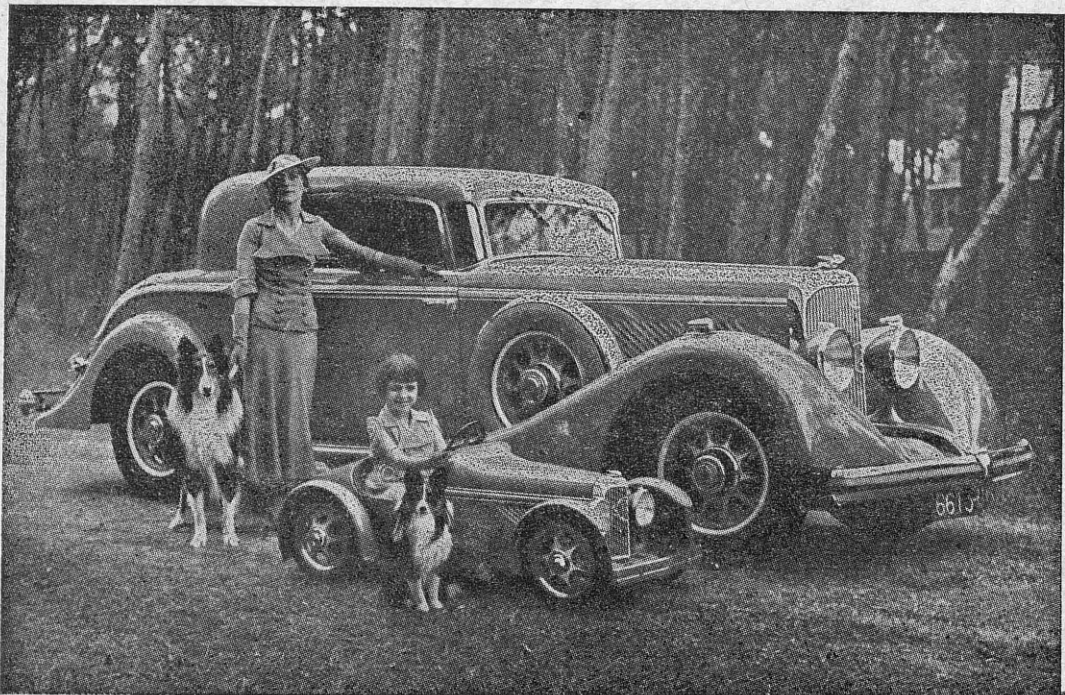


Autonäituse erinumber

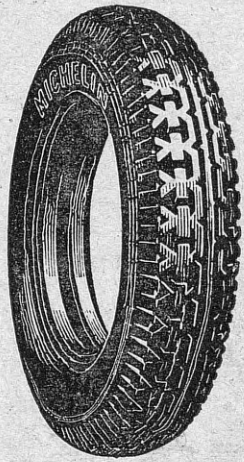


Eesti Autoklubi häälekandja



Madame, Panhard & Levassor auto, ja koer ning nende beebid, kes Pariisi Boulogne metsas peetud iludusvõistlusel pärisid esimese auhinna.

J. ZIMMERMANNI TRÜKK JA KIRJASTUS, TALLINNAS.



MICHELIN

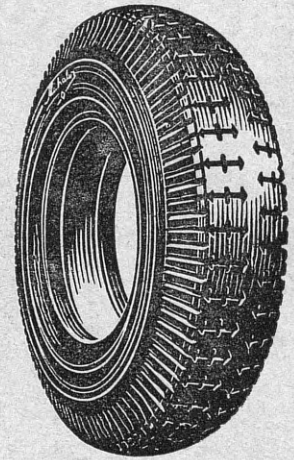
sõiduautokummid ja

MICHELIN

veoautokummid tagavad Teile
kindla ja ökonoomse sõidu.

MICHELIN

kummid liikvel kõikjal.



Tel. äri 306-50.
„ kont. 308-54.
Telegr. aadr. „Tarmo“
Tallinn.

O-ü. „TARMO“

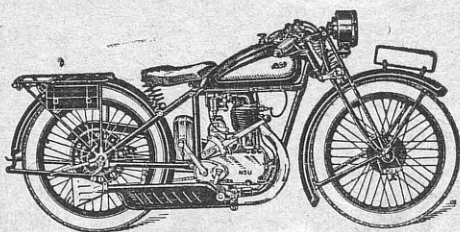
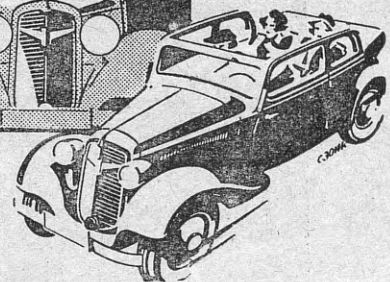
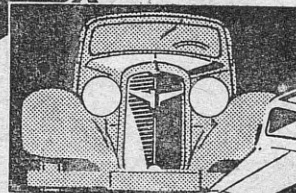
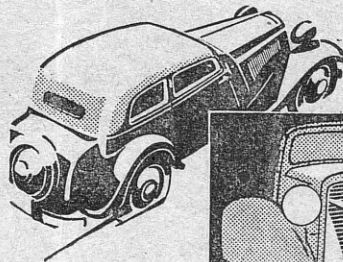
Tallinn, Narva m. 6.

Osakond Rakveres, Pikk t. 5, tel. 2-29.

Adler autod

**TRUMP-JUNIOR
TRUMPF
DIPLOMAT**

MOODNE KONSTRUKTSIOON
VASTUPIDAV MATERJAL
HARULDASED SÕIDUOMADUSED
MÕÕDUKAS HIND



N.S.U.-D mootorrattad

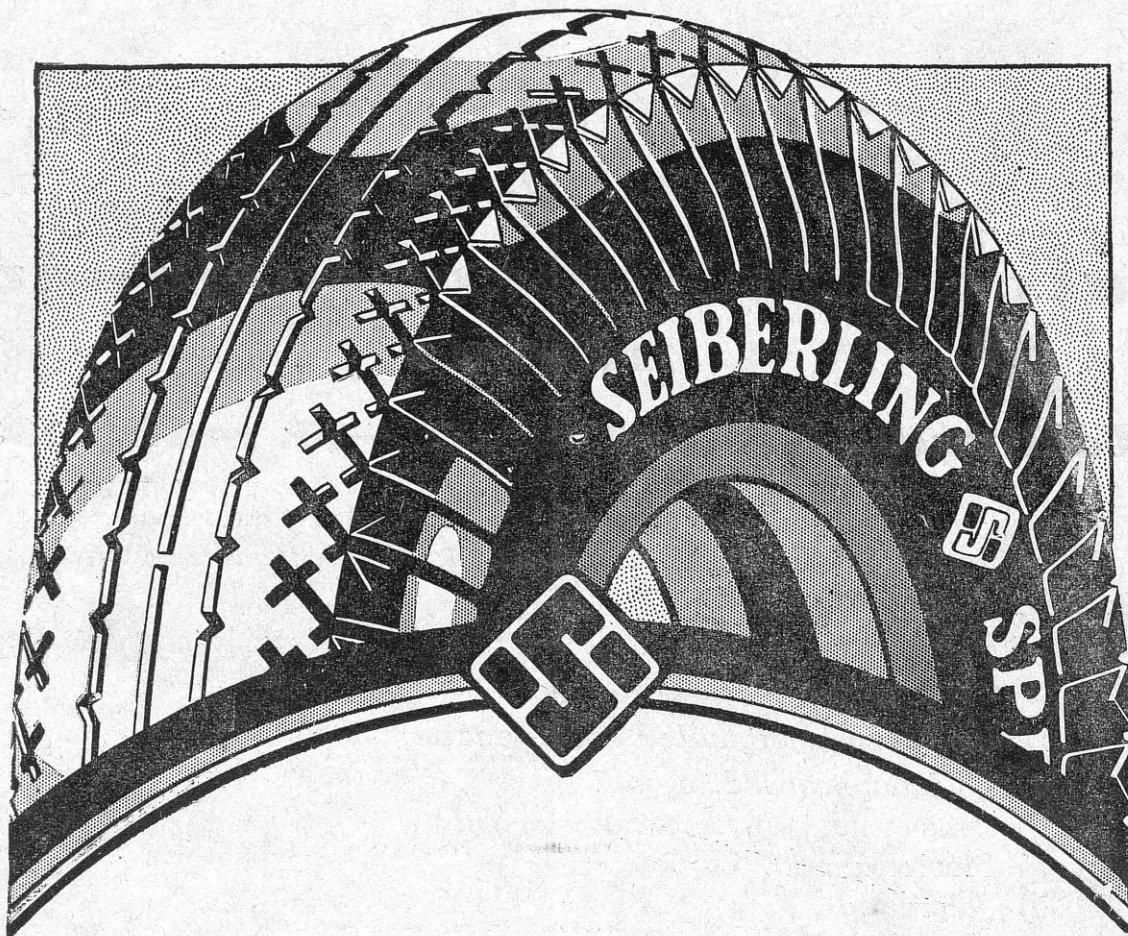
on Eestis hästi tuntud.

Husqvarna mootorrattad, jalgrattad on igalpool hästi tuntud.

UUDIS: ADLER JALGRATTAD

A.-S. TORMOLEN & Co.

TALLINNAS, RAEKOJA PLATS 17. TELEFON 428-06



Seiberling

autokummid

on ületamatud oma vastupidavuselt



Esindus ja ladu:

Väliskaubanduse kontor

A. Selling & K^o.

Tallinn, Vene t. 13. Tel. 470-22



Autode- ja liiklemisasjanduse näitus

Tallinnas, Soo uul. 22, 10.–13. maini 1935.

näitab huvitatuile uuemaid saavutusi kõikidelt liiklemisasjanduse aladelt, pakkudes ostjaskonnale soodsamaid võimalusi paremate, ja meie oludele sobivamate sõidukite valikuks.

Kõik liiklemisabinõude ostu-müügi tehingud koonduvad tänavusele autode- ja liiklemisasjanduse näitusele.

Näitus koosneb järgmistest osakondadest:

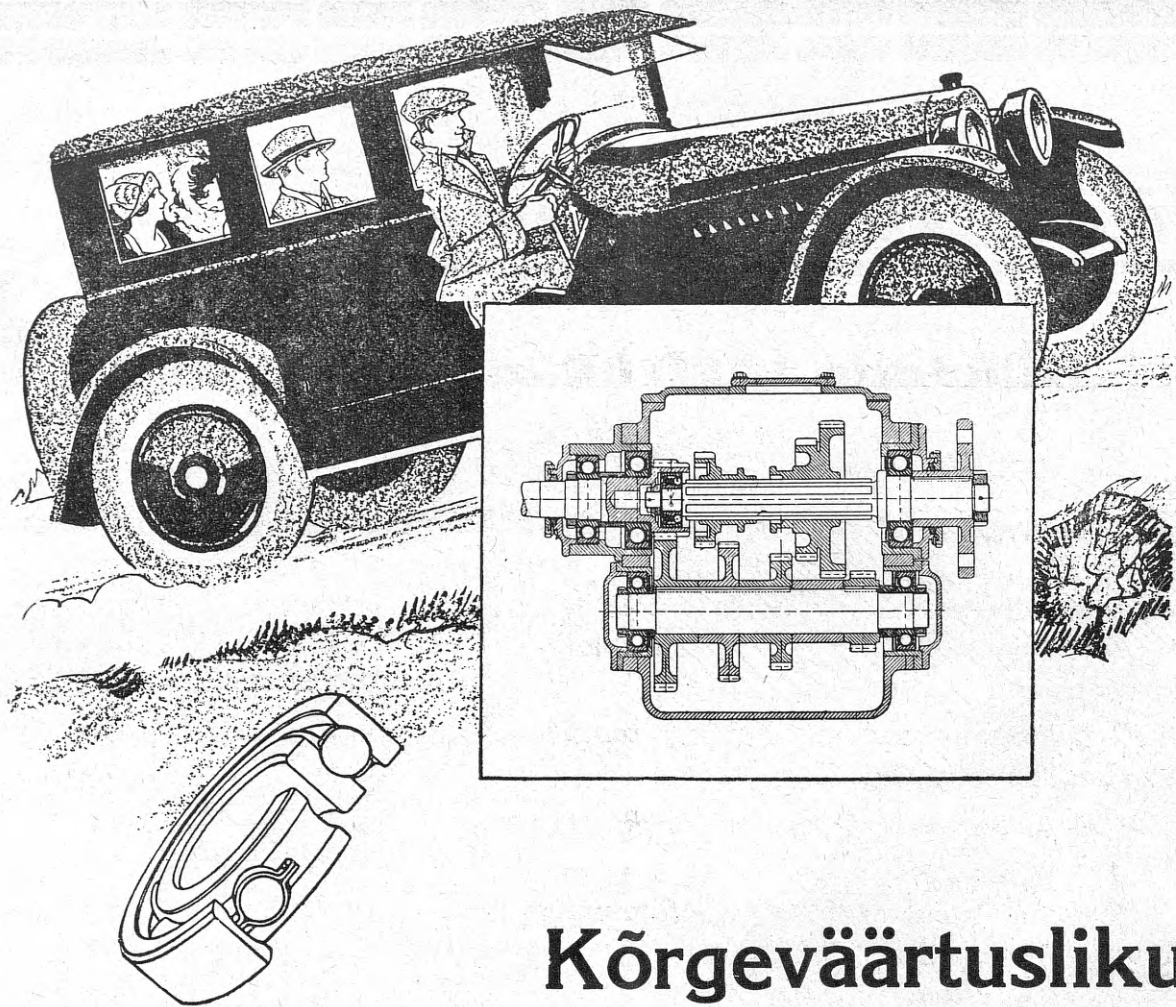
- 1) Sõiduautobiilid.
- 2) Omnibusid, veo- ja eriautobiilid.
- 3) Mootorrattad.
- 4) Jalgrattad.
- 5) Lennukid.
- 6) Vee- ja jääsõidukid: jahid, paadid, süstad, purjekelgud jne.
- 7) Hobujõul veetavad sõidukid: vankrid, saanid, reed jne.
- 8) Sõidukite osad ja tarbed: mootorid, kummid, akkumulaatorid jne.
- 9) Sõidukite määrde- ja kütteõlid.
- 10) Teedehitus ja korrashoid: teehöõvlid, rullid, sillutiskatted jne.
- 11) Liiklemisasjandusesse puutuv igasugune kirjandus, tabelid, sõiduplaanid teedekaardid, reisijate liikumine maa-, raud-, õhu- ja veeteedel, soodustused, ülesvõtted kodumaa kurortidest ja kaunimatest kohtadest ühes juurdepääsuviimastega, ülesvõtted uuematest sõiduabinõudest, sadamatest, sildadest, viaduktidest jne.

Teades, et kiire ja hõlbus ühendus on tähtsamaks eeltingimuseks rahva ja riigi majanduslisele ja kultuurilisele arenemisele, ei puudu autode- ja liiklemisasjanduse näituselt ükski elujõuline ja ajaga kaasasammuv ettevõte, asutus ehk organisatsioon.

Autode- ja liiklemisasjanduse näituse korraldajad:

**Büroo: Tallinn, V. Viru 12
tel. 450-64.**

**Eesti Autoklubi
A-s. „Näitus“.**



Kõrgeväärtuslikud

KUUL- JA RULL-LAAGRIID

SKF

autole — mootorratale — tööstusele

Peaesindus ja ladu:

Linke & Martinson

Tallinn, Vene t. 11. Telefonid: 432-86, 432-58

Nüüd on õige aeg

vahetada süüteküünlad uute vastu



BOSCH

MUIDUGI VÕITE KA VEEL VANADE KÜÜNALDEGA SÕITA, KUID ELEKTROODIDE KULUMINE NING VAHELDUV TEMPERatuur MOOTORIS AVALDAB SÜÜTEKÜÜNALDELE SELLIST MÕJU, ET OLEKS VAJALIK ÜKS KORD AASTAS ASENDADA VANAD KÜÜNLAD UUTEGA, ET TÕSTA MOOTORI SAAVUTUSVÕIMET.



FIRMA BOSCH ANNAB IGALE MOOTORILE SOBIVA SÜÜTEKÜÜNLA. NEID LEIATE IGAS PAREMAS AUTOOSADE ÄRIS.



Robert Bosch ^A S
Berlin — Charlottenburg 4
Bismarkstrasse 71

Auto

AUTOASJANDUSE JA MOOTORSPORDI AJAKIRI.

EESTI AUTOKLUBI HÄÄLEKANDJA.

TOIMETUS JA TALITUS: J. ZIMMERMANNI TRÜKIKODA, TALLINN, LÜHIKEJALG 4. TEL. 429-24.

TELLIMISE HIND: AASTAS (12 Nr.) KR. 3.— VÄLJAMAAL KR. 5.— ÜKSIKNUMBER 30 SENTI.

VIII AASTAKÄIK.

Nr. 4 (86) 29. APRILLIL 1935.

ILMUB KORD KUUS.

S I S U.

Autonäitustest varem ja nüüd.
50. a. mootorratast.
Autoasjanduse arengust Eestis (järg).
Jõuvankrite võrdlev hulk maailmas.
Mitmesugust.
Tehnilisi uuendusi jõuvankrite alal.
Lühemaid teateid.
Eesti tööstuse osa autoasjanduses.
Autonaljad.
Eesti Autoklubi teateid ja kroonika.

I N H A L T.

Automobilausstellungen früher und jetzt.
50 Jahre Motorrad.
Über die Entwicklung des Automobilwesens in Estonia.
Der Weltbestand der Kraftwagen.
Allerlei Mitteilungen.
Technische Neuerungen im Kraftwagengebiet.
Kürzere Nachrichten.
Der Anteil der estn. Industrie im Automobilwesen.
Autohumor.
Klubnachrichten und Chronik.

Autonäitustest varem ja nüüd.

Eesoleva liiklemisnäituse ootel.

Mootorala tänavune hooaeg on meil praegu algamas. Selle algust tähistab eesolev auto-, öieti liiklemisasjanduse näitus, mis peetakse 10—13 maini s. a. Tallinnas. Näituse eeltööd on käimas ja elevus selle ümber suur. Kõigest mis seni kuuldud-nähtud, saab mulje, et eesolev näitus kujuneb suurimaks ja laiaulatuslikumaks kui ükski meie senistest auto- või liiklemisasjanduse näitustest.

Tuletame siin meele varajasemaid autonäitusi. Esimese sellise korraldas Tallinnas keegi väljamaalane enne maailmasõda. Ta esitas vaid ühe (oma) firma autosid. Temast jäi vaid udune mälestus... Järgmised üritused tutvustada jõuvankreid, mootorrattaid, traktoreid ja jalgrattaid tehti vist meie varematal põllumajandusnäitustel. Need olid aga rohkem katsetamised, kuid siiski kandsid vilja... Alles aastal 1928 jõuame nii kaugemale, et meil korraldati esimene puhtjõuvankrite näitus. Sellel näitusel esinesid juba hulk välismaade autovabrikuid oma toodetega. Samuti mootor- ja jalgrataste tootjaid. Näitusel võis näha, peale paljude jõuvankrite ning mootor- ja jalgrataste, ka autode varustust, osi, kütte- ja määrdeaineid, traktoreid, mitmesuguseid mootoreid, süüte- ja teisi seadeldisi. Näituse korraldajaks oli Eesti Autoklubi koos A/S. „Näitus'ega“. Näituse au-patroniks oli tolaegne Riigivanem hra J. Tõnisson. Näitus õnnestus igas suhtes üle lootuste. See elustas meie autoasjandust ning propageeris jõuvankreid. Saadi ka näituste korraldamiseks vajalikke kogemusi... Meie teine jõuvankrite näitus peeti 1929. a. sealsamas paigas, s. o. end. „Näituseplatsil“, praegusel „Tornideväljal“ Tallinnas. Selle korraldajateks olid samad kui esimesel korralgi. Korraldus näitas, et kogemustest oli kasu saadud. Näitus oli laiaulatuslikum, väljapanekuid rohkem, tagajärjed suuremad. Elasime tookord meie autoasjanduse esimest tõusuaega. Näitus suurendas tõusu tempot.

Kolmas autonäitus, mis korraldati 1930. a. E. A. K. ja A/S. „Näituse“ poolt nagu varemaltki, kuid juba Volta vabriku ruumides. Olles kinnistes ruumides, kuigi senistest mitmekesisem, äratas näitus võrdlemisi suurt huvi. Juba näituse ajal selgus, et ruumid polnud selliste suurnäituste jaoks kohased. Viimaks tähendatud asjaolu silmaspidades korraldatigi järgmine 1931. a. jõuvankrite näitus — järekorras neljas — end. Peetri laevatehase ruumides, mis osutusid kõigiti kohasteks. Avar vabrikuhuone täitus väljapanekuist ja rahva huvi näituse vastu oli väga suur — vaatajate arv ulatas ligi 8000-ni! Peale autode, mootor- ja jalgrataste, traktoreid ja nende osade, olid näitusel väljapanutud mitmesugused mootorid (m. s. ka paatide päramootorid) ning esimest korda ka omnibused, kiirmootorpaadid ja lennukid — kõnelematagi vähematest uudistest väljapanekute hulgas. Näitus kujunes seega meie oludes õige laiaulatuslikuks ja mitmekesiseks. Seal polnud näha üksinda seda mida liiklemisalal võõrsilt sisseveame, vaid näitas, et ise ka suudame juba midagi sellel alal valmistada. Ühesõnaga: neljas jõuvankrite-liiklemisnäitus tähistas meie autoasjanduse esimese suure tõusuaaja kõrgeimat saavutust ja — ühtlasi selle lõppu! Algasid nimelt majanduskriisi-aastad ning seisak ja isegi osaline tagasimine, mis kestnud kolm rasket aastat...

Pikkamisi hakatakse nüüd juba majanduskriisist üle saama. On öeldud ja täie õigusega, et mootorasjandus — eriti autotoodang — on majanduselu parim mõõdupuu. Et kriis on möödumas, seda kinnitab elevus mootorasjanduses. Toodang on tänavu suurenenud, samuti jõuvankrite müük ja rahva huvi mootorasjanduse vastu. Meil ilmub pea igapäev tänavale ja teedele uusi ja ikka uuemaid tüüpe mootorsõidukeid. Näib nagu rikastuksime käegakatsutavalt. Ja kui liigume ringi mööda auto- ja mootorrataste müügikohti

ja esindusi, siis märkame elevust, millist neis peale 1930 aastat pole nähtud. Ning sama on lugu ka autoparandustöökodades. Juba viis aastat on tuntud tööpuudust, katsutud kuidas läbi saaks — seni kui ajad paranevad. Kuid nüüd — nii palju kui oleme meie autoparandustöökodasid tänava kevadel külastanud, ei ole leidnud ühtegi neist tööpuuduses — mõnel neist on koguni tööd rohkem kui teha suudavad. Ja vist ei ole meil enam autotöölisi, kes töö vähesuse tõttu töötä oleks. Kõik see kõneleb aegade paranemisest — kõneleb konkreetselt.

Eesolev 5-es autonäitus — laiendatud kujul on see nüüd juba liiklemisajanduse näitus — kujuneb kahtlemata kõigist eelmistest suurejoonelisemaks. On oodata autode, mootorrataste, omnibuste, lennukite ja mootorite alal uusi, seni meil nägemata väljapanekuid. Uut pakuvad ka mootortehnika, autovarustuse ja teedeehituse ning mitmedki teised alad. Näituse ulatavusest saame pildi, kui teame, et seal on näha sõidu- ja veoabinõusid luksusautodest ning hiigla autobustest ja veoautodest kuni traktoriteni ja pisitillukeste lastevankriteni — suurtest lennukitest kuni väikeste purilennukite mudeliteni — võimsatest bensiin- ja diiselmootoritest kuni jalgrataste kääbustest abimootoriteni. Eesti Autoklubi poolt kokkuseatud statistika ühes pildide ja diagrammidega, mis selgitavad meie autoasjan-

duse ja automobilistide organiseerumise arengut ning palju muud huvitavat — kuid, kes neid kõiki jõuab loetleda! Näituse kava ja kutsed väljapanekutega esinema lasevad oletada, et näituse ulatust liiklemisajanduse kõigil aladel — peale raudtee ja laevanduse — on raske piiritleda. Osavõtt väljapanijate poolt ja rahva suur hüvi näituse vastu on ka kindlustatud juba ette.

Kui keegi peaks küsima — selliseid ajast mahaäänud küsijaid vast ehk meil siiski leidub — et mis kasu on meile näidata ameerika või saksa autosid, inglise või rootsi mootorrataid, soome või tšehhoslovakkia mootoreid, üldse kõike seda head ja toredat, mida peame võõrsilt sissevedama? — siis vastame: seda kõike ja veel rohkemgi on vaja oma silmaga näha ja kõrvuti teistega võrrelda selleks, et õppida valima omale kohasemaid, tutvuneda tehnikaga viimaste saavutustega ja — õppida valmistama kodumaal kõike, mis võimalik. Liiklemisnäitus laiendab meie silmapiiri ja on parimaks õppetunniks kõigil liiklemisaladel. Sellise näituse suurt tähtsust, eriti meie kitsastes oludes, ei suuda paari sõnaga öelda. Kuid loodame, et see on seletamatagi selge.

Soovime edu näituse korraldajatele, väljapanijatele ja külastajatele.

„Auto“ toimetuse.

50. a. mootorratast.

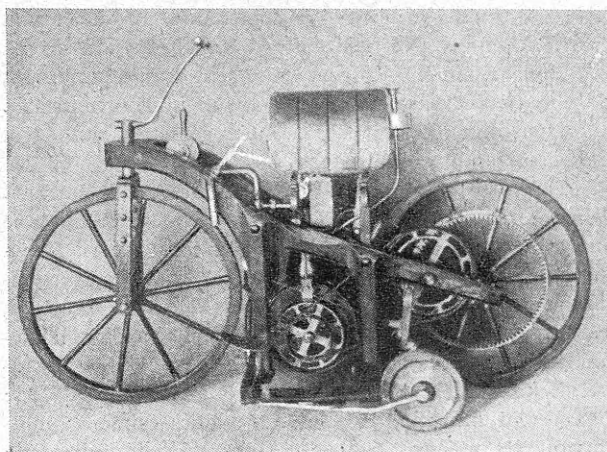
Gottlieb Daimler, Edward Butler ja nende eelkäijad.

Viiiskümmend aastat tagasi ehitati esimene mootorratas, mille arenemine vajas tublisti aega, nii et õieti täpset „sünnipäeva“ kindlaks teha on võimatu. Teda on ainult esimese väljasõidu päev jne. Millal aga sooritati vajalikke eeltöid, see kõik on teadmata.

Üldiselt peetakse Gottlieb Daimleri mootorratta leiutajaks, kes esimesena konstrueeris kiirelt jooksva põletismootori. Selliseid mootoreid oli ehitatud ka juba enne Daimleri, kuid neid ei saanud kasutada nende madala tiirude arvu ja suure kaalu tõttu. Eriti suur tähtsus on kergel, kiirelt jooksval mootoril mootorratta kohta. Nii siis võib Daimleri õigusega lugeda mootorratta ehituse algatajaks.

Raske on aga kindlaks määrata, kes ehitas esimese mootorratta. Ka autol on teatavasti mitmel maal oma rahvusleiutajad. Mootorratta suhtes on asi siiski lihtsam, kuna siin on vaid kaks võistlejat, nimelt Daimler ja inglane Edward Butler.

On selgunud, et mõlemad leiutajad umbes ühel ja

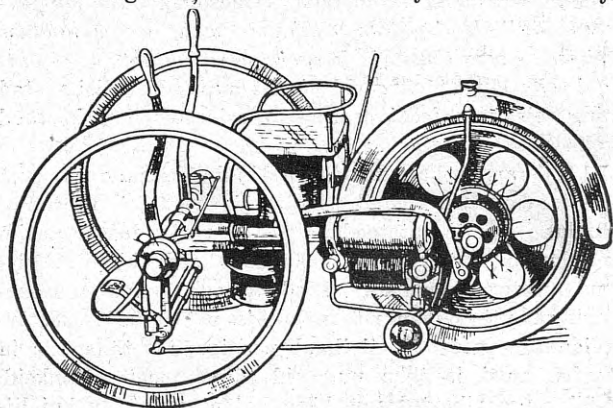


Daimleri mootorratas a. 1885.

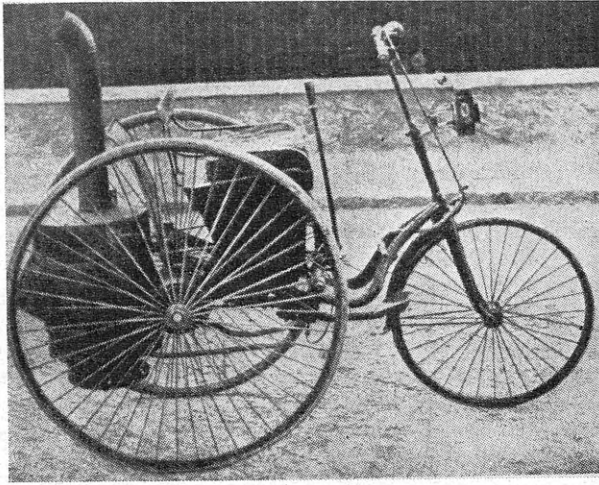
samal ajal tegutsesid mootorratta ehituse ideega. Butler ehitas kolmikratta, kahe rattaga ees, mille vahel istus sõitja, ning ühe rattaga taga. Daimler ehitas kaherattalise, seega enam sarnaneva riistapuule, mida nimetame mootorrattaks. Butler võttis oma leiutusele patendi 14. okt. 1884. a., Daimler 29. aug. 1885. a. Arvatavasti vältasid Daimleri katsel sel alal juba üle aasta, sest kiirelt jooksev mootor esines esmakordselt 1883. a.

Daimleri esimese mootorratta üle on palju juba kirjutatud. Toome siinjuures pildi sellest. Kaks suurt puuratast, nende vahel seisev 1-sil. mootor, ülal sõitja iste. Raam on päris moodne isegi praegu.

Paar sõna veel toleaegete „kiirjooksu“ mootorite kohta. Otto-mootorid jooksid umb. 100 tiiruga minutis. Deutz seletas tol ajal, et süüdet ei saa enam kont-



Butler, 3-rattal. mootorratas.



50 a. vana Serpollet aurujõul sõitev ratas.

rollida, kui tiirude arv ulatub 250 minutis. *Daimler* ja *Benz* bensiinimootorite tiirude arv oli alul 300 ja hiljem kuni 800 minutis.

Daimler ehitas ka esimese madalratta, millel oli juba kaks käiku. Ka „käivitaja“ oli olemas (vanda-taoline) ja jahutus sündis ventilaatori abil.

Butleri kolmerattalist juhiti kahe suure käsikangi abil, mis mõjusid esimestele ratastele. Vedrusid ei olnud üldse. Arvatavasti ei olnud siis ka sõit selliseil masinail tollaegsetel teedel kuigi suureks naudinguks. Mõlemaid ederrattaid sai pidurdada välispidurite abil.

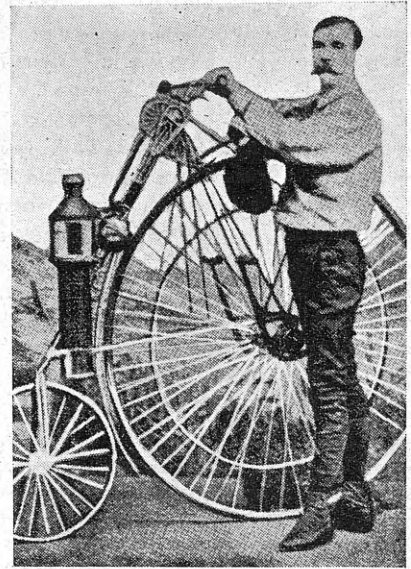
Tagaratta kummagil küljel asus horisontaalne si-linder, mis töötas veejahutusega.

Hiljem ehitas *Butler* oma sõidukile veel hooratta, ning vahetas otsese käigu vahelülitustega 6:1 käigu ülekaneks. Kuid see masin ei ilmunud iialgi täna-vale, ega leidnud kasutamist, olgugi et ta tollaegsete teadete järgi olevat jooksanud rahuldavalt. *Butler* tegi veel teiste masinatega katseid, kuid ka need ei õnnestunud, nii ei tule imestada, et *Butleri* nimi jäi unustusse.

Üks tähtsamaid auru-sõidukite ehitajaid oli *Léon Serpollet*. *Serpollet* algas kõigepealt lihtsa aurukatla ehitusega. Nimetamise väärt on tema kolmerattaline

sõiduk. Üheistmeline vanker ei kaalunud mitte vähem kui 300 kg! Aurugeneraator oli proovitud 94 atmos-fäärile. Terve see ratas oli õige primitiivne, kuid siiski sai *Serpollet* luba sellega Pariisi tänavail sõita. Üheistmelisele järgnes kolmeistmeline ratas, millega *Serpollet* sooritas suure reisi läbi Prantsusmaa. Katla ning korstna tõttu sarnanes sõiduk väga praegusele sõjaväe väljaköögile. Vaatamata paljudele viperuste ning õnnetustele, ei jätnud *Serpollet* katseid, vaid täiendas oma sõidukeid alata.

Üks vanemaid auru-mootorrattaid, võiks öelda isegi kõige vanem üldse, — esineb juuresoleval pildil. Tead-mata on, kus selline sõiduk ehitati, pilt igatahes on



Tundmatu
mootorrattur

võetud ühest Ameerika ajakirjast. Samuti on ehitaja nimi teadmata. Vaevalt võib kujutleda, et keegi ku-nagi sellisel „vaatetornil“ on julenud liikuda.

Olgugi, et aurujõud liikumisenengiana kõige va-rem kasutamist leidis, ei suutnud see süsteem end läbi suruda. Sest veel tähtsam kui teistel liiklemisvahen-deil, on just mootorrattal vähene kaal ja võimalikult piiratud ruumi vajadus. Sel juhul tuleb aga loomu-likult eelistada kerget bensiinimootorit aurumasinale.

Autoasjanduse arengust Eestis.

IV.

(3. järg.)

Mehi ja masinaid.

Kõikide meie vanemate automobilistide käsi pole käinud nii halvasti nagu näiteks *Johannes Tomingal*. On õnnelapsigi. Mõtleme *Johan Johanson*i — ühte meist. Aus ja korralik elutee — teeninud vabri-kant *Fahlet*, isa ja poega, kakskümmendviis aastat — oli *Johan Johansonil* möödunud kuu keskpaiku harul-dane juubel. Saabus toatäis lilli, telegramme kodu-ja välismailt, õnnesoove peremeestelt, kaasvõitlejailt, sugulastel, sõpradelt, tuttavalilt... Vana proua *Fahle* korraldas oma kauaaegsele autojuhile vastava pidu ja juubelliolengu. Paar päeva hiljem leidis aset suure-pärane koosviibimine, kus olid koos hulk meie vane-

maid autojuhte-automobiliste. Juubilari austati ja õnnitleti kuni varahommikuni... Teeninud ühte pere-meest 25 aastat on meie oludes ja mujalgi maailmas harulduseks — pealegi kui juubilar on esimesi, kes Eestis autot juhtinud. Soovime talle — tagantjärele — selle haruldase juubeli puhul õne!

Eduard Pertin — ta pilt ilmus „Autos“ nr. 2 s. a. *Johan Johanson*i kälimees ja ka meie vanemaid auto-mehi. Alustas 15-aastasena lukusepaks õppimist. Töö-tas hiljem Tallinnas raudteedepoos, sadamatehas-tes, *Krullis* ja *Viegandis*. Olles juba varajasest lap-sepõlvest tuttav ja sõber *Johanson*i vanemate vanda-dega (tema kaks õde abiellusid hiljem *Johan* ja *Hein-rich Johansonitega*), hakkas tedagi teiste *Kalamaja*-kandi poiste eeskujul autoasjandus huvitama; ta hak-

kas ka õhtuti ja pühapäeviti käima Johansonite töökojas Vabriku tänaval. Seal, ja hiljem Julius Johansoniga autogaraažis ja mootoriaala ja autojuhtimise õpiskis. Kui Tallinna kaupmees *Winter* 1909 aastal „N. A. G.“-auto ostis, siis sai Pertinist talle autojuht. Varsti aga ostab sepp *Joh. Suntja* vana „Richard Bracker“-auto ja paneb selle liikuma „prokaatina“. Pertin saab selle juhiks. Kuid vaid lühikeseks ajaks, sest 1910 aastal näeme teda Peterburis. Seal annab ta uue autojuhi eksami, on autojuhiks-motoristiks, muuseas Vene veeteedevalitsuse uurimiskomisjoni käsituses ringreisidel Põhja- ja Sise-Venemaal ning töötab Vene keiserlikus autotöökogas, Lorraine-Dietrich autofirma esinduses, Ivan Breutigami auto-töökogas jne. Tagasi kodumaal 1915. a. saadik. Olles ajapikendusel töötab autojuhina-eraisikuna esiteks vene suurtükiväes ja mereväe sides ja hiljem Eesti vabadussõja ajal autoroodu töökogas Tallinnas. Juba sõja ajal on ta siin Am. Abiandmise Administratsiooni, siis edasi kaupmees Bode, Nikolajevi Tall. esinduse, Saku õlle- vabrikuga jne. teenistuses autojuhina ja motoristina.

Artur Kesselit on ka eelpool juba mainitud. Auto- ja elektrialale sattus ta 17-aastasena töötades Julius Johansoniga autotöökogas ja R. Scheibe elektri-keskjaamas. See oli 1910 aastal. Kaks aastat hiljem saab ta autojuhiõpilase koha peadirektor Fahle vanema autojuhi Johan Johansoniga juure. Olnud umbes aastapäevad Johansoniga juures ja saavutanud täielise vilumuse, siirdub Kessel 1913. aastal krahv Tiesenhauseni juure iseseisvaks autojuhiks. Sealt lahkub ta varstigi Patsalu, kus parun Maydell pakub talle paremad tingimised. Parunil on nimelt kavatsus alustada kaks aastat

kestvat automatka välismaile. Sellest ei tule midagi välja, sest auto rekvireeritakse sõjaväele — maailmasõda oli nimelt alanud. Edasi on Kessel autojuhiks kolonel Sarkevõtshi juures, kuid augustis 1915 kutsub kadunud autosportlane V. Gordejev ta Peterburi Emil Nobeli autojuhiks. Seal juhivad ta Nobeli „Rolls-Royce“ luksusauteid ja on väga rahul. Kuid siis tuleb temagi kord astuda sõjaväkke. Seal teenib ta vanema juhina Kaukasuse rindel. Suure revolutsiooni ja okupatsiooni vahe on ta kindral Ostroumovi juures autojuhiks Tallinnas. Vabadussõja ajal on Kessel pea- ja sõjaminister (praeguse Riigivanema k. t.) *K. Pätsu* autojuhiks, hiljem samasugusel kohal 3. div. ülema kadunud kindral *E. Pöderi* juures. Tema juhtis ka autot, millega meie delegatsioon sõitis Valgast Võnnu landesvehrilastele rahule üle läbirääkimisi pidama. Peale sõda on ta Sv. Korterivalitsuse ülema ins.-kol. *A. Perna* autojuhiks kuni see koht 1921. a. kaotati. Pärast on Kessel olnud Tallinna—Märjamaa liinil omnibuse juhiks, O/Ü. „Systema“ juures („Essex“ ja „Hudson“-autod) mehaanikuks, O/Ü. „Hoone“ teenistuses mehaanikuna ja juhina ning võtnud osa eksperdina ja võidusõitjana kahest meie suuremast võidusõidust. „Essex“ ja „Mathis“-autodega on ta 1 km kiirsõidul saavutanud II. auhinna. (Lähemalt edaspidi võidusõidu kirjeldustes.) Veel tuleks mainida, et Kessel on ka tuntud uisuspori harrastaja ja S/s. „Spordi“ asutajaid. Tema oli ka nende hulgas, kes asutasid Eestimaa Autojuhtide ja Mootoritehnikute Ühingu. Tänavu jaanuaris pühitses Artur Kessel tähtsat juubelit — oli nimelt 25 aastat sellest, kui ta astus autoalale töötama. (Järgneb.)

JÕUVANKRITE VÕRDLEV HULK MAAILMAS.

JÕUVANKRITE ARV AMEERIKAS JA MÕNES TEISES MAAILMARIIGIS 1. JAAN. 1935. A.

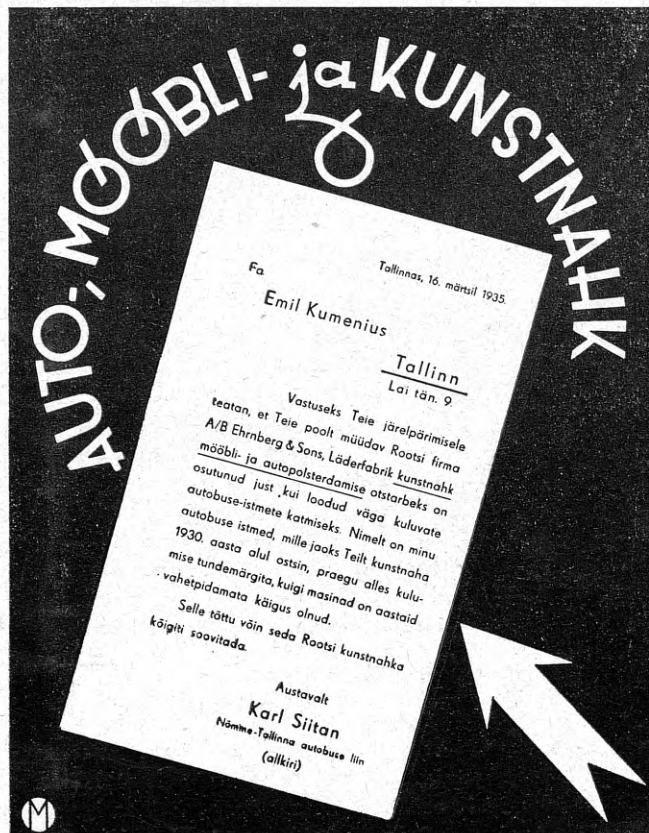
Maad — riigid	Autod kokku	Autobused	Veoa autod	Sõiduautod	Mootorrattad
Am. Ühendriigid	24.751.644	60.855	3.244.598	21.446.191	96.643
Kaanada	1.116.888	—	163.385	953.503	10.224
Argentiina	291.924	—	63.293	228.631	—
Brasiilia	140.000	—	45.000	95.000	—
Prantsusmaa	2.036.653	—	450.000	1.586.653	—
Inglismaa	1.880.889	89.265	427.920	1.363.704	—
Saksamaa	776.194	11.638	168.712	595.844	933.763
Itaalia	370.896	9.549	95.500	265.847	131.462
Hispaania	167.700	—	45.200	122.500	13.000
Belgia	155.000	—	57.500	97.500	—
Hollandi	144.250	3.660	48.460	92.130	32.000
Rootsi	141.000	3.600	39.200	98.200	45.000
Taani	125.553	1.277	35.987	88.289	25.272
Jaapani	120.472	25.692	39.842	54.938	—
Cehhoslovakkia	111.918	3.848	28.933	79.137	47.000
Nõukogude Vene	180.000	—	146.500	33.500	—
Helveetsia	87.920	1.420	19.000	67.500	29.500
Norra	58.535	2.500	21.440	34.595	7.400
Iiri vabariik	48.375	817	8.254	39.304	4.334
Hiiina	41.500	3.500	9.000	29.000	—
Austria	39.171	2.176	15.184	21.811	—
Rumeenia	33.450	3.000	6.500	23.950	—
Soome	30.000	1.400	10.500	18.700	4.650
Portugal	33.200	1.800	6.900	24.500	3.000
Egiptus	28.639	1.312	3.408	23.919	3.344
Poola	25.712	2.663	3.132	19.917	8.546
Ungari	14.950	570	3.600	10.780	9.500
Kreeka	15.700	1.700	5.000	9.000	500
Lõuna Slaavia	10.945	700	2.884	7.361	3.228
Luxemburg	5.080	68	2.068	2.944	—
Türgi	7.800	—	2.600	5.200	—
Läti	3.819	240	1.569	2.010	1.875
Eesti	3.283	177	1.286	1.820	973
Leedu	1.770	270	300	1.200	1.170
Monaco	1.607	100	180	1.327	250

ÜLDKOKKUVÖTTES OLI 1. JAAN. 1935. A. JÕUVANKREID MAAILMAS:

Maad	Autod kokku	Sõiduautod	Veoautod	Autobused	Mootorrattad
Aafrika	408.380	330.756	73.205	4.419	56.476
Ameerika (ilma U. S. A.)	1.863.618	1.490.530	342.040	22.598	14.367
Aasia	543.035	337.914	153.595	42.245	28.653
Euroopa	6.559.751	4.748.678	1.665.858	144.396	1.884.999

Kirjanduse alalt.

RICHARD CARL SCHMIDT väljaandel ja kirjastusel ilmus turule ülitähtis praktiline käsiraamat „Der Fahrzeug-Dieselmotor“, mis tarvilik niihästi autoomanikele kui ka autoparandustöökodadele. Raamatu kokkuseadja dipl. ins. W. Thöelz on suurt vaeva näinud diiselmootorite töötamisviisi kirjeldamisega nii kirjas kui ka pildis. Raamat on varustatud 165 pildiga ja 3 tabeliga, 232 lk. paks ilusas kalingori köites. Tellida võib Berlin, W 62.



sest olen üks esimesi neist uutest, kenadest tüüpidest. Tookord särasid kõikide näod, kui mina mööda sõitsin, ning auto seisukohtadel ei jõutud mind küllalt imetleda.

Aga nüüd, mil oman tuhandeid kaaslasi, mil iga-päev neid veel ilmub juure, leian olevat kohase aja, kõnelda küsimuse üle, mis meie omanikele valmistab nii palju peamurdmist. Meiesugusel pole sugugi rõõmustav, härra direktor, näha oma peremeest kurvana, ning tunda, kuis ta sind ikka kahaneva lõbuga silmitsseb. Leidub piasasju, mis Teid ei huvita, ja mida Teie iial teada ei saa, kuna nad kaovad Teie arvurikaste alluvate osakondade registreisse, ning seepärast võtan enesele täna julguse, Teile kõik ette kanda, mis kipitab südamel.

Nii siis, ka mina sain tolkorral kaasa garantii-lehe ½ aasta peale, alates ostupäevast. Kui omatakse midagi must valgel, siis võib sellega julgesti koju sõita, eks ole? Seda lehte kasutasime ka vaid ükskord, nii öelda katseks, ja et säilitada põhimõtet. Minu vasa-kus edekummis leidus kruvi, mis sinna sugugi ei kuulunud. Ma ei suutnud edekummis enam õhku pidada, kuna sisekummi oli pragunenud. Nad asendasid selle

pidi mu peremees kannatama, kuni Teie ja minu vabriku vastav osakond veendus, et viga oli materjalis, ja et ma tõesti siin midagi ei saanud parata.

Meile saadeti uus jahutaja, ilma et oleks unustatud kaaskirjas tähendamast, milline erandlik ning suuremeelne vastutulek see on firma poolt. Vedu siia, vedu sinna, maha võtmine ja sisse ehitamine maksis mu peremehele ümmarguselt 30 krooni, ning paar kriimustust sain ma ka sealjuures. Selle raha eest oleks võinud mulle väga hästi osta külmakaitse autosse, mootori kate või paar lumeketti. Teie muidugi ei tea, et meie, — minu peremees ja mina, just väga kiidelda ei saa oma sissetulekutega. Veel sageli sellist vastutulekut firma poolt, — ja me peame end maksujõuetuks kuulutama.

Pisut hiljem asendas firma minu siduri laagri, — muidugi jälle ainult suurest inimarmastusest ning ainult erandjuhuse tõttu (miks õieti?!), ning meie kulud olid seekord 22 krooni. Pahandust ja halba tuju, mida selline asi tekitab, ei arvestata ja sarnasel puhul. Rõõmustan vähemalt, et kulud iga korraga vähenevad. Nii maksime kolm kuud pärast garantii aja lõppemist

kas ka õhtuti ja pühapäeviti käima Johansonite töökojas Vabriku tänaval. Seal, ja hiljem Julius Johansonini autogaraažis ta mootoriala ja autojuhtimise õpiskis. Kui Tallinna kaupmees *Wimper* 1909 aastal „N. A. G.“-auto ostis, siis sai Pertinist talle autojuht.

kestvat automatka välismaile. Sellest ei tule midagi välja, sest auto rekvireeritakse sõjaväele — maailmasõda oli nimelt alanud. Edasi on Kessel autojuhiks kolonel Sarkevitshi juures, kuid augustis 1915 kutsus kadunud autosportlane V. Gordejev ta Peterburi Emil

Hispaania	167.700	—	45.200	122.500	13.000
Belgia	155.000	—	57.500	97.500	—
Hollandi	144.250	3.660	48.460	92.130	32.000
Rootsi	141.000	3.600	39.200	98.200	45.000
Taani	125.553	1.277	35.987	88.289	25.272
Jaapani	120.472	25.692	39.842	54.938	—
Cehhoslovakkia	111.918	3.848	28.933	79.137	47.000
Nõukogude Vene	180.000	—	146.500	33.500	—
Helveetsia	87.920	1.420	19.000	67.500	29.500
Norra	58.535	2.500	21.440	34.595	7.400
Iiri vabariik	48.375	817	8.254	39.304	4.334
Hiiina	41.500	3.500	9.000	29.000	—
Austria	39.171	2.176	15.184	21.811	—
Rumeenia	33.450	3.000	6.500	23.950	—
Soome	30.000	1.400	10.500	18.700	4.650
Portugal	33.200	1.800	6.900	24.500	3.000
Egiptus	28.639	1.312	3.408	23.919	3.344
Poola	25.712	2.663	3.132	19.917	8.546
Ungari	14.950	570	3.600	10.780	9.500
Kreeka	15.700	1.700	5.000	9.000	500
Lõuna Slaavia	10.945	700	2.884	7.361	3.228
Luxemburg	5.080	68	2.068	2.944	—
Türgi	7.800	—	2.600	5.200	—
Läti	3.819	240	1.569	2.010	1.875
Eesti	3.283	177	1.286	1.820	973
Leedu	1.770	270	300	1.200	1.170
Monaco	1.607	100	180	1.327	250

ÜLDKOKKUVÖTTES OLI 1. JAAN. 1935. A. JÕUVANKREID MAAILMAS:

Maad	Autod kokku	Sõiduautod	Veoaotod	Autobused	Mootorrattad
Aafrika	408.380	330.756	73.205	4.419	56.476
Ameerika (ilma U. S. A.)	1.863.618	1.490.530	342.040	22.598	14.367
Aasia	543.035	337.914	153.595	42.245	28.653
Euroopa	6.559.751	4.748.678	1.665.858	144.396	1.884.999
Okeaania	800.693	617.954	181.035	1.104	75.596
Ühendriigid	24.751.644	21.446.191	3.244.598	60.855	96.643
Kokku	34.927.121	28.972.025	5.660.331	275.617	2.156.725

AUTODE VALMISTAMINE AASTATE JOOKSUL:

	1935. a.	1934. a.	1933. a.	1932. a.	1931. a.
Aafrika	408.380	1.827.754	1.896.380	2.013.977	2.097.289
Ameerika (ilma Ühendriigeta)	1.863.618	383.227	369.814	370.880	351.931
Aasia	543.035	506.925	486.292	566.353	551.467
Euroopa	6.559.751	6.052.758	5.498.704	5.586.320	5.287.472
Okeaania	800.693	778.856	740.016	772.287	805.545
Kokku	10.175.477	9.549.520	8.991.206	9.309.817	9.093.704
Ühendriigid	24.751.644	23.849.932	24.373.182	26.132.116	26.690.949
Üldkokkuvõte	34.927.121	33.399.452	33.369.388	35.441.933	35.784.653

Ühendriiges ja Kaanadas valmistati 1934. a. üldse 2.895.629 sõidu- ning veoautot, seega tõus on 45%, võrreldes 1933. a. tootmisega. Sõiduaautosid oli 1934. aastal 2.282.637, nii siis 40% enam kui eelmisel aastal, ja veoautosid 612.992, ehk 70% enam kui 1933. a.

	1934. a.	1933. a.
Autod ja veoautod	2.778.739	1.920.057
Ühendriigid	116.890	65.924
Kaanaada		
Kõik kokku	2.895.629	1.985.981

Sõiduautod.	1934. a.	1933. a.
Ühendriigid	2.190.099	1.573.512
Kaanaada	92.538	53.855
Kokku	2.282.637	1.627.367

Veoaotod.	1934. a.	1933. a.
Ühendriigid	588.640	346.545
Kaanaada	24.352	12.064
Kokku	612.992	358.614

Sõidu- ja veoautode tootang neis kahes riigis on registreeritud järgnevalt:

	1920. a.	1928. a.
1920. a.	2.227.349	4.601.141
1921. a.	1.682.365	5.621.715
1922. a.	2.646.229	3.510.178
1923. a.	4.180.450	2.472.351
1924. a.	3.737.786	1.431.544
1925. a.	4.427.800	2.025.125
1926. a.	4.505.661	2.895.629
1927. a.	3.580.380	

(Ajakiri „The American Automobile“ märts 1935.)

Ühe auto kaebus oma vabrikule.

V. a. härra direktor!

Kuulsin, et ka see tehas, millele võlgnen oma olemasolu, on annud tööd ja leiba veel mitmele sajale inimesele läinud aasta jooksul. Rõõmustan tõsiselt selle üle, kuna ju ka väikselts kaasa aidanud sellele edule, sest olen üks esimesi neist uutest, kenadest tüüpidest. Tookord särasid kõikide näod, kui mina mööda sõitsin, ning auto seisukohtadel ei jõutud mind küllalt imetleda.

Aga nüüd, mil oman tuhendeid kaaslasi, mil iga päev neid veel ilmub juure, leian olevat kohase aja, kõnelda küsimuse üle, mis meie omanikele valmistab nii palju peamurdmist. Meiesugusel pole sugugi rõõmustav, härra direktor, näha oma peremeest kurvana, ning tunda, kuidas sind ikka kahaneva lõbuga silmitsseb. Leidub pisiasju, mis Teid ei huvita, ja mida Teie iial teada ei saa, kuna nad kaovad Teie arvurikaste alluvate osakondade registriesse, ning seepärast võtan enesele täna julguse, Teile kõik ette kanda, mis kipi tab südamel.

Nii siis, ka mina sain tolkorral kaasa garantiilehe ½ aasta peale, alates ostupäevast. Kui omatakse midagi must valgel, siis võib sellega julgesti koju sõita, eks ole? Seda lehte kasutasime ka vaid üks kord, nii öelda katseks, ja et säilitada põhimõtet. Minu vasa-kuse edekummi leidus kruvi, mis sinna sugugi ei kuulunud. Ma ei suutnud edekummi enam õhku pidada, kuna sisekummi oli pragunenud. Nad asendasid selle

kohe uuega, seda pean ütlemata, ja ilma et oleks palju juttu tehtud või garantiikirja tarvitatud.

Aga siis, härra direktor, aga siis! Siis möödus mu garantiiaeg ning kohe selgus ka, et minu jahutaja ei olnud küllalt tihe. Millist vaeva ja pahandust pidi mu peremees kannatama, kuni Teie ja minu vabrikust vastav osakond veendus, et viga oli materjalil, ja et ma tõesti siin midagi ei saanud parata.

Meile saadeti uus jahutaja, ilma et oleks unustatud kaaskirjas tähendamast, milline erandlik ning suuremeelne vastutulek see on firma poolt. Vedu siia, vedu sinna, maha võtmine ja sisse ehitamine maksis mu peremehele ümmarguselt 30 krooni, ning paar kriimustust sain ma ka sealjuures. Selle raha eest oleks võinud mulle väga hästi osta külmakaitse autosse, mootori kate või paar lumeketti. Teie muidugi ei tea, et meie, — minu peremees ja mina, just väga kiidelda ei saa oma sissetulekutega. Veel sageli sellist vastu-tulekut firma poolt, — ja me peame end maksujõuetuks kuulutama.

Pisut hiljem asendas firma minu siduri laagri, — muidugi jälle ainult suurest inimarmastusest ning ainult erandjuhuse tõttu (miks õieti?!), ning meie kuulud olid seekord 22 krooni. Pahandust ja halba tuju, mida selline asi tekitab, ei arvestata ja sarnasel puhul. Rõõmustan vähemalt, et kulud iga korraga vähenevad. Nii maksime kolm kuud pärast garantii aja lõppemist

ainult 15 krooni uue süüteluku eest, kuna metallivea tõttu sees oli üks tükk murdunud, ning osi kahjuks üksikult osta ei saa. Sellest meie ei teatanudki Teile, sest ei tahtnud Teid jälle erandlikult tülitada. Ei soovita seda meeleldi kingiks saada, millele arvatakse omatavat õigusi; küll mitte mingisugust garantiioigust, kuid moraalset.

Pealegi sai minu kolleeg kõrvalgaraazis, mis osteti ühel ajal minuga, juba kolmanda jahutaja nina alla; mis ta sellega teeb, ma ei tea, ja samuti pole mul aimu, kas olite ka temale nii erandlikult vastutulelikud, igatahes tilgub ta vahetpidamata. Sel vaeseskesel ei vea sugugi.

Ma tean, härra direktor, need on kõik vaid pisiasjad, mis ei vääri mainimist, vähemalt Teie arvate nii, ning ma näen vaimus seda käelligutust, millega minu kaebus sümboolselt pühitakse kirjutuslaualt. Mida see tingija õieti soovib, küsite Teie! Ta sai meilt kaks uut

osa isegi pärast garantiiaja möödumist, ja nüüd esineb veel kaebusega! Kuhu meie nii jõuame!

Jah, härra direktor, tean ka, et juhtub hullemaidki asju. Minu peremees omandas kord teise firma auto, millel terve mootor tuli asendada uuega, ja et garantiiaeg oli läbi, siis pidi ta tahes-tahtmata kulutama 1000 krooni. Seepärast ta nüüd valis minu, et saavutada paremaid kogemusi.

Ma ei taipa, miks rikutakse omanikul igasugune rõõm auto üle juba garantiiaja jooksul, mil ostja ikkagi peab kandma kõik kõrval- ja töökulud. Ja ometi tõendate enne ostutehingut, et hoolitsete oma kunded nagu oma laste eest. Iial ei tohiks ostjat vihastada nii palju, et ta Teiega jonnima hakkab, härra direktor!

Aga siiski pean lõpuks ütleva, et minu peremees on minuga rahul, isegi väga rahul. See on mulle suurimaks tasuks minu vaeva ja töö eest.

Tervitage vabrikut minu poolt!

Auto.

Närvid.

Närvidega on päris veider lugu. Nii mõnigi närviline inimene on rahu kehatust, niipea kui ta istub autorooli taha. Teised jälle, kes muidu on päris rahulikud ning armastusväärsed, muutuvad autot juhtides ebaviisakaks ja rahutuks. See on halb, kuid veel halvem on kui kaasasõitja on närviline ja erutatud. Ühed kaasasõitjad istuvad vaikselt ning naudivad sõitu täielikult, kuna närvilised kaasasõitjad igal nurgal pidurdavad kramplikult ühes juhiga, vahetavad vaimus käike, ja tunnevad hirmu esilekerkivate takistuste puhul. Esimesed on meeldivad sõidukaaslased, kuna teisi tahaks vastu puud sõita, kui vaid ise saaks õigel silmapilgul välja hüpata, ja kui see lõbu nii kallid ei oleks. Närviline kaasasõitja jagab vahetpidamata hoiatusi, karjatab vahel nagu oleks teda torgatud ja muutub päris hullumeelseks, kui tahetakse eelsõitvast veoautost mööduda. Niipea kui sõit läbi, muutuvad sellised inimesed jälle armsaks, lahkeks kaaskodanikeks. Närvid! Ja — see on nakkav, sest selline kaasasõitja võib ka kannatlikuma juhi meelheitma sundida. Terve tema ülalpidu on umbusu avaldus juhi võimetele, ning see on suurim haavumine terve sõidu kestvusel. Närviline kaasasõitja on veendunud, et juht kavatseb end tappa,

või et ta on väga kergemeelne isik, kes mängib teiste eluga. Seejuures piinleb selline sõitja kahetsustäratavalt, sest ta ei tee midagi kurjusest, vaid ainult selle tõttu, et ta närvid ei suuda autosõitu taluda. Nendega peab kaastundlik olema, ning püüdma oma õigustatud viha alla suruda. Mõnikord võib küll ka mõni jäme sõna imet teha, kuid vahel ka ainult vaikima sundida. Ei ole kuigi mugav teada, et su kõrval või taga keegi sunnitud vaikuses kramplikult kannatab, see asemel, et sõitu täiel söömül nautida. Kõige parem on nendega kergelt vestelda ja just teemil, mis neid kõige enam huvitab tol silmapilgul, nimelt autoõnnetuste üle. Näietks: „Näete, seal on kurve, mis näib päris hädaohutuna, kuid kui palju see on ohvreid nõudnud!“ Mina vähendan sellistel kohtadel ikka kiirust, ja teine jalg on mul piduril valmis. Vihkan isegi mõlki löödud porilauda jne.“ Ehk: „Jah, need ratturid, need on kui kanad. Mina ikka arvestan teiste rumalusega, ja alati annan paarkord rohkem signaali, kui et lasen enesele üllatusi valmistada.“ Mõne kilomeetri järgi on kaasasõitja veendunud, et tema juht on eeskujulikum, parim ja ettevaatlikum terves Euroopas.

Autota ma loobun...

„Ungari kuningliku autoklubi direktor, Edmund Degby, mürgitas enese. Oma lahkumiskirjas ta nimetas vabasurma põhjusena asjaolu, et ta äärmise verevaesuse tõttu oli sunnitud loobuma autospordist. Autota ei tähendavat elu aga enam midagi.“

Kas peate seda ajalehe sõnumit Edmund Degby vabasurma kohta liialduseks? Valetateks? Narrimiseks? Kahtlemata Te kehitate õlgu, ming ütlete või mõtlete: hüsteerik! Tola! Nõngakene! Ning mõtlete sellega E. Degby't, kes võtab enesel elu, sest et arst on keelanud tal autosõidu. Muidugi on teil õigus, vähemalt 50%. Kuid 50% räägib Teie arvamise vastu. Sest Degby valis ju vaid sirgtee, kuna tuhat inimest terve oma optimismiga ning elujulgusega valiks id

kaudse tee, et lõpuks ikkagi jõuda samasse punkti kui hra Degby, ainult teisel kujul.

Ärge oodake mingit tundmusküllast, sentimentaalset, ülliteraarsset följetoni auto kohta, seda me siinkohal ei kavatse. Pigem vastake mulle päris avameelselt ja asjalikult: kas pole te kunagi tundnud, et Teie auto, teie liiklemisõiduk, teie masin, on siiski veel midagi muud, kui vaid masin, mugav, praktiline, mõnikord kulukam, kuid meeldiv liiklemisvahend, mis on tehniliselt peaaegu täiuslik? Ma ei mõtle selle küsimuse juures mitte tujudele, mida mõni auto võib omada, nagu hellitatud naine, mitte sellele, et auto muutub päris teiseks, kui mõni võõras käsi teda on juhtinud. Kuid ma tahaksin teada: kas pole te mõnikord mõelnud, et auto sarnaneb enam truule koe-rale või hobusele, kui masinale?

Kindlasti olete teatud määral liigutatud, kui aastate pärast lahkute oma vanast mudelist, mis teid on truult teeninud, et osta uus ja läikiv. Kas ei kirunud te ennast murdosa sekundi jooksul sügavamas südamesopis tänamatuks olevuseks? Ja kas ei mõtle teie igakord, kui uus auto, pole veel teie „käe järgi“: vana oli palju parem?

Näete, nii palju on juba kirjutatud liigutavaid asju „masina hinge“ üle, et tahaks vältida kordamist. Kuid kõiges selles peitub tõsine tuum, ning kui olla aus, siis peame tunnustama, et oleme seda ise kõik tunnud.

Ei tohiks nii kergelt otsustada hra Degby üle! Olgu, — ta oli tundelik, nõrga iseloomuga, närviline!

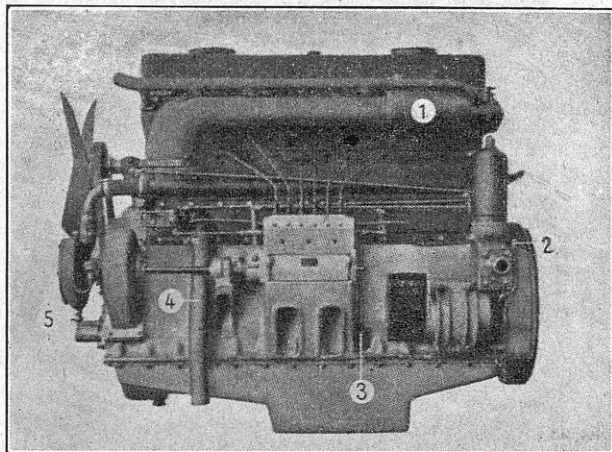
Ja noor mees, kes oma vaevaga kogutud veeringutest ostab vana, väikse auto, olgugi et tema sissetulekute juures isegi lapsevanker oleks luksuseks, kes alatasa toimetab oma auto juures, kaasa teeb kõik võidusõidud omal maal, hästi sõidab, võidab —, kes bensiini võlgu võtab ja õli eest ei maksa, kes autoparanduste arveid ei suuda tasuda, sest et tal isegi söögiks raha puudub, — ühel päeval on ta kõigelega lõpul! Kas mõistaksite seda. Nii paljud, kellel see poleks õieti

võimalik, omandavad auto, et tunda rõõmu autosportist. Nende kirk auto järgi on suurem kui kaaluv mõistus. Võiksin tuua tuhat näidet, mis kõnelevad hra Degby kasuks, olgugi et ta viimane tegu oli liialdatud.

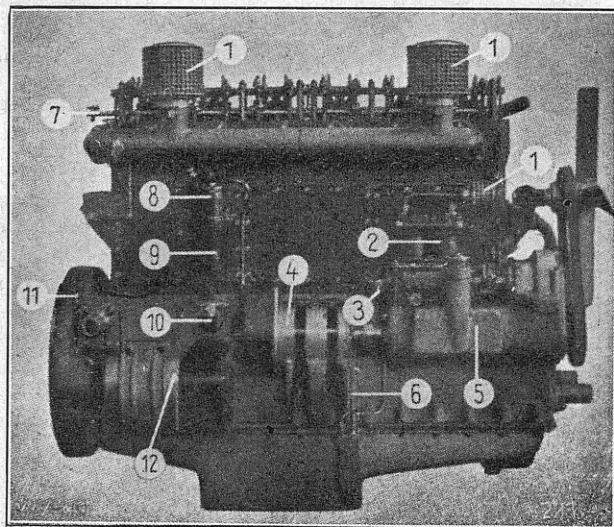
Muidugi, te võite öelda, et on häbiasi, kui jõukas inimene enesel sellisel naeruväärsel põhjusel elu võtab, kuna samal ajal tuhanded või sajadtuhanded kannatavad nälga ja viletsust. Te teate nii paljusid, kes pidi loobuma armastatud autost häda sunnil. See on tõsi, ja siiski: kas aimate, kui paljud loobuvad kõigest muust, et vaid suudaks pidada oma autot, sest nad teavad, et elu on liig lühike selleks, et seda nautida ilma autota! Need on sellised, kes ei suuda loobuda sellest ühest — vähemalt ükskord nädalas tunda end vabana, nii vabana, nagu seda võimaldab vaid mootorsõiduk. Romantika ja masin! Te naerate, kuid see on romantika! Ning ilusaim selle juures on, et meie ajastul, — nii asjalikult ehitatud autode ja mootorite ajastul, — leidub sellisel määral romantikat!

Ning kuna see on tõsi, siis ütleksin, et Edmund Degby ei surnud mitte naeruväärse tühiasja pärast, vaid kurva, romantilise, õnnetu armastuse tõttu.

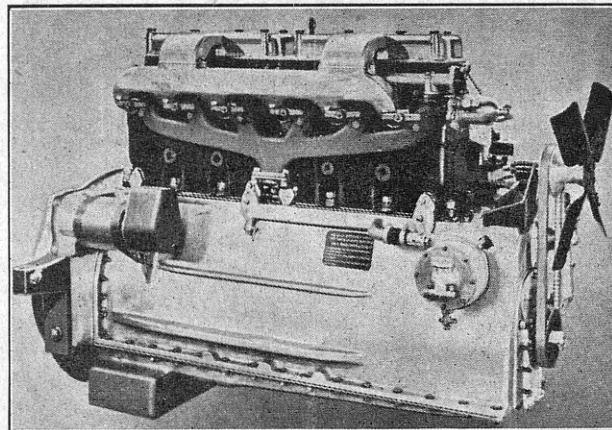
Tehnilisi uuendusi jõuvankrite alal.



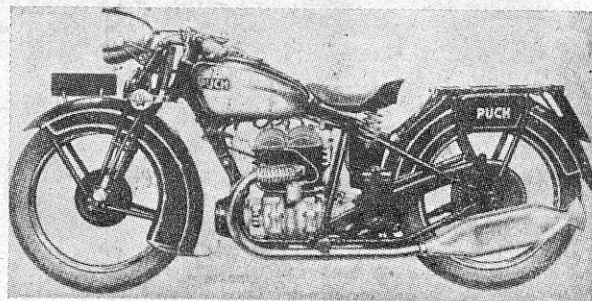
M. A. N. diisel-mootor, 6-sil. 140/150 h.-j. Pildil märgitud: 1. sooja õhu kest; 2. käivitaja õlitaja; 3. ülesurve klapp; 4. õhu väljalask; 5. veekraan.



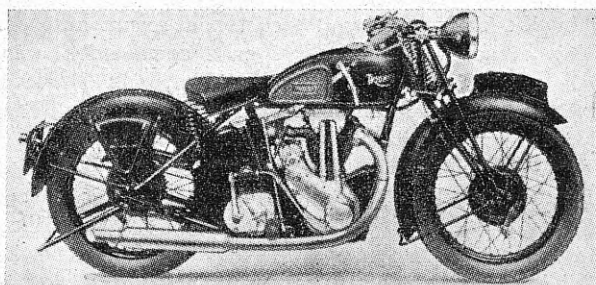
M. A. N. mootori imemise külj. 1. nääske õhu filter; 2. õhusuruja; 3. õli imemisjuhe õhusuruja; 4. diinamo; 5. reguleerija õlikarp; 6. õliseisu mõõtja; 7. dekompressiooni võll; 8. gaasõli tank; 9. gaasõli filter; 10. küttaaine pump; 11. käivitaja õlitaja; 12. käivitaja.



Bernard-diiselmootor veoautodele ja omnibustele.



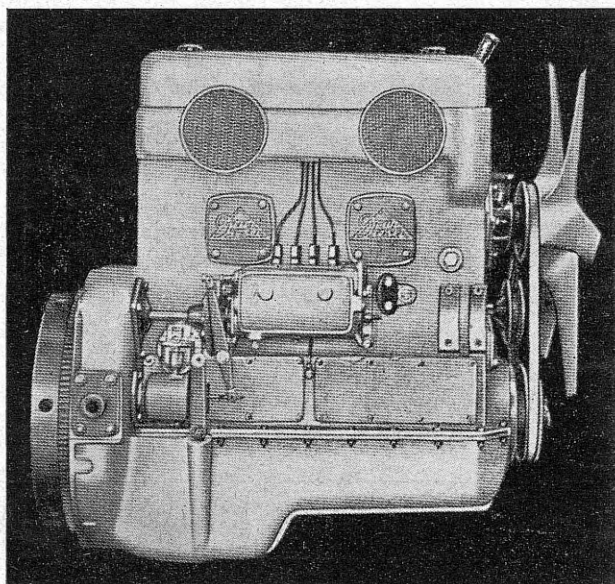
Puch mudel 500, Luxus.



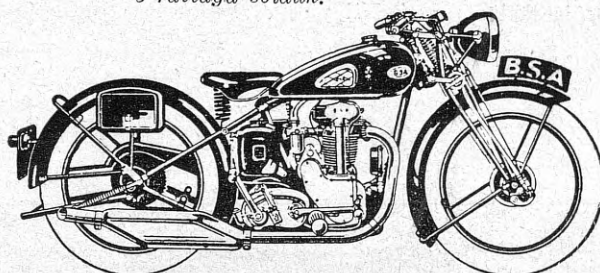
Triumph, 498 ccm.



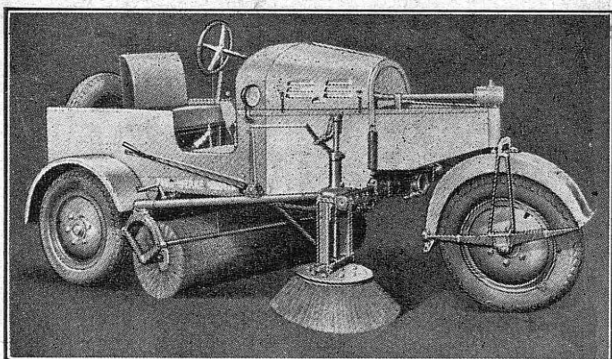
Kas mootorratas või auto? Milano näitusel esines 3-rattaga sõiduk.



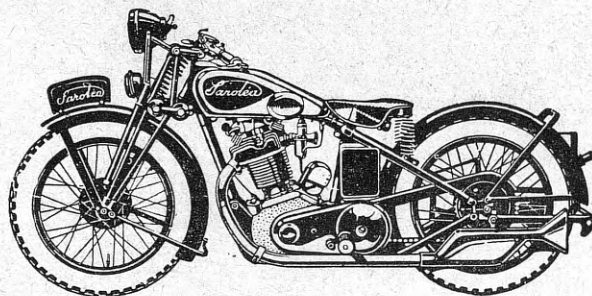
„Faun“-diiselmootor.



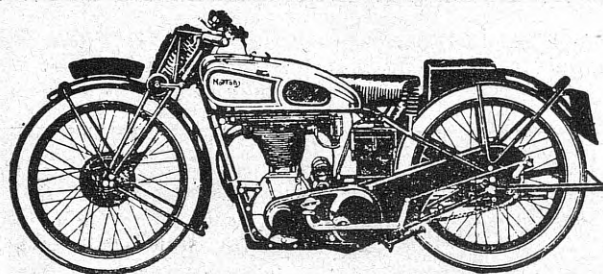
B. S. A. De Luxe 3,48 h.-j.



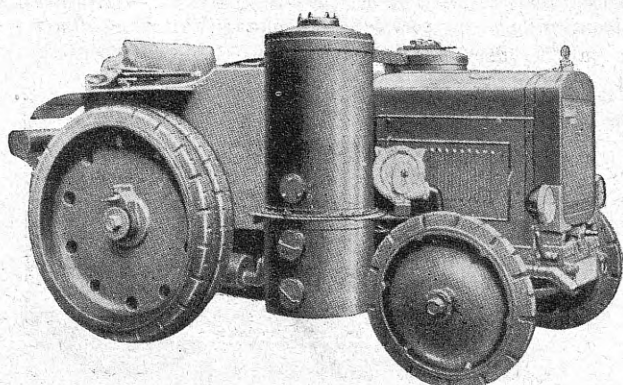
„Faun“ 3-rattaline ulitsapühkimise masin.



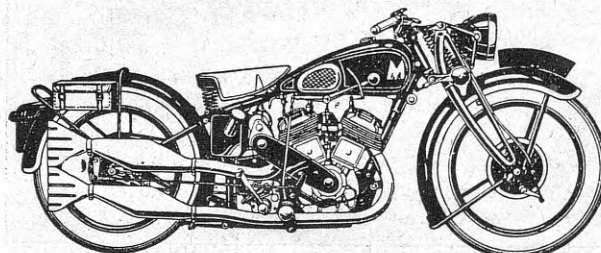
Saroléa-Supersport, mudel 600.



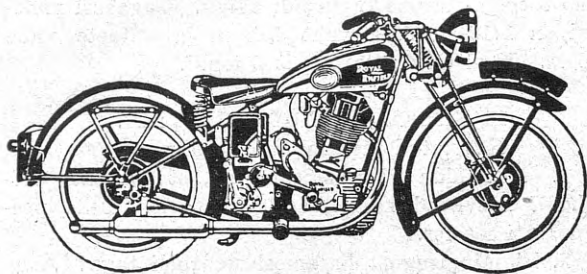
Norton „International“, 490 ccm.



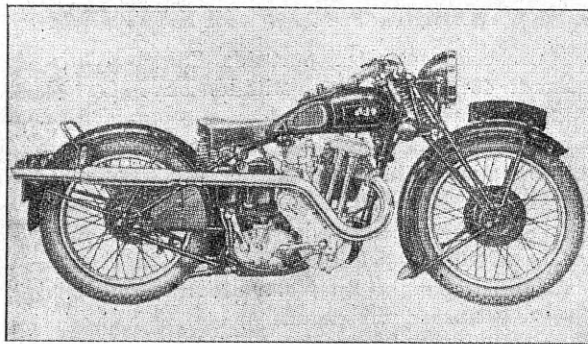
Büssing-Nag 60 h.-j. mootoriga traktor, köetav puu-
sõe gaasiga.



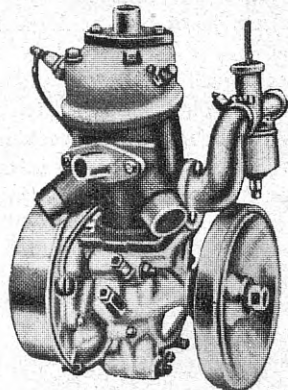
Matchless, mudel X 4.



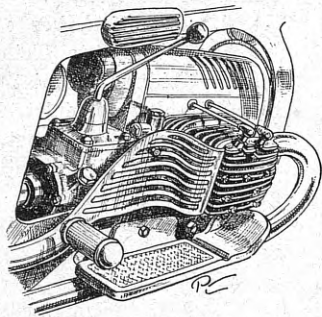
Royal-Enfield, 500 cm.



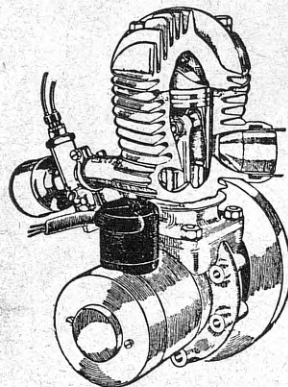
A. J. S. mudel 35/18, 500 cm.



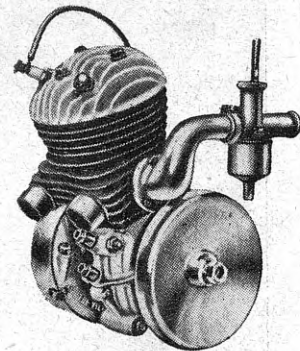
Villiers mootor tüüp XIV A.



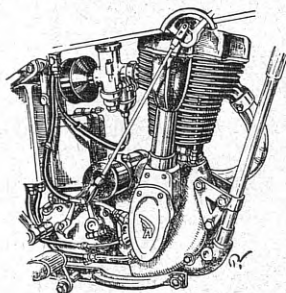
Zündapp-K 800 mootor.



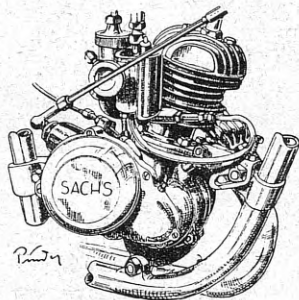
Triumph RL 200 mootor.



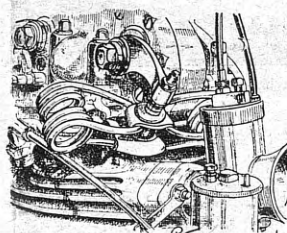
Õhuga jahutatav Villiers mootor.



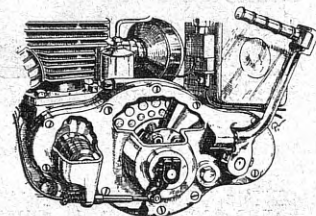
Ardie mootor, 500 cm.



Väike Sachs-motor 98 cm.



N. S. U. D 501.



D. K. W. 500 cm. S. B. mudeli mootoriblokk.

Lühemaid teateid.

KAS ODAV AUTO ON TÕESTI ODAV?

Saksa ajakirjas (Motor u. Sport, 17. II. nr. 7) kirjutatakse järgmist: „Ostetakse odav väikeauto ning sõidetakse ilusa ilmaga välja. Kuid pea! Tuleb äkiline vihm, ja kus on tuulekaitse klaasi pühkija? Auto seisis kusagil üksi, ja omaniku tagasitulles oli auto tagant mõlgitud. Keegi jalgrattur oli otsa sõitnud. Muidugi, kui taga oleks olnud kaitseraud, siis poleks seda juhtunud! Õieti on ka istmed autos ebamugavad. Kui vähemalt juhiiste oleks reguleeritav! Ja kohvleid pole ka kuhugile panna. Kuhu panna sõidukaardid, sest ka ustel pole ühtki taskut. Vaja oleks tuhatoosi, kella ja laelampi. Nii palju asju, millest tunneme puudust meie odaval väikeautol. Kui peame koostama nimekirja osadest, mis puuduvad sarnasel autol, ja isegi alusraami pole, siis selgub, et peab veel väga palju kulutama, kui tahad kõiki hädavajalikke esemeid juure osta ja autot korda seada. Kui see summa juure lisada ostuhinnale siis selgub, et selle eest oleks võinud alul osta parema ja täielikuma auto. Kuidas see tuleb? Põhjus on see, et auto

ehitaja ostab kõik osad mitu korda odavamalt kui eraostja, sest esimene ostab suurel hulgal, kokkuleppides osade valmistaja vabrikuga. Nii siis tuleb väike ja odava auto ostu korral arvestada tingimata ka osadega, mis veel puuduvad. Tehke ostu juures kindlaks, kas on olemas klaasipühkijad, kaitseraudad ees ja taga, mugavad, reguleeritavad istmed ja ruum kohvrite jaoks, vastasel korral hakkate kohe ise juurde maksma.“

MARSEILLE ÕHUKESKUSENA.

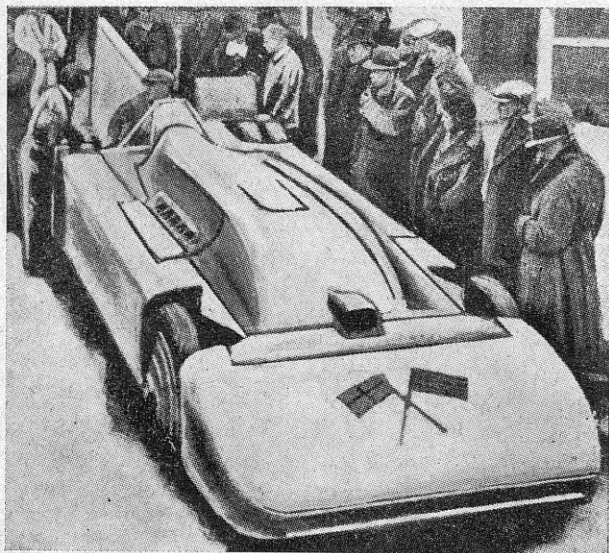
Tänavu kevadel algavat lennuühendus Marseille ning kõigi euroopa lennukeskuste vahel. Prantsuse-Sveitsi-Tšehhi vaheline leping kindlustab otseühenduse Praha-Marseille ühe päeva jooksul, ning samuti terve rea tähtsate õhujaamade vahel. Samuti luuakse inglise liin London-Marseille otseühendus.

336 silda 50 kilomeetrit. Uus Itaalia autostrada Genua ja Milano vahel omab 50 km pikkusel teeosal mitte vähem kui 27 silda ja viadukti üle sügavate orgude, edasi 309 väikest silda, ning 11 tunnelit.

CAMPBELL SÖIDAB 445 KM TUNNIS.

Daytona rannikul purustas Campbell oma enese rekordi 438,490 km/t., püstitades uue — 444,493 km tunnis.

Seekord pidi Campbelli kannatus tubli proovi läbi tegema, ning mõni teine tema asemel, oleks oma kavatsusest juba loobunud, kuid Campbell pidas vastu. Alul püsis ilm ebasoodsana, ning möödus nädalaid, enne kui sai sooritada proovisõidu. Kuid ka siis ebaõnn jälgis teda igal sammul. Kord olid väiksed vead autol, kord ranna seisukord takistuseks.



8. märtsil suutis ta oma „Blue Birdil“ saavutada 445,493 km keskmist tunniikiirust edasi- ja tagasisõidul, parandades seega oma endist rekordi 7 km võrra. Juba see asjaolu, et kummid vastu pidasid sellisel kiirusel, on tähelepanuväärne. Et ka 2500 h.-j. mootori juhtimine kerge ei ole, seda võib isegi arvata. Pealegi oli rand veel niiske. Kohe alguses võttis Campbell tubli tempo, aga suur 9 tonnine auto sooritas 200 m pikkusel teosal metsikuid hüppeid. Vaevaga suutis Campbell autot ohjeldada, ning sirgjoonelisele sõidule sundida. Tuhanded pealtvaatajad ei näinud „Blue Birdi“ peaaegu sugugi, sest ta tormas liivapilve mähituna üle ranniku.

Campbelli silmad, nina ja suu olid täis liiva, ja ta pidi tervet oma jõudu pingutama, et hiiglaautot vastu tuult õiges suunas hoida. 400 meetrit pärast starti, pehmel, märjal kohal, lendas „Blue Bird“ sõna tõsisel mõttes läbi õhu. 10 m pikkusel ei olnud kusagil leida kummi jälgi.

Kui kedagi leidub, kes pole rahul selle uue rekordiga, siis on see Campbell ise. Ta usub kindlasti, et „Blue Bird“ oleks suuteline sõitma 482 km/tunnis. Ja sellest Campbell ei loobu. Ta on nõuks võtnud sõita 300 miili tunnis, maksku see, mis maksab.

Campbelli „Blue Bird“ on varustatud kompressor 12-sil. Rolls-Royce mootoriga, läbimõõt 6 tolli ja kolvikäik $6\frac{5}{8}$ tolli (150:172 mm), vastavalt 2230 kub. tolli sil. maht (33,5 ltr.). V-mootor on 2500 h.-j. Kaal ümmarguselt 750 kg, seega vaevalt $\frac{1}{3}$ kg iga h.-j. kohta. Juba selles suhtes on masin suursaaevutus.

Jõuülekanne on niivõrd reguleeritud, et auto suurim kiirus 300 miili (480 km) on saavutatav 3200 tiiru juures minutis. Mitmekettaline sidur; käiguseadeldis

omab 3 edasi- ja ühe tagurpidi käigu. Tagaassi vahe-kord on 1:19, telgede vahe 4,10 m ja rataste vahe 1,50 m. Kaal on ümmarguselt 5 tonni.

10 KÄSKU AUTOMOBILISTILE.

Koostatud Itaalia autoklubi poolt.

1. Autosõidu põhiseaduseks on, et *õnnetuse võimalused* kasvavad kahekordselt kiirusele. Seda peetagu alati meeles.

2. Ei mingisugust hajameelsust rooli taga! Ärge mõelge Madame Pompadouri surmale, vaid oma enese ja sõidukaaslaste nahale. Ärge unustage kunagi, et jalakäijad on *alati* hajameelsed, ja et neil kokkupõrke puhul on *alati* õigus.

3. *Jalakäijad*, kes on seljaga teie poole, pidage *kurdi*ks. Tuleb ta Teile vastu, olge kindel: ta on *pime*. Hoiduge elavaist lastest ja magavaist voorimehist. Hoiduge loomist, kes lähevad jooma, ja inimest, kes tulevad joomast. Ja kui Teie ees sõidab jalgrattur, mõelge järgi, millise tüki ta Teile võiks mändida.

4. Rahva kogumiskohtades — ettevaatust ja umbusku! Sõidate ju läbi tunnistajate rea, kes õnnetuse puhul kõik teie vastu tunnistavad.

5. Kui juhite harilikku seeriaautot, ärge püüdke teistele näidata, mis on *suurim kiirus*. Ülekoormata mootorit tähendab selle võimet alaliselt vähendada.

6. Kui tormate nagu mesilasest pistetu autos mööda teed, siis ootab iga puu taga *pärija*.

7. Laske igaüht, kellel tugevam auto enesest mööda sõita ja kes selle järgi igatseb. Mõtelge sellele, et tark *ettevaatus* leiutas *piduri*, aga *ülbus* — *kompressor*.

8. Asfalt on aukline? Siis ärge unustage, et olete vaid tolm. Vähendage gaasi!

9. Iga teekäänak on *lõks*: iga kurvi taga varitseb mõni rauk, laps või kärü. Olge ettevaatlik ja hoidke rooli kindlalt.

10. Oletage, et rong võib iga silmapilk ülesõidu kohale jõuda, — ka siis kui seda veel kuskil näha pole. Kõrvaltänavad on *autolõksud*: ärge unustage, et igal hiirelõksul on lahtine uks.

KOHUTAVAD ARVUD.

Ameerika auto-insenerid on arvestanud, et kui moodsa autoga sõidetakse 10.000 miili (16.900 km), siis on —

süütekontaktid avanenud ja sulgunud 90 milj. korda;

iga süüteküünal andnud sädet 15 milj. korda;

süütemähis andnud edasi 15.000 voldilisi süütevoolu 90 milj. korda;

süütevoolu peajuhe kandnud edasi 1.350.000.000 volti voolu;

gaasistaja seganud 2.810.000 kantjalga õhku 3042 liitri bensiiniga;

ja gajavõll ja selle pea on teinud 15 milj. tiiru;

küttepump teinud 15 milj. lööki;

kiirusenäitaja kaabel käänud ringi 10 milj. korda, ja iga klapp avanenud ja sulgunud 15 milj. korda.

Seda arvestikku võiks vähese vaevaga jätkata edasi, kuid eeltoodud arvudki näitavad meile, kui kohutavalt palju peavad mõned auto osad töötama juba 16.000 km sõidul. See näitab ka meile põhjuse, mis pärast on vaja iga 15—16.000 km sõidu järele teha autos põhjalik ülevaatus — ja, kui vaja, uuendada kulunud osi.

UUS 500 CCM. BMW?

Üks Šveitsi autoasjanduse ajakiri toob teateid uuest BMW võidusõidu masinast, 500 ccm, põiki asetatud 2-sil. kompressor mootoriga, millega praegu katsetatavat Bayeri mootoritehased.

Uus Röhr-tehas, mis muu hulgas valmistab ka tuntut õhujahutusega 1½ ltr. mudelt (Tatra litsents), on sattunud rahalistesse raskustesse.

Čehhoslovakkias on uus väike auto turule lastud, nimega „Rex“, 2-sil. mootoriga. Valmistaja on Holuscha masinavabrik Beneschhaus.

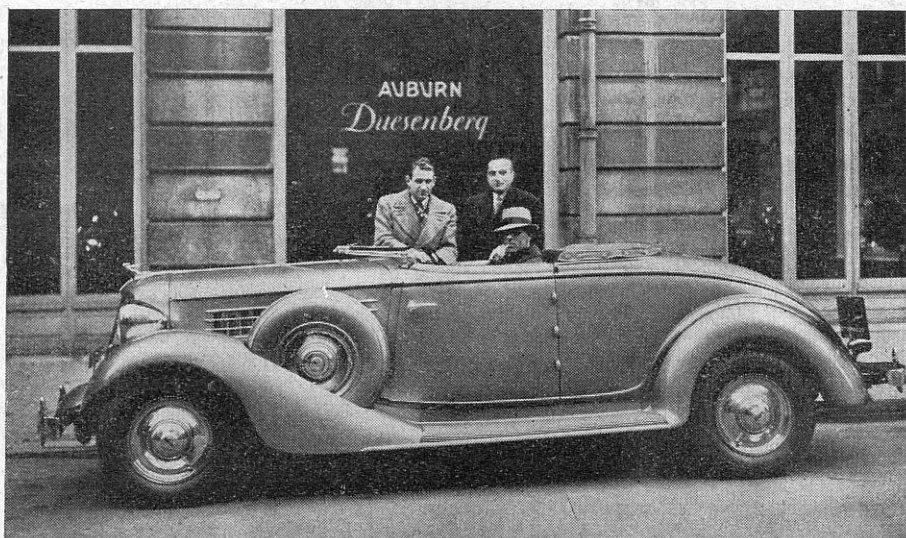
Prantsuse autofirma „Donnet“, Nanterre's, on maksuraskustes. Aktsiakapital, mis on täielikult kadunud, ulatub 35 milj. frangini.

Londoni autonäitust külastas 231.812 inimest, see-ga 2443 vähem kui eelmisel aastal. Rekord kuulub 1927 aastale, mil näitust külastas 275.222 inimest.

Rootsi mootorrattavabrik Husqvarna ei kavatsenud k. a. võidusõitudel esineda. Seevastu aga on Rootsi Rootsi sõitjad Suunquist, Stromberg ja Lambert-Meuler avanud era Husqvarna-võistlusühingu, kasutades võistlusteks kaht 500 ja üht 350 ccm masinat.

Helsingis Käpylä hipodroomil korraldati 9. dets. l. a. viimane võidusõit autodele. Külmetanud tee tõttu oli võimatu kiirust saavutada ja need, kes katsusid kiirust võtta, lendasid kraavi, kuid inimestega õnnetust ei juhtunud. Pealtvaatajaid oli tuhandeid. Esimese koha mootorratastel võitis *Sundström* 350 ccm. Nortonil ja *Granholm* FN masinal. Autode klassis I koht *Alm* „Ford“ võidusõidu autol ja *Ebb* „Mercedes-Benz“ autol II koht.

Furmanik saavutas Florents-Viareggio autoteel uue 1,1 ltr. Maserati võidusõiduautoga lendaval kilomeetril keskmiselt 222,634 km/t., millega purustas senini Eystonile kuuluva rekordi 15 km võrra. Mootori pidur-h.-j. on 152.



Auto kõrval seisavad: võidusõitja Raymond Sommer (valges), E. Sadovich (mustas) Auburn autode esindaja Pariisis. Autos istub kuuluis võidusõitja Tazio Nuvolari, kes ostis omale Auburn 8-sil. Cabriolet auto. All: T. Nuvolari kiri ja tõlge sellest.

Milano 25th January 1935

T O L G E.

Mr. E. Z. Sadovich,
12 rue de Berri,
Paris 8°

Milano, 25. jaan. 1935.

Dear Mr. Sadovich,

Mr. E. Z. Sadovich, 12,
rue de Berri, Paris 8.

V. a. hra Sadovich,

I am pleased to inform you that I have had an enjoyable trip with the new Auburn you sold me in Paris.

Mul on au Teile teatada, et sooritasin väga meeldiva sõidu „Auburn“-autol, mille müüsite mulle Pariisis.

I have been using the Dual Ratio and was pleasantly surprised with its advantages, especially the economy and silence and particularly noticed that the car has roadability, security and comfort.

Kasutasin ka dual-ratio (kaksik-ülekanne) ning olen tõesti üllatatud selle paremustest, eriti mis puutub kokkuhoidu ja vaikset käiku. Auto hoiab haruldaselt hästi teed, on mugav ja kindel igas suhtes.

Hoping to see you soon in

Lootes Teid peatselt näha, jään

Yours sincerely,

Kõige austusega

Tazio Nuvolari

T. Nuvolari

T. Nuvolari.

Eesti tööstuse osa autoasjanduses.

PEALINNA MOODSAIM AUTOTÖÖKODA.

Meie mootorala — eriti parandusalal — on võrdlemisi piiratud. Mitte nii palju meeste kui masinate suhtes. Peale mõne erialalise, on *Joachim Christian Koch*'i töökoda, garaaž ja autoesindus Tallinnas Vene tänaval pealinna ja terve Eesti moodsamaid. Kui see — nüüd juba 188 aastat vana ja soliidne suuräri — alustas mõni aasta tagasi tegutsemist ka autoalal, siis oli selge, et hoolimata majanduskriisist, mis halvanud meie autoasjandust juba 1930. aastast alates, hra Koch viib oma ettevõtte kriisist üle. Ta ettevõtte jõuvankrite alal läbib kriisi ja tulemuseks — raskuste peale vaatamata — on südalinna täiuslikum autotöökoda.

Ettevõtte aluseks on soliidus — seda nõuavad äri vanadus ja hea kuulsus. Moodsad masinad ja vilunud tööliised koos tehniliselt juhtiva personaaliga garanteerivad töö kvaliteedi. Tehakse kõike, mis autode ja mootorrattaste juures vajalik. Peale töökoja, on äril suured garaažid, võimaldades võtta vastu ja korrastada igasuguseid mootor-jõuvankreid. Autoparandustöökoda garaažideta tunduks veel nagu puudulikuna, kui poleks seal juures ka mõnda autoesindust. Seda nägi ette ka J. C. Koch juba autoalale asudes. Otsides omale esinduseks mõnda autot, jäi ta peatuma inglise „*Morris*“ autode juure. Neile oli turg lahti Eestis. Edasi võttis Kochi äri enda peale Euroopa kuulsaima inglise luksusauto „*Rolls-Royce*“ esinduse Eestis. Ning viimasel järgnes ka maailmakuulsuse saavutanud „*Mercedes-Benz*“ autode esindus. Viimane hra Kochi suures autoperes on „*Chrysler*“ — ka hea sõiduk ja paljude amatöör-võidusõitjate lemmik.

Kirjeldades firma Kochi mitmesugust tegevust meie autoasjanduses ja osavõttu meie mootorspordist viiks seekord liig kaugemale — miit tähtis ja kaugelehaarav see on. Lugejale selgub see lähemalt eesoleval *auto-lükkemisasjanduse näitusel*, kus kõneall olev firma ka oma väljapanekutega esineb.

MOOTORITE NÄRVIKLIINIKUS.

Oli mootoris mingisugune viga. Vist süütes. Et ise seda parandada ei saanud, siis viisin sõiduki Jõe tänavale Saarma töökotta. See — „*Auto-Electric*“ — on ju, mitte ainult pealinna vaid isegi vist Eestis täielikum tööstus igasuguste mootorite ja muude masinate elektri-seadeldiste alal. See on meil mootorite närvikliinikuks.

Tööstuse juhataja hra Saarm on autoalal tegutsenud juba kakskümmend aastat — 1915. aastast alates, millal töötas meistrina Rammo autoparandustöökojas. Hiljem oli 5 aastat autojuhtide eksamineerimiskomisjoni liige. Nüüd — juba hulga aastaid — on ta spetsialiseerunud mootor-jõuvankrite elektrialale.

„*Auto-Electric*“ töökojas torkas kõigepealt silma ruumipuudus. Sees mõned mootorrattad, paar autot ja väljas poole tänava pikkuses rida mootorsõidukeid. Ometigi koht, kus tööpuudust ei tunta!

Oodates mü sõiduki närvide kordaseadmist — see vältas vaevalt veerand tundi — vaatlesin meie moodsaima jõuvankrite närvikliiniku sisemust ja tegevust. Sain järgmise pildi: Riiulitel pikad read igasuguseid akkumulaatoreid. Uusi, vanu ja katkiseid. Kostab tuttav sumin: siin pooltoosinat „tühjaks joonsnud“ „akku-

sid“ laadimisel. Kolm komplekti mootor-generaatoreid muudavad siin linna vahelduva elektrivoolu alaliseks ja võimaldavad laadida igasuguse võimega akkumulaatoreid. Viimaseid valmistatakse siin — peale kestadekastide — „aa-st“ „oo-ni“. Isolatsioon-plaatide masse segamiseks on trummel, tinaplaatide valamiseks eriline press, siis hulk vorme, kuivatusahi jne. Plaatide kokujootmine sünnib elektri abil — see kindlustab ühendused ja takistab oksideerumist. See jooteviis on harulduseks Eestis. Siis magneetide kõvendamise aparaat — seegi omamoodi haruldus.

Töökoja tagaosas on igasuguseid masinaid ja aparate. Igatüüpi jõuallikaks suurem või väiksem mootor. Ühel seinal dünaamode, starterite ja magneetode proovimisaparatuurid. Siis valmimas küünlate proov-aparaat, millega proovitakse küünlaid 10 atmosfäärilise surve all. Edasi näeme pisitillukest masinavärki, mida ajab kiirelt ringi $\frac{1}{100}$ h.-jõuline kääbusmootor. Siin valmistatakse mähiseid süütepoolide jaoks. Peenike vaskniit jookseb mähiseks kiht-kihi järele ja iga kihi vahele paigutab tööline siid-batistist isolatsioon-paela. Viimane olla väga kallis väliskaup. Ja terve see toiming on äärmiselt täpne ning nõuab suurt vilumust. Selliseid aparate olla Eestis vaid kaks — see siin ja teine selle koopiale, meie lennuväes. Lennuväljälased olla käinud siin ka seda mähiste kerimiskunsti õppimas.

„*Saame kõigega hakkama*“ — lausub hra Saarm pärast oma tööstuse tutvustamist. Ta jutustab, et suurem osa masinaid olla ta oma konstrueeritud ja et välismaalt olla talle saabumas kõige moodsamaid elektriseadeldiste kontrollimis- ja mõõtmisaparate — näiteks üks eriaparaat autode süütesüsteemi kontrollimiseks ja vigade otsimiseks.

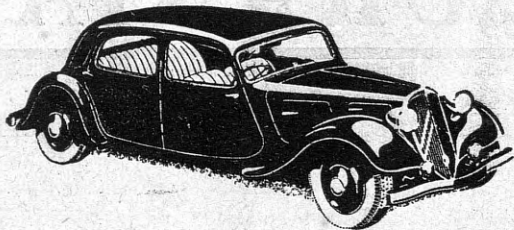
HANS FEIERBACH JA Ko.

Ajakohase tööstuse parimaks tunnuseks on töö mitmekesisus ja rohkus. Need asjaolud torkavad silma Feierbach ja Ko. tehastes, mis asuvad Tallinnas Jaama tänaval. Ettevõtte on oma toodete headuse tõttu tuntud üle Eesti.

Feierbachi tööstuse üheks erialaks on *igasugused vedrud* — alates raudtee- ja trammivagunite vedrudest kuni autode, mootorrattaste, vankrite, kaalude ja kõige peenemate aparatuuride vedrudeni. Parimast rootsi terasest — millist tööstuse ladudes alati suures valikus ja mõõttudes — valmistatakse leht- ja spiraalvedrusid tellimiste järele ja hooegade vahel ka ladusse. Töö sooritavad vilunud vedrusepad, kellel 10—15 aastane kogemus omal alal. Vedrude karastamine sünnib toorõli ja õhu abil ja äärmise täpsusega. Seetõttu ongi Feierbachi vedrud kuulsad oma vastupidavuse poolest.

Teiseks Feierbachi tööstuse erialaks on *igasuguste hammasrattaste ja völliide valmistamine*. Selleks on tööstuse treimisosakonnas, peale mitmesuguste puurimis- ja treimismasinade, ka spetsiaal-freesimismasin spiraal- ja koonus-hammaste valmistamiseks. Nii hammasrattad kui völliidki valmistatakse parimatest välismaade nikkel- ja kroonnikkel spetsiaal-terastest. Hammasrattaste ja teiste vajalikkude osade tsemendkerimine sünnib erilistes ahjudes.

CITROËN



omab kõik auto-tehnika
viimased tehnilised
uuendused:

ESIRATTA VEDU
ÕOTSUV MOOTORI KINNITUS
ISESEISVALT VEDRUTAVAD RATTAD
ÖLIPIDURID
„TORSION“-VETRUUVUS (UUS LEIUTIS)
PUHTTERAS-PONTOON-KERE
BENSIINI TARVITUS ALLA 10 LIIT. 100 KM
KAAL 900 KG
KIIRUS 100 KM TUNNIS.

Esindaja **RUDOLF NIIBO**, TALLINNAS,
Valli 4. Tel. 450-66



AUTOKOOL

TALLINN  LAI T. 1.  TEL. 437-15

Täieline ettevalmistus I ja II liigi sõiduloo saamiseks. Teoria, praktika, sõiduõpetus. Järeleaitamine eksamitele minekuks. Eksamid sõiduloo saamiseks on kooli juures. Tasuta õpperaamatud. Osavõtjaile maalt priikorter.

**Nõudke
tasuta
õppekavu
ja
tingimusi.**

N.M.K.Ü.

MOOTORRATA KURSUS

Sõiduõpetus mootorrattal

Kursus annab teoreetilisi ja praktilisi teadmisi mootorrattaste korrashoiuks, rikete kõrvaldamiseks ja remonteerimiseks. Õppige, et oskaksite ise oma mootorrattast korda seada. Eksamid sõiduloo saamiseks on kursuse juures.



A. ROOSIMANN

vanimaid autokerede-ehitajaid Eestis.

Autobuste
tuletõrje-,
sõidu- ja
veoauto

keresid

igasuguste jooniste ja soovide järele.

Asjatundlikult -- täpselt -- garanteeritult.

Volta t. 10. TALLINN Tel. 448-65.

Elektro-Keemia tööstus

„URANIA“

Tallinnas, Aiavilja 3, telef. 303-40.



Valmistab

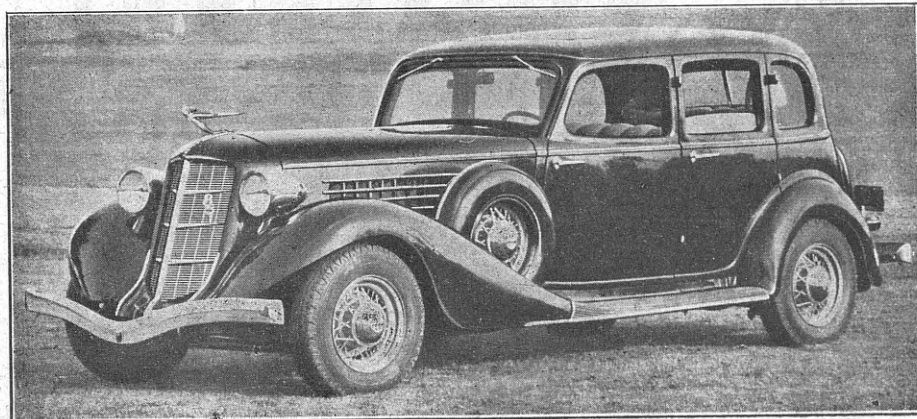
kõrgeväärtuslisi taskulambi-
vinchester-, pulk- ja anood-
patareisid ning igasuguseid
—:— kuivelemente. —:—

u u s
1935

AUBURN

u u s
1935

★
**Praegusaja
parimaid
autosid
6 ja 8 sil.
mudelid**



8-sil. „Sedan“ 17/115 h.-j.

Jälle AUBURN sammub esirinnas! 1935. a. mudelid pakuvad Teile kõike seda, mida nii kaua olete otsinud ja lootnud autost. Ökonoomsus ühendatud välise iluga. AUBURN autode ehitajad on saavutanud uue võidu nende meeldivate mudelitega, mis on luksuslikud, avarad, kergesti juhitavad, jõurikkad. 1935. a. AUBURN mudelid on üllatavad oma headuse poolest. Veenduge selles ise, sõitke temaga, ilma et see Teid kohustaks ostma.

Ökonoomsus, väline ilu, tugev, vastupidav ehitus, kerged juh-
tida, kahekordne ülekanne. Vaadake — proovige — võrrelge.

ESINDUS:

J. Zimmermann

Tallinn, Lühikejalg 4.

Tel. 429-24

Nagu alul mainisime, on tööstuses selle mitmekeisuse tõttu tööd rohkesti. Tööruumides ja suures hoovis mitmesuguseid jõuvankreid kümneid. Töölisi 25 ümber. Kõikjal kihab kibe töö. *Siin jällegi tõendus, et majanduskriis on möödumas ja autoasjandus meil elustumas.*

„VULKANISAATOR“.

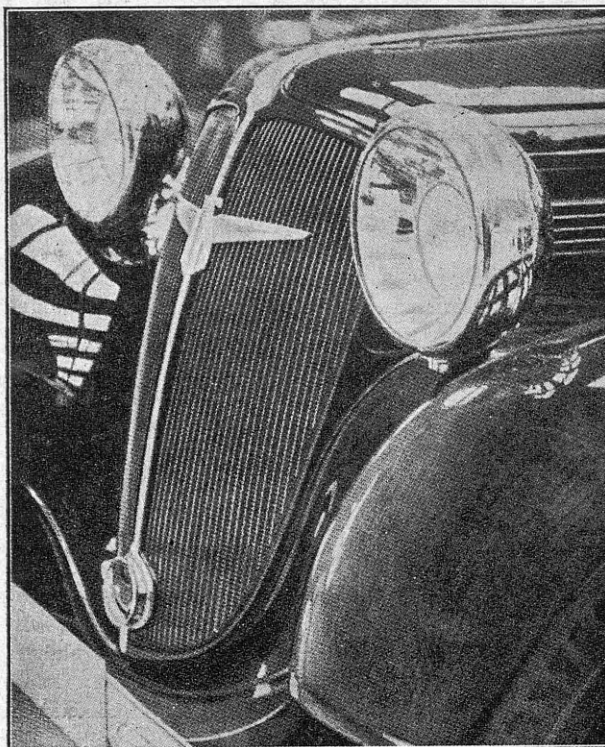
Autokummide parandamine — vulkaniseerimine on meil võrdlemisi noor tööstusala. Seda alustati umbes 14 aastat tagasi — kuigi meil esimesed autod ilmusid juba 1903—1906. aastatel. Ehkki uus ala, on see siiski arenenud ajakohaselt — seda kinnitab näiteks „Vulkanisaatori“ kummide parandustöökoda V. Tartu maanteel nr. 16, Tallinnas. Töökoda on üks vanimaid Eestis, kuid töötab kõige uuemate tööviiside ja masinatega. Vaatlesime kuidas hiigla veoauto kummi, millel suur auk küljes, võeti „arstimisele“, kuidas auk puhastati kuni kummi tervete kihtideni, kuidas auku pasiti uuest „Cord“-riidest (kummeeritud spetsiaal-riie kummide parandamiseks) hästisobivad lapid, kuidas neid lappe asetati kiht-kihi järele seni kui auk oli täis ja kuidas siis kummi pandi vormi sisse pressi alla ja kuumendati auruga kuni 140°C. Kui viimane protsess oli läbi, siis oli kummi niisama hea kui uus. Veel vaatasime kuidas välisküljele sulatati toorkummiga auk kinni. Töö näib võrdlemisi lihtne, kuid nõuab siiski suurt vilumust ja asjatundmist. Siis masinad. Vulkaniseerimisvorme on 3½ kuni 9 tollilisteni, s. o. neid on iga auto ja mootorratta kummimõõdu jaoks. Elektrimootor ajab ringi puhastusriistu ja õhupumpa. Muidugi vajab töö veel hulga käsiriistu. Kõik parandusmaterjal tellitakse välismaalt — vana kummi või riidet lappimiseks ei tarvitata. Just uue materjaliga täpselt töötades saadakse töö, mis tasakaalustab kummi, ei hõõru lappi kohalt ja on vastupidav.

Et „Vulkanisaatori“ töö rahuldab kõige nõudlikumaidki, sellest tõenduseks asjaolu, et näiteks O/Ü. „Mootor“, auto-transportäri Ed. Poola, liinipidaja hra Krusement ja mitmed teisedgi lasevad oma kummid „Vulkanisaatoris“ parandada. Tööd on üldse rohkesti ja töökoda töötab kell 7 hommikul kuni kella 6-ni õhtul — tihti pikemaidki päevi.

ROBERT BOSCH JA TEMA ELUTÖÖ.

Ajakirjas „Der deutsche Volkswirt“ on toodud üksikasjalik Robert Boschi eluloo kirjeldus, millest siinkohal mõningaid väljavõtteid.

Robert Bosch sündis 1861. a. kõrtsmiku pojana. Lõpetas Ulm'is realkooli ja läks mehaaniku juure õpi- poisiks. Ühe aasta veetis ta Stuttgart'i ülikoolis, et oma teadmisi täiendada. Bosch töötas mitmes Lõuna- ja Lääne-Saksa linnas, näit. Nürnberg'is Schuckert'i juures. 1884. a. viibis Bosch Ameerikas. Magdeburg'is algas Bosch tegevust gaasimasinatega. 25-aastaselt 10.000 margalise kapitaliga asutab ta ise- seisva ettevõtte. Koos mõne selliga avatakse algeline töökoda: „elektriaparaatide seade ja parandus“. Varsti ilmub esimene süütaja, ning õige pea selle järgi hakkab Daimler huvi tundma Bosch-saaduste vastu. 1896. a. sügisel valmistati 1000 magneetsüütaja; Bosch oli muutunud päris väiketöösturiks. 1901. a. asutati esimene vabrikuhoone, tööliste arv oli 45. 1898. a. sõlmis Bosch lepingu inglase Simms'iga ainu- õigusliseks esindajaks Inglismaale. 1899. a. avatakse



Adler-Trumpf-Junior.

harutööstused Prantsusmaal ja Belgias. 1904. a. annab Bosch Fuller'ile üle Saksamaa, Venemaa ja Shveitsi varustamise. 1906. a. asutatakse New York'is Bosch Magneto Company.

1906. a. oli tehases 562 töölisi, 1908. a. 1075, sõja algul 4726. Leiutati süüteküünal kõrgepingesüütele, õlitajad (1911), käivitaja, valgustusmasin. Õige tehniline instinkt, koos kaine kaalutlusega soliidisel ärialusel, kannatlikkus ja visadus, olid alati Boschi silmapaistvateks omadusteks, ning nende tõttu saavutasid ka kõik Boschi saadused maailma kuulsuse.

Hilisemal ajal, diiseli edendamiseks, valmistab Bosch sissepritsimisumpu, düüse jne. 1930. a. alates valmistab Bosch ka raadio-osi. Bosch-signaal on üldtuntud. Mitte vähem kui tehnikuna pole Bosch kuulus ka organisatorina ja sotsiaalpoliitikuna. Tema põhimõtet iseloomustab kõige paremini tema väljendus: „Ma ei maksa kõrgeid palku mitte seepärast, et mul on palju raha, vaid mul on palju raha, sest et maksan head palka.“

Autoreporter.

LAUATARBED MARGIGA



MUNK

ALANDATUD HINNA D

HOBEDASTI MÜSHOBEDAST ALPAKKAST

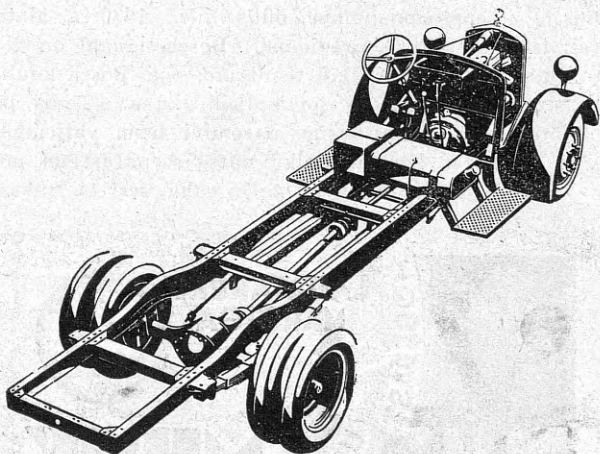
J. KOPF TALLINN PIKK 27

„Daimler-Benz“ diisel-autod.

Diiselmootorite — nagu nende leiutaja ins. Dieselgi — kodumaaks on Saksa. Sakslased hakkasid juba algusest peale mõtlema mootorite kütteküsimuse üle. Oli nimelt vaja plahvatusmootorit, mis tarvitaks küttaaineks toorõli sel kujul nagu seda loodusest või kivisööst saadakse. See oli tähtis: 1) et nafta pole nii tuldkartev nagu bensiin, 2) et naftamootor on lihtsam kui bensiinimootor ja 3) et nafta tarvitamine küttaainena maksab vaevalt $\frac{1}{3}$ bensiinimootori küttekulust. Nende kolme sihi taotlemisel on diiselmootor arenenud selliseks, millisenä seda tänapäev laevades, jõujaamades ja nüüd viimaks *autodeski* näeme.

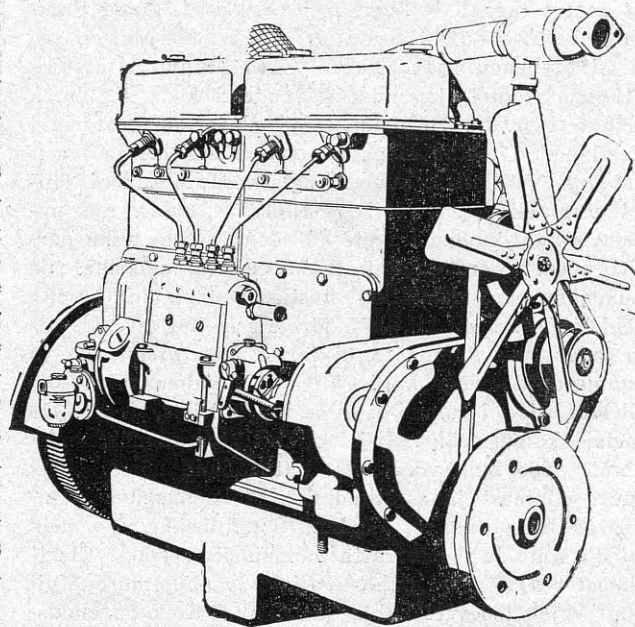
Esirinnas naftamootori arendamisel kõlbulikuks kuni autodeni, on sammunud Saksa mootor-autotööstus. Selleks on sakslasi sundinud riikline ja rahvamajandusline vajadus. Maailmasõjas kaotas Saksa oma asumaad ühes petrooleum-allikatega. Talle jäi kätte vaid oma maal leiduv pruun ja must kivisüsi ning nendest tooted — viimaste hulgas kivisöeõli ja selle destillaadid, nagu bensiin ja teised kergemad plahvatusained. Viimaste tootmine kivisööst on aga kallisk ja kivisöeõli (toorõli) pole seniste konstruktsioonidega automootoreile kuigi kohane. Saksas on sellel alal palju katsetatud ja kaugel pole aeg, millal mootor on nii kaugemale arenenud, et kivisöe toorõli ka selle küttaaineks kohane. Nii oleks jõuvankrite kütteküsimus hulgaks ajaks lahendatud. Esialgu peame aga leppima olemasolevaga.

Diiselmootoritega varustatud jõuvankrid on leidnud — eriti Saksas ja Inglismaal — turgu kiiremalt kui neid suudetakse valmistada. Saksa raskeveo jõuvankreist ongi juba umbes 90% varustatud diiselmootoritega, mis raskeõli tarvitamiseks ümberkonstrueeritud. Ja umbes viiendik inglise autobustest ja veoautodest on ka varustatud diiselmootoritega. Üldine nähe kõikjal maailmas on üleminek diiselmootorite tarvitamisele.



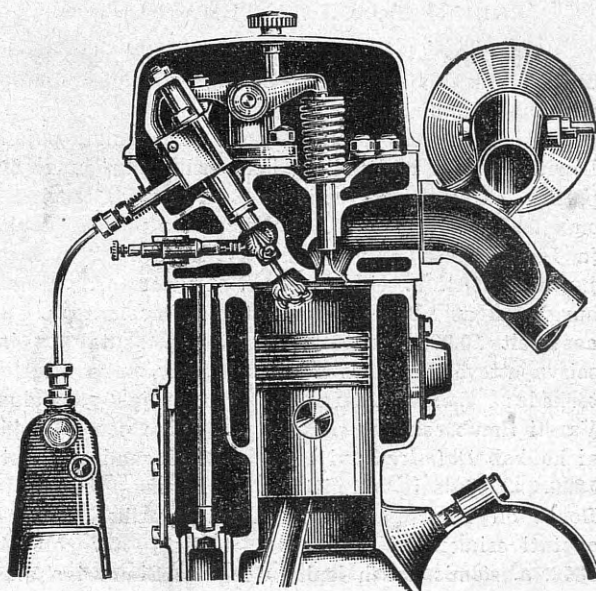
Meil Eestis polnud seni veel diiselmootoritega jõuvankreid liikumas. Oli küll katseid tehtud n. n. pooldiiselitega, millede käimapanek sündis kas petrooleumi või bensiiniga. Alles tänävu kevadel ilmusid meie autotuurule esimesed „puhastverd“ diisel-autod, millede küttaaineks toorõli ja mis ei vaja gaasistajat sel kujul nagu oleme harjunud neid nägema. Üks nii-

sugustest — vast ehk parim ja täielikum siia müügile ilmunuist — on Daimler-Benz A. G. poolt Gaggenaus Saksamaal valmistatud „Mercedes-Benz“ diiselmootoritega veoauto. Neid on mitu tüüpi — 55, 65, 95, 120 ja 150 hobusejõulisi — kandejõuga kahest kuni kümne tonnini. Autod kuni $3\frac{1}{2}$ tonnini on 4- ja sel-



lest suurema kandejõuga 6-silindriliste mootoritega. Kõige nõuetavam tüüp Eestis on neist „Lo3000“. Võtame viimase siin lähema vaatluse alla.

Tüüp „Lo 3000“ on kuni 4000 kg kandejõuga varustatud „OM 65“ mudeli diiselmootoriga. Viimane on 4-silindriline, ühes blokis, silindrimõõdudega 110×130 mm ja võimega 65 h.-j. 2000 tiiru juures. Silindrite peal on iga silindri jaoks eriline eelpõlemiskamber, kus küttaaine 85 atmosfäärilise surve all pi-



hustatakse plahvatusvalmiks enne selle silindrisse surumist. Iga eelpõlemiskambri jaoks on küünlataoline elektersoojendaja, mille abil külmal ajal õhk mootorit käima pannes $\frac{1}{2}$ —1 minuti soojendatakse. Eelpõlemiskambrites asuvad ka vedrudega töötavad ja täpselt reguleeritud klapp-pihustid (düüsid), millede läbi kütteaine surutakse 85 atmosfääri all silindritesse, kuhu enne seda sisseimetud õhk on rõhutud 30—40 atmosfääri surveliseks. Niipea kui pihustik on survest automaatselt reguleerituna pritsinud silindrisse annuse kütteainet, tekib seal plahvatus, mis surub kolvi alla. Paagist imeb kütteaine kolviga töötav pump, mis surub kütte eel- ja peenfiltritesse, ning sealt keerleva kolvi läbi edasi eelpõlemiskambri asuvasse pihustikpritsi, kust kütteaine juba plahvatusvalmina gaasina silindrisse satub. Kütteaine silindritesse viimine ja selle soojendamise ning sissepritsimine sünnib täiesti automaatselt. Mootori töötamis-põhimõte on, et õhk, mis surutud surve alla 30—40 atmosfääri, kuumeneb (üle 1000°C) ja plahvatab niipea kui sellesse satub süsinikku (kütteainet). *Ei ole vaja gaasistajat ega elektrisüüdet!* Mootori käimapanek on sama lihtne kui hariliku bensiinimootori juures — käivitajamootor (starter) või äärmisel juhul vänt! Viimast tuleb tarvitada siiski harva, sest käivitaja jaoks on eriline tugev (12 volti) akkumulaator vooluallikaks. Eelplahvatuskambrid, soojendajad ja pihustid moodustavad omaette komplekti, mis kergesti lahtivõetav. Väntvõll on tasakaalustatud kahe hoorattaga — üks ees, teine taga. Mootor oma abiosadega moodustab kindla ja soliidse terviku, mis hästi tolmu ja pori vastu kaitstud.

Edasi märgime mootori juures veel järgmist: *Jahutus* on veega — tsentrifugaalpump ja 6-tiivaline ventilaator ning jahutaja harilikku tüüpi. *Õlitus* mootoris on hammasrataspumba ja filtrite abil pritsimisüsteemi kohaselt. Need olekski mootorit iseloomustavaimad eriomadused. Mootori juure kuulub ka dünamo. Viimase ülesanne pole mitte täita ainult käivitaja akkumulaatorit, vaid ka hoolitseda teise akkumulaatori eest, mis annab voolu valgustusseadele. Nii käivitaja-mootor, kui ka dünamo ja terve auto elektriseadeldis on „Bosch'i“ oma — seega maailma parimaid.

On tähelepanav, et kõneall olev „Mercedes-Benz“ on kahe maailmakuulsuse, „Benz“- ja „Mercedes“-autode — täiendatuna veel Daimleri eripatentidega — suursaavutus diisel-autode alal. *Tänavusel liiklemis- asjanduse näitusel* võime seda näha — sellega lähemalt tutvuneda. Eriti „Mercedes-Benz“ diisel-autode suure ökonoomsusega.

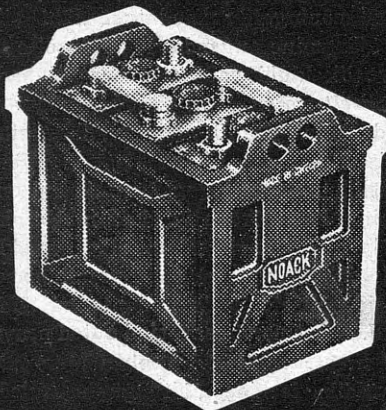
Lõpuks võiksime „Mercedes-Benz“ diisel-auto — selle mis siin esimesena esineb ja milliseid juba kümneid tuhandeid Kesk-Euroopas liikumas — kohta mainida veel järgnevad üksikasjad:

Kiirus autodel on umbes 50 km/t. Mäest tõusuvõime umbes 20%. Küttekulu 17 kilo naftat 100 km peale. Telgedevahe 4,5 meetrit. Ratastevahe 1,740 meetrit. Shassii üldpikkus kereta 5,3 meetrit, kerega 6,950 meetrit — laius 2,150 ja kõrgus 2,1 meetrit — omakaal kereta 2600 kilo ja kerega 3200 kilo — ning kummid 7,25—20 ees ja taga. Taga muidugi kaksikrattad. Kõigil mudelitel shassii kesk-määrimissüsteem surve abil. Eelpõlemiskambri eriline ehitusviis, mis firma patent ja kaitstud. Sidur on kuiv ja üheplateline. Käikusid kolm ette, üks taha. Elektriseadeldis täiuslik. Suuremate omnibuste juures, mis arendavad kiirust kuni 100—120 km, on olemas neljas käik, mis võimaldab mootori aeglaselt töötades saavutada suurimat kiirust ilma et see mootorit koormaks. Ei puudu ka sellised abinõud nagu: tee-, kiiruse-, õli-, soojuse-, küttagavara-, voolu- jne. näitajad. Pidurid hüdraulised — neljale rattale. Varustus üldse täielik.

Umbes sellisena võime meie autotarvitajatele esitleda uuemat ja täiuslikumat diisel-autot — „Mercedes-Benz'i“, mille esindajaks Eestis firma *Joachim Christian Koch*, Tallinnas. Diisel-autodest huvitatute hooliks jääks põhjalikumalt tutvuneda nende tehniliste üksikasjade ja paremustega.

Meile jääb siin veel vaid rõhutada seda, mida üks meie pealinna ja Eesti suurima autotransportäri omanik hiljuti oma sügavaima veendumusena lausus:

„On tõsi, et niipea kui oma vanadest autodest lahti saame, peame moodsate diisel-autode peale üle minema.“



NOACK

AKKUMULAATORID

PEAESINDAJA EESTIS:

CARL WIEGAND, TALLINNAS.

PIKK T. 27-3

TEL. 444-79

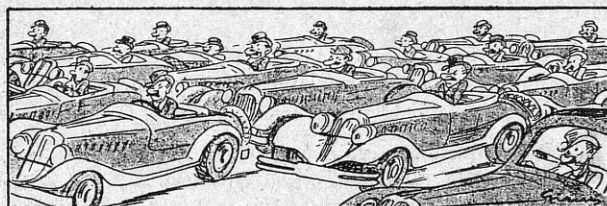
Keegi Itaalia kaupmees, *autode vaenlane*, parandas terve oma suure varanduse voorimeestele nende olukorra parandamiseks.



Enne seda...

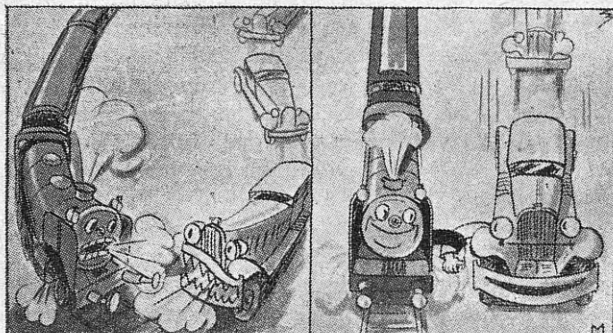


Testamendi avamisel.



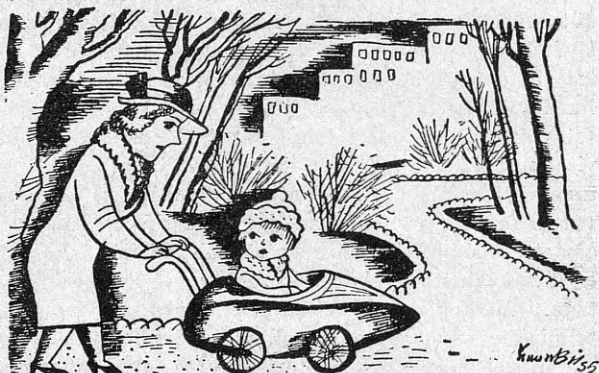
Pärast, kui raha käes...

KAKS VASTAST.



Enne...

Nüüd...



„Rutem, preili — milleks on mul siis see aerodünaamiline karosserii!“

Eesti Autoklubi teateid ja kroonika.

Uuteks liigeteks on Eesti Autoklubi poolt vastu võetud järgmised hrad autoomanikud:

hrra E. Berman, Chevrolet, 13 h.-j., omanik; hrra O. Tiedeman, Oakland, 13,5 h.-j., omanik; hrra K. Hangelaid, Ford, 8-sil., 14 h.-j., omanik.

EESTI MOOTORSPORDI KALENDER 1935.

- 5. Mai. Hooaja avamine — E. A. K. M. S.
- 10—13. „ Auto-näitus Tallinnas — E. A. K.
- 12. „ Maneesi võistlused Tartus — E. M. K.
- 26. „ 1-km kiirussõit — E. M. K.
- 2. Juuni. Hipodromi võistlused Eesti Meistri nimele — E. A. K. M. S.
- 16. „ 1-km kiirussõit autodele, E. A. K. rekord — E. A. K. ja M. S.
- 22. „ Tähesõit — E. M. K.
- 29—30. „ Küllasõit Leedu autoklubile — E. A. K.
- 7. Juuli. Võistlused Pärnus — E. M. K.
- 21. „ Võistlused Viljandis — E. M. K.
- 28. „ Tähesõit daamidele ja härradele — E. A. K.
- 18. Aug. Kiirussõit, 270 km — E. A. K. ja M. S.
- 24. „ E. A. K. aastapäev, korsosõit Pärnu — E. A. K. ja M. S.
- 28. „ Võistlused Rakveres — E. M. K.
- 1. Sept. Hipodromi mängud — E. M. K.
- 8. „ Estonian T. T. — E. A. K. ja M. S.
- 15. „ Maastikusõit Tartus — E. M. K.
- 29. „ Hooaja lõppväljasõit — E. A. K.
- 6. Okt. Hooaja lõpp — E. M. K.

LÄTI AUTOKLUBI PEAKOOSOLEK.

Läti Riigi autoklubi pidas 1. aprillil s. a. oma peakoosolekut, kus valiti uuteks juhataste liikmeteks: M. Postnieks, M. Vaitnieks, R. Valdmans, Dr. A. Lazdinš. Revisjonikomisjoni: A. Rozits, J. Mednis, P. Plaucins, Dr. P. Rubens, J. Benjamins ja G. Balodis.

5. aprillil s. a. juhataste liikmed jagasid oma vahel ametid ja esimeheks valiti Dr. A. Lazdinš.

MUUDATUSI RAHVUSVAHELISES AUTOSPORDI MÄÄRUSTIKUS.

Rahvusvaheliste tunnustatud autoklubide (A. I. A. C. R.) viimasel istungil otsustati rahvusvahelises autospordi määrustikus mõningaid muudatusi läbi viia. Muuseas kinnitati järgmine uuendus: võidusõite ja võistlusi võib rahvuslik klubi vaid sel korral lubada, kui selleks *asjaosaliselt võimult* on saadud nõusolek. Iga sõitja, kes võidusõidul stardib enne avalikku startimärki, saab karistuseks oma sõiduajale *ühe minuti* juurde. Iga rahvuslik klubi võib jagada *litsentse* oma riigi kodanikele, ning ka võõra riigi kodanikele, kui selleks on olemas luba vastavalt võõra riigi autoklubilt. Spordikomisjonid võivad veel enne starti eemaldada võistlusest neid sõitjaid, keda nad peavad *hädahoitlikuks võidusõidul*. Võistlusest osavõtjad autod peavad olema varustatud *kaitseeseldisega* mootori ning juhi-istme vahel, mis väldiks leekide läbitungimise tuleõnnetuse korral. Võistlejad, kes teiste riikide Suurtest Auhindadest tahavad osa võtta oma maa autol, võivad seda teha ainult oma rahvusliku klubi nõusolekul.

VÄLJAANDJA JA VASTUTAV TOIMETAJA: J. ZIMMERMANN.



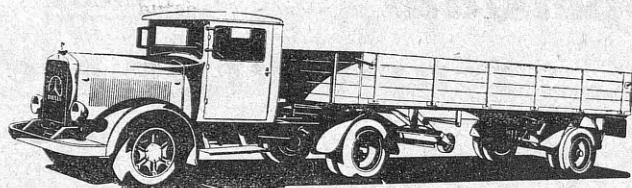
TYP 170

MOOTOR 6-SIL. 7 H.-J., KAST-
RAAM, ÖÖTSASSID EES JA TAGA,
ÖLIPIDURID, KIIRKÄIK, TSENT-
RAALMÄÄRIMINE.

MERCEDES-BENZ

VANEM AUTOVABRIK MAAILMAS.

Peale selle mitmesugused teised mudelid.



MERCEDES-BENZ

VEOAUTOD BENSIINI- ja DIESELMOOTORITEGA

Ainuesindus:

Firma Joach^m Christⁿ KOCH

Tallinnas, Vene tän. 12—14. Telef. 434-67/465-32.

Masinate demonstreerimine igal ajal sealsamas

RIIGI PÕLEVKIVITÖÖSTUSE
BENSIINI JAAMAD

1. Veneturul,
pritsimaja
juures

2. Kadriorus,
Koidula ja Köleri
tänava nurgal

3. Sadamas, Riigi
Põlevkivitööstuse
laos

MÜÜVAD BENSIINE:

„AUTOBENSIINI“ välis- ja põlevkivibensiini segu **26** senti liiter

I-a kerge vene bensiin **28** „

Spetsiaal

töökoda

Spetsiaal

jõuvankrite elektrialal

Täielikuim Eestis

„Auto - Electric“

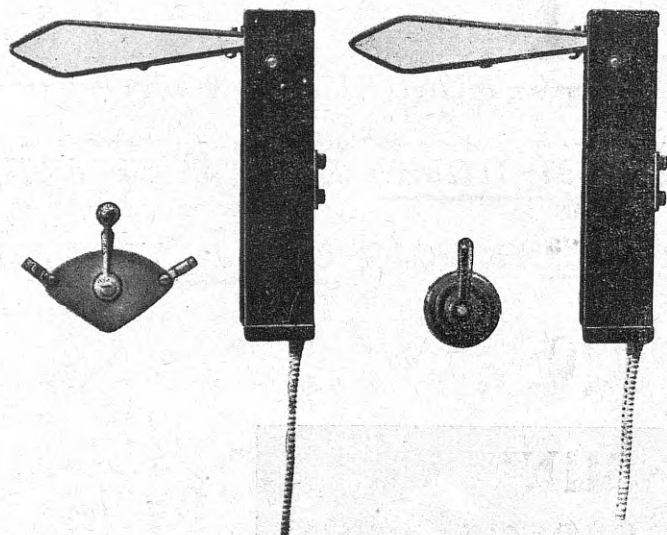
Jõe tänav 4. **Tallinnas** Telef. 309-90 — 309-24.

Kontrollib ja korrastab igasuguseid autode, mootorrataste, traktorite ja teiste mootorite süüteseadeltisi, dünamoid, startereid, magneetosiid, tee- ja kiirusemõõtjaid, taksoaparate jne. Valmistab uusi akkumulaatoreid. Kõvendab magneete. Teeb igasuguseid peenmehaanikutöid — **eriti elektrialal.**

Ostab rikkis või kõlbmatuid akkumulaatoreid.

Moodsaimad masinad. —:— Kauaaegne kogemus. Töö garanteeritud.

Auto-suunanäitajad



valmistatud rahvusvahelise määruse kohaselt, mehhaanilised ja elektromagneetilised, kahes teisendis, — kroomitud ehk mustaks lakeeritud. Müügil kõigis suuremais autoärides.

Tartu Telefonivabrik A.-S.

Tartu, Puiestee 9/11.

Autokummide parandus-töökoda **„VULKANISAATOR“**

Tallinn, V. Tartu 16

Kõnetraat 442-28.

Parandab

iga mõõdulisi auto- ja mootorratta kumme parima materjali ja uuemate tööviisidega ning asjatundlikult.



Töö garanteeritud.

Avatud igal tööpäeval kell 7—18.

HINNAD
VÕISTLEMATA
ODAVAD.



Iga küsimuse korral leidub
lahkarvamisi, kuid terves maailmas on vaid üks hinnang süüteküünalde jaoks.



Esindaja Eestis:

A.-S.

A. Rosenvald,

Tartus, Suurturg 8.

Alustades oma 25. aastat,
on **Champion** süüteküünlad
alati püsinud esikohal.



HANS FEIERBACH & Ko.

JAAMA t. 10

TALLINNAS

KÖNETR. 304-04

VALMISTAB.

PARIMATEST
ROOTSI JA TEISTE
VÄLISMAADE
SPETSIAAL-TERAS-
TEST IGASU-
GUSEID:
**APARAATE,
MASINAOSI,
VEDRUSID,
HAMMASRATTAID**



LADUS.

ALATI VALMIS JA
SAADAVAL:
**MOOTORIOSAD,
POLDID,
AUTOVEDRUD,
PUKSID,
J. N. E. J. N. E.**



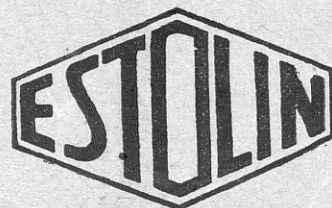
**Jga
asjatundja,
kes peab lugu**

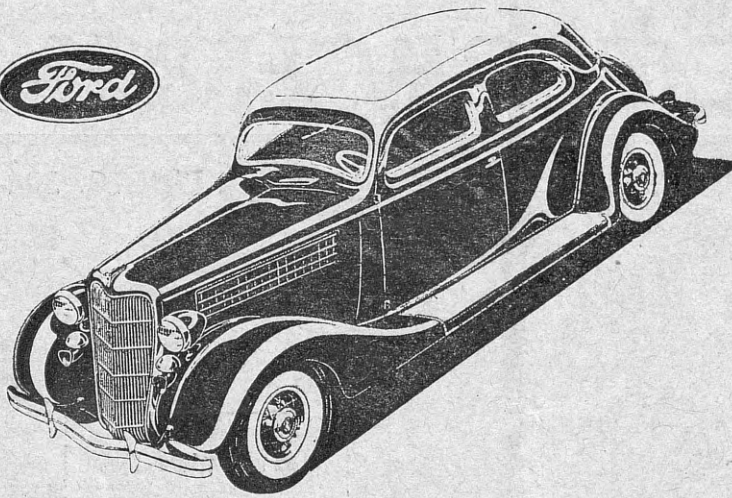
*oma mootori korpalikust ja ökonoom-
sest töötamisest, heast veovõimest
ning pikast töötamiseast, tarvitab
ja nõuab kõikjalt ainult*

Eesti Kiviõli A.Ü.

kõrgeväärtuslist

**segamata
kodumaa
bensini**





50. 98-321

FORD

1935. A. MUDELEID

ON RUUMIKAD, KAUNI SISUSTUSEGA, VÖIMSAMA MOOTORIGA JA ELEGANTSETE KERREJOONTEGA SÕIDUKEID. — HINNAD ALANDATUD. PROOVISÕIDUD KOHUSTUSETA.

VOLITATUD ESINDAJA:

A.-S. ESTAKLAND

TALLINN, V. SADAMA 11. TELEFON 427-65.

Igale autoomanikule on
hädavajalik
auto- ja vastutus-kohustus-
kindlustus!

EESTIMAA-KINN. A.-S. „EKA“

Tallinn, Vabaduseplats 7, Eka-maja, kod. keskjaam 427-80.

Sõlmib: autode-, vastutuskohustuse-,
tule-, elu-, õnnetusjuhuste-,
murdvarguse- ja klaasi-
kindlustusi.