriplats 7-a, tel. 27
Valgas: A/s. J. Puhk ja pojad, Vabaduse 32, tel. 91

LUTERMA mööbel on kvaliteet

Auto-suunanäitajad



Mehaanilised ja elektro-
magnetilised, kahes tei-
sendis — kroomitud ja
mustaks lakeeritud
V a l m i s t a t u d
rahvusvaheliste määruste kohaselt
M ü ü g i l k ö i g i s
suuremais autoärides

TARTU TELEFONIVABRIK A/S.

Tartu, Puiestee 9-11, tel. 2-34