Auto

3. aastakäik **Ilmub kord kuus**

AUTOASJANDUSE JA MOOTORSPORDI AJAKIRI
EESTI AUTOKLUBI HÄÄLEKANDJA

Tegev ja vastutav toimetaja: dipl. ins. J. TÄKS — Väljaandja: J. ZIMMERMANN

Tellimise hind:	Kuulutuste hind:	Toimetus ja talitus:
Aastas (12 n-rit) kaasandega Kr. 6.—	1/1 lehekülg . . . . . Kr. 60.—	J. Zimmermanni trükikoda
Väljamaale . . . . . „ 10.—	1/2 „ . . . . . „ 30.—	Tallinn, Lühikejalg 4. Tel. 9-24
Üksik nr. kaasandeta . . . „ —.40	1/4 „ . . . . . „ 15.—	
Väljamaale . . . . . „ 1.—		

Nr. 3 (25) **MÄRTS** **1930**

SISU.

Meie omavalitsused.
Teie unustate vedrud.
Burma Paaria omnibused.
Ülev sport.
Kildumatu klaas.
Stinson-Cord Co.
Kaye Don'i „Sunbeam"-auto.
Jutud autodest.
Autotööstusest ja uusimatest tüüpidest.
Eesti teedest ja muust.
Minnes välismaile.
Lühemad teated.
Eesti Autoklubi teated.
Toimetusele saadetud kirjandus.
Tahaks olla nali.

INHALT.

Unsere Selbstverwaltungen.
Sie vergessen die Federn Ihres Wagens.
Omnibusse der Burma Paaria-Klasse.
Der höchste Sport.
Splitterfreies Glas.
Stinson-Cord Co.
Das „Sunbeam" Auto von Kaye Don.
Erzählungen aus der Automobilwelt.
Von der Automobilindustrie und den neuesten Typen.
Von estnischen Wegeverhältnissen und anderem.
Auf der Reise ins Ausland.
Kürzere Nachrichten.
Nachrichten des Eesti Autoklubi.
Der Redaktion zur Besprechung eingesandte Litteratur.
Humoristisches.

Meie omavalitsused.

„Mis puutub meie omavalitsustesse, siis on nad enese kohta rahvalt saanud kindla otsuse" (K. Päts, riigi eelarve arutamise puhul).

Hiljutistel riigikogu koosolekutel, riigi eelarve arutamisel, rõhutasid mitmed kõnelejad kokkutõmbamist maavalitsuste kulude alal ja isegi korra ning süsteemi puudusi, mis mõnelpool valitseb. Majanduseminister puudutas kaudselt maavalitsuste kokkutõmbamise küsimust, kuigi ei teinud ettepanekut.

Kui asja ligemalt vaatame, siis näeme, et niihästi riigi kui ka omavalitsuste eelarvetes mängivad tähtsat osa otsekohesed maksud, mis arusaadavatel põhjustel kunagi ei meeldi kodanikkudele ja missuguseid on mitu ja mitte ainult riigikassasse ei tule maksta, vaid mitmele poole, millest kodanikud enam aru ei saa, missuguseid ja kelle kasuks neid nõutakse. Siin tekib loomulikult kodanikkude seas küsimus: kas on riigile ja kogukonnale tarvilikud meie maavalitsused praegusel kujul? Meile näib, et maavalitsuste küsimust tohiks ja peaks uurima ning selleks lubatagu avaldada järgmisi mõtteid.

Kusagil maailmas pole olemasolevate maaomavalitsuste võimupiirid positiivselt kindlaks määratud, vaid ikka ja alati reglamenteeritakse omavalitsust kui kohalikku valitsemisaparaati niivõrt, kuivõrt riik ise ei täida maavalitsustele pandud ülesandeid. Omavalitsuste idee ja ülesanne on ainult kohalikkude, *teatud ringkonna elanikkude* huvide kaitsmine ja teostamine. Juba sellest selgub, et need *kohalise tähtsusega* huvid ja nõuded olenevad kohalikkudest elanikkudest. Nad on osalt puht-juhuslikud, ja võib olla lahkuminevad *naaber-kogukonna* (ringkonna) inimeste huvidest. Nende teostamine ripub ära omavalitsuse tegelaste oskusest, vilumusest ja isegi tahtest. Kui ei ole täpselt tähendatud tegutsemise ala piirid, kui pole kindlat töökava ja nende kavade läbiviijat, siis on riid majas. Võim astub võimule vastu ja iga ettekirjutus otsustatakse keskvalitsuse poolt *kas see täita või mitte*. Kuid ometi see ei tohiks olla nii. Omavalitsus on sõna tõsises mõttes heakorrahoidmise selts, üldse *pool-heategev* selts, mille liikmete koosseis ja arv piiratud teatud ringkonna maa-alaga, aga mitte *riigivõimu aparaat, riigiõiguslik instituut.*

Kui kodanikkudele riigi poolt pakutavast vähe on, võivad nemad oma jõudu mööda seda täiendada *oma algatusel*, erateel, seltside, organisatsioonide, ühisuste kaudu. Ja me näeme, et edukamad, suurema nõudmiste ning võimetega mehed, kodanikkude huvidest juhituna, tegutsevad riigivõimu kõrval paralleelselt samadel aladel ning suure hooga ja eduga.

Riikliku finantsaparaadi kõrval tegutsevad sama eduga (tihti veel edukamaltki) *erarahaasutised* samasuguste põhimõtetega ja rahasüsteemiga. Kohtute kõrval, kes kirjapandud §§-de abil õigust mõistavad ja karistusi määravad, tegutseb seltskond oma mittekirjapandud reeglite ja kommetega ning karistusabinõudega (austamine, põlgus, usaldus, laimus, — kõik sarnased tegurid, millega peab ja tuleb arvestada igal kodanikul). Patenteeritud riigi diplomaatiast jõuab tihti peale palju kaugemale ja tegutseb mõjuvalt samas sihis *erainformatsioon* ning vahekordade sobitamine välisilmaga, isegi riikide vahel (äriilma vahekorrad välisturgudega, vastastikune informatsioon, börsid, ajakirjandus). Riiklikkude varade kasutamise kõrval õitseb eratööstus ja kaubandus, ühenduspidamise ettevõtted, laevandus, omnibused, autod, lennukid... Iga riigielu avaldust katsub seltskond oma huvides avitada ja täiendada ning riigi kõrval paralleelselt töötada oma ettevõtete ja ühisuste kaudu.

Mis jääks siis maaomavalitsuste ülesandeks, mida suudavad täita sarnased parlamendikesed nagu *valla-, alevi- ja linnade-valitsused?* Ühendusabinõude korraldamine ja *teede* korrashoidmine tuleks üle riigi ühise plaani järgi läbi viia ja seega oleks ainult riigi ülesanne. Praegune teede ehitamise ja korrashoidmise kord, mis maavalitsused toimetavad, on vaid silmakirjalik seaduse-tähe täitmine ja meie teid mööda ei tahaks meeleldi reisida ükski kodanik. Kas vallavalitsused sellega toime ei saaks? *Haridus ja hoolekanne* on tõesti suure tähtsusega riiklised mured. Erakoolide ellukutsumist võib ainult tervitada; kuid uusi koole asutavad ennem eraisikud kui omavalitsused juba puhtärilisest küljest; samasugune on lugu haigemajade, ambulantside ja pansionaatidega. Varanduste ekspluateerimine, rahandus? Jah, siin algabki juba tallermaa, kuhu äri- ja kõnemehed ruttavad kohtadelt vahutava suuga. Õieti ainult see ala meelitabki erakondi oma meestega omavalitsustesse kandideerima, seepärast valavadki tõrva ja tuld teine teise kaela lahkusulised. Aga siin peab otsekohe küsimuse seadma: kas maavalitsuste „ettevõtted" kohalikkude kogukondade huvides tegutsevad? Kas need „ettevõtted" tegutsevad ja töötavad kohalikkude elanikkude heakäekäigu otstarbeks? Kas neist üldse on kasu? Ja sellele annavad maavalitsuste eelarved eitava vastuse; maavalitsused elavad maksudest ja riigi abirahadest, nende administratsioonid kulutavad kõik sissetulekud (puudujäägiga) ja „ärilised ettevõtted", „põllumajandus", „varanduste muretsemine ja korrashoidmine" annab passiivse bilansi.

Riik oma kõrge ja üldulatusliku ülesande täitmiseks kogub sissetulekuid oma kodanikkude maksudest. Kas on siis loomulik, kui samal maa-alal kaks võimu, kaks igale kodanikule sunduslikku valitsejat tegutsevad? Kus lõpeb ühe võimkond? Kus algab teise meelevald? Riik koosneb lõpuks, peale maa-ala ja idee, kodanikkudest, kes maksavad makse ja oma maksude varal just ise soetavad endale eluhõlbustusi. Kas tohib olla riigi sees veel teine riik, veel vähem, riigikesi? Kas siis tõesti peab neile, kellele ei saanud õnn osaks seaduseandlisse kogusse pääseda, abiparlamente kohal asutatama, et ka valitseda, et ka makse võtta, et veel kord pikkade juttude järele neidsamu ülesandeid teostada (muidugi tillukeses maštaabis), mis rahva vabal soovil ja volil riigi põhiseaduse järgi suveräänriik on volitatud teostama?

Riigi aparaat peab nii ehitatud olema, et seadusandline võim seab üles normid ja kavad, millede järgi riigil tuleb elada, mis üle riigi igaühele on ühel mõõdul kohustavad ja sunduslikud; riigi täidesaatev võim — valitsus — terve oma organisatsiooni võrguga peab viima ellu neid ettekirjutusi, täitma ja nende täitmise järele valvama.

Seega peab valitsus paigutama üle terve riigi igal alal oma korralduste läbiviijaid organeid ehk isikuid. Rahva tahtmise järele ülesseatud miinimum peab täpipealselt täidetama. Mis sellest miinimumist välja läheb, mida üks või teine isik, seltskond, kogukond, oma kasuks, hõlbustuseks, mitte aga teiste, naabrite või riigi kahjuks, soovib läbi viia, peab seltskondliselt organiseeritult toimetatama. Siin juures ei või aga sarnased organisatsioonid laiutada lõpmatuseni, ei tohi „osariike" moodustada, parlamendi mängu pidada ja niikaugele minna, kus juba lõpeb arusaamine, kust saadik oli riik ja kus algab erakonna tööpiirkond. Maaomavalitsused, kui nad tahavad riigivõimu kohalikuks teostajaks olla ja selleks jääda, peavad muutuma riigi keskasutuste ala-osakondadeks, peavad riigiasutusteks saama, riigieelarvest elama ja peavad vannutatud riigiametnikkudena töötama. On ju mõeldav, et omavalitsuse tegelasi kohalikud elanikud valivad, see poleks uudiseks maakeral; kuid ka valitavad (nagu vallavanemad, abid, sekretärid) peavad olema omavalitsuse ametnikud vannutatud ja samal alusel tegutsema nagu riigiametnikud. Peale selle tuleb jätta omavalitsuse ametnikke ainult nii palju alles, kui palju neid riigivõimul valitsemiseks kohal tarvis läheb. Enesestki mõista lähevad siis kõik praegused maksud (neid võib siis küll vähem olla) riigikassasse.

Peatume maavalitsuste juures. Need on asutused, kus rohkem räägitakse kui loovat tööd tehakse. Kokku tulevad juhuslikud isikud korraldusi tegema, kuid välja tuleb seesama, mida üks isik sama hästi oleks võinud otsustada. Näiteks, vanasti olid talurahva asjade komissarid. Neid oli kreisi ehk maakonna peale 1 või 2 inimest. Kantselei oli komissari elukorteri juures ja seal olid asjaajaja ja paar kirjutajat, see oli kõik. Nüüd on maavalitsuse näol kreisi peal mõnikümmend inimest ja kantseleid kubisevad kirjutajatest, käskjalgadest, osakonna ülematest ehk juhatajatest. Nii on mõnes maavalitsuses, nagu eelpool näeme, tegevuses praegu rohkem inimesi kui mõnes keskvalitsuses. Kui meie võtame nende asutuste ülalpidamiskulud, siis ometi need summad ei tule mujalt, kui iga kodaniku käest maksude näol. Võõrastav oleks kuulda, kui iga aasta maavalitsuste puudujäägid miljonites tulevad laduda kodanikkudele, ilma et küsimust kaalutakse, kas on meie praegused maavalitsused oma kollegiaalses koosseisus paremad kui keskvalitsuse volinikud igas maakonnas ülemate või komissaride näol (võib ka teine nimetus olla). Isiklikult arvan, et maakonna ülemate või komissaride instituut tuleks jälle ellu kutsuda ja maavalitsused sarnasel kujul nagu nad on, ära kaotada seepärast: 1) et esimene tuleb teisest palju odavam, 2) et palju tööjõudu hoitakse kokku ja palju kasulikumalt tarvitatakse kui praegu, sest kindel on, et $^1/_3$ maakonnavalitsuse tegelasist peavad nägema hirmsat vaeva, ja seda näevad, kuna $^2/_3$ on nimekandjad volinikud ehk nõukogude ja komisjonide liikmed ehk ilma ametita, 3) et seadusega ettenähtud asjad, mis otsustada tulevad, otsustab üks ametnik kiiremini kui kollegiaalne asutis oma nõukogudega, keda vaja enne kokku ajada, et kvoorumi saada, kui üldse midagi saab otsustada, ja 4) üksik ametnik on palju liikuvam ja teguvõimsam kohal kui mitmepealine asutus, kellede ametikohad maavalitsuses on tingitud valimistest, mis korduvad iga 3 a. tagant ja millel parteiline maik, mis

keelab valitud isikuid asja ajama üldsuse seisukohalt südametunnistuse järgi. Rääkimata sellest, et iga kolme aasta tagant uued isikud valitakse, ja kohtadele kiputakse ainult koha saamise pärast. Käesoleval aastal oli valdades ja maavalitsustes ümbervalimised. Ajalehed märkisid „uputust" nimekirjade alal. Uputus oli ka sõna tõsises mõttes ja iga partei ja parteikene kippus asju korraldama oma partei seisukohalt. Keskvalitsuse poolt komandeeritud revidendid leiavad ühes ja teises kohas korratusi ja lohakusi. Mis see tähendab? Laseme arvudel kõnelda, mis meile maksma lähevad meie „riigikesed" riigis — maavalitsused.

Meil on Eestis 11 maakonda, seega 11 maavalitsust. Maavalitsuste liikmete arv on 47; maavalitsustes on ametnikke ja teenijaid 161. Nende palgad, korteri-, sõidu- ja päevarahad teevad välja *35 miljonit senti aastas*. Maavolikogudes on inimesi 186 ja nende sõidu- ja päevarahad teevad aastas välja umbes 1 miljon senti. Maavalitsuse komisjoni liikmete arv on 905 inimest ja nende sõidu- ja päevarahad teevad kokku 2½ miljonit senti. Kui siia juure arvata 8½ miljonit kantseleide ülalpidamise ja muid majanduslikke kulusid, siis saame maavalitsuse ülalpidamise kulude arvu ümmarguselt 47 miljonit senti aastas. 1928/29. a. oli maavalitsustel tasuda ainult laenude % ümmarguselt 4 miljonit senti. Maavalitsuse kulud teedekorrashoiu arvel olid 1928/29. a.: oma summadest ligi 29 miljonit senti, riigilt saadud 170 miljonit senti, seega kokku ligi 200 miljonit senti. Kuidas on aga lugu meie teedega? Nad on halvemad kui mõni aasta varem. Sellest on meie ajakirjandus, isegi välismaa ajakirjandus sõna võtnud, nii et selle juures ei taha meie pikemalt peatuda. Teedekorrashoiu alal tegutsesid 1928/29. aastal maavalitsuste kantselei tehnilises personaalis 29 isikut, ehitustehnilisel alal 46; mehaanikute arv oli 42, muu personaali arv 47 inimest, seega kokku 164 inimest. Kui siia nende ametnikkude palkadele juure arvata teedeministeeriumi poolt ostetud maanteede korrashoiumasinate hind ja nende masinate korrashoiu- ja parandusekulu, siis saame soliidse summa, mis meie kulutame oma teede peale aasta jooksul.

Maavalitsuste kulud üldkokkuvõttes ulatusid 1928/29. a. ümmarguselt 470 miljoni sendile. Kulude üldsummalt seisab esimesel kohal Tartu maavalitsus 77 miljoni sendiga, teisel kohal Viru maavalitsus 76 miljoni sendiga, kolmandal kohal Lääne maavalitsus 57 miljoni sendiga, neljandal kohal Harju maavalitsus 54 miljoni sendiga; teised alla 50 miljoni, nendest Valga maakond koguni ainult 19 miljoni sendiga, kuna ka laenude pealt %% maksjate hulgas puudub see maakond, nähtavasti ainuke maavalitsus ilma võlata, või ei ole seda näidatud.

Nii näeme, et maavalitsuse instituut läheb riigile ja kodanikele kalliks, arvamata veel teguvõimetus, mis sarnased kollegiaalsed asutised, maaparlamendid avaldavad. Keskvalitsus on küll vabanenud paljudest otsekohestest ülesannetest, kuid meie rahva majanduslik kandejõud on selleks liig vaene, et sääraseid asutusi ülalpidada. Kui keskvalitsus arvab, et praegu on „Schipkal" vaikne, siis on see eksitus. Vallakogukondade elanikud hakkavad juba tundma maksude raskust. Seal algab ka juba arusaamine maad võtma, et niiviisi edasi minna on võimatu. Valdade võlad kasvavad aastaastalt ja makse võtta selle katteks on võimatu. Talusid ja maakohti tabab järjest oksjonihaamer. Maksudeks laenutegemine ei või kõne alla tulla, sest see oleks meie põllumajanduse täieline pankrott. Riigikassal maavalitsustele laene anda pole võimalik ja majanduseministri poolt peetud eelarvekõnest paistis välja tema seisukoht: kui riigikassal raha ei ole, kuigi eelarve korras, siis sealt midagi ei ole välja anda. Seisukorda arvesse võttes peaksid maavalitsused ise jõudma veendumusele, et tegutseda ja laiutada edasi oleks kuritegu maksumaksjate kodanikkude vastu ja et kord aeg tuleb, mil kitsikus veelgi suureneb ja mis saab siis?

Riigikogu kõnetoolilt eelarve arutamisel kõneles rkl. *J. Tõnisson* väga tabavalt: „ülepingutatud kokkuhoidu vaadates näeme, kuidas eelarve tahetakse viia tasakaalu hästi kõrgelt arvestatud tuludega. Nii on tulumaksusumma tõstetud *570.000* kroonile, samuti põhimaks... Maakonna omavalitsused tulevad kokku tõmmata nii ülesannete kui ka koosseisude poolest ja korraldada põhjamaade eeskujul nõnda, et maavalitsuste juhiks oleks keskvalitsuse poolt *nimetatud* isik ja tema juures nõuandja organina tegutsev valitud nõukogu". Nõukogud, nagu me neid praegu *volikogude* nime all tunneme ja kelle liikmete arv on 15—25 ühes maavalitsuses, ei ole mõeldav, sest need „kogud" tulevad kokku 2—6 korda aastas 20—30 km kauguselt ja oma parteilikkuses jäävad üksteisele võõraks, nii et nad vaevalt üksteist nimepidi tunnevad, kuna asja otsustamisel sedasama kinnitavad, mis maavalitsuse esimees kannab ette ja mis nii öelda maavalitsuses ja komisjonides sõelutult volikogu sanktsiooni vajab. Igaüks neist saab sõidukulu ja päevaraha selle kokkutuleku eest kuni 50—60 kr. korralt.

Nende ridade soov ei ole mitte, et maavalitsusi peaks hakatama koondama päeva pealt. Selleks on enne vaja vastavaid seadusi maavalitsuste ja neid asutusi asendava instituudi kohta, mis võib olla nõuab kaunis pikka aega. Meie arvates peaks antama vallaomavalitsustele rohkem õigusi, sest need on ju need algrakud terves meie maaomavalitsuse mehhanismis, mille kaudu maksud tulevad. Nüüd on aga vallavalitsused teisele plaanile surutud ja nendega ei arvestata. Vallavalitsused, kes nõuavad makse sisse oma kodanikelt, on muutunud tõelikult *ainult käskudetäitjateks*, kuna nad tegelikult õieti peremehed on, kellede taskust terve maavalitsuste aparaadi ülalpidamine tuleb, sest maavalitsused ei loo iseenesest midagi, ega ole neil tuluallikaid. Igas maakonnas olgu üks keskvalitsuse poolt nimetatud „maaülem" või maa-asjade komissar. Nõuandjaks organiks neile ülemaile valitagu maa-asjade komisjon ehk nimetatagu neid „nõukoguks", kuid neid tuleb valida mitte rohkem kui 10 inimest ja teist niipalju asetäitjaid kohalikkude maakondade *vallavanemate ehk nende abide seast*. On ju selge, et vallavanemad ja nende abid on vallarahva usaldusväärsemad isikud ja peale selle on nad asjaajamisega ja sellega seotud küsimustega enamvähem tuttavad, valdade majandusliku seisukorra ja heakäekäigu järele valvajad ning veel enam vastutavad isikud, kes oma toimetusis annavad aru, samuti ametivande annud jne. Lihtkodanik maal, kes valitakse maakonna nõukogusse, temal pole mingit vastutust, kas mõni asi nii või teisiti otsustatakse. Tema on otsustamisel oma hääle annud oma eriseisukohalt, ja viigu selle täide kes tahab või kuidas soovitakse. Peale sarnase vallavanematest koosneva valitud nõukogu, maavalitsuses nõuandva organi, võivad teatud maakonna vallavanemad ja nende abid, enne kui üks või teine üldtähtsusega küsimus tuleb maavalitsuses arutusele, maakonna vallavanemate kogu kui omavalitsuste üksuste esitus kogu poolt läbi arutatud saada seisukoha võtmiseks maanõukogus. Sarnaseid küsimusi ei ole väga palju. Seega oleks ka meie põhiseaduse §§ 75. ja 76. täidetud ja omavalitsuste kaudu kohal teostatud riigivalitsuse võim, juhitud keskvalitsuse poolt.

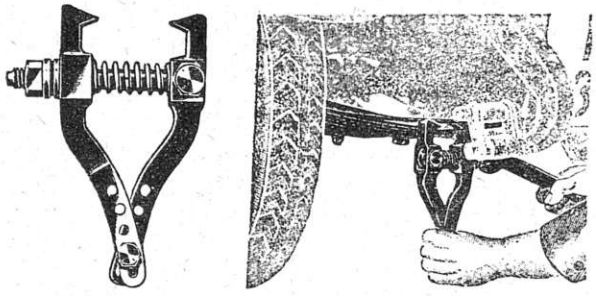
J. Z.

Teie unustate vedrud!

Tarvilik hoolitsemine vedrude eest. — Kuidas saab vedrulehti kergesti puhastada?

Tsiviil-ins. J. Fischer.

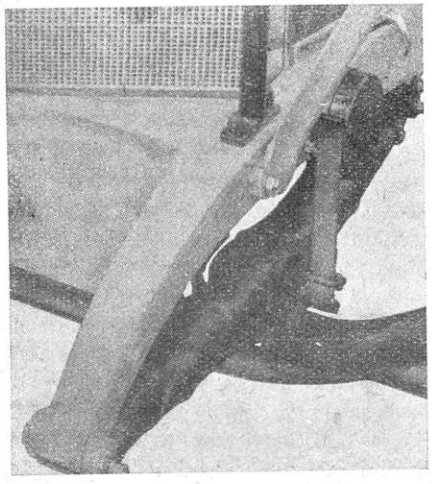
Tarvilik hoolitsemine vedrude eest. Vedrud kuuluvad auto osade hulka, mille eest kahjuks kõige vähem hoolt kantakse, ja mis siiski alaliselt suuri ülesandeid peavad täitma. Kõige halvem on, et suuremal osal autodel asuvad vedrud täiesti kaitseta autokere all ja nii siis alati mustusele ja niiskusele on kättesaadavad. Vedru, mida väga harva puhastatakse, on ümbritsetud mustusekorrast, mis vedrude töötamisel tungib lehtede vahele, sealoleva õli ning niiskusega kokku puutudes moodustab veel paksema mustuskorra, ja kutsub esile igasuguse kolina ja isegi väga kardetava vedru murdumise. Seepärast soovitan tungivalt rohkem tegemist teha vedrudega ja vähemalt igakordse auto puhastamise juures neid samuti puhastada, aeg-ajalt, kindlasti aga iga poole aasta tagant, vedrud lahti võtta ja lehed tublisti puhastada. Järelevaatusel tuleb kõigepealt tähelepanu pöörata vedrulintidele, kuna need mõni tuhat kilomeetrit sõites annavad järele ja seetõttu tuleb jälle pingule tõmmata.



Lihtne abinõu vedrude lahtiajamiseks, et hõlbustada nende määrimist ja puhastust.

Kuidas puhastada vedrulehti? Korrapärast vedrude puhastust kergendatakse seega, kui tuntakse mõnd lihtsat ja praktilist võtet. Mõjuvaks puhastuseks peab auto kindlasti pukkidele asetatama ja seega vedrudelt raskus võetama, siis võib juba kruvikeerajaga või mõne muu abinõuga lehed kergelt laiali ajada ja nii vähemalt kuidagi vahesid puhastada ja uut rasva vahele panna. Rasvaga määrimine hoiab ära kääksumise ja kulumise eest, kuid mõjub ainult siis, kui vedrud korrapäraselt puhastatakse ja uuesti määritakse, kuna rasv muidu, nagu juba öeldud, koos tolmuga moodustab mustusekorra, mis võib teha ainult halba.

Vedrude lahutamine on kruvikeerajaga võimalik, kuid see pole nii lihtne, ning selleks on välja lastud väike abitööriist, millega iga vedru enam ja enam saab laiali ajada, kuni kerge on tööriista ja lapiga sinna juure pääseda ja mustust kõrvaldada.

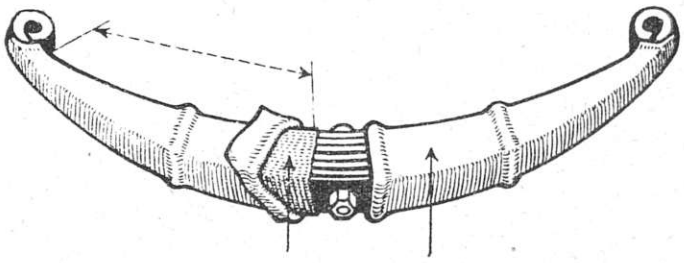


Harilik vedrukate.

Tõesti praktiline vedrude kaitse. On vist üldiselt teada, et tänapäeva autotüübi juures võib parandada vedrude eluiga,kindlust ja mõjuvust seega, et vedrud varustatakse kaitsega. Säärane kaitse hoiab mustuse ja niiskuse sissetungimise eest, hoiab määrdeainet vedrudes ja võimaldab tihti kaitses asuva avause läbi järelemäärimist normaalse kõrgepinge surve läbi. Ka säärase kaitse tarvitusel peab aeg-ajalt vedrud lahti võetama, kuid see sünnib palju harvemini kui on tarvilik ilma kaitseta vedrude juures. Selle demontaaži otstarbeks, mis sünnib ehk üks kord aastas, on vedrulehtede kontroll. ja et neid täiesti hästi määrida, mis pole võimalik kõrgepinge surve läbi.

Kahjuks on lastud nüüd nii palju tarvitamiseks kõlbmatuid kaitseid turule, et ka selle kohta lühidalt sõna võtame. Iseenesest aitab ju iga kaitse, mis vedrusid täieliselt ümbritseb. Varem tarvitati selleks ka ainult sobivaid nahkümbrikke, mis nööriti nahkribaga kinni. Need kaitsed aga polnud küllalt tihedad, peale selle ei kannatanud nad niiskust, ja iga sõitja kartis lahtivõtmise eest ning uuesti kinnitõmbamist, kuna see oli äärmiselt vaevarikas ja nöörkamass õieti kunagi polnud kindlalt suletud. Mitmesuguste katsete läbi on lõpuks korda läinud leiutada kinninöörimine, millel ainult vähe vigu.

Tarvitamiskõlvuliseks on osutunud firma Vilka-Patent ja Benz-tehase poolt välja lastud vedrude kaitse, millel all nöörimise asemel on lai ülehaakimine, mis tihedamaks muudetakse tahi sisseasetamisega ja kindlamaks tehakse külgeneeditud messingplaadiga. Väheste kruvidega hoitakse haakimiskoht kindlasti koos ja võimaldatakse rutulist lahtivõtmist ning uuesti kinnipanemist. Esimestel katsetel jättis tihedus soovida, kuid praegu peaksid need raskused vastavate tahtide ja tahivormidega võidetud olema.



Moodne täiendatud vedrukate.

Lõpuks olgu nimetatud veel hoopis teisest vaatepunktist valmistatud kamass, mis firma Taco poolt välja lastud ja mis on saavutanud häid tagajärgi. Taco-kamass koosneb, nagu näha joon. 3., õhu- ja veekindlalt suletud isolatsioonmassist. Enne kui selle korraga kaetakse, varustatakse kõik vedrud erilise määrdeainega. Mustumine, roostetamine või tolmumine pole nii siis tiheda isoleerkihi tõttu üldse võimalik. Tugeva kanga sissepanek kutsub esile veel suurema mõjuvuse. Sellele tõmmatakse nüüd kamass üle, täpselt sobiv kummikest Para-kummist, mis hoolitseb selle eest, et riie ja isoleermass ikka ühtlaselt ümbritseksid tervet vedru. Selle Taco-konstruktsiooni läbi olevat saavutatud vedrukaitse, mis üldse järelemäärimise teeb üleliigseks, vedrude mõjuvust parandab ja ka aastapikkuse tarvitamise järele ei nõua mingit kontrolli.

Burma „Paaria"-omnibused.

Öeldakse, Burma olevat värav paradiisi. Ja jumalik ta ongi. Eriti pealinna Rangooni ümbrus. Hulk ilusaid järvi, suurepärased teed ja lopsakas troopika taimestik, mida turist veel võiks nõuda? Pealegi, kui pärast vihmaaega, mis pool aastat kestab, järgneb kuus kuud kestev päikesepaiste.

Autodele on Burma aga hukatuseks, nagu see selgub järgnevast.

Rangoonis on olemas moodne elektritramm. Viimase käes on ka osa linna omnibuseliine. Peale nende on liikumas veel n.n. paaria-omnibused. Trammiliinide omnibused on võrdsed Euroopa parimatele. Nad on suured, tugevate mootoritega punased hiiglased, milledes ruumi ja veel rohkem ventilatsiooni. Viimane on tarvilik vist seepärast, et maa eksootiline rahvas haiseb hirmsasti. Omnibuste desinfektsioon on ka kõigiti korralik. Tagavaraosi ja sõidukeid on ka küllaldaselt olemas. Ettevõte on eurooplastest juhitud eraäri, seega ongi trammiseltsi omnibuste korralikkus seletatav.

Kuid eelmistega võistlevad eelpoolmainitud paaria-omnibused. Niisugused sünnivad ilmale nagu ikka paariad, nad on jäänused sõiduautodest, mis inkarneerunud uuesti ellu omnibustena. Rangoon on nimelt linn, kus igal nädalal umbes viisteist sõiduautot ja viis veoautot, mis enam-vähem veel sõidukorras, müüakse omanikkude poolt edasi, et asemele osta uued. Maa ja rahvas on ju rikas. Aga mis juhtub nende tarvitatud autodega niisugusel omaniku vahetusel, see on otse traagi-koomiline nähtus.

Uueks omanikuks on peaaegu eranditult mõni poolpaljas burmalasest-pärismaalane. Ta on ostnud vananenud auto mitte enda sõidutamiseks ega ka kaubaveoks, vaid inimeste veoks Rangooni ümbruses, s. o. omnibuseks. Enne kui auto aga selleks saab, peab see minema läbi täieliku transformatsiooni — inkarneeruma, uuesti sündima. Vana kere võetakse maha ja asemele ehitatakse mingisugune omnibust meeletuletav kast. Mispärast see nii juhtub, sellest kirjutab „*Motor Transport*" ajakirjas endine Rangooni trammi- ja omnibuseliinide superintendent *L. W. H. Annal* muu seas järgmist:

Paar nädalat peab niisugune „omnibus" kuidagi vastu. Siis püsivad vaevalt kere ja shassii koos ja sedagi ainult taeva armust, mis hoolitseb ka laste, joobnud meeste ja burmalaste omnibuste eest. On väga mõistlik, et sõiduhind niisugustel sõidukitel võetakse alles siis, kui oled sihile jõudnud, päralejõudmine on aga peaaegu sama haruldane kui üle-Atlandi lend. Neli ühe vastu on suhe teele jäämise ja sihile jõudmise vahel. Põhjused on harilikult järgmised: 1) autorike, 2) kokkupõrge, 3) kraaviminek ja 4) käänakutel ümberkukkumine.

On päris õnn, et nois paaria-omnibustes pole aknaid. Ei ole nimelt karta klaasikildudest haavata saamist õnnetuste puhul ja — lahtised aknaaugud on Rangooni ümbruskonna poistele, kes neid „omnibusi" väga kasutavad, väga kohased sisse- ja väljaronimiseks. Harilik ukseauk on taga ja see on varustatud trepiga, mis nii madal, et see auto raskemate hüpete puhul puudutab teepinda. Muidugi kiigub „buss" kahele poole alatasa. Katus on burmalaste armastatuim istekoht, kuigi astelaudadel seismist harrastatakse ka väga palju. On aga sõiduriista katus ja astelaud juba sõitjaid täis, siis istutakse porikaitsetele (tiibadele) ja isegi mootori „katusele", nii soe kui see iste ka ei ole. Ja omnibuse konduktor! Ta on tõmmunahaline noormees, kelle ülemine kehaosa on kuni vööni paljas. Selles suhtes ei erine ta reisijatest, küll aga selles, et seisab tagatrepil ja hoiab mõlemate kätega ukseaugu kõrval olevatest pidemetest kinni, et sõitjad ei kukuks tahapoole välja! Et reisijad kõik ühel ajal taktis hingavad, siis on noorukesest konduktori töö natuke kergem.

Kui omnibused on täis — ja millal nad seda ei ole?! — siis tuletavad nad meele kokkulitsutud inimmassi, millest siit ja sealt paistavad välja mõned osad sõiduki kerest, raamistikust jne. Ja selle liikuva inimmassi küljes ripuvad veel kummalgi küljel hiiglakorvid, mis ulatuvad mitu jalga üle paaria-omnibuse laiuse. Ja nii tuleb see koomiline kogu gling-glang-ling-glang kloppides ja turtsudes mööda teed. Vaevalt on midagi naljakamat kui burmalaste paaria-omnibus Rangooni poole liikumas. Vedrusid ei ole neil omnibustel, kuid siiski võib vahest leida niisuguse, milledel üks terve vedru ühel pool ja teisest teisel pool ainult osad järel ja needki on seotud limonaadipudeli küljest saadud traadiga kokku. Ja siis kui juhtub see möödapääsematu, s. o. autorike ehk õnnetus, siis istuvad sõitjad rahulikult tee ääre ja suitsetavad oma peenikesi sigareid, suitsetavad seni kuni teine samasugune õnnetu sõiduriist läheb nende sihis mööda. Viimane peetakse kinni ja ronitakse peale ja külge, kui see liikuv ime ei ole juba täies laadungis. On see aga juba külgedelgi rippujaid täis, siis riputatakse end mõne sõitja külge ja nii kasvab see ratastel liikuv inimkogu nagu laviin...

Öösiti on autodel tuled, kuid need pannakse põlema alles siis, kui linna saabutakse, ja siis, kui möödutakse politseist. Mingisuguseid sõidumäärusi ei ole, kuid politsei ei armasta siiski pimedat autot ega tiibadel ja istmetel istujaid. Väljaspool linna ja politsei silmapiiri on aga burmalase tee ainult tema, paaria-omnibuse juhi, päralt ja — taevas halastagu automobilisti siis, kui paaria-omnibus sukeldub härja-karavani tekitatud tolmust teel välja.

Rangoonis jutustatakse järgmisest, sealseid omnibuste olusid kujutavast juhtumusest. Keegi mootorrattasõitja nägi enda ees temast aeglasemalt sõitvat paaria-omnibust, mis muidugi „täis" nagu harilikult. Lähemale jõudes ja „bussist" mööduda tahtes keeras mootorrattaga sõitja tee äärele. Samal silmapilgul pani ta aga tähele, et omnibus oli sinnapoole, kust ta pidi mööduma, vajunud kaunis palju viltu, lihtsalt ümber kukkumas. Kartes viimast võimalust ei julenud ta mööda minna. Kui ta paar miili hiljem katsus uuesti mööduda, pööras omnibuse juht oma antiikse riistapuu põigiti ta ette. Tuli loobuda möödumisest. Sõidetakse jälle miil või poolteist — omnibus ees viltu vajununa ja mootorratas kannul. Siis katsus viimane kolmandat korda eelminejast mööduda. Seegi kord ei õnnestunud. Alles neljas katse õnnestus, kuid mootorrattaga sõitja pidi möödumisel teelt kõrvale minema ja siiski oli karta, et omnibus kukub oma hiiglalaadungis ta peale. Alles hiljem selgus talle, et omnibus, millest ta oli möödunud teel Rangooni, oli kõigiti „korras" — ainult kere oli vajunud 30 kraadi viltu!

Eelpoolkirjeldatud burmalaste omnibustest on meie omad siiski veidi paremad. Kauge-Ida tõmmunahalised ei pruugi olla meie peale nii väga kadedad. Meil on ka liikumas, eriti maal ja provintsilinnades palju „paaria"-omnibusi, mis vaevalt seisavad koos ja veel vaevalisemalt liiguvad. Kuid meil leidub ka olude sunnil niisuguseid „tõmmunahalisi", kes sellegagi rahul. Peaasi, et „ta liigub!"

A. V.

Ülev sport.

Lennata linnuna! Seda soovi hellitasid paljudki unistajad minevikus. Võrdlemisi lühikese ajaga ongi see muutunud mitte ainult tõsiasjaks, vaid ka kujunenud suurejooneliseks spordialaks.

Kui keegi on kord viibinud lennukiga õhus, siis ta peaaegu tahaks lennata kogu päeva, unustades kohvi ja küpsised, töö ja kõik... kuigi need pakuksid talle mõnususi.

Lennu mugavusi.

Õhus on midagi, mis valdab teie igapäevast süsteemi, avatleb teid ammutama sealt ikka rohkem ja rohkem, kui juba olete kord õppinud vallutama õhku.

Võib olla seepärast, et lendamine on omaette kunst, meeliülendav saavutis, nagu teisedki kunstid. Suured kunstnikud muusika, literatuuri ja teiste ilusate kunstide alal on sageli süvenenud oma loominguisse puhtrahulduse pärast, nii et nende edu hindamisel pole rahalisel väärtusel mingit tähtsust. Luues meistertöid on nende suurim tasu eneserahuldus.

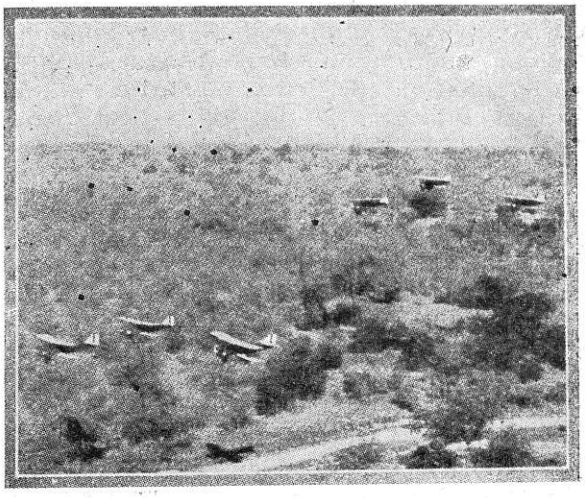
Perekond valmistub reisule.

Lennukunstis peitub umbes samasugune võlu. Mehed on pühendanud rõõmu ja sügava rahuldustundega oma elu selle edendamiseks, nad on suutnud täita inimsoo igivana unelmi — lendamise!

Võib olla, sakslastel, vendadel Lilienthalidel, oli sportlase veri ühes geeniaalsete vaimuannetega, mis õhutas ehitama aparaati 34 aastat tagasi kurgede eeskujul, püüdes rakendada fantaasia realiteedi teenistusse.

Nagu palju teisigi asju on tunnustatud ja tarvitusele võetud vajaliste lisandustena moodsa inimese elus, nii ka lendamine on omandanud suure praktilise tähtsuse tänapäeva kaubanduses ja tööstuses.

Kuid ennem, kui see sai tunnistatud kõlvulikuks vahendiks reisimisel ja tähtsaks teguriks rahvaste majanduslikus arenemises, on see läinud läbi hulljulguse estraadi.



Lennuretk jahile.

Esialgsed katsed tekitasid tormi. Iga väiksemgi edusamm lennu alal, mis lennuhuvilised kandsid laiali riigist riiki, leidis publikus vaimustava vastuvõtu. Vast ainult esialgseid pioneere nimetati naeruväärseteks fantastideks.

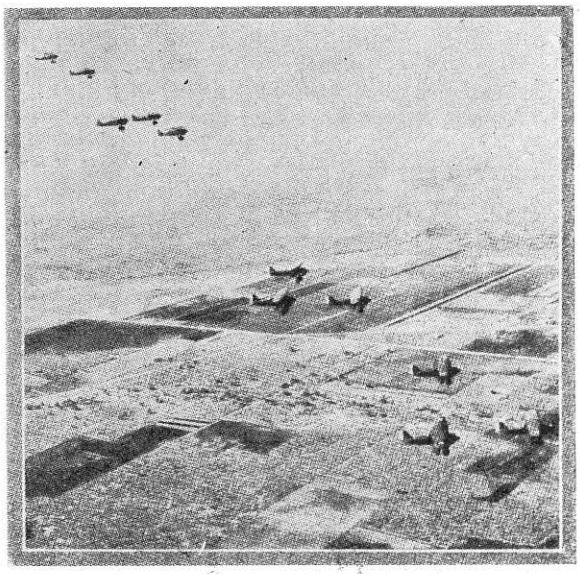
Neil lennu algpäevil olid sportlased lennuarendajad. Isegi nüüd, mil õhk juba peaaegu võidetud kõigi rahvaste kaubandusele ja tööstusele, ei ole õhk kaotanud oma sharmi nende juures, kes sel alal aktiivselt tegutsevad.

Pilotid kurdavad, et kui nad kaua aega lennukist eemal olnud, nad hakkavat närvitsema ja ihaldavat tõusta õhku.

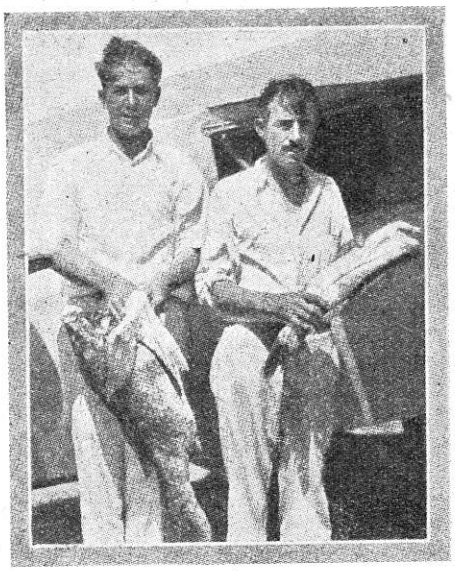
Ka õhuühenduse katkestuse perioodidel jatkavad nad lendamist, et „nautida õhku".

Lendurid tähendavad, et lendamises olevat kunstijooni, mis mitte üksi hingeliselt, vaid ka füüsiliselt rahuldavad, tundes õhu jõudu.

Hingeliselt kannatanud inimestele soovitatakse alati kosumise mõttes teha kehalist sporti. Ainus ruttu ja põhjalikult mõjuv sport on lendamine. Minge



Lennuretk klubisse.



Kalurite saak.

Moodsad kütid.

lendama ja teis hajub elutüdimus, nähes, kui võrratult ilus ja avar on maailm, kui väetikesed oleme meie inimesed — aga kui võimsad siiski.

Enamjagu mehi omavad eluareenil oma harrastused, ühel hobused, teisel maadlused, jalgpall jne. Mõnele pakub looduses viibimine, nagu kalaõngitsemine ja jahilkäimine igakülgset kosutust, kuid on palju neid, kes suurimat lõbu tunnevad lennukijuhtimise mõnust.

Välismail paljud klubiliikmed omavad lennukid sidemete pidamiseks klubide vahel. Nad töötavad äris viimase minutini ja jõuavad sellegipoolest õigeks ajaks kohale — klubisse.

Harilikult on huvitavamad jahipiirkonnad kaugel, peaaegu ligipääsematus kohas, lennukiga on need aga kergesti kättesaadavad, ja mis peaasi, vähem väsitab kui autoga või rongiga, sest läheduses leidub ikkagi kohane maandumisplats.

Kus palju järvi, seal tarvitavad sportlased veelennukeid. Isegi ookeanile kalapüügile lendamine pole enam „enneolematu".

Nii on lennuk arenenud kindlaks ja kiireks transportvahendiks. Suured õhuliinid on samuti kutsutud ellu sportlaste jälgedes.

Nii välismail. Meil Eestis on lennusport veel lapsekingades, sel alal valitseb täieline passiivsus. Töötavad vaid paar reisiliini pisitasa, kui leidub lennuhuvilisi, kelle tasku ja pea kannatab reisijatena „sportida". Spordilennukit pole veel keegi meil konstrueerinud ega ostnud, kuigi see pole kallim keskmisest autost. Sel alal uinume meie, kuna muu maailm edeneb täiuslikkusele!

Insener — utopist hr. K. ähvardas küll konstrueerida igale sõdurile tiivad, nii et meie kaitsevägi ründab nagu hävitav sirtsuparv taeva all... Siiamaani pole aga patendist kuulda olnud. Soovitav oleks, et meie majanduse edenedes hakkaks edenema meil ka lennusport kui kaunim kõigist sportidest, kuigi riskantseim.

Magda Vitismann-Läte.

Kildumatu klaas.

Nagu paljudele teada, on olemas klaas, mis purustamise korral tükkideks ei killune. See haruldane klaas on võrdlemisi uus leidus. Esiteks peeti seda kurioosumiks, kuid nüüd on see kiirelt levinud. Ameerikas on nimelt Kollaste Taksiautode Ko., Chrysler Auto Ko, Fisher Autokere Ko. ja. Fordi vabrik võtnud selle klaasi autode tuule kaitseklaaside ja akende ehitamisel tarvitusele.

Kuidas seda klaasi valmistatakse, on mõnelgi veel teadmata. Toome siin sellest lühikese kirjelduse.

Autode tuulekaitseklaasid valmistatakse järgmiselt: võetakse kaks tükki klaasi, mis lihvitud ja teineteisele täiesti sarnased ning täpselt klaasi raami jaoks lõigatud. Klaasi ääred peavad olema tasased. Siis võetakse tükk pyroksaliinplastiku -nimelist ainet — mis tegelikult õhuke ja läbipaistev tselluloidleht või plate — ja lõigatakse ka see täpselt sama suureks kui klaasidki on. On see tehtud, siis pannakse tselluloid klaaside vahele ja nende kolme kokkukeetmine võib alata.

Kokkuliitmine koosneb 17 protseduurist, millest klaas peab läbi minema. Nende käsitlemiste hulgas on muuseas keeruline keemiline puhastus, kokkuliidetava surumine hiiglapresside ja mitmetonnilise surve all, kuumendamine, puhastamine, poleerimine ja lõpuks „pitseerimine". Kui protseduur on läbi, siis on kõik kolm korda — kaks kihti klaasi ja üks tselluloidi — sulanud üheks läbipaistvaks tervikuks. „Pitseerimine" seisab klaasi äärte millegi saladusliku ainega määrimises. See aine seob need kolm kihti äärtelt kokku ja takistab klaasi purunemist ning suleb ka klaaside vahe võõrastele ollustele. „Pitseerimine" on klaasi valmistamisel kõige tähtsam toiming.

Nii valmistatud klaas puruneb, kuid ei lenda kildudeks nagu harilik klaas. See laseb ka end painutada — näiteks võib nii valmistatud auto tuuleklaasi kuni neli tolli sirgest seisakust kõrvale kumeraks painutada! Purunemise korral tekivad klaasisse praod, kuid klaas ei purune siiski kildudeks, vaid seisab ikka koos. Ja kui osad sellest välja tuleksidki, siiski pole nende osade ääred teravad ja lõikavad nagu harilikul klaasil. See haruldane klaas on nagu sügisene jää: painduv ja läbipaistev.

Kui suur tähtsus sellel klaasil autotööstuses on, selgub meile siis, kui teame, et 65% kõigist Ameerikas ja mujal ettetulevates autoõnnetustes saadud vigastustest ja haavadest on purunenud klaasi kildude tehtud. Kildumatu klaas kaotab selle pahe täielikult — kuigi mitte autoõnnetusi... Nii kinnitab üks Ameerika kinnitusselts, kelle poolt on uuritud autoõnnetus-

test saadud vigastuste põhjusi ja uue, mitte-killuneva klaasi omadusi. Uus klaas on siis õnnistuseks automobilistidele.

Kuid mittekilduval klaasil on veel teinegi hea külg: ta võib ka olla läbipaistvaks kaitseks püssi ja kuulipilduja kuulide vastu. Selleks aga pannakse kokku kolm kihti klaasi ja nende vahele kaks kihti tselluloidi. Need viis kihti kokkuliidetuna võivad moodustada tollipaksuse klaasi . Ja see klaas oma sitkuse, painduvuse ja mitte-killunemise tõttu ei lase 15 sammu kauguselt lastud püssikuuli läbi. Seda on kinnitanud tehtud katsed.

Viimaks kirjeldatud kuulikindlat klaasi tarvitatakse Ameerikas soomusautodes, autodes, milledega veetakse raha ja väärtasju, ka pankades on see kassapidajate kaitseks röövijate vastu tarvitusele võetud. Üldse võib seda klaasi tarvitada igalpool, kus on tarvis näha, kuid ühtlasi olla kuulide vastu kaitstud.

Nagu eelolevast selgunud, on mittekilduval ja kuulikindlal klaasil väga suur tähtsus ja tulevik.

Stinson-Cord Co.

Stinson Company ja Cord Co. ühinemine loob uueajajärgu lennukite tööstuses.

Stinsoni õhusõidu Co. ühinemine *Cord Co.* on juhtinud kokku kaks teguvõimast ja elujõulist juhti: Edward A. (Eddie) Stinson ja E. L. Cord.

E. A. Stinson.

E. L. Cord.

Need mehed on saavutanud juhtiva koha tööstuspõllul. *Stinson,* Ameerika lendurite dekaan ja parim lennuasjanduse insener, omab õhusõidu rekordi, mida ei ole saavutanud veel ükski teine lendur. Tema on see mees, kes on veetnud enam kui 14.000 tundi õhus ja kes on välja õpetanud enam lendureid kui keegi teine.

Mõned tema rekordidest ületavad isegi ettekujutuse. Oma kahekümneaastase tegevuse jooksul õhulaevanduses on ta lennanud peaaegu *1.500.000 miili,* maa, mis võrdub 60-kordsele ümber maailma reisile. Tema aastased sõidud ulatuvad keskmiselt enam kui 70.000 miilini, ja ta on sõitnud enam kui 400 tüübilisel õhulaeval. Ta on ainus, kes on püstitanud 2 kestvusrekordi õhus ja esimene, kes tuli *„tail spin'ilt"* elusana. Kuid iialgi pole see õhusõidutuus tarvitanud langevarju ega murdnud konte kukkumisel.

Stinsoni elulugu on ainus võitude seeria. Sündides 1894. a. väikeses *Payne* linnas, Alabamas, ta õppis *Wrighti* esimesest lennust, kui oli alles laps. 10-aastaselt ta ehitas oma venna ja 2 õe kaasabil esimese õhulaeva, mis tõusis õhku ja kadus. 15 aasta vanuselt noored Stinsonid ehitasid lennuki, mis tõusis õhku ja sõitis 300 jala pikkuse kauguse. Need esimesed katsed tehti *Wrighti* lennumasina piltide eeskujul.

Kuid Stinsoni see ei rahuldanud. Vähese haridusega noor poiss, nagu ta oli, läks Memphis'se, ainus mõte juhtis teda — õppida lendama. Ta sai Memphis'es koha, kuid kuuldes, et St. Louis'is kaks meest ehitasid õhulaeva, ta otsustas minna sinna ja ühineda nendega. Senini polnud ta kunagi näinud õhulaeva ,veel vähem sõitnud selles, välja arvatud omavalmistatud mootorid.

Mõne kuu pärast oli õhulaev sõiduvalmis, ja Stinson elas üle oma esimese õhusõidu. Kuid Stinson ei olnud sellega rahul, ta läks Dayton'i, Ohiosse, ja astus seal vennad Wright'ide kooli.

Sellest ajast peale tegeles ta õhulaevade täiendamise alal, näituste korraldamistega ja lendurite õpetamisega. Stinsoni nimi oli tuttav igaühele kui kõige julgema, kuid ka targema lenduri oma.

Maailmasõjaajal Stinson valmistas lendureid sõja vastu, ükski ei alanud sõitu Euroopasse, enne kui ta oli proovisõidu teinud Stinsoni ülevaatuse all.

Pärast sõda Stinson otsustas siirduda lennukiehitusele. Ta asutas oma esimese vabriku Daytoni. Hiljem läks ta Detroiti, kus asutati *Detroit—Stinson Co.* kolme aasta eest, mis nüüd on kujunenud maailma suurimaks kabiin-lennukite tööstuseks. Stinson leidis, et õhuasjanduse edendamiseks tuleb teha lennukid sama mugavateks ja kergelt käsitatavateks kui autodki. Stinson oli esimene, kes võttis tarvitusele kabiin-lennuki süsteemi, mis nüüd on vastu võetud õhusõidutööstuse poolt.

Stinson ei ole ainult suur lendur, vaid ka lennuasjanduse insener. Ta on kinnitatud vähema summa eest kui ükski teine lendur Ühendriikides.

E. L. Cordi astumine õhusõidukitetööstusse märgib ära uute saavutuste ajajärgu. *Cord,* samuti olles 35-aastane, on juhtivamaid mehi autotööstuses. Tema elu on otsekui muinaslugu.

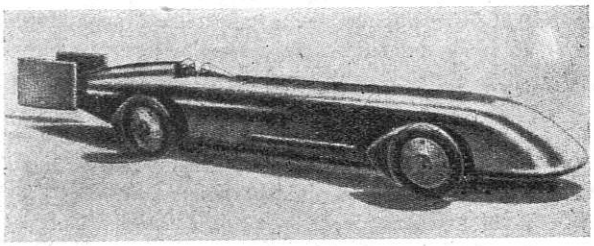
20-aastaselt noor Cord ehitas ümber „Ford"-autosid ja müüs neid Los-Angelesi noorsoole. 25-aastaselt ta saabus Chicagosse 45 dollariga taskus ja ilma kohata. 28-aastaselt sai ta nimi kuulsaks autoesindajana ja 30-aastaselt oli ta *Auburn Automobile Co.* vice-presidendiks ning ülddirektoriks. Praegu ta on ühingu presidendiks, mille üldtoodangu väärtus on 50 miljonit dollarit.

Cord, nagu Stinsongi, on pioneere. Ta on leiutanud enam uuendusi autode alal kui keegi muu. *Auburn Co.* edusammud Cordi juhatuse all viimase 5 aasta jooksul on olnud enam kui *fenomenaalsed.*

Väike *Auburn Automobile Co.* vabrik Auburn linnakeses, Indiana osariigis, on tõusnud mõne aasta jooksul tundmatult kohalt *18. kohale* U. S. A. autovabrikute reas. Läinud 1929. a. on *Auburn* vabrikule olnud üliõnnelik. Autode produktsioon tõusis l. a. jooksul ligi 130% ja *Cord* on esimene, kes saatis läinud aastal turule *esimese* edeveoratastega auto Ameerikas. Auburn aktsiad tõusid läinud aasta lõpul kuulmata kõrgele. Praegu on tõsiasi, et „Auburn"-autode toodang näitab alalist tõusu, sest isegi Euroopa tarvis on autode eksport tõusnud selle aasta jaanuarikuu jooksul üle 40% võrreldes 1929. a. jaanuarikuuga. Siin on *E. L. Cord* näidanud suurepärast oskust uuenduste alal autotööstuses, millest teised alles siis kinni haaravad, kui näevad selle noore ettevõtliku, asja- ja oludetundja mehe edu.

Kaye Don'i uus „Sunbeam"-rekordauto

Mr. *Louis Coatalen*, tuntud inglise konstruktor, on kõige noorema rekordauto, 4000 P. S.-„Sunbeam'i" vaimline ehitaja, mida mitte vähem kuulus inglise võidusõitja *Kaye Don* käesoleval kevadel kavatseb Daytonas juhtida, et kiirusrekordi veel ülespoole ajada ja oma kaasmaalase Henry Segrave poolt püstitatud rekordi purustada.



Sunbeam-rekordauto.

Mr. Coatalen arvab olevat konstruktsiooni probleemi pearaskuseks asjaolu, et inimene maasõidukis miilipikkuse tee peab tormama kiirusega, mida keegi veel enne pole saavutanud, kindlasti peab nüüd saavutatud tempo olema kiirem kui 231,4 miili, sest see on praegune rekord. Kuid Mr. Coatalen on täiesti veendunud, et plaan läheb täide, ta näeb juba lähedal päeva, mil mitte üksikud, vaid hulgaviisi inimesi — nagu tänapäeva õhulaevas — reisivad 500-miilise kiirusega tunnis. Meile näib see muidugi ainult võimalusena, ja on veel palju probleeme, mis nõuavad lahendust, kuid kindlasti pole see ainult ettekujutus. Eelseisev katse peab kaasa mõjuma selleks, et purustada kiirusrekord.

Hiigla „Sunbeam"-võidusõidu-auto ehitamisel on aluseks võetud sõitja kehasuurus. Näiteks vastab auto laius peaaegu täiesti Kaye Don'i õlgade laiusele. Masinad on nii ehitatud, et ka neid on võimalik asetada piiratud ruumi. Tulemuseks on väga pikk, kitsas auto, olgugi et rattad on külge monteeritud väga laiade vahedega.

Mootorikate näib esiküljel päris sügavalt allatõmmatuna. Jahutus, mis harilikult ees asub, on 4000 h. j. „Sunbeam'il" hoopis teisal, ja nimelt auto keskosas. Taga lõpeb auto samaselt kui eeski.

Üldse kehastab see auto kogemusi, mis on kogutud esimese „Sunbeam" rekordi purustaja ja teiste katsesõidukite ehitusest. Telgede vahe on ümmarg. võttes 15 jalga (4½ m.), rataste vahe 5 jalga (152 sm.). Nagu juba öeldud, seisavad aga rattad palju laiemalt. Kõige tähelepandavam on sel imelikul autol küll üldkõrgus — 106 sm. Palju väiksem pole ka rataste läbimõõt. Vaba kabariit maapinnalt 20 sm.

Kuidas näeb siis „Sunbeam"-rekordauto jõuallikas välja?

4000 hobusejõust jatkub keskmise linna elektrijaama jaoks. Jõuallikas on asetatud erimasinaruumi, mis on ainult mõni meeter pikk ja vaevalt ¾ meetrit lai. Kaks 12-tsilindrilist mootorit — kumbki 2000 h. j. —viivad umb. 2½ tonn. raskuse auto rekordilise kiirusega edasi.

Nagu juurelisatud joonisest näha, asuvad mõlemad mootorid üksteise järel, ja nimelt koosneb iga mootor kahest osast, millest kumbki on 6-tsilindriline.

Väntvõllide all asub abivõll, mis suundub käigukasti. Sealt lähevad välja kaks kardaanvõlli, mis teevad 7000 tiiru/min.

Kaks veovõlli on sellepärast valitud, et siis sõitja võib palju madalamal istuda, nimelt mõlema võlli vahel, kuna varemalt, ühe võlli puhul, juht pidi istuma sellest ülevalpool.

Igal tsilindril on 4 ventiili, mis tegutsevad kahe ülevalasuva nokkvõlli läbi. Nokkvõlli vedu asub ees mootoris. Tsilindrid on seest nikkel-terasest, samast materjalist on ka väntvõll. Ventiili kinnituskohtade materjaliks valiti pronks. Kaalu vähendamiseks valati tsilindrid, (kolmekaupa) alumiiniumist. Ka kompressorid asuvad alumiiniumist ruumis. Mõlema mootori vahele on seatud veeringvoolu pump. Veejahutusel on siin pealegi oma eriseadis. „Sunbeam'i" juures pole tegemist hariliku soojuse ärajuhtimisega, vaid siin on osa karosseriist — kui nii võib öelda — varustatud kahekordsete alumiinium-seintega ,kus lastakse jahutusvesi ringi voolata jääga varustatud seinte vahel.

Küllaldase määrimise tähtsust silmas pidades, ehitati ka eriline õlijahutus.

Iga masina jaoks on 3 õlipumpa. Väljalaske ventiile jahutatakse õli läbi.

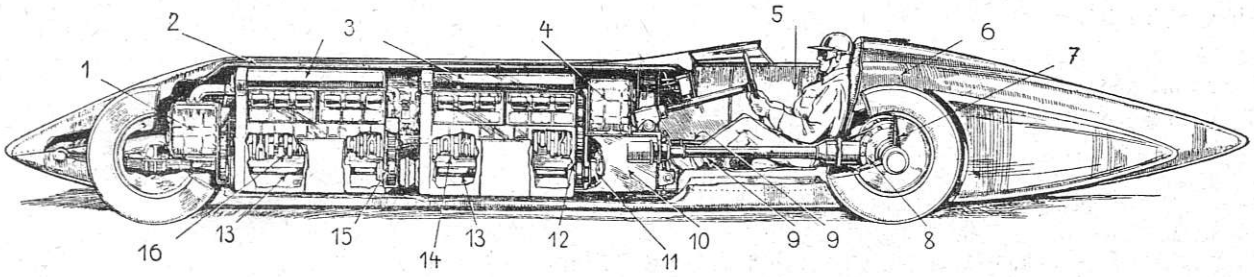
Selle auto iseärasus seisab veel selles, et alumine osa on täiesti sile ja tasane. Juhtub ratastega midagi, siis libiseb „Rekord-Sunbeam" — nagu Mr. Coatalen kinnitab — lihtsalt nagu sile kast mööda maad, kuni ta seisma jääb... Terve sõiduk on väga madal ja massiivne. Stabiliteet on haruldaselt hea, aga vaatamata sellele on õhusurve, mis Coataleni arvamisel tarvitab 95% mootori saavutusest, peaaegu kaotatud.

Niihästi juhtimine, kui ka hüdraulilised pidurid on ehitatud äärmise täpsusega; oleneb ometi neist kahest tegurist kõige rohkem sõidu hea kordaminek.

Sõitja julgeolekule on samuti rõhku pandud, kuna anti autole küllalt kõvadust, et ta ümberkukkumisel ei puruneks, juhtija istub sügaval autos.

Kummide eest hoolitseb, nagu varematelgi rekordsõitudel, tuntud firma *Dunlop*. Laboratooriumi katsed on näidanud, et kummid küllaldaselt peavad vastu.

Väljavalitud materjal (siidkude päris õhukese kummikorraga) ja raffineeritud konstruktsioon viimaste kogemuste varal annavad produkti, mis on kõlvuline selleks otstarbeks.



4000 HJ „SUNBEAM"-AUTO. — 1 — kompressor, 2 — veejahutus sõiduki seinte vahel, 3 — kaks 12-tsilindrilist 2000 HJ mootorit, 4 — kompressor, 5 — juhi iste, 6 — kütteaine paak, 7 — hüdraulilised pidurid, 8 — kahekordne differentsiaali ülekanne, 9 — kaks kardaanvõlli (mõlemad teevad 7000 tiiru/min.), 10 — kolmekiirusega käigukast, 11 — sidur, 12 — hammasrataste ülekanne, 13 — vahevõll, 14 — tagumine väntvõll (4000 tiiru/min.), 15 — hammasrataste ülekanne vahevõllile, 16 — ede-väntvõll.

Jutud autodest.

„HÄSTIRIIETATUD“ AUTO.

Mitte ainult härrad ja daamid, vaid ka autod riietuvad: neil on samuti oma tailleur, kes muidugi ei tarvita siidi ja inglise riiet, vaid terast ja lakki; ja nii siin, kui ka seal võib vahet teha maitsetute ja esteetiliselt riietatud mudelite vahel juba esimesel pilgul. Nagu igal hooajal on oma riietemoed, nii tekivad ka automoed.

Mööduandev on ka autol värvide kooskõla. Maitseka värvidekompositsiooni läbi tõuseb sõiduki üldine ilu. Moodne teras-karosserii võimaldab kahekümne nelja tunni jooksul värvida veekindlalt kõige õrnemaid ja komplitseeritumaid varjundeid. Ja suurte autovabrikute poolt turule lastud autod vajavad harukordsetel juhtudel ilustamist nende omanikkude poolt, mis on kindlasti meeldivaks komplimendiks nende valmistajatele.

Tõenduseks vabrikute heale maitsele on see asjaolu, et tulevaseks hooajaks eelistatakse suursuguselt rahulisi, tõsiseid värve. Suured rahvusvahelised tööstused varustavad oma mudelid värviga ,mis täieliselt sobib nende harmoonilise kujuga. Üldist muljet elustatakse peaasjalikult ikka auto kujule sobiva värvilise joone läbi, mis on kooskõlas karosserii põhivärvinguga.

Enamasti lakeeritakse auto ühe värviga. Eelistatakse mahedaid värve, nagu halli, sinist, tume- ja helerohelist, sügavpunast ja nende segu. Neid põhivärve elustatakse tavaliselt värviliste joonte läbi, mis on enamuses heledad ja säravad, ja jooksevad sageli paariviisi mootorikattest otse- või murtud joones kuni karosserii tagaküljeni, tõstes veel rohkem sõiduki „saledat joont“. Rahulise stiili järelduseks on, et uutel mudelitel porilauad ja shassii mustaks värvitakse, nagu must värv üldse diskreedi ja õige tarvitusviisi juures suurendab sõiduki üldmõju.

Limusiin, praegu kõige tarvitatavam karosserii tüüp Saksamaal, on ülemises osas enamasti musta värvi või vähemalt mõne varjundi võrra tumedam kui auto alumine osa. Värviline joon on selleks, et mõlemaid osi üksteisest mõjuvalt lahutada.

On arusaadav, et sportauto, Roadster-cabriolet, Touring-auto, vastandina kinnisele coupèle, sedanile või Victoriale, rõõmsamaid värve tohivad näidata. Siin võib oma fantaasiale rohkem voli anda. Kuid ka siin on maksev gentlemani põhimõte: „silma paista ilma silma torkamata!“

Karjuvate, heledate värvide hooaeg näib lõplikult olevat möödunud. Erandeid selles suunas on lubatud peale sportautode ainult veel daamide autodele. Siin võib valitseda „bleu Madonne“, heleroheline või punane, ja rahulikult segada üldist maitset. Hele polsterdus, riie või nahk, aitavad veel tõsta seda mõju.

Ja lõpuks veel nõuanne: mitte liig palju niklit! Liig palju läikivaid esemeid võib rikkuda üldist muljet.

HOBUNE.

Inimsugu oli automobiliseeritud. Keegi ei käinud enam, jalgu nagu ei olnudki. Neljanädalane imik juhtis ise oma vankrit. Tol ajal sattus keegi reisija tundmatule, kultuurist eraldatud maale ja leiutas seal hobuse. Ta tõi kaks eksemplari neist oma lennukikohvris Euroopasse ja osutus ühel päeval ratsanikuks. Määratu ärevus, kõikide lehtede vaimustavad artiklid! Midagi niisugust leidus siis veel! Auto ilma ratasteta, mida juhiti jalgadega, keerati üles keele laksutamisega, pidurdati nahkrihmaga!

Kui hobune kusagil peatus, kogunes hiiglahulk inimesi, s. t. autosid uudishimust aetuna ta ümber.

„Karosserii on läbi tunda“, ütles keegi, kes nägi looma küljekonte. Kõrvu pidasid nad suunanäitajaiks, ja hirnumise juures otsiti asjata nuppu sellele signaalile.

Mis aga kõige enam äratas imestust, oli tempo! Et *nii aeglaselt* võidi sõita, oli saanud juba peaaegu muinasjutuks. Lõpuks ometi oli kellelgi aega, lõpuks võis ometi ka nautida ilma. Igaüks katsus hobuselt seda trikki õppida, kuid siis läks masin kuumaks, sest see polnud harjunud sarnase aeglusega.

Ehitajad arvasid, see oleneb sellest, et hobune bensiini asemel ainult vett võttis. Aga kui nad seda auto juures proovida tahtsid, jäi see seisma.

Ei või aga uskuda, et see uus „mudel“ ühelhäälel oleks vastu võetud.

Autovabrikandid lõkendasid vihast. See olevat kahjulik tööstusele (sest esimestel aastatel hobuseid nähes kartsid autod, kargasid põllule ja kraavi). Ja see pööravat pea peale mehaanika seadused, kuna ta valmistas ise ennast! Just selles seisis suurim hädaoht.

Vaesemad inimesed aga kadestasid hobuseomanikke sarnase varanduse pärast. Sest alguses toodi iga kaeratera välismailt sisse. Kes kasvatas siis viimase saja aasta jooksul veel kaera? Auto kaitsetollide riigid rõhusid iga naela hobuse toitu määratu tollirahaga. Nii võisid ainult väga rikkad isikud pidada hobust ja ratsutada.

Aegamööda hakati maal ikka rohkem hobuseid ostma ja kasvatama, ikka raskem oli autodest loobuda. Kellel aga võimalik oli, muutis oma garaaži talliks, oma h. j. hobusejõuks. Lõpuks kadusid armsamad margid ja asemele astusid hobuserauad, ohjad ja sadul. Üllatuseks leidus isegi inimesi, kes jala kõndisid.

ON TEIE AUTO PRAKTILINE?

Ebapraktilisi jooni moodsal autol.

Meie autotööstus on arvamises, et ta on kõrgeimal määral arenenud. Aastate pikkused kogemused autoehituse alal seisavad vabrikantide kasutada, siiski aga valmistatakse tänapäev veel paljugi ebapraktilist. Muidugi on arusaadav, et seeriaviisi valmistamise ajajärgul, kus kord käima pandud masinad automaatselt edasi töötavad ja samu asju suurel arvul valmistavad, ei ole võimalik täna-homme parandada väikest ettetulnud ebapraktilisust. Nii võib siis juhtuda, et praegu turule lastud mudel oma esimestes seeriates põeb mõnd „lastehaigust“, mis hiljem täiesti kaob. Sarnased vead on seeriaviisi valmistamisel möödapääsematud, olgu siis, kui vabrikandil on võimalus mõnd uut mudelit pool aastat prooviks joosta lasta, enne kui see jõuab avalikkuse ette, see aga on kallis lõbu!

Nagu näha, pole see nii lihtne ka autovabrikantidel, mis täna on moodne, võib homme juba täiesti vananeda. Ja kui oma autol osutub mõni pisiasi ebapraktiliseks, siis ei tule kohe tervet autot laita.

Siiski pakub see huvi, kui korra arvustada neid väikesi hooletusi, mis harilikult ei leidu moodsal autol enesel ,vaid enamasti tema osadel.

Kuidas on see näit. võimalik, et tänapäev veel uksi konstrueeritakse, millede kaudu sisse ei saa astuda? On olemas teatud väike-auto, väga palju tarvitatav, mille uksest normaalselt kasvanud inimene sisse astuda ei saa, ilma et endale soetada siniseid muhke.

Miks on tööriistad istepadja all? Peaaegu kõigil moodsatel autodel on tööriistad istepadja all. Kui on vaja parandada mõnd pisiasja, peavad kõik inimesed, kes autos istuvad, üles tõusma, et tööriistu kätte saada. Palju praktilisem oleks asetada tööriistade kast astelauale! Seal ei segaks ta kedagi ja juurepääs oleks igal ajal kerge.

Suunanäitaja, mis ainult ühel küljel näha on. Iseäranis provintsis tarvitatakse palju näitaja konstruktsioone, mis ainult pahemal küljel on nähtavad. Suurlinnas on sarnane näitaja kõige ebapraktilisem asi, mida näha võib. Miks lastakse ikka veel autosid seeriaviisi sarnaste suunanäitajatega varustada? Siis *gaasipedaal, mis ligidal asub pidurile.* Siin on viga autoehituses, mida nii kergesti ei saa kõrvaldada. Kes pole näinud, et mõnel autol gaasipedaal nii ligi asub pidurile, et kergesti, kui kanda laiu kingi, võib astuda mõlemale korraga.

Varustage tagavarakummid kaitsekattega, sest vihm, päike ja tolm muudavad koe varsti hapraks. Tagavararatas püsib siis vaevalt poole sellest ajast, mis ta normaalselt oleks saavutanud. Tagavararattad ilma katteta on siis samuti ebapraktilised.

See oli väike arv neist asjust, mis on ebapraktilised auto juures.

TUND AEGA PARIISI TÄNAVATEL.

Esimene mulje: autod, autod, autod. Pahemalt, paremalt, eest ja tagant tulevad nad. Ikka uued, ikka kiiremini. Pidurid kääksuvad — kaks taksoautot seisavad peaaegu koos. Kusagil kliriseb klaas. Nõiapidu peegelsiledal asfaldil. Igaüks sõidab nii kuidas ta arvab kõige rutemini edasi jõudvat. Kusagil ei jää tühja kohta — igaüks ruttab, kiirustab — ja kõik muinasjutulises tempos. Ja meie oma autoga kõige selle keerise keskel. Pariis, me kardame, et viime koju mälestusi!

Jälle me ümber metsik segadus. Heidan kiire, ara pilgu taha: mis ma näen, on hämmastav. Terve vool sõidukeid, autod tihedalt üksteise kõrval, taksod ja eraautod — terved karavanid. Määratu suure veoauto kaitseraud tõuseb ähvardavalt meie tagavararatta kohale. Osavõtmatult seisab paar hobusõidukit; hobused ei vea kõrvuti, vaid üksteise järel.

Kui liiklemissegadus muutub läbipääsmatuks, ilmub nurgatagant kordnik; ta sukeldub läbilõikava vilega rüsinasse ja lahutab paari käeviipega sõlme. Siis on ta jälle kadunud. Sõbralikult naeratades seisab ta jälle nurgal ja annab väga viisakalt küsijale soovitud teateid.

Edasi — ikka edasi põrgutempos. Meil seisavad juuksed püsti. See pole enam sõitmine, see on akrobaatika juhirattal!

Jälle ragisevad kahe takso pidurid. Nüüd on kuulda tumedat mürtsu... veel kord... üks veoauto on samuti sinna sõitnud. Jälle kliriseb klaas. Taksod vabisevad ehmatusest ja kokkupõrkest. Juhid teatavad *rahulikult* üksteisele oma aadressid. Pole kuulda ühtki kõva sõna. Jalgteel koguneb inimesi, kes vaatavad seda ükskõikselt pealt. Mis on siis sarnane väike õnnetus? Seda juhtub ju iga 5 minuti jooksul. Igal nurgal — alati. Keegi ei sõima.

Me peame kiiruse suhtes teiste sõidukitega sammu pidama. Keegi ei anna tänavale sisse keerates *signaali. Suunanäitajaid ei tunta.* Siin on igaühel eesõigus, kelle rattad mõne sentimeetri võrra ennem kurvil on, ja üldiselt loodetakse piduritele. Signaaliandmist on väga harva kuulda, teisest mööda sõites on see *isegi keelatud.* Põgeneme kõrvaltänavale, siin on pisut rahulikum ja ohkame kergendatult. Seal — süda jääb korraks seisma: tänavraudtee tuleb kiirrongi tempos mööda tänavat, loodis tema sihis tormab täie kiirusega takso — nüüd peavad ometi mõlemad pidurdama! — kuid kumbki ei vähenda oma tempot. Nüüd tuleb kokkupõrge — kuid midagi ei juhtu. Kumbki ei vähendanud kiirust karvavõrtki — taksol läks korda 20 sm vahemaaga trammi eest mööda sõita. Kordnik nägi kõike pealt; ta naeratab — *peaaegu kiitvalt.* Katsugu meil seda teha.

Jah, sõita oskavad prantslased! Me pole veel ehmatusest toibunud, ja juba oleme jälle liiklemise keskkohas. Ma tunnen ainult veel refleksliigutusi ja olen loobunud auto peeglisse vaatamast, muidu muutun veel kartlikumaks.

Seal — uus sõlm liiklemises. Silmapilguks seisavad kõik paigal. Muidugi käib masin kõik see aeg, sest iga sekund võib ju edasi minna. Kannatamatud hakkavad häälitsema. Lärm on kirjeldamatu. Kordnik lahutab autod ummikust.

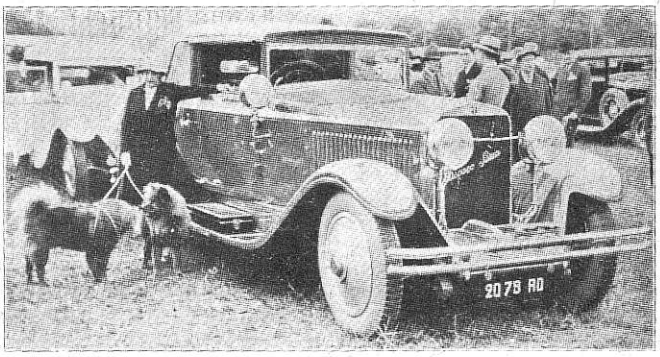
Ainult üks soov on meil: *jääda garaaži.* Jalakäijad jooksevad nagu pimedad üle tänava, me peame kunstipäraselt ümber nende sõitma. Pariisi jalakäijad on harjunud hoolika ümbersõitmisega.

Auto seisab kindlalt garaažis. Kõvasti suleme uksed. Edaspidi vaatame Pariisi jalakäijatena. *L. Z.*

Autotööstusest ja uusimatest tüüpidest.

RANSOM E. OLDS — AMEERIKA AUTOTÖÖSTUSE PIONEER.

Ransom E. Olds, kes sündinud 1864. a., tuleb lugeda üheks tähtsamaks ameerika autotööstuse rajajaks. Tema isal oli väike masinate-ehituse töökoda Lansingis Michigani osariigis. Kümme aastat töötas Ransom oma isa töökojas. Juba tol ajal ehitas ta endale bensiinimootoriga sõiduki, mis oli harulduseks omal ajal. 1896. aastal tulid talle kaks rahameest appi ja nii organiseeriti 5.000 dollari põhikapitaliga Olds Motor Vehicle Company. Hiljem oli veel raha tarvis, sest R. Olds oli haaranud kinni ideest — valmistada autosid suuremal arvul. Ta tuli New-Yorki ja katsus sealt kapitali hankida. Talle lubatigi, kuid siiski ei antud sarnase riskantse ja vähe väljavaateid pakkuva autode valmistuseks. New-Yorgist tagasisõidul kohtas ta Detroitis ühe kohalise rahamehega, kes lubas teda finantseerida, kui ta Detroiti üle kolib. Olds oli nõus. Peagi moodus-



Ilusaimaid Euroopa autosid, „Hispano Suiza" cabriolet, printsess Medsha-Djellal omandus.

tati firma kaheks osakonnaks. Oldsi kodulinna Lansingi jäi auto- ja paadimootorite osakond, kuna Detroiti asutati esimene ameerika autovabrik. Ka Henry Ford oli lühemat aega selle vabriku osanikuks. Vabrik valmistas omal ajal kuulsaid „Oldsmobile" autosid, mis müüdi hinnaga 1250 dollarit tükk.

Kuid varsti tabas õnnetus. See oli 1900 a., kui esimene turu nõuetele vastav „Oldsmobile" oli valmis, hävitas tuli vabriku ning vaevalt saadi see esimene uuetüübiline auto tulest välja. Ehitati uus ja veel suurem vabrik. Sellest ajast peale võib selle vabriku juba suurtööstuse hulka lugeda. 1901. a. valmistati 433 autot. Juba järgmisel aastal tõusis toodang 2.500 peale, mis tol ajal oli suureks arvuks. Edaspidine areng ületas juba ka julgemad eeldused. Siin mõned üksikud näited.

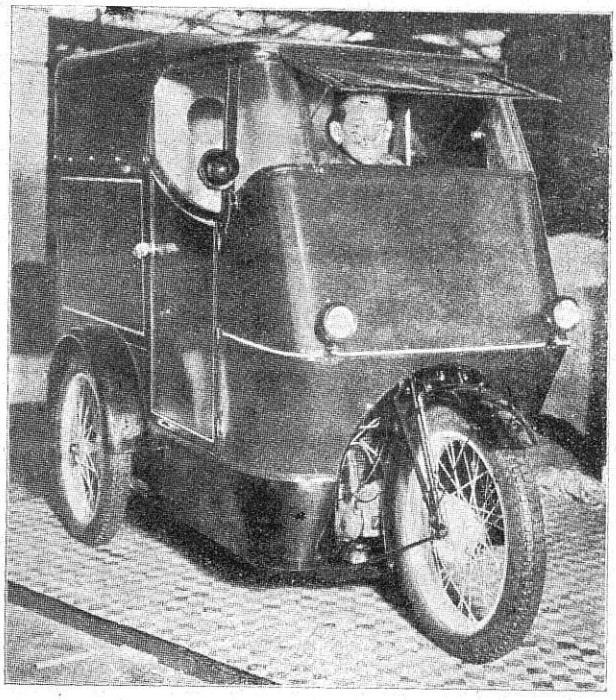
New-Yorgis korraldati 1900. a. esimene ülemaaline autonäitus. Sinna sõitsid oma autoga ka R. Olds ühes abidirektoriga. Demonstreeriti Oldsmobile'i. Rahvas oli vaimustatud. Kuulus spordiriistade vabrikant Spalding tegi lepingu osta Olds'ilt 100 autot. Hiljem taganes ta lepingust, kuna firma direktorid ei uskunud, et New-Yorgis oleks võimalik müüa nii palju autosid. Samal näitusel sõlmis Olds lepingu kellegi Rainey'ga, mille järele viimane sai ainuõiguse Olds vabriku autode müügiks New-Yorgis. Lepingu järgi pidi Rainey müüma 1000 autot aastas. See oli tol ajal õige suur arv. Tegelikult müüs ta samal aastal ja nii kiiresti kui vabrik suutis valmistada New-Yorgi linnas üksinda 750 Olds vabriku autot. Oldsi firma kasud olid hiilgavad. Vabrik suurendati alatasa ja dividendid kasvasid paari aasta kestel 350.000 dollarist 2 miljoni dollarini. „Oldsmobile'i" müüdi tol ajal hinnaga 650 dollarit ja see oli siis sama populaarne kui Ford hiljem.

1904. a. lahkus R. Olds firmast, müües oma osa edasi.

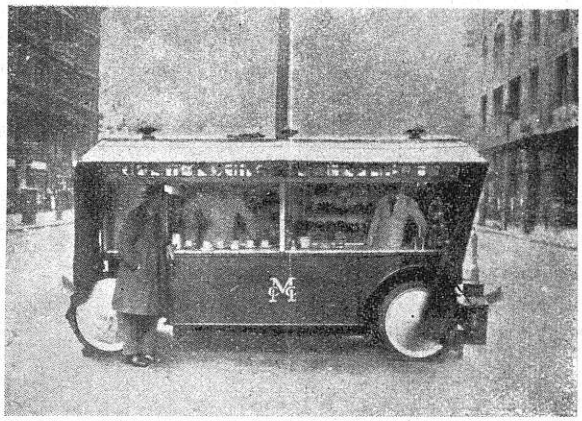
Varsti tulid aga teised kapitalistid Olds'i juure ja pakkusid talle veerand miljonit dollarit ja osa vabriku kasudest tingimusega, et ta astub uuesti tegevusse. Olds võttis pakkumise vastu.

Nüüd asutati Lansingis, Oldsi kodulinnas, Reo Motor Car Company poole miljoni dollariga. Hakati valmistama kallimaid autosid ja neid lasti turule Reo nimetuse all. See nimi tuletati Ransom E. Olds'i esimestest nimetähtedest. Vabriku siht oli valmistada häid autosid, mis pidid au tegema vabriku asutajale.

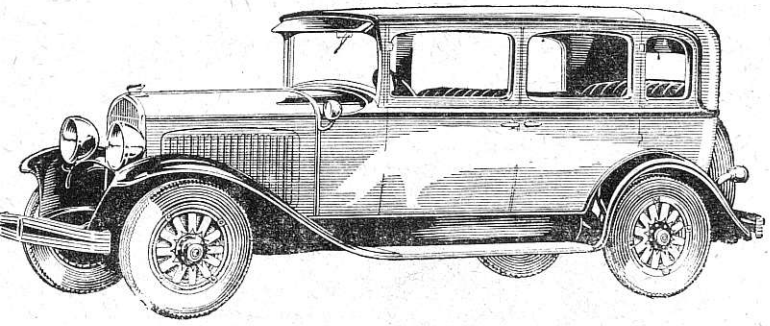
Uuel firmal oli määratu suur edu. Reo autode kuulsus levis ja on püsinud senini. Reo vabrik on praegu vaneimaid ja tuntuimaid Ameerikas. *A. V.*



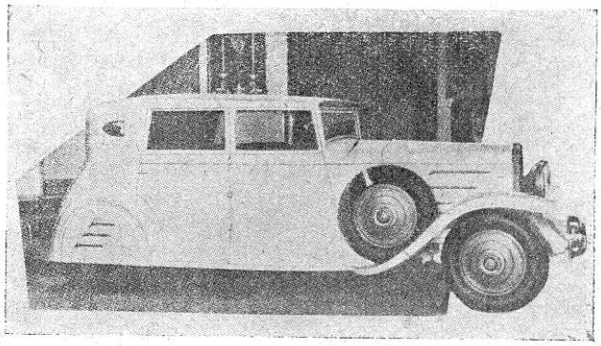
Omapärase kastiga varustatud mootorratas Londoni näitusel.



Restoraan-auto, mida Londonis võib näha tänavatel liikumas.



Chrysler.



Franklin-Pirat auto.

Iga autoomanik, autosportlane ja autojuht loeb ja soovitab teistele Eesti Autoklubi häälekandjat „AUTOT"

Veel üks kirjeldus Eesti teedest ja muust.

„Ostpreussische Motorwelt'is" kirjutab hr. *Hans Bindert*, kes sõitis kaasa hr. *Max Raudat'iga* B. M. W. autol Tallinnast Monte-Carlosse, järgmist:

Eesti teed ja eestlaste võõrastevastuvõtlikkus.

Kuni Võnnuni — 90 km Riiast eemal — sõitsime mööda korralikku teed, kuid sealt alates pidime rahulduma emakese-maa kõige loomulikuma kujuga. Kerge külm oli pealispinda pisut kõvendanud, nii et vähemalt uppumise hädaohtu polnud karta. Umbes 100 km sõidu järgi jõudsime Eesti piirile. Leidsime eest Eesti autoklubi tervituskaardi. Tänulikult võtsime vastu selle tähelepanelikkuse, samuti tolliametisse jäetud teedekaardid ,mille järgi pidime sõitma. Rõõmuga leidsime, et kaardil oli tähendatud piirist üle Pärnu kuni Tallinnani viis riigi esimese järgu maanteed. Võtsime pisut kehakinnitust: suured, valged leivakesed ja vorst, ning edasi sõidame idapoole.

Kuid vaevalt olime läbistanud piiripunkti, kui valdas meid üllatus ja pettumus. Mis kaardil seisis „esimese järgu maantee" nime all, osutus eelaimdustest hirmsamaks. *Lai riba küntud maad*, praod ja roopad kõrvuti, paiguti kuni 40—50 sm sügavad, lookles läbi maa. See 220 km pikkune tee, mis ühendab Tallinna piiripunktiga, sarnleb küntud põllule ning teele, millel talumehed veavad sõnnikut. Ikka ja jälle vajuvad auto rattad roopaisse, ning ainult inimeste kaasabiga on võimalik neid välja sikutada. Vahepeal saabub öö. Sügav pimedus ümberringi, ei kusagil tulesid. Nii aeglaselt kui auto edasi liigub, nii pikkamisi venivad tunnid. Lõpuks oleme Pärnus. Jatkub raskustest, ning me võimaldame inimestele ja masinale paar tundi puhkust. Järgmisel hommikul sama tee, samasugune vaev, pingutus, kuni oleme saavutanud oma sõidusihi, Tallinna. Siin tasub kõik vaeva ning sunnib unustama raskused *tõeline võõrastevastuvõtlikkus ja ennastohverdav abi kõigile* siiasõitjaile. Eesti autoklubi oli teinud kõik, mis oli ta võimuses, et toetada 22 sõitjat. Õigusega peab ikka ja jälle nimetama kuidas *klubi liikmed* ja *nende tuttavad hoolt kandsid korralduse eest*, et meile sealviibimist ja ärasõitu kergendada. Estonia teater oli üldise organisatsiooni keskpunktiks. Siin täideti ka juba enne ärasõitu tollivormaalsused, et vältida ajakaotust piiril. Klubile ja tollivalitsusele kiitus ja tänu. Õigusega toonitas banketil, mis meie auks korraldatud, klubi president Zimmermann, et need ilusad päevad mitte pöördepunkti, vaid Eesti autoklubi ajaloos laiaulatusliku spordi algust tähendavad.

Mitmetesse tuhandetesse ulatus pealtvaatajate hulk, kes saatis meie ärasõitu hurraa-hüüetega. Terve tee läbi Eesti oli varustatud meie läbisõidul *korravalvuritega*. Sildid, mis juba siin kandsid paljutõotavat pealkirja *„Monte-Carlo"*, näitasid teed käänakuil. Pealegi olid külaelanikud kaugelt kokku tulnud, ning ümbritsesid öösel lampide ja laternatega me hirmuäratavat teekonda.

Vaatamata raskustele jõudsime hea ajaga Riiga ning sealt edasi Berliini.

Belgias.

Belgias lakkas huvi Rallye vastu, isegi *sealne autoklubi* ei teinud midagi *sõitjate vaeva kergendamiseks.* Brüsselis algas igav ja vaevane otsimine, ning jõudes öösel linna, arvasime, et sõidame ringi heledalt valgustatud surnuaial. Alles 45 min. järele leidsime esimese politseiniku, kes juhatas meile tee kontrollpunkti. *Imestunud nägudega* kuulati seal meie etteheiteid *ebasportliku ülalpidamise* kohta. Taksoautode abil, mida sõitjad üürisid, saime jälle õigele teele.

Pariisis.

Vastandina Belgiale, on Prantsusmaal kõik vastutulelikud. Nähes Rallye märki, annavad kõik teed, ning *jalakäijad juhatavad küsimata suuna autoklubi poole.*

Edasi, nöörsirgelt, läheb asfalttee 50 kuni 80 km pikkuselt ilma kurvita, ning määratu arv autosid kihutavad üksteise võidu nagu mõnel võidusõiduteel, isegi suured veoautod ei vähenda iialgi kiirust.

Lionist peale ümbritseb meid tihe udu, kuid edasi, ikka edasi nihkume.

Viimaks ometi Nizza, Beaulicu on läbi, ning varsti silmame Monte-Carlo valget paela *„L'arrivée"*. Veel kaks minutit ja me oleme kohal. Väsimus on nagu käega pühitud.

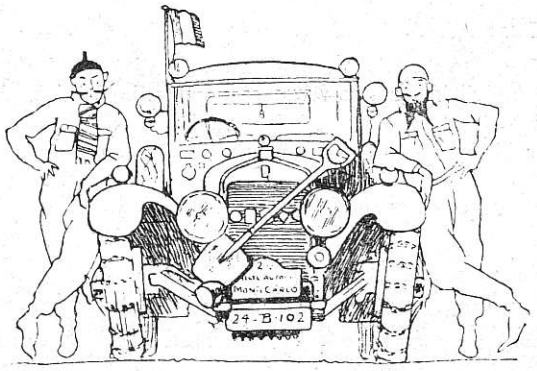
Kuigi 51. kohaga pidime leppima, sai *Max Rudat* parima tunnustuse kõigist osavõtnud väikeautodest kuni 750 ccm.

Minnes välismaile.

Alljärgnev reisikirjeldus Monte-Carlo Rallyest on tõlge inglise ajakirjast *„The Autocar"*. *S. C. H. Davis*, selle artikli autor, on tuntud võidusõitja ja autojuht, kes ühes Dr. Benjafieldiga võttis osa Le Mans'i 24-tunnilisest võidusõidust läinud aastal Bentley autol. Hr. *Davis* on *„The Autocar'i"* kirjasaatja ja reisivestete kirjutaja, kel ei puudu huumorit, mispärast tema reisikirjeldus peaks huvitama ka meie sportlasi ja „Auto" lugejaid. Karikatuurid autori omad.

Mis tähendab katta 3500 km pikkune maa 40 km keskmise tunnikiirusega, Rallye poolt *ülesseatud tingimusis?"*

Meid oli viiepealine meeskond, kes võttis osa selle aasta Rallyest *12-tsil.* *„Daimler"*-autol, viis, välispidiselt normaalset meest, kes kandsid hoolt auto heaoleku



Valmis tähesõiduks.

ning sõidukindluse eest. Jõudsime *John O'Groats'i*, suitsetasime seal piibutäie ning selle järele sõitsime edasi. Öö oli sünge ja nii vihane, et meie ei saanud sõbagi silmale. Mõne minuti pärast dünamo ütles üles, ning siis see nali alles algas, kuna olime sunnitud edasi sõitma ületöötatud patareiga; meid saatis tugev põleva kummi lõhn. Kummid lõhkesid. Nii see on, kui saatus naeratab, on kõik rõõmsad, ja kõik läheb hästi, kuna sealsamas väikesed, ebasõbralikud kuradikesed vaevavad su hinge, ja kurjad mõtted järgnevad üksteisele meeleheitliku kiirusega.

Kuid raskustest peab üle saama, kuradikesed peab minema ajama. Vaatamata jääga kaetud teele, lumele mootoris ja koledale ebamugavusele, me liikusime edasi; kõik peale patarei töötas masinas hästi, kuni me saabusime *Doncasteri* just õigel ajal, et korraldada patarei, mille juba ammu oleksime pidanud metsa viskama.

Kontrollpunkti rõõmsas garaažis kaks suurepärast meest, ilma kiirustamata, kuid väga ruttu, asetasid uue dünamo ja patarei, ning meie hädad olid möödas.

Möödusime mitmest autost, mille meeskond seisis surmavaikuses murdunud asside ümber — palju vallatust oli sündinud kurvidel, kui auto kiirel sõidul kohtas jääga, ning meie kaasmaalane *Howey* tähendas kibedalt, et ta ei taha midagi teada *Concours de Confort'ist Monte-Carlos*, kuid ta oleks kindel võitja *ebamugavuse võistlusel*, sarnase bagaažiga oma kaheistmelisel autol.

Londonis ruttasime kohe kontrollpunkti, ning sealt otsemat teed laevale. Teekonna lõpust ma ei tea midagi, kuna magasin kõvasti. Üks meie meeskonna liige võttis kindlate vaheaegade järele rohtu merehaiguse vastu, kuna teine tarvitas „laevaga kaasahingamise" meetodit, sisse hingata, kui laev tõuseb ning välja, kui ta vajub — niikaua kuni ta eksis iga korraga, ja oleks peaaegu lämbunud, kuna meie varahoidja ikka veel muretses poole penni pärast, mille ta oli kaotanud kursivahega.

Ühel põrgulikul hommiku tunnil, kui leidsime, et meie märkuste raamat oli kadunud...

Paremal: Meie varahoidja.

Mandril kohtasime mitmeid kaasmaalasi, kaasa arvatud üks „õnnetu ohver", kes oli kolm korda sõitnud ümber ühe prantsuse linna, ning oli ikka veel eksinud, kohates linnas ainult ühe elava hingega, kes oli kurt igasugustele küsimustele. Ei taha midagi öelda veel teisest meeskonnast, kelle meeleolu oli saavutanud keemispunkti, ning kes omavahel kaklesid iga 4 km järele.

Vaheajal meie auto näitas end tublina ning mugavana isegi viiele inimesele.

Sõitsime läbi surnud linnade, ükski linn ei saa olla nii surnud kui Prantsusmaa omad öösel. Selle aja sees hoidsid kolm meest tagaistmetel oma silmad kinni, ja norskasid kunstipäraselt kooris, kiirendades tempot ühes autoga. Siis ma hakkasin nägema teel veidraid

Kõik peale juhi norskavad...

asju, kus neid ei olnudki, katsudes võidelda selle vastu; üks sõitja kaebas pärast, ta olevat näinud elevante — siis vahetasin koha järgmise juhiga ja katsusin magada tagumisel istmel. Need olid teekonna halvemad tunnid, mil igaüks imestus, milleks ta õieti oli tulnud, imestus miks *thermos-pudelid* olid kohvist alati tühjad, miks oli autos säärane tuuletõmbus, miks rippusid igalpool lõhkemiseni täidetud pakid, miks magasid kõik suud lahti, miks üks oigas nii haledasti, ja miks teine oli kiskunud endale *kõik* tekid.

Sõitjad omavahel.

Siis Nantes, päevavalgel, tosinad teisi võistlevaid autosid, puhkus ja hommikeine, mis muutis kõikide meeleolu säravaks, tõi tagasi inimlikkuse, sundis Tommy, meie ülesvõtja, isegi laulma, olgugi et see alul tekitas paanika, kuna arvasime, et midagi hirmsat on juhtunud tagumisele assile.

Ning auto sõitis ikka edasi 58—65—70 km tunnis, teed metsikult käänulised, siis tuli udu, siis Lyon ja hämmastus. Jõudes kontrolli, hiiglakasvuline prantslane, kes rääkis eeskujulikku inglise keelt, tegi kõik, mis suutis — süüa, soojust, kõike oli külluses; kuid isegi tema muutus segaseks, kui üks *teise* auto meeskonna liikmeist pühalikult nõudis *viis galloni* sooja vett, jättes nimetamata säärase veidra soovi põhjused. Talle pakuti shampanjat, kohvi, veini, kuid ta jäi kindlaks oma nõudmisele.

Viis galloni sooja vett.....

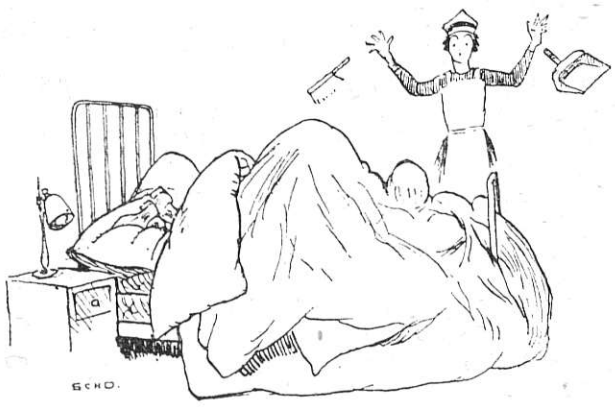
Siin me kohtasime ka Mrs Chetwynd'i Lea-Francis'el, samuti nägime üht suurt saksa autot, mis moodustas endast labidate, köite ja kirveste hunniku, kuna kõik magasid peale juhi. Edasi läks sõit Roanne, Avignoni, Aix sihis, siis — koidik, ühes sellega päikesepaiste ja Riviera. Me jõudsime kohale.

Finiš oli suurepärane; tore oli näha autosid, mis sõitsid sisse punktipealselt kõigist neist kaugetest kohtadest: Tallinn, Riia, Jassy, John O'Groats, olles igaüks katseks autole, mis kandis eneses kaasasõitjaid, kes olid kaasa teinud terve ajaloo.

Ja kas me saime puhata? Mitte mõtetki. Esiteks kestsid vormaalsused kuni pärastlõunani. Ühtlus-võidusõit oli järgmisel hommikul 8.30, mis tähendas: seada auto korda ja tõusta vara üles.

Järgmisel päeval oli mägisõit mööda kitsaid, käänulisi ja kallakuid mägiteid, võimalusega, et kohtad mõne vastutuleva aurumootoriga või eesliajajaga. Inglise autodel läks hästi, iseäranis Sunbeam, Riley, Midget ja Sagonda. Siin, mägedes, leidsime ka, et üks Tommy (meie päevapiltnik) esivanemaist pidi olema kits, kuna ta ronis mäkke, tegi ülesvõtte, tuli alla hüpates kaljult kaljule, kõik alla kahe minuti, ning meie varahoidja higistas kaotatud aja ja koha pärast.

Kas siis saime puhata? Ah ei! Terve meeskond nägi vaeva auto poleerimisega, kuni ta säras ja hiilgas, valmis selleks, et osa võtta imelikust affäärist „Concours de Confort", milles Howey tõesti võitis „ebamugavuse" auhinna. *Concours de Confort'i* võitis Mr. *Pass'i* Sunbeam, ning terves Rallyes tõesti polnud ühtki autot, mis oleks olnud varustatud hoolsamini kui see. Mr. *Gozen* sai imeilusa auhinna auto *muudetava karosserii* eest, ning kui õnnesoovid olid möödas, siis leiti, et sel autol *ei olnudki* muudetavat keret, nii et auhind võeti tagasi, kuid Gozen sai teise auhinna lohutuseks selle eest, et ta ei saanud auhinda, mida ta oleks võinud saada, kui ta autol oleks olnud karosserii, mida tal aga ei olnud!



Platede vahetamine voodis.

Peale selle pärisid mult lahked ametnikud, kas meil on 2 akkumulaatorit. Samuti lugesid nad üle lampide arvu kaks korda, piilusid kohvritesse, kus nad leidsid meie varahoidja venesaapad, küsisid, kas meil pole mingeid *„mugavusi"*, ja kuna meil polnud cocktaili-kabinetti ega raadioaparaati, isegi mitte papagoid puuriga, jätsid meid rahule kui „lootusetuid", ning lahkusid kuulmata mu sõbralikku palvet, et kuna see on mugavuse võistlus, kas nad ei prooviks istuda istmetele, mis olid haruldaselt mugavad.

Siis, lõpuks, tuli midagi tõesti hästi lavastatut. Alul autod kogunesid kokku; see võttis nii palju aega, et kõik hakkasid signaliseerima, ning keegi naljahammas, ronides auto otsa, juhatas pasunate orkestrit, kuni ta sellega vihastas ametnikke põhjalikult, kes jooksid vihahoos ringi, vaieldes, sõimates, käskides. Siis sõitis üks auto vale kohta ja kära algas uuesti. Siis sattus hobusõiduk võistlejate keskele, sellele lauldi *„ta elagu"*, ning lõpuks liikus kohalt määratu suur rongkäik, iga auto oma kohal, esimese käiguga ja määratu plakatiga radiaatoril, mis kandis linna nime, kust võistleja algas sõitu Monte-Carlosse, täielikku segadust tuues tänavliiklemisse, üles mäkke, ja siis —

Ülesvõtete ilmutamine kapis.

finaal.

Kujutage ette suure palee aeda, lippe ja sõdureid, siis pikk rida autosid, kuna sõjaväe orkester mängis leinamarssi. Siis, kui viimane auto oli kohal, põrutati välja Monaco hümn, sõdurid saluteerisid, ja Prints *Pierre* jalutas autode vahelt läbi oma kohale.

Veel kord autod liikusid korrapäraselt kohalt, *Petit'i* võidurikka „Licorne'i" juhtimisel, kui orkester alustas *marseljeesi*. Iga auto peatus vähe, et vastu võtta auhind, siis liikus edasi kärata ja rahulikult. See oli tõesti hästi organiseeritud segadus, mida üldse võib leida kusagil maailma nurgas.

Ja järgmisel päeval, oli veel pime, meie suur auto sõitis välja Monacost, et alata 800-miililist teekonda koju, kuhu jõudsime kolmanda päeva õhtupoolikul. Nii lõppes *suur Rallye*.

Üks asi on kindel: *see nõuab enam kui sitket meeskonda, kes viib läbi sarnase sõidu: see nõuab mehi või naisi, kes võivad kanda raskusi,* sest see *on raskus,* olgu auto nii mugav kui tahtes, kes võivad tarvilisel korral olla söömata ja magamata, ning kellel jatkub huumorimeelsust, et veel *pärast sõitu jääda sõpradeks* terve koorma kogemustega, nagu minu meeskond. Enamjagu sõitjatest jäi kindlasti eluotsani vihavaenlasteks.

Küsige ükskõik millise Rallyest osavõtnud auto kaasasõitjalt, kuidas nad veetsid oma „puhkeaja" ja nad vastavad „enesetapmisega".

Kuna autole näib 40 km tunnikiirus olevat keskmiselt väga vähe, on see 2880 km kohta hoopis teine, kuna aega läheb startimisel, magamisega ja söömisega, bensiinivõtmisega, tähendab õieti sõita 80 km keskmise tunnikiirusega, see tähendab, sõita selle kiirusega 3 ööd ja päeva. See on, mispärast iga auto, mis osa võtab Rallyest, teenib austust, vaatamata igasugusele auhinnale.

Ingliskeelest L. Z.

Lühemad teated.

„PAIGE"-VEOAUTOD.

Graham Paige vabrik on nüüd hakanud valmistama ka veoautosid ja nimelt ¾-tonnilise kandejõuga. Neid lastakse turule „Paige" nimetuse all ja selleks kasutatakse Graham Six mudel 115 sõiduauto shassiid. Sõiduauto mootor on varustatud dünaamilise tõukeleevendajaga, kuna veoautol see puudub. 6-tsilindrilise mootori tsilindrite läbimõõt on 3¼" ja kolvikäik 4½".

KERGEMEELNE JALAKÄIJA KARISTATAKSE.

Kuid mitte meil, vaid Inglismaal Sheffieldis määrati trahv kohtuniku poolt jalakäijale, kelle kergemeelsuse tõttu üle tänava minekul sai vigastada keegi mootorrattasõitja. Kohtunik motiveeris otsust, et ta olevat arvamisel, et ka jalakäija peaks kaasa aitama tänavliiklemise kergendamiseks ja ei tohi põhjust anda kokkupõrgeteks.

ENGLEBERT-VABRIK AACHENIS.

Lepingu põhjal Aacheni linnaga asutab belgia kummivabrik Englebert moodsa vabriku. Vabrik alustavat tööd mitmesaja töölisega.

KEELATUD VÄRVID.

Hiinas on pandud nüüd keeld maksma autode punaseksvärvimise kohta, kuna see on rahva usuliste tunnete vastane värv. Hispaanias ei tohi autosid värvida siniseks, kuna sel värvil on kuningakojas ainuõigus.

„CHEVROLET"-VEOAUTO 1930. a.

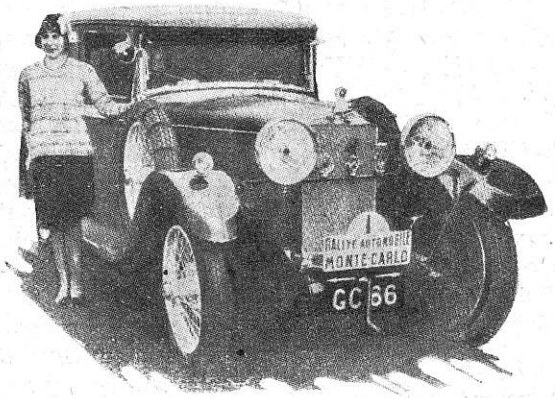
„Chevrolet" uued veoauto mudelid on ilmunud turule mõnesuguste täiendustega, tähtsamad neist on uuendatud piduriseade ja tagasild.

NELI, KUUS, KAHEKSA, KAKSTEIST.

Seni valitsevad maailma 6-tsilindrilised masinad. 8-tsilindriline ei püsi kaua veel vägeva 6-tsilindrilise sõiduki kõrval, mida omandades pühendab inimene ennast täiesti teenistusele. 12-tsilindriline sõiduk vajab loomulikult enam kui ühe teenija. Kuid kas tähendab see 4-tsilindrilise masina kadu? Ei sugugi. Tänaval ja teel on ta ikkagi veel liikumas, kuid tänu karjuvale reklaamile suurem osa publikust ei poolda seda.

JOONI FORDI VABRIKUST.

Fordi autovabrik on asutatud 1903. a. Praegu on Fordi vabrikutes umbes 130.000 töölist ja kapital ulatub 100 miljoni dollarini. Peale selle on Fordil veel palju osakondi ja montaaživabrikuid üle terve maailma. Võib öelda, et Fordi tööstus on kindlasti organiseeritud suurtööstus terves maailmas, kuna ta ei tarvitse sarnaseid dividente maksta nagu teised autovabrikud, millede aktsiad laialiste hulkade käes.



Kitty Brunell oma uhke Talbot-autoga.

Huvitav on Fordi tööstuse käik. Fordil on oma raua- ja kivisöekaevandused ning oma laevad ja praamid, mis veavad toormaterjali vabrikusse.

45 tunni jooksul toob laev teatud hulga rauamulda ja kivisütt kaevandusest vabrikusse. Ütleme, et see on esmaspäeval kell 8. Võimsad kraanad tühjendavad laeva 10 minuti jooksul; rauamuld, koks ning muud lisandid lähevad vastavate tõsteseadete abil rauasulatamise ahju. Teisipäeval kell 12.10 (16 tunni järele) on sulatusprotsess läbi ja toores malm valmis. See toores malm läheb veel sulas olekus malmiahju, kus see vanarauaga ja muude lisanditega segatakse ja sealt tuleb välja malm, millest valatakse mootori tsilindrid ja karterid. Vormid toob veolint kohale ja valatult viib jälle edasi. Valu jahtumine ja puhastus nõuab umbes 5 tundi aega.

Teisipäeval kell 6.10 valu võetakse mehaanilisele ümbertöötamisele — puuritakse, freesitakse jne. See ümbertöötamine nõuab 2 tundi 40 min. Teisipäeval, kella 9.25 kuni 11.25 õhtul sünnib mootori kokkupanek ja proovimine. Valmis mootor viiakse veoautol montaažitöökotta. Kui, näiteks, montaažitöökoda on 450 km kaugusel, siis jõuab mootor sinna kesknädalal kell 6.35 hommikul. 1 tunni 35 min. jooksul on mootor välja laetud ja shassii peale pandud.

Nii kulub mootori valmistuseks toormaterjalist kuni auto peale panemiseni 50 tundi, millest 24 tundi kulub transpordi peale.

Koksi saamiseks on olemas 240 koksiahju, mis ööpäeva jooksul valmistavad 3.300 tonni koksi.

Vana raua saamiseks ostis Ford pärast maailmasõda vanu sõjalaevu.

65% tarvisminevast terasest valmistab Ford samuti oma vabrikutes. Ülejäänud osa ostetakse teistelt vabrikutelt.

SÕIDU- JA VEOAUTOD MAAILMAS.

	Sõiduautod.	Veoautod.	Protsentuaalne vahekord.
Euroopa . . .	2.902.000	1.031.000	2,8
Aasia	318.000	86.000	3,1
Austraalia . .	578.000	131.000	4,4
Aafrika . . .	224.000	48.000	4,1
Ameerika . . .	22.764.000	3.417.000	6,6
Kokku maailmas	26.786.000	4.713.000	5,7

Euroopas seisab esikohal Inglismaa 1.372.109 sõidukiga, Prantsusmaal on 1.108.900 sõidukit. Kolmandal kohal on Saksamaa 473.145 masinaga. Need kolm üksinda teevad välja 71,8% kõikidest Euroopas liikuvatest autodest. Neljandal kohal seisab Itaalia, siis Hispaania 156.501 sõidukiga jne. Ameerikas on praegu 26.308.342 sõidukit, neist 22.764.298 sõiduautot ja 3.416.996 veoautot. Esikohal on Ühendriigid 24.494.590 sõidukiga, siis Kanaada 1.061.828, Argentiina 299.839 ja Brasiilia 155.000.

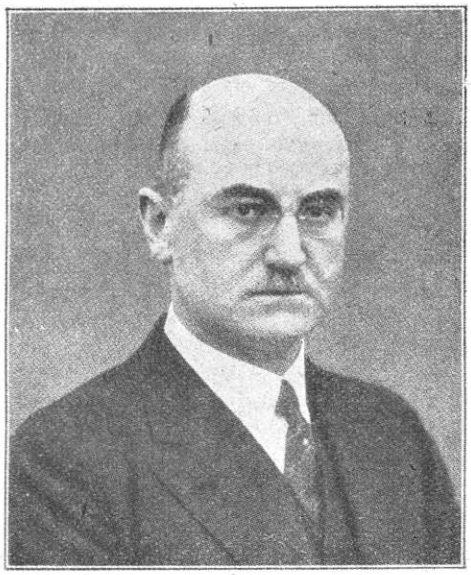
LIIKLEMISMÄÄRUSED PRANTSUSMAAL.

Prantsusmaal oli senini paremalt tulevatel autodel igalpool õigus ettesõita. „Journal Officiel" avaldab nüüd dekreedi, millega antakse ettesõidu õigus esijoones neile sõidukitele, mis sõidavad rahvusteedel. Sellest järgneb, et näit. departemanguteedel sõitev auto üle sõites, peab eesõiguse andma viimasel teel sõitvale autole. Ka puudutab see määrus valgustust. Tulevikus on iga sõiduk, nii siis ka hobusõidukid, jalgrattad jne., mis teel sõidab või avalikul teel peatub, varusta-

tud tagant punase tulega; peale selle peavad autod nüüdsest peale seadma sisse valgustuse, mis valgustab teed 100 meetri ulatuses ja hoiab ära teisele vastu sõites pimestamise, ilma et vähendaks tulesid.

MERCEDES-BENZI EDU 1929. a.

Ümmarguselt 20 suurt võitu välismail suutis *Mercedes-Benz* püstitada möödunud spordi-aastal. Kõikjal, kuhu *Mercedes-Benz* ilmus, leiti ta auhinna vääriliseks.



Daimler-Benz direktor L a n g pühitses hiljuti oma 25-aastast teenistusjuubelit.

PRANTSUSMAA SEADUS AUTOTULEDE KOHTA.

1. jaan. 1930. a. astus Prantsusmaal seadus jõusse, mille järgi kõik autod peavad olema varustatud lampidega, mis valgustavad sõiduteed 100 meetri ulatuses. Tuled peavad nii olema seatud, et nad ei pimestaks. Seejuures on autod, mis sõidavad peatänavatel, õigustatud autode ees, mis tulevad teiselt poolt, ükskõik kas paremalt või pahemalt, esimesena sõitma.

FORDI BILANSID.

		Puhaskasu dollarit.	Divident %
30. aprillil	1921	17.198.564	100
23. veebruaril	1922	57.001.040	334
28. „	1923	119.298.862	691
31. detsembril	1923	82.263.483	476
31. „	1924	115.105.416	667
31. „	1925	115.078.383	666
31. „	1926	75.270.895	436
		Kahju.	
31. detsembril	1927	42.786.727	—
31. „	1928	72.221.498	—

1927. ja 1928. a. kahjud on tekkinud uue tüübi peale üleminekust.

UUS JÕUVANKRITE SEADUS AUSTRIAS.

Austrias oli seni maksev jõuvankrite seadus, mis maksma pandud 1910. a. Kuna vahepeal autoliikumine on teinud suuri edusamme, siis töötati välja uus seadus, mis nüüd parlamendi poolt on vastu võetud ja 1. juunil k. a. astub jõusse.

Uue seadusega pannakse maksma mitmed muudatused. Siin võiks nimetada:

Üldine sõidukiiruse piiramine kaotatakse. Maakonna ülem (Landeshauptmann) võib sõidukiirust teatavatel teedel piirata.

Hiljemalt kuue kuu jooksul on iga jõuvankri (ka järelvankri!) omanik, kelle jõuvankri alaline asukoht on Austrias, kohustatud jõuvankri kinnitama võõrastele isikutele sünnitatud kahjude vastu.

Sõidulubade äravõtmisel kuulatakse ära autojuhtide komitee seisukoht. Selle komitee pooled liikmed on autojuhid-omanikud ja teine pool liikmeid on elukutselised autojuhid.

On nähtud ette järelevalve autojuhtide kursuste ja koolide üle. Kursuste ja koolide lektoritelt, õppejõududelt ja nende juhatajatelt nõutakse erilise katse sooritamist. Kaubanduse- ja teedeministeeriumi juure, kellele allub jõuvankrite liikumine Austrias, asutatakse eriline nõukogu. Sellest nõukogust, mille koosseisu kuuluvad asjast huvitatud organisatsioonide ja asutuste esindajad, lähevad läbi seisukoha võtmised määruste, korralduste jne. asjus. Samuti kuulub nõukogu ülesannetesse ekspertiiside ja ettepanekute tegemine autoasjanduse küsimuste korraldamise asjas jne.

Juhiluba nõutakse ka mootorrataste juhtidelt. Uue seadusega pannakse maksma Austrias üldiselt parempoolne liikumine. Senini oli Austrias osaliselt veel pahempoolne liikumine.

UUS JÕUVANKRITE SEADUS INGLISMAAL.

Inglise valitsus esitas parlamendile kinnitamiseks uue jõuvankrite seaduse eelnõu, mis koosneb 109 paragrahvist. Seaduse eelnõus ette nähtud uuendustest võiks märkida järgmisi:

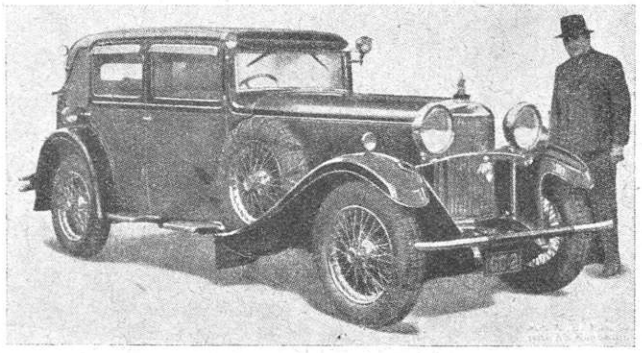
On kaotatud erasõiduautode ja mootorrataste kiiruse piiramine. Taksoautode (Motor-Coaches) kiirus vähendati 35 miili pealt 30 miilini tunnis (48,3 km/tunnis).

On nähtud ette hooletu ja hädaohtlik sõit. Ettevaatamatu ja hädaohtliku (reckless or dangerous driving) sõidu eest karistatakse esimesel korral kuni 50 £ (910 Kr.) või kuni 3 kuud vangistust. Järgmistel kordadel suureneb karistuse norm kuni 100 £ (1820 Kr.) rahatrahvi või kolm kuud vangistust või mõlemad koostatult. Ka võidakse siis sõiduluba ära võtta.

Sõidu eest joobnud olekus karistatakse rahatrahviga kuni £ 50 (910 Kr.) või vangistusega kuni 2 kuuni või mõlemad trahvid koostatult. Ka võib sel juhul sõiduloa teatava aja peale ära võtta.

Hooletu sõit (careless driving) seisab selles, et kui autojuht ei pane tähele liikumise suunamärke või teisi liikumise eeskirju.

Hooletu sõidu eest ei ole lubatud ära võtta sõiduluba. Autojuhtide katsed kaotatakse ära. Seletuskirjas tähendatakse: nagu kogemused on näidanud, ei või autojuhi katse täita nõutud ülesannet ja seetõttu ei soovitada seda. Iga isik, kes soovib sõiduluba saada, peab kirjalikult tõendama, et temal ei ole sääraseid haigusi ega kehalisi puudusi, mis võiksid saada hädaohtli-



Concours de Confort võitja Mr. A. H. Pass oma Sunbeam-autoga.

kuks teistele kodanikkudele jõuvankri juhtimisel. Ebaõigete teadete andmise eest karistatakse rahatrahviga kuni 50 £ (910 Kr.) või kuni kuuekuulise vangistusega või jälle mõlemad trahvid koostatult.

Veoautode, autobuste ja taksoautode juhid ei või juhtida 24 tunni jooksul üle 10 tunni või üle 5 tunni vahetpidamata autot.

Autode kinnitus kolmandate isikute kahjude vastu on üldiselt sunduslikuks tehtud. Autojuht peab kandma sõiduloa ja kinnituspoliisi sõidul alati kaasas.

Uus jõuvankrite seaduse eelnõu esitati ülemkojale inglise autoasjanduse pioneeri Carl Russel'i poolt, kes ka praegu maksva 1903. a. seaduse esitas ülemkojale ja siis sai esimese autonumbri A 1.

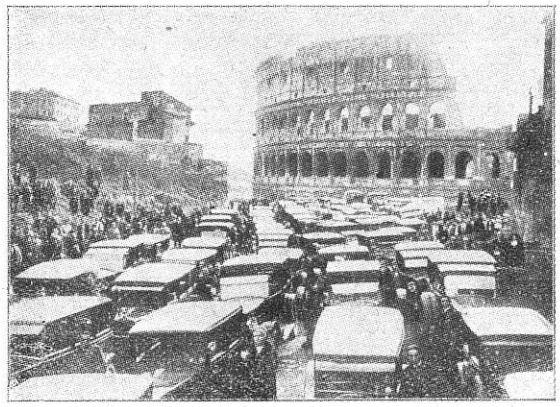
LIIKLEMISPROBLEEM
ROOMAS EELAJALOOLISEL AJAL.

Küsimus, mis käsitab ettevaatamatut sõitu ja kokkupõrkeid, ei ole uuemal ajal tekkinud moodne probleem. Hiilgeajal olid Roomal samad mured!

Kui mõni Rooma daam 2000 a. tagasi tahtis kuhugile sõita, ei seisnud ta sugugi kangelt ja majesteetlikult kaherattalises kärus, nagu harilikult kujutletakse; vastupidi, ta istus äärmiselt mugavas sõidukis. Igal perekonnal oli harilikult mitu sõiduriista, ja Rooma liiklemiskorraldajad pidid kokkupõrgete ärahoidmiseks üles seadma sõidumäärused, täpselt nagu see sünnib tänapäev. Kui veel mõned nobedad ärimehed hakkasid üürima rahvale vankreid, muutus liiklemisküsimus õige tõsiseks.

Rikas roomlane, kellel oli aukartust iseenda ees, poleks rahul olnud, nähes oma sõidukit Duco või mõne muu moodsa lakiga lakeerituna. Tema vanker oli ilustatud kulla, hõbeda või mõne teise kalli metalliga. Kunstnikud, kujuraiujad, maalrid ja tikkijad pidid siin näitama oma osavust. Vankrid olid varustatud kalliste siidpatjade ja eesriietega. Sisemus oli tihti elevandiluust, suurepäraste nikerdustega. Neid vedasid üks või mitu eeslit; kiiremalt sõitvaid vankreid kasutasid osalt keiserlikud käskjalad pikkadel reisidel, osalt tarvitati neid sportsõitudeks.

Jumalate piltide vedamiseks kasutati iseäraseid sõidukeid. Nagu tähendatud, leidus suur hulk harilikke vankreid, mille sõidud ja liikumine sündis täpsete eeskirjade järgi. Vankrite arv tõusis aeg-ajalt päris tunduvalt, samuti nende suurus ja muinasjutuline varustus. Seepärast oli Caesar sunnitud välja andma selle piiramiseks erilisi seadusi. Näit., oli aeg, mil daamidel oli keelatud sõidukeid kasutada, välja arvatud sõidud jumalateenistusele.



Autode õnnistamine.
Igal aastal 9. märtsil St. Franzeska Romana päeval õnnistatakse Roomas möödunud aastal ostetud autosid.

A. 214 e. Kr. anti välja seadus, mis pidi piirama vankrite arvu. Selle sissejuhatus oli järgmine:

„Room on puhas linn. Tal on aukartust oma tänavate, platside ja ilusate aedade vastu. Ta ei soovi, et inetud ja määrdunud sõidukid takistaksid tema kodanikke".

Kõik vankrid ei olnud sugugi määrdunud ja inetud; vankritööstus muutus aegamööda ikka enam lugupeetavaks alaks. Terve rida käsitöölisi leidsid siin rikkaliku tööpõllu. Siin jatkus tööd ka maalritele, tapetseerijaile, sadulseppadele, istmetegijaile ja paljudele teistele; samad tööjõud figureerivad ka moodsas praegusaja autotööstuses.

SUUSKADEGA MOOTORRATTAD. *(Pilt kaanel.)*

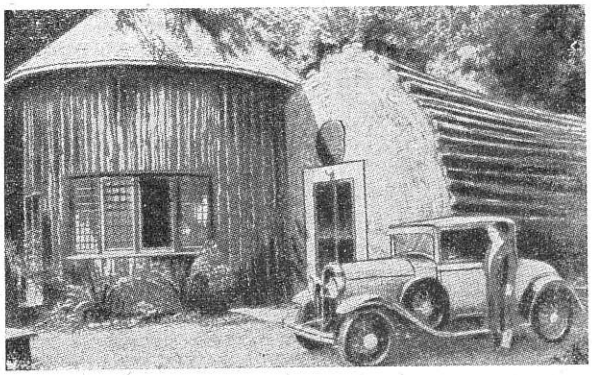
Nagu teada, on põhjapoolsetes riikides, kus lumised talved, mootorrattaga sõitmine talvel väga raskendatud ja tegelikult sõidetakse talvel peamiselt ainult linnades.

Rootsis, näiteks, on eriliste suuskadega varustatud mootorrattad juba aastaid tarvitusel. Mootorratta suusad on ajajooksul juba välja proovitud ja neid võib muretseda iga mootorratta jaoks.

Harilikult on need suusad plekist ja sarnlevad harilikkudele suuskadele, kuid on võrdlemisi lühikesed, ka on olemas puust suuski. Mootorrattaga on need kahe liigetega varustatud raua abil ühenduses ja vedrud hoiavad suusad vastavas kõrguses. Sõitja jalad toetuvad vabalt suuskadele.

Suuskadega varustatud mootorrattaga sõitmine nõuab teatud osavust ja vilumust, nii et alguses ka vilunud sõitja peab veidi harjutama. Mootorratta tagumine ratas, mis lumeketiga varustatud, viib ratta edasi, kuid ei või mitte liig sügavale lumesse vajuda, kuna siis ratas seisma jääks. Juht peab vastavalt lume sügavusele, kas vähem või enam oma keha raskusega suuskadele toetuma. Käänakutel tuleb ainult suuskadel seista. Sarnaselt varustatud mootorrattaga võib ka seal sõita, kus auto ammu oleks lumme jäänud.

KAKS AMEERIKA SUURSAAVUTUST.



Meie pilt kujutab Ühisriikides Vaikse ookeani kaldal Scattle-Tacoma linnade vahelise maantee ääres asuvat hotellikest, mille omanikuks keegi *Andrew Svanson.* Hotell on uuristatud hiigla-punapuusse, mille vanadus umbes 2500 aastat, 300 jalga kõrge ja üle 20 jala läbimõõdult. Kõrval, pikuti palgi sees, on *garaaž.* Looduse suursaavutuse kõrval näeme „Oldsmobile"-autot pr. Svansoniga. Ameerika läänekaldal Kalifornias kasvab kahes piirkonnas hiigla-punapuid, milledest suurimad üle 350 jala kõrged ja läbimõõduga üle 43 jala ning üle 3000 aasta vanad. Selliste puude mahasaagimine paarikümne jala kõrguselt nõuab kahelt mehelt oma paar nädalat aega. Ega nendest lõigatud palkidegi vedu pole lastemäng.

KAROSSERII LEMMIK-VÄRVID.

Ameerika lehtede teatel olevat seal täpselt järele uuritud, missugust karosserii värvi publik eelistab. Sealjuures saadi järgmised andmed 1928. a. juulist kuni 1929. a. juulini: roheline, sinine, hall, kollane, must ja pruun. 1929. a. juulist alates olevat aga maitse värvide suhtes muutunud. Nii oli 100 müüdud auto hulgas 38 sinist, 21 kollast, 13 rohelist, 13 musta, 9 halli ja 6 pruuni autot.

SIGNALISEERIMINE KEELATUD!

Soome suurimas tööstuslinnas, Tamperes, anti möödunud aastal määrus, mis keelab autojuhte tänavnurkadel signaale andmast. Selle asemele, et signaale anda tuututamisega, peavad nad ristteedel ja tänavnurkadel vähendama kiirust. Politseinikud valvavad määruse täitmise järele.

RAADIO AUTODESSE.

Hiljuti ühinesid General Motors ja Radio Corporation of America asutades koos General Electric Co. ja Westinghouse Electric Company'ga raadio-aktsiaseltsi, mille põhikapital 10 milj. dollarit. Uue ettevõtte sihiks on alustada massilist raadioaparaatide valmistust — eeskätt autode jaoks.

KIRIK JA VANNITUBA RATASTEL.

Inglased ehitasid möödunud aastal kaks haruldast autot: *kiriku* ja *vannitoa*. Mõlemad on ratastel ja varustatud mootoriga. Esimese neist tellis üks misjoniselts, teise keegi India prints.

Printsi vanni-auto on ehitatud 1½-tonnilise omnibuse shassiile. Selle sisseseadeks on muu seas portselaanist vann. pesukauss, sohva ja peeglitega varustatud riietuslaud. Muidugi ei puudu ka riidekapid jne. Geniaalne thermostaat-seadeldus juhib mootorist soojuse vanniveetanki, nii et soe vesi on alati käepärast. Auto aknad on niisugusest klaasist, mis võimaldab seesolijale väljavaate, kuna väljastpoolt ei näe läbi klaasi. Autot kasutab prints jahiretkedel India džunglites.

Misjoni-auto on ka omapärane, kuigi autosid on olnud Ameerikas juba pikemat aega kirikute teenistuses. Inglaste ehitatud „mootorkirik" on samuti 1½-tonnilise omnibuse alusel. Kere kujutab kirikukantslit koos altari ja altariesisega. Enne teenistusse panemist õnnistati „mootorkirik" nagu kord ja kohus nõuab seda kiriku suhtes.

ODAVAD LENNUKID AMEERIKAS.

Euroopas on sportlennukid veel harulduseks, kuid Ameerikas on lennuk seevastu enam levinud, ja väikelennuk ei ole sugugi kallis. Nii maksab „Parasol"-tüüpi väikelennuk lennuvalmis seisukorras 575 dollarit (2140 Ekr.). Lennuki mootoriks on 1,3-liitriline, 4-tsilindriline Henderson mootorratta mootor. Ostjal, kel juhuslikult sarnane mootor olemas ja selle lennuki peale laseb asetada, maksab lennuk ainult 350 dollarit (1310 Ekr.) ühes mootori pealeasetusega.

WIESBADENI AUTOBUSTE LIIKLEMISE KORRALDUS.

Tänavliiklemine Wiesbadenis korraldati 1. aprillil m. a. ümber täieliseks autobuseliiklemiseks, kusjuures autobusevõrk ulatub 60,5 km. Tagajärjed näitasid, et selle korralduse läbi liiklemine suuresti on tõusnud.

AUBURN AUTOMOBILE Co. TEATAB,

et 1930. a. jaanuarikuu „Auburn"-autode vedu Euroopasse on tõusnud üle 40% võrreldes 1929. a. jaanuariga.

8-tsil. mudelite vedu sama aja jooksul on tõusnud 46% võrra. Ainult 10% sellest veost Euroopasse kuulus 6—85 mudelitele. See näitab, et Euroopas on tõusnud nõue *8-tsil. autode järele;* see on arusaadav järgmistel põhjustel:

1) 8-tsil. mootor vastab enam ostjate nõuetele kiiruse, jõu painduvuse ja kergema käsituse poolest. Üle 53% oli New-Yorgi ja Chicago näitustel 8-tsil. autosid. Auburn oli 8-tsil. autode pioneer 6 aastat tagasi. — *Fred S. Duesenberg* valmistas ameerika esimese 8-tsil. auto mudeli. „Auburn" 8-tsil. autosid leidub igas ilmakaares; tal on kümneid tuhandeid vaimustatud omanikke ja poolehoidjaid.

2) Võime tõendada, et „Auburn" 8-tsil. mudelil on suurim väärtus tööstuses. 8—95 tüüp müüakse vähema hinna eest kui teiste vabrikute *6-tsil.* autosid. Tal on suurem h. j., pikem telgede vahe ja tugevam shassii ehitus. Teie võite ise selles veenduda.

3) *„Cord" ederatasteveo* autoga on Auburni vabrik võitnud suure lugupidamise kõrgema klassi autode hulgas. „Auburn"-autode esindajad on igas Euroopa riigis, kes võivad näidata selle auto paremusi igale autoostjale.

AMEERIKA AUTOTURG.

Viimased avaldatud andmed Ameerika autoturust pakuvad järgmise pildi:

	Sisemine turg. Müüdud autode arv		Juurekasv või langus.
	1928. a.	1929. a.	
Jaanuar . . .	250.000	450.000	+200.000
Veebruar . . .	300.000	490.000	+190.000
Märts	440.000	570.000	+130.000
Aprill	440.000	663.000	+223.000
Mai	450.000	570.000	+120.000
Juuni	430.000	510.500	+80.000
Juuli	410.000	500.000	+90.000
August	492.000	512.000	+20.000
September . .	436.000	429.000	+7.000
Oktoober . . .	415.000	394.000	—19.000
November . .	269.000	214.000	—55.000
Detsember . .	243.000	170.000	—73.000
Kokku	4.600.000	5.550.000	+950.000
Väljavedu:	1928. a.	1929. a.	
	615.586	700.000	+95.000

Väljavaated 1930. a. müügi kohta ei ole aga kõige paremad. Arvatavasti ei ületa need arvud 1929. a. omi.

Ameerika rahalise turu tervendamine avaldas tunduvalt mõju Ühisriikide sisemisele turule, aga on ka kindel, et Ford'i tegevus on muutnud teatavate vabrikantide seisukoha veel kriitilisemaks. Ford on küll aastatel 1928. ja 1929. rohkem kui kaks korda suurendanud oma läbimüüki, kuid kas see edaspidi nii püsib, on küsitav. Kuigi odavamate sõidukite arvel on märgata tõusu, aga selle eest on kallimate tüüpide langus 14—22%. Et odavate autode tarvitaja on kõigepealt ameeriklane ise, siis ei näi olevat ka siin enam suuri väljavaateid ja tõotab tulla üldine kriis.

AUTOTEE PÄIKESE TEMPLI JUURE.

Maailma suurepärasem autotee avatakse lähemal ajal. See viib Haleaka, suurima, töötava kraateri tipule, mis asub 10.000 jala kõrgusel, Maui saarel, mis kuulub Havai ilusamate saarte hulka. Puu Pahu, mis on 6.000 jalga kõrge, võimaldab vaate üle kogu saarestiku.

OMNIBUSED VALLUTAVAD SOOME.

Soome raudteel on tekkinud kõva võistleja pikamaa autode näol. Üldine teekonna pikkus on nüüd umb. 40.000 km või ületab umb. 7 korda riigiraudteede pikkuse. Praegu on Soomes 1.500 pikamaa autot ja lähemal ajal tuleb veel 500 juure.

* * *

Ford kavatseb välja lasta uue mudeli. Jahutaja olevat erinev senistest, shassii madalam ja kummid laiemad. Nii on väga võimalik, et „Ford" näib mitte enam „Fordina", vaid „Lincolni" väiksema vennana.

Vaevalt tõi Maybach oma 12-tsilindrilise turule, kui juba Cadillac ehitab 16-tsilindrilist. Kui see nii edasi läheb, hakkab pea ringi käima.

Ederatasteveo probleem teeb saksa tööstusele peavalu. Isegi DKW tahtvat oma uue mudeli varustada ederatasteveoga.

Uuel Meremaal tuleb iga 12 inimese kohta üks auto.

Shell Co. Londonis ostis endale Hotel Cecil maja, makstes selle eest £ 1.520.000 (Ekr. 27,3 miljonit).

Moon Motor Car Co. Ameerikas on algust teinud ederatasteveoga autode valmistusega.

Ameerika uues kriminaalseaduses, mis hiljuti jõusse astus, on nähtud ette kuni kuueaastane vangistus autojuhtidele, kes ettevaatamatu või hooletu sõiduga on põhjustanud õnnetuse.

Insener Engelbert Zacka, Berliinis, leiutas kolmerattaga auto, mille võib lahti võtta ja kööki asetada.

Madriidis karistatakse liigse või asjatu autosignaali tarvitamise eest 10 kuni 20 krooniga.

Eesti Autoklubi teated.

Autoklubi juhatusele saabus Monte-Carlo sõidust osavõtja M. Rudat'i poolt järgmine kiri:

Eesti Autoklubi, Tallinn.

Luban enesele siinjuures saata Teile ajakirja „Ostpreussische Motorwelt", milles Teid kindlasti huvitab artikkel Monte-Carlo sõidust, kuna ka siin on nimetatud Teil maitstud võõrastevastuvõtlikkusest, samuti ka Teie klubi *seltsimehelikust vastutulekust.* Tänan Teid veel kord kõige südamlikumalt, ja ma katsun niipea kui selleks juhust on, just suvel Tallinna külastada. Samuti ei unusta ma kunagi juhtimast oma klubisõprade tähelepanu Teie *kodumaa meeldivustele ja paremustele.*

Sportlise tervitusega

Max Rudat.

Toimetusele saadetud kirjandus.

„Braunbeck's Adressbuch der Motorfahrzeug-Industrie". Verlag Gustav Braunbeck G. m. b. H. Berlin SW. 68. oma erialal ainuke käsiraamat ilmus hiljuti uue väljaandena. 1118 lhk. käsiraamatus on toodud ära kõik Saksa autoasjandusega seotud ärid, vabrikud, seltsid jne. Lühidalt on käsitatud ka teisi Kesk-Euroopa riike, nagu: Poola, Tšehhoslovakkia, Helveetsia, Ungari, Austria.

Mitmekesisest ja kogukast sisust võiks mainida: kohanimetuste all võib leida umbes 40.000 aadressi 4800 linnas ja maakohas; ülevaatlik ja laialine autoasjandusega seotud seltside ja ühingute nimekiri, tähtsamate riikide eriajakirjade nimekiri, 1800 nimetuse all on toodud ära mitmesuguste kaubaliikide valmistajad ja müügikohad.

J. T.

Tahaks olla nali.

AUTOMOBILIST TOONELAS.

Ameerika autonali.

Automobilist on lahkunud siit hädade ja murede orust ja helistab paradiisi väravakella. Vana Peetrus avab värava ja automobilist näeb laiu, siledaid ja kullaga silutatud taeva tänavaid, milledel pole lõppu.

„Suurepärane!" — hüüab automobilist ja lisab vaimustatult: „Millised ilusad tänavad! Aga kus on teil siin automobiilid?"

„Mu kallis automobilist" — vastas vana väravavaht, „mul on kahju sulle seda teatada, kuid alt leiate autosid küllalt".

„Kui kole, kuid ma tahan olla seal, kus mu autogi on" — lausus automobilist ja lahkus taevast.

Ja varsti oligi all põrgus, kus kurat talle meeldivalt naeratades värava avas. Seespool väravaid näeb automobilist pika rea suurejõulisi luksusautosid.

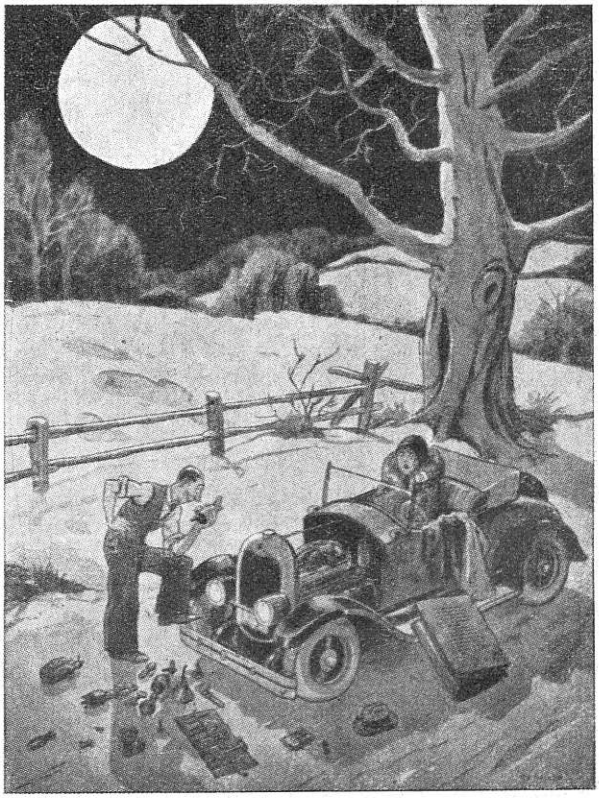
„Milline õnn!" — hüüdis ta jällegi vaimustatult. „Aga nüüd öelge, missugune neist on minu auto?"

„Võite valida neist oma soovi järele".

Ja kiirelt valis automobilist toredaima sport-kupee, ronis sisse ja pani mootori käima.

„See on tore, härra kurat! Nüüd aga öelge mulle, kuhu poole ma peaksin sõitma ja kus teil siin tee?"

„Teid meil pole üldse ja see ongi põrgulik asjaolu" — vastas kurat kurvalt muiates.



Mehaanika õppetund looduses! (Judge.)

J. Zimmermann'i trükikoda Tallinnas, Lühike jalg 4