

Auto

2. aastakäik

Jlhub kord kuus

AUTOASJANDUSE JA MOOTORSPORDI AJAKIRI EESTI AUTOKLUBI HÄÄLEKANDJA

Tegev ja vastutav toimetaja: dipl. ins. J. TÄKS

Väljaandja: J. ZIMMERMANN

Tellimise hind:
Aastas (12 n-rit) kaasanega kr. 6 —
Väljamaale kr. 10.—
Üksik nr. kaasaneta 40 s.
Väljamaale kr. 1.—

Kuulutuste hind:
 $\frac{1}{1}$ lehekülj kr. 60.—
 $\frac{1}{2}$ " " " 30.—
 $\frac{1}{4}$ " " " 15.—

Toimetuse ja talituse:
J. Zimmermanni trükikoda
Tallinn, Lühikejalg 4. Tel. 9-24

Nr. 12 (22)

DETSEMBER

1929

S I S U.

I N H A L T.

Onnesoov Jõuluks toimetusest.
Jooni veoautode ehitusest Londoni autonäitusel.
Mitmesuguste felgetüüpide võrdlused.
Autoliikumine Kanadas.
New-York — Chicago — Detroit.
Kandke rohkem hoolt akkumulaatori eest.
Värvimine pihustiaparaadiga.
Bensiinimaks ja teed Ameerikas.
Tuntuimad veoauto ja autobuse shassiid.
Õhujahutusega automootorid.
Autovestid.
Lühemad teated.
Toimetusele saadetud välismaade autoasjanduse ja sport-ajakirjad.
Eesti autoklubi teated.

Ein Glückwunsch zu Weihnachten.
Eindrücke über den Bau von Lastautomobilen auf der Londoner Olympiaschau.
Ein Vergleich verschiedener Felgetypen.
Automobilverkehr in Kanada.
New-York — Chicago — Detroit.
Sorgen Sie mehr für den Akkumulator.
Färben mit dem Handapparat (Duco).
Benzinsteuern und Strassen in den Vereinigten Staaten.
Die Spezifikationen von Lastwagen- und Omnibustypen.
Luftkühlung in den Automotoren.
Autozählungen. — Kürzere Nachrichten.
Der Redaktion von „AUTO“ zugesandte ausländische autotechnische und Sport-Literatur.
Nachrichten des Eesti Autoklubi.

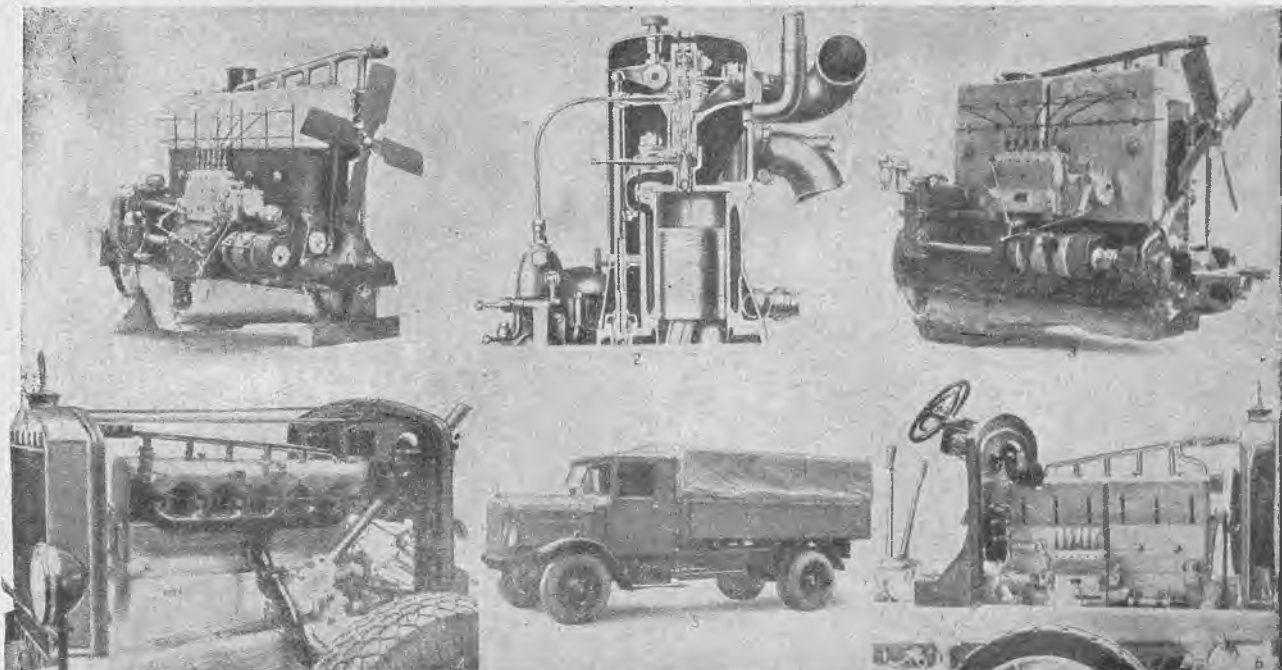


Jooni veoautode ehitusest Londoni autonäitusel.

Samuti nagu sõiduaudote juures, ei ole ka veoautode juures märgata suuremaulatuslisi uuendusi. Võib panna tähele ainult täienemisi ja muudatusi üksikosades.

Inglise veoautod omavad hea kuulsuse oma tugeva ehituse ja vastupidavuse poolest mitte ainult Inglismaal, vaid ka mujal. Seetõttu võib siin mõndki näha, eriti paremate veoautode alal. Odav ameerika turuauto, mille korrashoid kallis, on Inglismaal vähe levinud. Inglise armastab head kaupa. On ju tuntud inglase ütetus: ma ei ole nii rikas, et võiksin endale muretseda odava asja. Seda ka õigusega. Sest kogemusi sel alal on ju igapähele olemas.

line mootor lähemas tulevikus peaaegu täiesti kaob. Neljatsilindrilist mootorit ei ole võimalik tasakaalustada. See on kõige olulisemaks põhjuseks. Praegusaja mootorilt nõutakse mitte ainult seda, et see töötaks, vaid et see võimalikult kasulikult töötaks, et üksikute osade kulumine oleks väike, et mootor oleks täiesti töötamiskindel ja et selle korrashoid oleks lihtne, odav ja nõuab vähe aega. Neid nõudeid võib ainult 6-tsilindrilise mootori juures täita. Seetõttu on suurendatud ka veoautode mootorite juures vāntvōlli ja jagaja vōlli laagrite arvu, et saavutada paremat tasakaalu. Võib öelda, et dūnaamiline tasakaalustamine omandab lähemate aastate jooksul veel suurema tähtsuse kui praegu.



Mercedes-Benz diiselaudo ja 70-HJ auto diiselmootor.

Üldiselt on tähelepanav vahe veoauto ja autobuse shassii vahel. Veoauto ja autobuse tarvitamise otstarbed on erinevad ja seetõttu on loomulik, et veoauto shassii ei kõlba autobusele, samuti ümberpöõrdult.

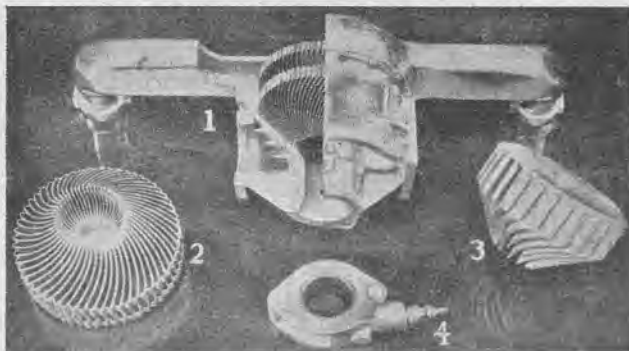
Suurt tähelepanu pöõratakse veoauto ja autobuse tūhikaalu vähendamisele. Iga kg enamkaalust tõstab auto töötamiskulusid, suurenevad bensini- ja kummi-kulud, ning ühesuguse kogukaalu juures väheneb auto kasulik koormatus, mis omakorda vähendab töötamise majanduslikkust. On ju majanduslised töötamise tulemused otsustavad auto tarvitamisel. Et auto tūhikaalu vähendada, selleks võetakse tarvitusele suurema vastupidavuse ja kõvadusega materjale. Harilik teras on auto jaoks liig nõrk, vaid tarvitatakse eriterast, duralumiiniumi, elektroon-metalli jne.

Vabrikud on suurt tähelepanu pöõranud juurepāasule üksikosadele, paremale määrimisele ja osade hōlp-sale uuendamise võimalusele. Pidurid ja tūiriseade on paremad kui kunagi varem ja käigukasti mūrina kaotamiseks on palju juba tehtud. Mootori võimet ja auto kiirust on üldiselt suurendatud.

Mootor.

Kuuetsilindriline mootor on ka veoautode juures järjest levimas. Võib kindlasti öelda, et neljatsilindri-

Kuna muidu auto juures kuul- ja rullaagrid õige laialt tarvitusel, ei ole kuullaagritel asuvat mootori vāntvōlli peaaegu sugugi näha. Seda seetõttu, et see takistab surve määrimist ja raske on tervet rida kuullaagreid õieti seada. Ka ühe kuuli vōi rulli katkemine võiks põhjustada mootori purunemise.

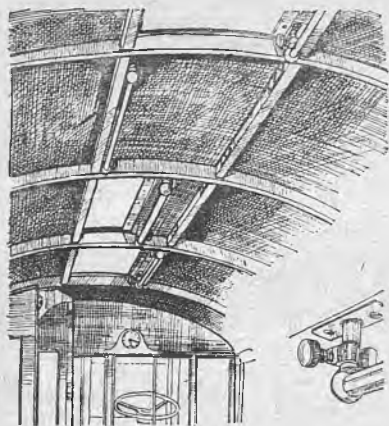


Tooresōli-(nafta) gaasistaja Philadelphia Rapid Bus Co. autobuste juures. Gaasistaja plaadid (2) sõiduaudote, (3) autobuste tarvis, (4) elektri eelsoojendus.

Äravõetavad tsilindrite kaaned on üldiselt läbi viidud. Üksikute mootorite juures on tsilindrid pressitud eraldi ploki sisse. Sel ehitusviisil on teatavad paremused selles mõttes, et on võimalus plokk valmistada teisest materjalist (näit. alumiiniumist).

Paremate tüüpide juures on võetud täieline surve-määrimine tarvitusele, samuti õlifilter. Jahutus sünnib üldiselt pumba abil. Ainult mõned üksikud tüübid tarvitavad veel termosüfoonjahutust ja ka need on juba osalt siirdunud pumbajahutusele. See võimaldab ka vähema veehulgaga jahutamist, mis omakorda vähendab auto tühikaalu.

Et mootori kütteks võiks tarvitada mitmesuguseid küttaaineid, on paljud mootorid varustatud gaasistajatega, mille osad on valmistatud happe- ja leheliskindlast metallist. Ka võis näha erilisi gaasistajaid, mis

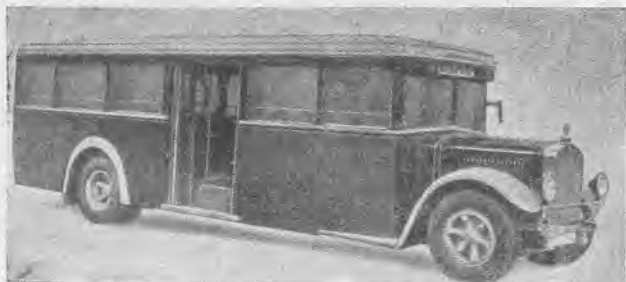


Lahtikäiv laeosa Londoni autobustel.

olid määratud raskemate õlide gaasistamiseks, kui seda on bensiin, missuguseid tegelikke tulemusi need annavad, seda on raske öelda. Siin juures võiks tähendada, et Philadelphia Rapid Transit Bus Co. Ameerikas tarvitab oma autobuste juures erilisi raskeõli gaasistajaid hea eduga. Mootor on harilik bensiinimootor ja bensiini-gaasistaja asemele on asetatud raskeõli-gaasistaja. Öhupuhastajad on üldiselt tarvitusel. Bensiini juureandmine sünnib ka veoautode juures enamil juhul vakuum-seade abil, uusim viis on erilise pumba abil.

Mis puutub süüteseadetesse, siis on inglise veoautode ja autobuste juures magneeto õige laialt tarvitusel, vaatamata sellele, et patarei süüteseadel on oma paremused ja selle ehitus võimaldab hõlpsamat juurepääsu. Paremate autobuste juures on mõlemad olemas, nii et teine on alati tagavaraks, kui üks läheb rikki.

Võib panna tähele, et tuntuimad vabrikud asetaavad mootori vedrutavalt raamile, tarvitades selleks kummiplaate, leevendades seega raami tõukeid mootorile. Mõnedel tüüpidel on mootori kinnitusekäpad kruvitud eraldi ja seda sel põhjusel, et võimalikul käpa murdu-

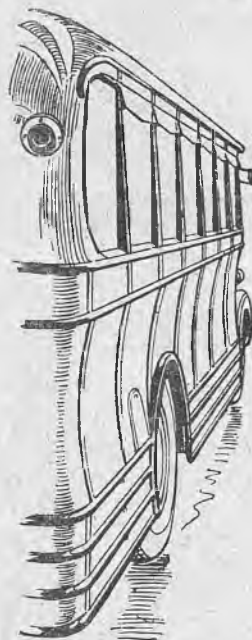


Terasplekist karosseriuga Mercedes-Benz 26-istekohaga autobus.

misel oleks selle uuendamine hõlbus. Muidu tuleks see shveissida, mis harilikult enam hästi ei taha vastu pidada.

Käigukast ja sidur.

Uemate tüüpide juures on mootoriga ühendatud käigukast enamuses ja eelistatud. See kõrvaldab kahekordse kardaan-ühenduse, mis eraldi oleva käigukasti juures tarvitlik. Loomulikult on siin kerge juurepääs nõuetav. Ei saa öelda, et uemate tüüpide juures, kus käigukast mootoriga ühendatud, selle raamilt



Royal Blue autobuste omapärased kõverad küljed.

äravõtmise oleks tülikam kui eraldi olev käigukast. Ka on peaaegu üldiseks saanud, et käigukasti läbi pannakse töötama kiirusenäitaja, õhupump kummide tarvis ja platvormi tõsteseade. Suurt tähelepanu on pööratud hammasrataste müra sumbutamiseks. Iga moodne käigukast on varustatud rull- või kuullaagritega. See võimaldab ülekannet väikese jõukaotusega. Ka on siin tähtis asjaolu, et kuullaagrite kulumine on tunduvalt väiksem kui harilikudel pukslaagritel, mis võimaldab palju täpsemat hammasrataste töötamist, vähendades seega hammaste kulumist ja hammasrataste müra.

Autode juures on peaaegalt tarvitusel ühe-ketta sidur. Võib panna tähele, et see on arenemas standard siduriks. Ühe-ketta sidur on kerge ja väikese liikumise inertsi tõttu hõlbus käsitada. Ta on lihtne ja vajab õige vähe hoolitsemist; võtab pehmelt auto kohalt liikuma ja lahtiühendus sünnib kergesti. Koonus-sidur

Benz-Mercedes 3-teljeline veoauto platvormi tõsteseadega.



on ainult mõnedel harvadel vanematel mudelitel veel tarvitusel, ka mitmekettalist lamell-sidurit võib ainult üksikute tüüpide juures näha.

Kardaanühendused.

Võib tähele panna, et metallist ühendused on enamuses. Arenemist võib näha ühenduste paremas määrimises, kandepindade suurendamises, et vähendada kulumist. Kardaanvõlli kandmiseks on harilikult raami ristühenduse külge kinnitatud isetsentreeriv laager. On tüüpe, kus see kandelaager on raamist kummitühendusega isoleeritud. Mõnedel tüüpidel on kaks rull-laagrit kardaanvõlli kandmiseks tarvitusele võetud.

Tagasild.

Differentsiaali ülekanne teostatakse tigu või hammasrataste abil. Inglise autod on enamuses varustatud tigu ülekandegaga. Ameerika veoautod aga hammas-

rataste ülekandegaga. Seepärast on raske ütelda, missuguses suunas siin arenemine käib. Mis puutub tagasilla ehituseviisi, siis eriti inglise autode juures eelistatakse koormamata pooltelgi ja sarnane ehitusviis on inglise autode juures suures enamuses, vaatamata sellele, et selle valmistus tuleb kallim.

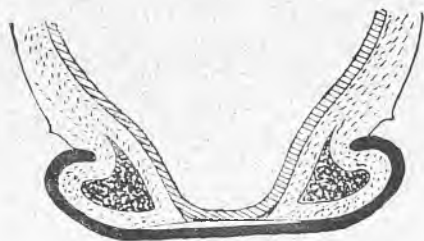
Pidurid.

Inglise autode juures on laialt tarvitusel vakuumpidurid; ameerika vabrikud seevastu on jälle siirdunud õli ja mehaaniliste servopidurite peale. Igatahes on raskemate autode juures servopidurid enamuses ja soovitatavad. Praegune liikumine nõuab hästi ja kiirelt töötavaid pidureid. Tarvitavad tüübid on juba küllalt proovitud ja nende vastu on raske midagi ette tuua. Võib olla, et ideaalsem lahendus oleks mehaaniline servopidur, kuid elastsemalt ja ühetaolisemalt töötavad vakuum- ja õlipidurid.

Mitmesuguste felgetüüpide võrdlused.

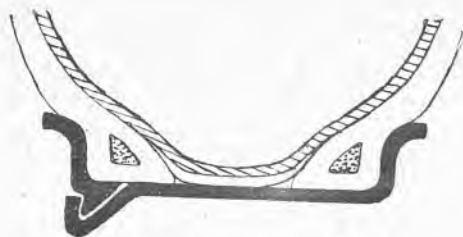
Ins. P. Barth.

Vulstäärega rehvi felgel on teatavasti sissepoole kääranud ääred, mis rehvi mõlemat vulsti hoiavad kinni nagu tangidega (v. pilt nr. 1.). Muidugi ei jäta niisugune koormatus mõju kummile avaldamata, iseäranis siis, kui felge äär on roostes või terav. Väga sageli võib neid koormatuse jälgi tähele panna rehvide juures, mis esile kutsuvad nende katkimineku, ja ei ole ainult kulukad auto ülalpidamises, vaid võivad saatuslikuks kujuneda inimese elule.



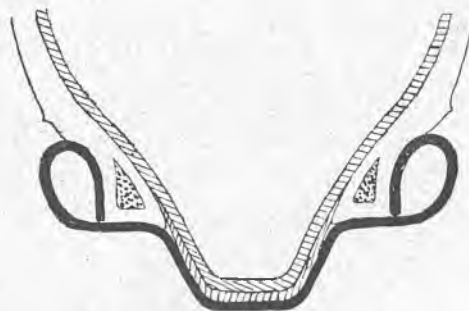
Joon. 1. Vulstäärega rehvi.

Rehvide tehnika on teinud suuri edusamme, mille läbi sõiduk kindlustatud on õnnetuste vastu. Vulstrehvi asemel võetakse tarvitusele nüüd ikka enam ja enam terastraat-rehvid. Viimased erinevad vulstrehtidest seega, et nende äärtesse on asetatud terastraat, mis mitmekordselt ümber keeratud. Traatäärtega rehvid peetakse muidugi kummirehvidest paremateks. Kummi on painduv materjal suure venivusega, kuna traatäärega rehvi ei veni. Ka kiirel sõidul kurvi peal ei veni rehvi ja ei karga üle felge ääre. Muidugi on see ainult tingitud täpsest moodust ja õigest väljatöötamisest. Terastraat-felge omab teistsuguse felgeprofiili kui kummi vulstreht. Kuna vulstreht oma venivuselt läheb üle felge ääre, on see terastraat-rehvi juures võimatu.



Joon. 2. Otsäärtega felge.

Esmalt võeti tarvitusele n. nimet. õige põhjaga felge ehk ameerika otsäärtega felge (s. s. — straight side) äravõetava küljerõngaga ja felgeõlaga (v. pilt nr. 2.). Vastandina vulstrehtvi felgele on õige põhjaga felge küljed väljapoole kumerad, mis venivate rehvi küljeäärtele annavad hea toetuse, ilma et rehvi oleks kokku pigistatud ja vedrutavuses takistatud. Et õige põhjaga rehvil on põhi laiem, annab ta rehvide enam stabiilsust, mis iseäranis ballon-rehvi juures, mis niikui-nii laiem, tulukas on, suurendab sõiduki kindlust, eriti kurvidel. Rehvi mahavõtmisel peab enne rõngas ära võetama, pealepanemise juures tuleb enne kummi peale panna, siis küljerõngad felgele kinnitada. See paistab küll väga lihtne olevat, on aga seotud raskustega, ehkki see kergem on kui vulstrehtvi juures. Ka võib küljerõngas hädasohtlikuks muutuda, nagu iga mehaaniline kaitse, ja nimelt võib ta lahti minna ja iseenesest maha libiseda, mistõttu ratas felgelt veereb, vankrit sõitjatega suuremasse hädasohtu viies. Sel põh-



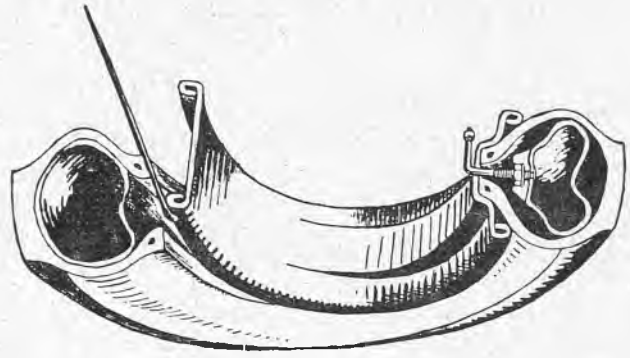
Joon. 3. Sügava põhjaga felge.

jusel tekkis terastraat-rehvi uus konstruktsioon, nimelt sügava põhjaga felge.

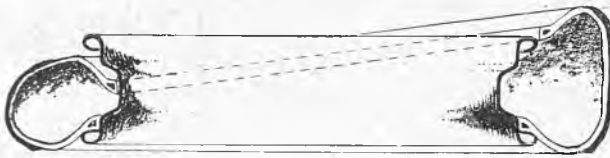
Sügava põhjaga felgel on mitmed paremused (v. pilt nr. 3.). Ta koosneb ühest tükist, on 35—54% kergem kaalu poolest ja valmistamiskulud vähemad. See on kahekordne paremus, iseäranis keskmistele ja väikestele autodele, millede kiirus ja mäkkesoõidu võimalus veereva kehakaalu mõju all seisab. Peale selle on sügava põhjaga felge ehituselt (ühest tükist) vee eest paremini kaitstud. Traatäärtega rehvi sügava põhjaga felgel on suurem õhumahtuvus. Suurema õhumahtuvusega rehvi vedrutab paremini. Montaaž on väga lihtne.

Nagu joonisest näeme, on mõlemad mantli ääred felge õlal.

Kuna nad ei veni ja nende mõõt vähem on kui välisel äärel, siis ei või nad ära tulla. Felge keskel on nõndanimetatud sügav põhi. See on nõuetav väikese mõõduga mantli pealepanemiseks ja mahavõtmiseks. Et seda korda saata, lastakse õhk välja, lukatakse ventiil sissepoole, siis pannakse mantli ääred felge õõnsusse, nii võib teisel poolel mantli kerge vaevaga üle felge ääre tõmmata (v. pilt nr. 4). Ainult suuremate mõõtude juures läheb kaks kangi tarvis. Õige põhjaga terastraat-rehvid kõlbavad sügava põhjaga felgele sama mõõduga, aga mantlid õige põhja jaoks ei kõlba sügava põhjaga felgele. Ümberpöörduvalt, võib sügava põhjaga felge mantliga, õige põhjaga felgele pandud, vähemalt ajutiselt sõita, kui ventiil seda lubab



Joon. 5. Poolõige põhjaga felge.



Joon. 4. Kummi mahavõtmine.

Inglise autod on ligi 90% sügava põhjaga felgedega varustatud, niisama ka uued Ford-autod.

Sügava põhjaga felge kujutab edasi arenedes poolõige põhjaga felge. Ka tema koosneb ühest tükist, ventiili kohal kujutab ta sügava põhjaga felge taolist õõnsust, missugune ikka õigemaks läheb, ja ventiili vastasel poolel on üsna õige. Felge tõttu nimetatud kohal

saab rehvi mahavõtmine ja pealepanemine just nii nagu sügava põhjaga felge juures ette võetud. Poolõige põhjaga felgel on ainult üks koht ventiili ümbruses, kus mantli ääred sügavasti sisse pannakse, nii et vastasel poolel mantli felgelt saab maha võtta (v. pilt nr. 5.). Muidu on õõnsus igalpool kas mitte küllalt suur või puudub üldse. Mantli mahatulemine on senikaua võimata, kuni mantli ääred ventiili kohal põhjaga kokku puutuvad. See on ainus koht, kus mantel võib maha tulla, seepärast on ventiili ümbrusse paigutatud plakett, mis mutriga kinnitatakse. See kaitse takistab rehvi pealtmahaminekut ka täitsa õhutühjuse juures.

Võib juure lisada, et niisugusel viisil balanseeritakse ratas kummiga täitsa välja, sest ventiili kaal ühes plaketiga täiendab sängiõõnsuse kaudu tekkinud kaalu puudust.

Autoliikumine Kanaadas.

Kanaada on suur maa, suurem kui Ameerika Ühisriigid, ta on nii suur, et keegi karusnahkadega kaupleja kusagil põhjapiiril saab „Times“-lehe, mis Londonis ilmub, alles järgmisel aastal pärast lehe ilmumist! Elanikke tolles tuleviku suurriigis on praegu aga ainult alla 10 miljoni ja autosid umbes 850.000!

Autoasjanduse suhtes on Kanaada Ühisriikide asuma. Võib näha ainult ameerika autosid. Ja loomulikult, sest Ühisriikide autotööstus pole sinna saatnud ainult oma tooteid, vaid ka asutanud sinna hiigla autovabrikuid. Sellest vist tulebki, et Kanaada sammub kõiges, mis autoasjandusse puutub, oma lõunapoolse suur-naabri jälil ja mõju all. Muidugi on see võimalik ainult ameerika kapitali ja tööstuse abil.

Autoliikumise reguleerimine on omapärane nagu Ühisriikideski. Iga provints (maakond) on sisemistes asjades täiesti autonoomne. Nii leiamegi kõigis Kanaada viies provintsis, milledest mõned sama suured nagu Euroopas Venemaa, teineteisest lahkuminevaid seadusi ja määrusi autoliikumise kohta. Kõikjal on märgata radikaalsust ja otstarbekohasust. Inglismaa alalhoidlik seadusandlus ja traditsioonid ning hirm kõige uue ees pole siirdunud Kanaadasse, vist ameeriklaste suure mõju tõttu.

Mis eurooplast paneb imestama Kanaadas, on madalad maksud autodelt. Omavalitsuste autodelt on see ainult 1 dollar (3 kr. 75 s.) auto kohta aastas! Reisijate veoks tarvitatavatelt autodelt on see maks, näiteks Manitoba provintsis, 10 dollarit auto pealt, mille telgede vahe 100 tolli ehk vähem. Telgede vahe suurenemisel suureneb maks ka vastavalt. Nii tuleb näiteks 28-istmelise omnibuse pealt maksta 30 dollarit aastas. Võrdluseks olgu tähendatud, et niisuguse omnibuse pealt

võetakse Inglismaal maksu 350 dollarit! Kuid Inglismaal ongi automaksud kõige kõrgemad maailmas. Veoautode pealt on Manitobas maksud sama soodsad. Ühetonnilise või väiksema kandejõuga veoauto pealt on maks 10 dollarit aastas, üle viie tonni kandejõuga veoauto pealt 60 dollarit, mis on ka ülemääraks. Kui ühetonnilise „Ford“ veoauto pealt Inglismaal peab maksma 80—105 dollarit aastas, siis maksab Manitoba farmer samasuguse veoriista pealt ainult 10 dollarit, Inglismaal tehakse maksustamisel vahet ka õhu- ja täiskummide vahel, Kanaadas seda ei tehta, sest vaevalt veel keegi tarvitab seal täiskumme.

Huvitav on see maksustamine ka teisest küljest. Nimelt: see võib ka olla karm ja tüütav. Nagu näiteks Ontario provintsis. Seal pani maavalitsus oma provintsis maksma autode maksustamise määruse, mis omapäraneim maailmas. Määrus käib ainult n. n. kaubandusliste jõuvankrite kohta — sõiduautosid see ei puuduta. Määruses on ette nähtud, et peale auto ostulepingu ja sõiduloa, peab igal veoautol ja igal sõidul olema kaasas aruande-leht, kuhu autojuht või isik, kes auto omanik või kaubasaatja, peab märkima auto operatsioonid, s. o. muuseas ka koorma suuruse ja sõidetud kilomeetrite arvu. Maksu võetakse nimelt 1/5% koormakilomeetri (koorma kaal ja sõidetud kilomeetrite arv) pealt. Protsendi aluseks on auto ja koorma kaal, kauba hind ja veohind. Ja kõik see teeb maksustamise väga keeruliseks. Tagajärg — veoautode omanikud on selle seaduse või määruse vastu. See on koormav ja tülikas. Iga sõidu kohta peab märkima kõik andmed ja andma aruande-leht, peale teatavate tähtaegade, provintsi teedevalitsusele iga kord kui viimane seda nõuab.

Autode registreerimine on aga lihtne ja odav. Peale registreerimise, mil numbriplaadid auto juure antakse, mingit erilist sõiduluba ei nõuta. Erilised kaubaveo numbriplaadid maksavad 20 dollarit, kuid nende ostmine pole sunduslik.

Omnibusi ja mootorrattaid on Kanaadas väga vähe liikumas. Põhjus: suurel osal elanikkudest on oma auto — või mitu autot. Ja kellel ei ole, see sõidab taksoautoga.

Autoõnnetuste arvu katsutakse vähendada osava kasvatustöö ja kohaste määruste abil. Uuritakse eriti auto laternate küsimust. Helgiviskajaid, mida võib suunata igale poole, võivad tarvitada ainult need, kellel on sõites vaja otsida majanumbreid. Teistele on see keelatud. Teede ristkohad maal ja linnade äärtel on hästi märgitud. Avalikuks tarvitamiseks auto- (taksoauto- ja omnibuse-) juht ei tohi tööajal suitsetada ega juua mingisuguseid joovastavaid jookke. Niisuguste autojuhtide tööpäev ei tohi iga öö-päeva kohta olla üle 9 tunni. Kõik avalikuks tarvitamiseks määratud autod peavad olema varustatud mittelibisevate kettidega ja nad peavad kõik olema kinnitatud õnnetuste vastu. Mingisugust sõidukiiruse ülemmäära ei tunta, kuid liigkiirelt sõitvaid autojuhte nabitakse siiski tihti kinni ja trahvitakse „rahvale hädaohtliku sõidu eest“. Ja autojuht peab niisugustel juhtumistel tegema kindlaks, et ta sõidukiirus rahvale ei olnud hädaohtlik. Ja see on juba raske ülesanne!

Kanaadas võib näha huvitavat kurioosumit, mis tuletab meele vanu Inglismaa „loomade vanglaid“, kuhu koondati kõik ümbruskonna eksinud, hulkuvad või teise maa peale „kuritööle“ sattunud loomad. Loomad peeti teatav aeg kinni ja omanik võis nad sealt saada tagasi makstes loomade kinnipidamise, toitmise ja nende poolt tehtud kahju, tihtigi trahvi oma hooletuse eest. Kanaadas, näiteks Winnipegis, on kohtud hakanud areteerima autosid omanikkude süütegude pärast. On omanik või autojuht rikkunud seadust, näiteks liig kiire

ehk hooletu sõiduga, siis pannakse ta auto „aresti“ kuhuugi politsei garaaži. Ja auto jääb sinna seni kui trahv on makstud. Tihti seisavad autod arestis nädalapäevad ja mõnikord kuude kaupa. Autod mõistetakse ka lihtsalt kinni selleks, et omanikku karistada ja teda mitte lasta autoga kaaskodanikkudele kahju teha. Tõesti omapärane ja kuriteole kohane karistusviis!

Hoolimata kõigest kasvab autoõnnetuste arv kohutavalt. Eriti suurel määral on neis õnnetustes süüdi autode vargad, kes meeletult kihutavad varastatud autodega. Kui võtavad autode varastamise maania on levitud Ühisriikidest Kanaadasse, selgub, kui teame, et eelpoolmainitud Winnipegi linnas on ainult 300.000 elanikku, kuid siiski varastati seal käesoleva aasta esimese kuue kuu kestel 700 autot! Nõutakse autopasside sisseadmist nagu Inglismaal on olemas. Igal autol oleks pass, ilma milleta autot ei või osta ega müüa. Pass siirdub müügi korral ostja kätte ühes autoga, just nagu meil hobusepassid.

Teede ehitamine Kanaadas on võrreldes Ühisriikidega veel lapsekingades. Canadian-Pacific-raudtee on küll ehitatud transkontinentaal-raudtee Atlandist Vaikse ookeanini ning suure hulga haruteid; teised väiksemad raudteeseltsid on ka ehitatud hulga raudteid, kuid maanteed on kohutavalt viletsad ja neid on niivõrt vähe, et sõites autoga ühest suuremast linnast teise, peab tegema ringi Ühisriikide kaudu. Teede viletsusest annab pildi ka asjaolu, et ükski auto-veoäri ei saada oma autot isegi 75—100-kilomeetrilisele sõidule, ilma et oleks kaasas paar tagavaravedrusid, kaks tagavaratelge ja muid tagavaraosi. Teine näide: Keegi Saskatchewan provintsi ettevõtja, kes teeb head äri whisky salaja Ühisriikidesse vedamisega, kaebas ühele Birminghami autoklubi liikmele, kes hiljuti käis Kanaadas, et ta peamiseks mureks salakaubaveo alal pole mitte kuiva Ühisriigi tolliametnikud, vaid Kanaada viletsad teed, mis rikuvad ta autode vedrusid ja telgesid.

A. V.

New-York — Chicago — Detroit.

Ameerika suurlinnadest on paljudki meile tuttavad. Tunname *Los-Angelesi* kui kinolinna, *San-Franciscot* kui Kauge-Lääne väravat, *Miami*, mis kasvab Floriida kaldale nagu seen pärast vihma, *Minneapolis* kui maailma suurimat jahulinna ja ega see *Bostongi*, kui suurimaid sadamalinnu maailmas, meile päris tundmatu pole — kõnelematagi *Pittsburgist*, mis tuntud Ameerika Sheffield teras- ja masinatööstuse alal, ning *Filadelfia*, mis suurimaid tööstuslinnu P.-Ameerikas.

Siiski on Ameerikas veel kolm linna, mis meile eelmistest ja teistestki suurlinnadest tuttavamad. Need on *New-York*, *Chicago* ja *Detroit*. Esimene neist on meile tuntud maailma suurima linnana, kus asub maailma suurim sadam, maailma rikkaimad pangad, maailma kõrgeimad majad jne.

Ameerikalisem on siiski Chicago Michigani järve kaldal. Enam kui saja aasta kestel on see võrsunud väikesest külast miljon-linnaks, mis praegu uhke oma hiigla-kaubamajade, suurvabrikute ja raudteeterminaalide üle. Viimastel aastadel on Chicago kujunenud — vist Ameerika keeluseaduste tõttu — maailma suurimaks kuritegevuse pesaks. Sellisena tunneme seda ajakirjanduse kaudu.

Eelmiste kõrval on Detroiti linnal ka oma suurus, oma ilmakuulsus. Mõne aastakümne eest ei teadnud

isegi kõik Michigani osariigi elanikud, kus Detroit asub, nüüd aga tunnevad seda nime sajad miljonid. Detroit on saanud kuulsaks autode läbi. Sealt on päritud umbes 70% maailma 30.000.000 jõuvankrist. Vähe on tuntud autosid, mis ei kannaks kere või instrumentlaua küljes väikest metallist silti, millelt peale autovabriku nime võib lugeda:

„Detroit, Mich., U. S. A.“

„Made in America.“

Kuidas Detroitist maailma autotööstuse keskus sai, seda lugu teavad isegi Ameerikas vähesed. Et see lugu väga iseloomustav, siis jutustame selle siin lühidalt.

Lansingis, Michigani osariigi pealinnas, oli keegi Ransom E Olds ehitanud esimesi autosid, see oli läinud sajandi lõpul, täpselt öeldud 1886. aastal. Olds oli siis oma 40-es aastates — energiline mehaanik. Keegi ei osanud siis veel unistada, et autotööstusest kujuneb maailma suurim tööstusala. Siis polnud see veel tööstus. Mõned mootorid olid tehtud, mõned paa- did liikusid plahvatusmootorite abil ja esimesed katsed vankrit hobuseta liikuma panna tegi Toomastele palju nalja.

Kuid Olds võttis asja tõsiselt. Ta aias, et tulevik on plahvatusmootori ja auto päralt — ta tahtis luua autotööstuse. Kuid selle asutamiseks polnud tal

kapitali. Ei olnud seda ka Lansingi väikelinna äri-meestel. Ja kuigi vast mõnel oleks väike summa leidunud, siis polnud kellelgi usku Oldsi ideesse.

Olds sõitis New-Yorki. Seal rahamaailma keskus peaks raha ka tema ettevõtte jaoks olema! Ja nii ilmus ta oma kavadega ühe tolleage se suurima kapitalisti jutule. Kapitalist kaalus meest oma silmadega ja kuulas ta jutu lõpuni. Siis lausus ta trööstivalt Oldsile: „All right! Teie idee meeldib mulle. Otsige teisel poolt Hudsoni jõge New-Jersey'st koht vabrikule. Olete leidnud, siis tulge uuesti mu jutule.“

Olds otsis ja leidis. See võttis ainult kaks-kolm päeva. Kapitalist kiitis leiu heaks ja lubas jälle raha. Kuid kaugemale lubadustest ei läinud tema ega teised New-Yorgi rahamehed. Mõõdusid nädalad ja Olds väsis ootamast. Ta lahkus New-Yorgist ja sõitis tagasi kodulinna. Oleks too New-Yorgi kapitalist uskunud tõsiselt Oldsi ideesse ja mahutanud selle teostamiseks mõned tuhanded dollarid, siis oleks New-Jersey linn samanimelises osariigis otse New-Yorgi vastas teisel pool jõge saanud Ameerika ja maailma suurimaks autotööstuse keskuseks! Kuid see ei sündinud tänu tollele vanaaegsele kapitalistile!

Detroiti jaamas astus Olds New-York-Chicago kiirrongist maha. Ta tuju oli äärmiselt halb ja ta tahtis jutustada kellelegi oma äpardusest New-Yorgis. Seal sattus ta päris juhuslikult kokku detroitlase S. L. Smithiga. Viimasele puistas Olds kõik, mis ta südames oli.

„Jääge siia Detroiti — ma muretsen teile raha!“ — lausus Smith, kui Olds oli lõpetanud oma loo. Sellega olid öeldud Ameerika autotööstuse sünnisõnad *Detroiti kasuks*.

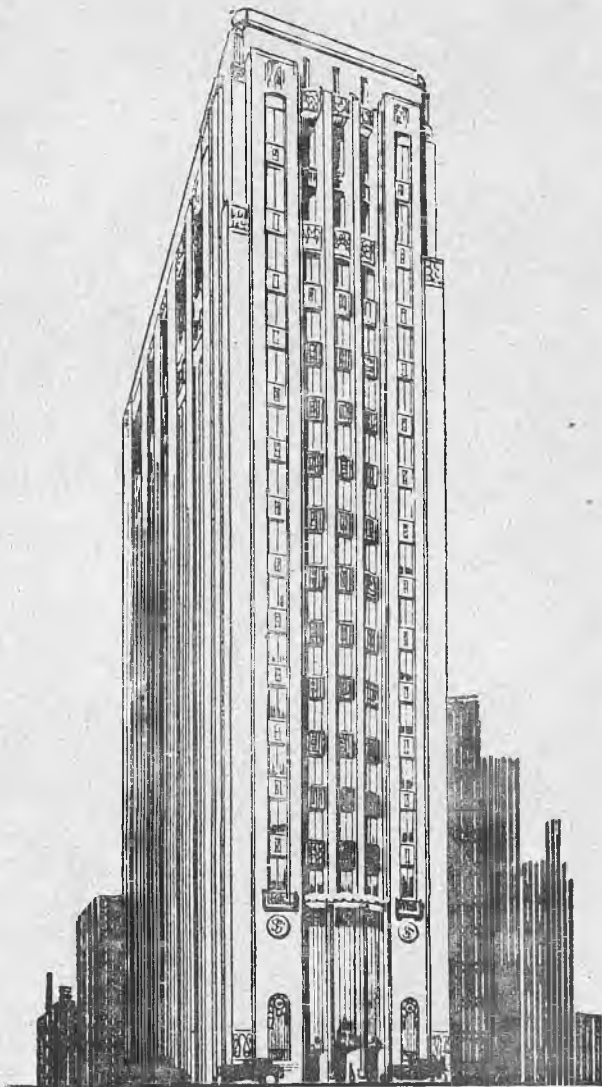
Olds jäi Detroiti ja Smith ajas kapitali kokku. Varsti ehitati Detroiti esimene autovabrik — Olds Motor Works. Alus Detroiti kuulsusele oli pandud ja seda kuulutavad maailmale praegugi veel kuulsad „Reo“- ja „Oldsmobile“-autod.

Sinna asusid tööle Chapin, Jackson, Maxwell ja rida teisi praeguseid autovabrikante — seal käisid tihti Henry Ford, Henry M. Leland ja mitmed teised, kellede nimed jäävad pioneeridena automobili ajalukku. Henry Ford teenis siis veel Detroitis Edison Co. töökojas ja sai aastas umbes tuhat dollarit palka. Leland selle vastu oli väikese teras- ja masinavabriku omanik, õieti osanik. Hiljem lõi Ford massilise autotoodangu ja Leland on saanud kuulsaks oma „Cadillac“- ja „Lincoln“-autode läbi. Lelandi leiutatud on ka V-tüüpi mootor, mis tarvitusel mitte ainult „Cadillac'ides“, vaid juba teisteski paremates ja suuremates jõuvankrites ja lennukites. Kuulsad on ka Lelandi mootorid paatidele.

Lelandi tulek Detroiti sündis ka päris juhuslikult. Ta oli tulnud idast Atlandi rannikult kesk-läände otsema võimalusi asutada terasevabrik. Sattus esiteks Chicagosse ja kavatses oma tööstuse sinna rajada. Kuid Chicago oli tol ajal juba suur rahutuste pesa. Töölised streikisid peaaegu alati. Siis sündis kuulus Haymarket'i rahutus, mille kestel visati anarkistide poolt pomm rahva hulka. Pommi plahvatamine ja tööliste rahutused peletasid Lelandi Chicagost minema ja ta tuli Detroiti, mis siis oli veel väike linn mõnekümne tuhande elanikuga. Seal asutas ta kellegi Faulconeri-ga valamis- ja masinatöökoha.

Nendele pioneeridele järgnesid teised ja Detroit on kasvanud muinasjutulise kiirusega. Mõne aastakümne kestel, õieti aastast 1905. peale, on Detroit kujunenud üheks suurimaks tööstuslinnaks Ameerikas ja terves

maailmas. Praegu tõuseb seal elanikkude arv 1,3 miljoni peale. See on moodsaimad maailmas nii ehituste kui ka teede ja tänavate suhtes. Kuski ilmas pole liikumine autodega nii elav ja kuskil pole elanikkude elamisstandard kõrgem kui Detroitis. Tööliste palgad on seal kõrgemad kui üheski teises Ameerika tööstuslinnas ja streike Detroitis ei tunta. Seal on Ford teostanud ka oma revolutsioonilise idee maksta oma palgalistele viiest dollarist ülespidi kaheksa tunni töö eest, olgu see palgaline põrandapühkija poisike või suurvabriku direktor. See sündis paari aastakümne eest, siis kui õppinud automehaanik Detroitis teenis kümne-



Chicago mootor-ühingu maja.

tunnilise tööpäeva kestel parimal juhul 2.50—3.00 dollarit. Nüüd on tingimused, ka Fordil muidugi, palju paremad. Massilise suurtoodangu, uueaegse ja teadusliku tööjuhatuse ning vastavate masinate arenemise ja tarvitusele võtmisega on tööliste produtseerimisvõime suurenenud enekuulmatul määral — sellest on tingitud ka kõrgemad palgad.

Kuid Detroit pole üksinda hiilgusele tõusnud, vaid ka ta naaberlinnad Lansing, Pontiac ja Toledo, viimane neist Kanaada pool Detroiti jõge, on kasvanud väike-linnadest õitsvateks suurlinnadeks, kus kihab töö ja elu. Detroiti ümbruse teed, mis laiema ja parimad maailmas, aina kihavad autodest. Viimane asjaolu on tingitud sellest, et suurimal osal Detroiti ja ümbruskonna elanikkudest on oma autod ja suur osa Detroitis val-

mistatud autodest viiakse müügile ja ostjate kätte mööda maanteid.

Kas oleme juba öelnud kõik, mis meil Detroitist oli öelda? Kaugeltki veel mitte! Autotööstur, kes ligi 40 aastat tagasi vaese rändurina Detroiti saabus, tegi lühikese aja kestel sellest maailma autotööstuse metropoli, mis on tõmmanud enda juure Detroiti lugematu hulk teisi tööstusi, mis tervelt ehk osalt varustavad autotööstust oma saadustega. Mõned nendest kõrvaltööstustest on õige suured ja tähtsad.

Suurimaks autotööstuse kõrval on Detroitis lennukite valmistamine ja liikumine. Lennuasjandus ja lennukitööstus ei tulnud Detroiti juhuslikult. Nagu len-

millest võttis osa seitsmekümne ümber Detroiti nupukamaid ja jõukamaid mehi. Sellel koosolekul oli esitatud tehnika, tööstus ja raha. Viimast mitme saja miljoni dollari väärtuses! Koosolijatest oli enamuses mehi, kes olid autotööstuse lapsepõlve romantika ja puudused läbi elanud ja teadsid, et lennuasjandusel on tulevik, kui see aga rahaga varustatakse ja õieti juhitakse. Ja otsused tehti sellele seisukohale vastavad...

Ja mida näeme täna! Praegu on Detroitis suur Fordi lennujaam ja lennukitevabrik, Stinson lennufirma, Stout õhuliinise, Buhl Co., lennukite arendamise korporatsioon ja veel suur hulk teisi ettevõtteid, mis pühendatud ainult lennuasjandusele. Rohkem kui kakskümmend miljonit dollarit on paigutatud nendesse ettevõtetesse. Kõikide Ameerika õhuliinide ja lennufirmade kapitalist on 45% detroitlaste autovabrikantide raha ja 60% kui võtame arvesse ainult suurimad ja raskeimad lennuliinid. Detroit on siin Ameerika eralennuasjanduse suurim rahastaja ja Detroit — see on sealne autotööstus.

Olgu siin toodud mõni sõna Ameerika lennuasjanduse arengust. Kahe aasta eest polnud Ameerikas veel lennukit, mis oleks olnud küllalt kindel lennuks ookeanist ookeanini üle mandri, mis umbes 5500 km lai. Nüüd on olemas juba hulk suuri lennukeid, mis täiesti kindlad ja milledega võib teha soojades kajutites istudes selle teekonna 36 tunniga. See fakt üksinda kinnitab kui uskumata kiire on lennuasjanduse areng sealpool ookeani. Sama kinnitab ka asjaolu, et ühe Ameerika suurima lennuseksi lennukid on lennanud 3 miljonit miili ühegi õnnetuseta.

Detroiti automagnaadid on huvitatud ka õhulaevadest ja mootorita lennukitest. Neil aladel on jõudnud sakslased ameeriklastest ette, sest pidagem ainult mees „Graf Zeppelini“ hiljutist reisu Ameerikasse ja asjaolu, et sakslasel on õnnestunud mootorita lennukiga tõusta 2000 jala kõrgusele ja liuelda õhus järjest 14 tundi. Need saavutused ei anna ameeriklastele hinge- rahu.

Kuid tuleme jälle Detroiti juure. See pole ainult autotööstuse keskus, vaid ka Ameerika lennuasjanduse ja -tööstuse tsentrum. Suurem osa autovabrikantidest, nagu, näiteks, Ford, Leland, Packard Motor Car Company ja teised, on otsekoheselt asjast huvitatud. Teistel on jälle raha lennuasjandusse investeeritud. Peale suurte õhuliinide aerodroomide on paljudel detroitlastel oma lennukid ja aerodroomid.

Võiks öelda, kõige eelolevaga arvestades, et auto on teinud Detroiti kuulsaks, kuid Detroiti tulevik on õhus. Detroiti ajalugu on aga tüübiline nii linnade kasvamise ja tööstuse arenemise, kui ka auto- ja lennuasjandusegi arenemise suhtes.

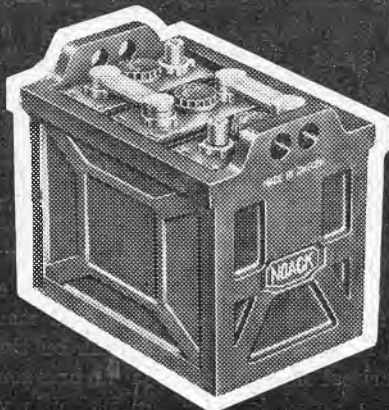


Maailma suurim autogaraaž.

Pildil kujutatud 24-kordne garaaž asub New-Yorgis.

nuk on võrsunud autost, nii on Detroiti lennukitööstus võrsunud autotööstusest. Aga vastandiks autotööstusele, mille algaastad olid täis romantikat, ideesid, usku ideedesse, suuri plaane, unistusi, õnnestumisi ja pettumusi ning rahapuudust, pole lennuasjandusel seda olnud — vähemalt Detroitis mitte. See tuli Detroiti kutsutuna, seda aidati jalule autotööstuse poolt, kes esines vanema ja jõukama venna osas oma noorema venna vastu.

See „vanem vend“ taipas, et lennuasjandus on ainuke loogiline samm mehaanilise transpordi arengus. Ja nii peeti Detroitis varsti pärast sõda suur koosolek,



NOACK

AKKUMULAATORID

PEAESINDAJA EESTIS:

CARL WIEGAND, TALLINNAS.

LAI TÄN. 41, TUBA 16.

Kandke rohkem hoolt akkumulaatori eest.

Tsiv.-ins. J. Fischer.

Auto patarei sisseehitus ja puhastamine. — Tarvilik ülevaatus. — Näpunäiteid akkumulaatori laadimiseks.

Kahjuks teatakse veel liig vähe, et akkumulaatori patareil on suur tähtsus auto käigukindlusele. Järgnevas kirjutises tahame tegemist teha lihtsa käsitlusviisiga, mis kindlustab akkumulaatori käigukindluse ning kestvusea.

Auto patarei sisseehitus ja puhastus: akkumulaatori sisseehitus sünnib peaaegu alati otsekohe autovabriku poolt. Seepärast ei tarvitse meie sellest pikalt kirjutada. Kahetsemisväärt on aga, et just vanematel autodel patareid veel tänapäev on nii ebakohaselt asetatud, et nad kindlasti liig palju saavad raputada ja alaliselt on pori ja tolmu käes. Oleks parem sel juhul patarei korralikus töökojas lasta paigutada teise kohta või vähemalt nii asetada, et ainult kast on pori käes. Edasi on tähtis, et patarei ümberpaigutamisel nii asetatakse, et teda igal ajal on kerge välja võtta, avada ja järele vaadata. On ju tuttav tõsiasi, et enamasti auto juures õieti ainult nende osade eest hoolitsetakse, mis kergesti on kättesaadavad.

Muidugi on arusaadav, et patarei seatakse väga stabiilselt ja kindlalt üles ja nimelt nii, et gaasid kahjulikkude tagajärgedeta võiksid tekkida. Seepärast ei tohi seadist täiesti õhukindlalt sulgeda. Tähtis on ka, et patarei peale tolmu ja mustuse ka vee, õli ja üleliigsete temperatuuri võnkumiste vastu oleks kaitstud. Tuleb tähele panna, et patareid üles ei seataks mootorikatte alla, kus ta mitte ainult üleliigselt ei soene, vaid ka õliga kokku puutub. Igaüks, kes loeb neid ridu ja kes, võib olla, omab mõne vanema masina, vaatab ehk järele, kus ja kuidas patarei on üles seatud ning kas pole võimalik muudatusi läbi viia, mis harilikult on seotud väga väikeste kuludega, selle eest aga mõjub suurelt kaasa patarei eluea pikenemisele. Nii palju sisseehitusest. Nüüd lähme üle *puhastamisele*, mille üle ma omal ajal järgmist ütlesin: auto puhastuse korral tuleb puhastada ka patarei. Siin juures peab järele vaatama, kas ei leidu ühendustes ja torudes mustust. Patarei puhastatakse kõige paremini kergelt niisutatud lapiga ja hõõrutakse siis hästi kuivaks. Seda lappi tohib tarvitada ainult patarei puhastamiseks, kuna muidu happejäänused võivad sattuda teistesse autoosadesse. Teiselt poolt ei tohi sattuda lapi kaudu akkumulaatorile mootori-õli, bensiini või mõnd teist vedelikku. Puhastuse juures peab panema tähele, et üksikutesse torudesse pole sattunud igasuguseid jäänuseid, nagu metallikilde, tolmu või vedelikke. Selle läbi võib patarei täiesti ära rikkuda ja tekitada otseühendusi, mille põhjust kindlaks teha ja kaotada saab ainult akkumulaatori lahtivõtmise teel.

On patarei paigutatud puukasti, siis peab seda alata kaitsma uuendatud lakeerimise läbi niiskuse ja happe vastu.

Patarei klemme ja kaabliotsi peab määrima pärast puhastamist vaseliiniga, nii et hape ei saaks tekitada hapendit. Hapend on kardetav ka seetõttu, et ta akkumulaatorisse võib tungida ja rikkuda plaadid. Kui aga hapendikord siiski on moodustunud, siis tuleb see kaotada põhjaliku sisseäärimisega. Kontakte peab igakord järele vaatama ning vea korral töökojas vahetada laskma.

Tarvilik ülevaatus. Kui patareid korrapäraselt puhastatakse, siis tuleb vaevalt vigu ette, iseäranis veel siis, kui aeg-ajalt lastakse kontrollida sisemust

usaldusväärses töökojas. Kui vähegi tunda patareid ja tema töötusviisi, võib seda korrapäraselt ülevaatus ka ise toimetada. Kõigepealt on tähtis happe *tihedus*, s. t. tema erikaal, mida iga 14 päeva pärast peab mõõtma happemõõtjaga. See instrument asetatakse lihtsalt avatud torukesse, kummipalliga tõmmatakse hapnik üles, mis siis mõõduriistal näitab, kas happe tihedus on normaalne. Tihedusest võib teha järeldusi patarei üldise seisukorra kohta. Kõige parem on, kui antakse patarei töökohta, kui mõõtmise juures ise ollakse ebakindel.

Nii on võimalik, et patarei, mis ju automaatselt laetakse, iialgi täiesti ei ole laetud. Põhjuseks on harilikult otseühendus väljas- või seespool patareid, akkumulaatori liigkoormamine valesti sissepandud lam-



Moodne akkumulaator, kaanega varustatud.



Uuetüübiline akkumulaatori mahu näitaja.

pide läbi jne. Iga kahe nädala tagant peab kindlaks tegema, kas *happeseis* on õige, s. t., kas hape umb. 10—15 mm ulatub üle plaatide ülemise ääre. Kui see pole nii, siis ei tule akkumulaatori hapet juure lisada, vaid ainult veidi puhaht destilleeritud vett.

Lõpuks peab veel tähendama, et tugevad *temperatuuri vankumised* väga kahjulikult mõjuvad patareleile. Need ei teki ainult akkumulaatori valesti ülesseadmise läbi, vaid ka seetõttu, et patarei pikal reisul — vaatamata sissepandud reguleerijale — üle laetakse. Sel juhul peab kindlaks tegema, kas temperatuur on tõusnud üle 40° C. See tehakse lihtsalt väikese termomeetri asetamisega torukestesse. Ülelaetud patarei peab alul jahutatama ja elektrimasinast lahutatama. Sama kahjulik kui palavus, on ka üleliigne külm ja nimelt on patarei iseäranis tundlik, kui ta veel täiesti ei ole lae-

tud. Garaažis peaks, nii palju kui see võimalik, ära hoidma temperatuuri alla 0° nii patarei kui üldse terve auto huvides.

Näpunäiteid laadimiseks. Kui patarei tuuakse vabrikust, peab teda täitma kõigepealt happega, kuna nad harilikult kuivalt transporteeritakse, ja nii umbes 10 tundi seista lasta. See täitmine ja esimene laadimine toimetatagu parem töökojas. Sama maksab ka uuestilaadimise kohta, kui patareid ei hoita mitte autos generaatori läbi tarvilikul laadimiskõrgusel. Sarnaseks laadimiseks väljaspool autot on kõige parem tarvitada vooluvõrku, kuna siis järgneb laadimine lihtsalt üle hõõglampide takistuse. Moodsa vahetus- või pöörang-vooluvõrgu juures peab enne veel sarnastaja sisse panema, nagu teda tänapäev igasugusel kujul ja

igasuguse hinnaga eriti akkumulaatori laadimiseks valmistatakse.

Laadimist peab nii kaua jätkama, kuni patarei lahutab vesiniku ja hapniku, või nagu üldiselt öeldakse, „keeb“. Laadimisel peab pöörama jälle sellele tähelepanu, et torukesed ei muutu kuumemaks kui 40° C. Laadimise järele puhastatakse üksikud torud ja pannakse jälle kinni, pärast seda, kui patarei tükk aega on seisnud, kuni gaasi tekkimine jääb seisma.

Nii lihtne kui uuesti- ja jällelaadimine näib olevat, võib laadimise ajal ja pärast seda siiski tekkida raskusi, millest võhik üle ei saa. Sel põhjusel soovitame anda masina laadimiseks ikka töökotta. Kui see pole mingil põhjusel võimalik, tuleb nõutada enne akkumulaatorivabrikult üksikasjalisi laadimiseeskirju.

Värvimine pihustiaparaadiga.

„Presto“ värvimise pihusti ja töötamise näpunäiteid.

Maailm progresseerub. Leiutatakse tööabinõusid, missugused lihtsustavad, kergendavad ja kiirendavad igasuguseid töid. Jõukamad ja edemenud rahvad sammuvad selles asjas teistest ees. Ameeriklased eriti võimaldavad endile vahendeid elu ja töö mugavamaks tegemiseks. Vähem vaeva, rohkem kokkuhoidu!

Üks niisugustest praktilistest leidustest on värvimise pihustiaparaat kui odavaim, kiireim ning kergeim värvimise abinõu.

Pihustiga värvimine seisab selles, et siin ei kaeta värvitav pind pintsliga, vaid vastava aparaadiga, mis tolmutab pritsi-taoliselt.

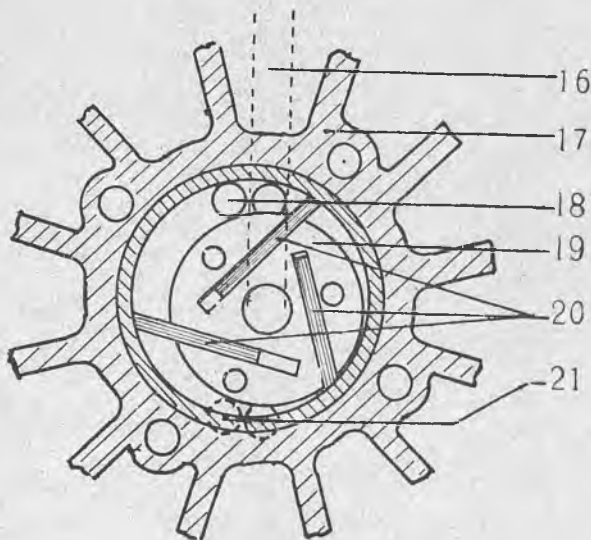
Pintsli tööga võrreldes on sel järgmised paremused:

1. kiirem töötamine, eriti suurte pindade ja massilise värvimise juures,
2. parem värvi kleepumine ja tihedus,
3. soodus mustreid värvida,
4. ühtlasem katmine ja siledam pind,
5. võimalus tarvitada katmiseks aineid, millised pintsliga värvimisel kõlbmatud. Eriti hästi sobivad ruttu kuivavad tselluloid-värvi segud.

Põhimõtteliselt töötavad niisugused pihustiaparaadid surutud õhu abil, mida juhitakse eriehitusega pihustisse, kus vedelaks tehtud värv pulverisatsiooni teel pihustatult, joana kaetavale pinnale pritsib. Surutud õhk (3—8 atm.) tungib läbi õhukäigu (14) joon. 3., ja läheb seal kahte arru: üks osa õhku läheb aparaadi alumisse ossa — värvikannu (1) joon. 1., tekitades seal survet, surub värvi (15) joon. 2. mööda ülesse pihusti suudme (nipli) (2) juure. Teine osa õhku voolab otse

edasi, kontsentriselt ümber värvitoru oleva kanali kaudu pihusti suudmest (2) välja. Suure kiirusega väljatungiv õhk võtab endaga värvimaterjali ühes, pihustab ning viib ühetasaselt, siledalt ja tihedalt kaetava pinna peale.

Surve saamiseks tarvitatakse mitut viisi. Suuremates töökodades on sellekohased stationaar-kompressorid, kust õhk juhitakse pihustiaparaadi läbi õhuvoolikusse. Värv jaoks tarvitatakse siis ka suuremat erinõu ühes voolikuga. Rohkem tarvitatav on aga niisugune, kus värvikann (1) on aparaadi enda küljes, joon. 2.

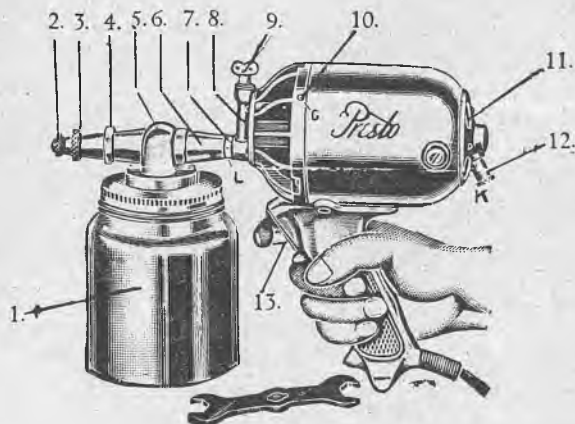


Joon. 2. Kompressori läbilõige.

Väiksemates töökodades kasutatakse vastavaid kompressor-elektromootoreid, joon. 1. Elektromootori asetused on kahesugused: pihustiaparaat eraldi, õhk juhitakse samuti õhuvooliku abil; ehk elektrimootor on pihustiaparaadiga ühes tükis. Viimane konstruktsioon oleks parem, sest tülikas ja ebakindel õhuvoolik jääb ära.

Allpoolkirjeldatud „Presto“ pihustiaparaat, joon. 1., ongi kõik ühes tervikus: a) pihusti (2), b) värvikann (1) ja c) elektrimootor (10) ühes kompressoriga (8). Niisugune ehitus annab väga otstarbekohase ning kerge talitusviisiga tööriista.

Eriti tuleb peatuda pihusti ja kompressori ehituse lihtsuse ning leidlikkuse juures. Kõigi praktiliste ma-



Joon. 1. „Presto“ pihusti üldvaade.

sinat juures on püütud lihtsuse poole. Kui võrrelda „Presto“ pihusti läbilõiget, joon. 3., mõne teise firma pihusti-püstoliga, siis näeme, et esimene on hulga lihtsam, s. o. vähem osi, kanaleid jne. Siin on igatahes võetud arvesse, et hea pihustusjuga oleneb õigest värvi lahendusest ja vastavast survest, aga mitte pihusti keerulisest ehitusest.

Kompressori ehitus: Mehaanilise jõu ja masinate juures annab rotatsiooni (tiirlevuse) põhimõttel töötamine kõige paremaid tagajärgi: siin ei lähe inertsjõu peale energiat kuigi palju kaduma, võrreldes edasi-tagasilükkemistega. Saame pideva ja ühtlase liikumise, ei ole surnud seisakuid. Puuduvad mitteühtlaselt keerulised, kuluvad osad, nagu kolvi, tsilindri ja vända juures.

Peaegu kõik moodsad masin-pumbad töötavad tiirlevalt (hammasratas, tsentrifugaal, diafragma jne.), aga mitte kolviga. Seepärast tuleb heaks ja ustavaks tunnistada „Presto“ kompressor, milline töötab diafragma-pumba põhimõttel. Tsilindrilisse kesta (17), joon. 2., on asetatud ekstsentriliselt tiirlev rootor (19). Harilikust vee või õli diafragma-pumbast läheb käesoleva kompressori ehitus seepoolest lahku, et siin on rootoril 3 tiiba (20), milliseid mitte vedru mõjul vastu tsilindrist seina ei suruta, vaid tsentrifugaal-jõu mõjul, missugune rootori suurte tiirude tõttu tuleb esile. Niisugune ehitus võimaldab kestvat ja ühtlast surveandmist ilma erilise ehituse ja klappideta.

„Presto“ kompressor tarvitab ainult korralikku puhast õlitust ja see on kõik. Joonisel 2. on näidatud õlikanali koht (16), sisseimemise (18) ja väljasurumiseavad (21).

Elektrimootor on hariliku peavoolu dünamo põhimõttel ehitatud ja kõlbab seega nii vahelduva kui ka alalise voolu jaoks. Tarvitab 220-võldilise pinge juures 1 amper voolu, see teeb 0,2 kilovatti tunnis.

„Presto“ aparaadiga on soodus värvida autosid, majaseinu seest- ja väljastpoolt, lennukite riidest kandepindu, aedu ja plankke. Aparaadi eriliselt praktiline külg seisab selles, et temaga saab koduselt värvida, mööblit uuendada, korterit remonteerida jne. Isegi vastava nahavärviga nahkriideid, jalanõusid ja kõiksuguseid nahkpolstreid.

Pihustusmaterjali tarvitamine.

Enamjagu materjale, nagu lakk, õlivärv, email või värnits, nõuavad vedelakstegemist, nii et tilgub vabalt nagu vedel õli ja tarvitades pihustub korralikult. Õlivärve, emaili ja värnitsat lahendatakse puhta terpeniiniga, tselluloidvärve atsetooniga, kummilakki (shellak) alkoholiga, kuna lakk võetakse lihtsalt vedelam.

Kui värnitsat enne aparaati panemist soendada, siis ta vajab vähem lahendamist.

Lahendatud värv kurnatagu läbi riide või sõela (metallist), et enne aparaati panemist mustus ja prügi kõrvalduks.

Lakke peab tarvitama nii vedelalt, et pinnale pihustades saame vaba joa. Kui värvisegu või lakk on liig raske ja paks, siis jääb aluspind rähniliseks ning armiliseks.

Kui laki pronksid ei ole küllalt segatud või sulatises ei ole küllalt pronksipulbrit, siis pronkspulber võib tarvitamisel eralduda — ja resultaadiks on väga ajutine katmine.

Samuti pihustavat õlivärvi, emaili ja värnitsat peab kontrollima, et see ei oleks tarvitamisel liig raske katteks, kuna nende materjalide pikk joa periood annab värvitud pinnale ebatasasusi.

Pihustiga töötamine.

Täida $\frac{2}{3}$ värvihooidjat, joon. nr. 1. (1), vedela värvi või lakiga ja keera kann pihusti külge nii kindlalt, et õhk läbi ei pääse. Ühenda elektri kontakt (stepsel), suru nupule (13) käepidemel ja katseta pihusti töötamist tüki paberil, et veenduda, kas ilusaks ühtlaseks pihustamiseks värv on paras vedel. (Vilunud silm näeb seda ka ilma paberita — proovides õhku.)

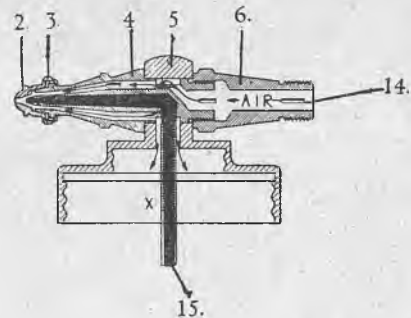
Kui pihusti tarvitada väikeste tööde juures või kus kitsast juga tarvitatakse, siis on soovitatav, et seks ots-tarbaks pruugitakse ümmargust pihusti niplit (2).

Suurte pindade pihustamiseks on pikliku auguga pihusti nippel, millist võib tarvitada horisontaal- ehk vertikaal-seisandis, seada saab sama nipli hoidja mutri (3) abil.

Tarvitades värve, lakke ja värnitsaid hoitagu aparaadi ots 10—15 sm kaetavast pinnast eemal. Liigutada tuleb ühetasaselt ja igal ajal ühesuguse kiirusega rist-suunas (perpendikulaarselt) pinnale, üle pinna, see on ülitähtis! Liikudes liig pikka, saab ebatasase pinna. Parema on katta kaks korda õhukeselt, kui üks kord paksult.

Juhatusi puhastuseks.

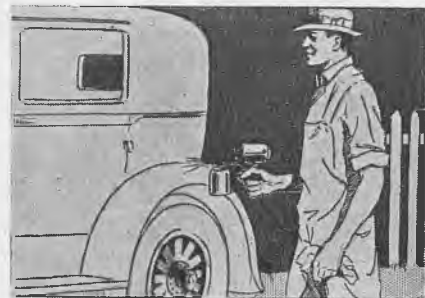
„Presto“ pihusti tuleb kohe pärast tarvitamist värvist puhastada ja kuivatada kiiresti värvi juheme (15) (joon. nr. 3.) nipli (2) ja sisemised kanalid. Selleks



Joon. 3. Õhukäigu ja värvikanali läbilõige.

tühjendatakse värvikann ja täidetakse sama lahuga, mida tarvitati ka värvi materjali vedelaks tegemiseks, ning hoida 5—10 sekundit ja õhuga läbi puhuda.

On soovitatav, et ka nipli osad lahti võetakse ning väikese harja ja lahuga puhastatakse. Pihusti sisemise kanalite täielikuks puhastamiseks tuleb kruvida terve õhutoru (14) kolme ossa (4, 5 ja 6) ja kasta lahusesse. Ennem kui õhutoru lahti kruvida, tuleb lahti teha aparaadi ja õhutoru kontramutter (7), imemisetoru (15) lahti kruvida ja siis alles õhutoru (14). Pärast puhastamist tuleb kõik osad õhukindlalt keerata kinni. Kui aparaat on jäetud hooletusse, ei anna survet või ei võta kiirust, siis tuleb kompressori (õhupumba) plaat (8) ära võtta, neli kruvi lahti teha ja kolm rootorilehte (20), joon. 2, välja võtta, puhastada rootor ja



Joon. 4. Ülevärvitud auto näeb nagu uus välja.



Joon. 5. Pihustaja koduses majapidamises.

kompressor täielikult vedelama alkoholi või terpentiiniga. Lehed pannakse hoolsalt tagasi endisesse seiskusse ja õlitatakse rootor korralikult.

Ventilatsiooni sõel (11), mis on kinnitatud nelja kruviga elektrimootori otsa, peab olema alati puhas, et õhk jahutuse otstarbeks saaks elektrimootoris tsirkuleerida.

See ots tuleb tihti lahti võtta ja puhastada sõel korralikult.

Pihustit ei tohi iialgi tarvit. ilma selle otssõelata.

Juhatusi õlitamiseks.

Lakiga pihustades ei tohi tarvitada kompressori õlitamiseks mineraal-õlisid. Tarvitatakse „Presto“ õli, milline on puhas taimeõli ja sobib hästi lakiga ega jäta õliplekke. Kompressor ajab osaliselt õli õhukanalisse ja sealt pihusti niplisse.

Kompressor tuleb õlitada iga 2—3 tunni tagant, läbi õlikanali, ära keerates tiibkrui (9) kompressori kohal.

Mootori laagreid õlitatakse läbi õliavause (10) ja taht-õlitaja (12) iga kahe tunni tagant.

Tähelepanu!

1. Ära tööta pihustiga lahtise tule juures! Pihustatud värv võtab tuld ja plahvatub).
2. Ära pane pihusti küljeli maha (ka siis kui see tühi on).
3. Õlita aparaati hästi; ära õlita siis, kui mootor töötab. (Vaata õlitus.)
4. Pihusti osad hoitagu täiesti puhtad ja värvist vabad.
5. Värvimise aine peab kõlbuliselt vedelaks tegema ja siis täielikult läbi kurnama.

E. L.

Bensiinimaks ja teed ühendatud riikides.

123.607.055 dollarit anti Ühendatud riikides 1927. aasta jooksul tänavate korrashoidmiseks ja ehitamiseks. Tänavehituse kulude finantseerimine sünnib enamasti „tänavafondi“ abil, mis koosneb sissetulnud auto- ja bensinimaksudest. Oregon, Vaikse ookeani kaldal, oli esimene osariik, kus sisse seati „gasoliinimaks“ — 1 cent galloonilt. Kohe järgnesid sellele eeskujule teised osariigid, alul läänepoolsed, siis Kesk-Ameerika ja alles hiljem idapoolsed osariigid. Bensinimaksu võidukäigu põhjuseks oli just see, et maksudest 100% läks teede-ehituse fondile. 1927. a. oli 47 osariigis gasoliinimaksu määr 2 kuni 5 centi gallooni pealt. Ainult 2 riiki jäid bensinimaksust vabaks: New-York ja Massachusetts. Olgugi et maksud, võrreldes Euroopa tollisummadega, väga väikesed on, töid nad siiski määratud summasid sisse, 1925. a. 146 miljonit dollarit, 1926. a. 187,6 miljonit dollarit ja 1927. a. 258,8 miljonit dollarit. Need arvud ei ole nii imestustäratavad, kui mõelda, et terves maailmas olevast 32 miljonist autost ligi 25 miljonit

kuulub Ühendatud riikidele. Bensini tarvitamine on tõusnud 1918. kuni 1928. aastani viiekordseks.

Sissetulek bensinimaksudest tarvitatakse osariikide poolt osalt riigi teede korrashoiuks ja ehituseks, osalt jaotatakse need proportsionaalselt teede pikkusele, rahvaarvule, maa-ala suurusele, autode arvule või sissetulekutele linnade ja külade vahel samaks otstarbeks. Nii tuleb autosõitjatele see kasuks, mida nad annavad välja bensinimaksu näol.

Gasoliinimaks andis 1927. aastal 258.838.813 dollarit, kuna automaksudest tuli sisse 301.061.132 dollarit; 182 miljonit bensinimaksust tarvitati üldteede korrashoiuks, 55 miljonit kohalikkude teede ja 10 miljonit teedeehituse laenude kustutuseks. Ainult 11 miljonit anti linnatänavate jaoks ja mitmesugusteks teisteks otstarveteks.

Need maksud võimaldavad paremate teede ehitust ja kindlustavad seega liikumist.

Philips
autolambid

Tuntuimad veoauto ja autobuse shassiid.

Tehnilised andmed ja hinnad.

Firma, tüüp	Veoauto, autobuse kandejõud		Mootor		Telgedevahetoll	Mootori jahutus	Vaba kõrgus auto all tolli	Raami kõrgus maast tolli	Shassii hind vabrikus E. kr.
	to	reisijat	silindrite arv	silindri l-m. kolvi käik mm					
Albion B 41	1 ¹ / ₂	—	4	89 × 111	129	Pump	10 ¹ / ₄	23"	7.100
„ LF 27	3	—	4	110 × 120	156	„	10 ¹ / ₂	31'	11.400
Berliet	2	—	4	90 × 130	155	„	12	24	4.610
„	3	—	4	95 × 100	160	„	12	28	5.700
Brockway JC	1 ¹ / ₄ —1 ¹ / ₂	—	6	85 × 118	149	„	10 ¹ / ₂	28	—
„ JBC	1 ³ / ₄	—	6	85 × 118	168	„	10 ¹ / ₂	28	—
„ SC	2 ¹ / ₂	28	6	102 × 105	175	„	10 ¹ / ₂	28	—
„ KW	3	—	6	102 × 127	—	„	10 ¹ / ₂	—	—
Chevrolet	1 ¹ / ₂	—	6	84 × 92	131	„	9 ¹ / ₂	24 ¹ / ₂	1.930
Citroën	1	—	4	72 × 100	131	„	9	—	2.810
Dodge Br. BE	1	—	6	85 × 98	—	„	—	—	3.730
„ „ ME	1 ¹ / ₂	—	6	85 × 98	150	„	9 ¹ / ₄	27	4.920
„ „ OE	2	—	6	85 × 114	—	„	8 ¹ / ₂	—	5.800
„ „ RES	3	—	6	85 × 114	165	„	8 ¹ / ₂	29	7.120
„ „ HES	3	26	6	85 × 114	185	„	8 ¹ / ₂	29	7.390
Federal FW	1	—	4	88 × 113	124	T. S.	8	25	—
„ F6	1 ¹ / ₂	—	6	73 × 121	—	Pump	8	—	—
„ F7	1 ³ / ₄	20	6	85 × 116	152	„	8	27 ¹ / ₂	—
„ A6	2	26	6	85 × 116	176	„	8	28	—
„ T3	2 ¹ / ₂	—	4	100 × 125	173	„	8	29	—
„ T7	2 ¹ / ₂	32	6	86 × 116	173	„	8	29	—
„ C6	3 ¹ / ₂	—	6	105 × 121	—	„	—	—	—
Ford AA	1 ¹ / ₂	—	4	98 × 108	131	„	9 ³ / ₄	25 ¹ / ₄	2.030
G. M. C. T. 19	1 ¹ / ₂	—	6	84 × 98	146	„	8 ¹ / ₄	26 ¹ / ₄	3.360
„ T. 30	2	20	6	84 × 117	164	„	8 ¹ / ₁₆	26 ⁵ / ₁₆	5.230
„ T. 42	2	24	6	84 × 117	175	„	7 ³ / ₄	27 ¹ / ₂	6.330
„ T. 60	3	30	6	92 × 127	200	„	9 ¹ / ₂	29 ⁷ / ₈	10.500
International S. S.	1—1 ³ / ₄	—	4	89 × 114	124	T. S.	10	27	—
„ S. 24	1 ¹ / ₄ —1 ¹ / ₂	—	4	95 × 127	132	„ „	10	28	—
„ S. 26	1 ¹ / ₄ —1 ¹ / ₂	—	6	80 × 114	—	Pump	—	—	—
„ S. F. 36	1 ¹ / ₂ —2	20	6	80 × 114	—	„	—	—	—
„ S. F. 46	2—2 ¹ / ₂	24	6	83 × 114	164	„	10	30	—
„ 63	3—3 ¹ / ₂	—	4	108 × 127	165	T. S.	11 ¹ / ₂	33	—
Mercedes-Benz	1 ¹ / ₂	—	6	80 × 130	148	Pump	9 ¹ / ₂	17	—
„ „	2 ¹ / ₂	20	6	80 × 130	156	„	9 ¹ / ₂	17	—
Morris-Commercial R.	1 ¹ / ₂	—	4	80 × 125	130	„	9 ³ / ₄	30 ¹ / ₂	3.980
„ „	—	20	6	85 × 125	168	„	—	22 ¹ / ₂	—
Renault O. S.	1	—	4	75 × 120	123	T. S.	—	—	—
„ P. R.	2	—	4	75 × 120	141 ¹ / ₂	„ „	—	—	3.870
„ S. X.	—	20	6	75 × 120	149 ¹ / ₂	„ „	—	—	4.710
„ R. I.	—	26	6	85 × 140	193	„ „	—	—	—
„ S. Z.	3	—	6	75 × 120	165 ¹ / ₂	„ „	—	—	—
„ S. F.	3 ¹ / ₂	—	4	100 × 160	156	„ „	10	—	7.750
Reo DA	1—1 ¹ / ₂	—	6	86 × 102	127	Pump	10	26 ¹ / ₂	3.730
„ FA	1 ¹ / ₂ —2	—	6	86 × 127	137	„	10	26 ¹ / ₂	4.860
„ FB	—	20	6	86 × 127	156	„	10 ¹ / ₈	23 ¹ / ₈	5.480
„ FC	2—2 ¹ / ₂	—	6	86 × 127	152	„	10 ¹ / ₈	27 ¹ / ₄	6.190
„ GA	3—3 ¹ / ₂	—	6	86 × 127	163	„	11 ¹ / ₈	31	8.180
„ GB	—	28	6	86 × 127	179	„	—	23 ¹ / ₄	8.260
Stewart 24	1 ¹ / ₂	—	6	83 × 114	136	„	—	26	6.180
„ 25	2	—	6	83 × 114	145	„	—	26	7.400
„ 18x	2 ¹ / ₂	—	6	92 × 127	165	„	—	28	10.100
Whippet Six	1 ¹ / ₂	—	6	79 × 98	131	„	9	24 ⁵ / ₈	2.420

Märkused: T. S. — termosüfon jahutusega. Ruumi puudusel on tabelisse võetud üles ainult üksikud tüübid, kuna paljud vabrikud valmistavad enam tüüpe. Tabel on seatud kokku vabrikute kataloogide, hinnakirjade ja eriajakirjade andmete põhjal, mille täpsuse eest meie ei saa vastutada.

Õhujahutusega automootorid.

Ameerikas on Franklin autovabrik, Prantsusmaal S. A. R. A. firma ning mitmed teised autode tootjad siin- ja sealpool Atlandi valmistanud õhujahutusega automootoreid. Eriti kuulsad on „Franklin“-autod, mis aastate kestel raskete ja mitmesuguste katsete najal on osutunud kõigiti otstarbekohasteks.

Õhujahutusega automootori poolt ja vastu on vaieldud väga palju. On väidetud, et need troopikamaid, kus õhk põlvab, ei suuda küllalt õhu abil jahutada ja õhujahutust pole võimalik täpselt reguleerida. Tuuakse ka ette, et tolm ja pori võivad takistada õhu mootorisse pääsemist, isegi selle koguni kinni panna. Need väited on „Franklin“ ja teiste õhujahutusega automootorite valmistajad lükanud täielikult ümber.

Viimased toovad õhujahutusega automootorite poolt muu seas järgmisi põhjendeid: 1) veejahutusega mootori radiaator, pump ja ühendus radiaatori ja mootori vahel on tihti korrast ära — õhujahutusega mootoris ei tule seda ette; 2) õhujahutusega mootoris jääb vee ja raske radiaatori kaal ära — ei ole selleks vaja ka rasket ja massiivset mootori veesärki; 3) kui mootoris on õhujahutus, siis pole vaja alati hoolitseda vee eest — ei ole ka hädaohtu, et vesi talvel külmub ja purustab radiaatori, pumba ja äärmisel juhul isegi mootoriploki; 4) õhujahutus on reguleeritav ilmastu ja mootori jahutusnõuete kohaselt — see vastab kõigiti nabapiiride pakastele ja Sahaara kõrvetavale kuumusele, pikkadel sõitudel läbi ääretute ja veeta liivakõrbede pole vaja jahutuseks vett kaasas vedada, ja 5) sõjatehniliselt on õhujahutusega mootor kindlam, osalt eelmistel põhjustel, eriti aga seetõttu, et selle

jahutussüsteemi ei või purustada püssikuulid ega granaadi-killud.

Nagu eelolevast selgub, kõnelevad faktid õhujahutuse poolt rohkem kui vastu. Seetõttu ongi inglased, kes peavad pidama silmas oma üleilmlise kuningriigi mitmesuguseid olusid ja nõudeid, pööranud tähelepanu õhujahutusega mootorite valmistamisele. Nad on ostnud Prantsusmaalt S. A. R. A. patendi ja organiseerinud Londonis firma, mis hakkab valmistama õhujahutusega automootoreid Uuel firmal on kavatsus valmistama hakata õhujahutusega traktorite mootoreid sõjaväele. Algatust põhjendab sir Alfred *Mays-Smith*, kes uue firma eesotsas, eeltoodud õhujahutusega mootoreid pooldavate väidetega ning toob näiteid, kuidas kuue aasta kestel on 24-tunnistel ja vastupidavus- ja kiirusvõistlustel Le Mans võidusõiduteel õhujahutusega autod osutunud kõige otstarbekohasemateks. Nelja- ja kuue-tsilindrilised autod on pandud täies koormatuses ja igasuguses kiiruses töötama ja isegi üht mootorit on proovitud kuumuses, mis sarnane kõige suuremale kuumusele Sahaara kõrves. Kõik katsed on tõendanud, et õhujahutus automootoris on kohasem kui veejahutus.

Uus firma (Air-Cooled Motors Ltd.) töötab koos kuulsa Clement Talbot Limited autovabrikuga, kes seni on valmistanud veejahutusega „Talbot“-autosid. Uutele õhujahutusega autodele ja automootoritele loodetakse leida turgu Kanaadas, Skandinaavias, Soomes ja Venemaal (vist ka Eestis) ning troopikamaid (Indias, Palestiinas, Aafrikas) ja eriti seal, kus vee saamine tekitab raskusi, nagu, näiteks, Irakis, Sahaaras ja mujal liivakõrbedes.

Auto vested.

Tulisilmad pimeduses.

Ei ole midagi ilusamat kui öine sõit autol. Mootor suriseb usaldavalt sinu jalgade juures ja sinu ees liigub pimeduses vaikne kollane valgusring, just nii suur, et võimaldada kummidele kindel, valgustatud ruum, ja täpselt nii kaugele, et öö saladuslikust sinu ümber mitte hävitada. Ja ikartilikult, siiski kindel olles mootorile, lebab sinu keha väikeses, veerevas kastis. Puiestikud avanevad äkki sinu pilgule, tondina ronib udu üle põllu, ja sa külmetud ning vahid pimedusse, võlutud teadmatuses. Juba haarab sind kauguse ning hädaohu joovastus — sa ei ole enam sina ise, vaid osake tormavast mateerias tões. Seal lööb äkki valgus särava järgmise künka taga — see muutub valgemaks ja tugevamaks — siis näed korraga kaht määratud, pimestavat tulisilma — halloo!

Ja jälle oled sina ise, inimene täis enesetunnet ja iseteadvust, inimene, kellel liikumise sündmääruused ja mitte kaugusejoovastus on liigetes — sest vaata, see alles rõõmuga tervitatu ei kustuta tulesid! — selle asemel, et häbelikult ja kombelikult, nagu seda nõuab aukartus sinu ja politsei eeskirjade vastu, oma säravat pilku langetada, sõidab ta ähkides, toorelt vahitudes sinust mööda, ta peegelsilmad täis häbematu läikimishimu, nii et sa pead vähendama oma sõidukiirust ning suled pimestunult silmad. Ja seal oled sa täiesti päästetud. Unustatud on joovastus ja hirm ning isegi rõõm teise auto läheduse üle — sa vihastud juba, ja kuigi sa ei vannu, kuna sa oled hästi kasvatatud, ja

sinu väikesest häälekesest selleks ei jatku — sa ootad täis kättemaksuhimu järgmist — nii väga oled sa jälle maa peale jõudnud tagasi. Alles nüüd märkad sa, et autodel on silmad! Ja kui palju leidub nende seas tüüpe, individuaalseid pilke!

Väikesed, viisakad, iseäranis kui sinu lambid on tugevamad, kes juba kilomeetri kaugusel alandlikult tulied kustutavad, liginevad, siis aga õelalt, kaks meetrit sinust eemal äkki helgiviskajad süütavad, et pilkavalt häälitsedes mööda vuhiseda: need on tigidad, õelad. Neid tuntakse kaugelt nende peenikestest kummidest ja kääksuvast signaalist.

Leidub suuri jalustrabavaid perekonnasilmid. Neil on pungis „pimestamatud“ perekonnaisa silmad, kes isegi ei pilguta. Leidub suuri, kasvatamatuid veoautosid, kes eelistavad kraavi sõita, enne kui nad läikiva talupoja pilgu sinult pööravad, sest ei ole öeldud, et silmade sulgemine alati on vastastikune.

Kuid on olemas mitmelaadiline sõjapidamise taktika. Ilmub sinu ette auto, keda sa ei usalda, hakkad sa juba 2—300 meetrit enne „pilgutama“. Pilgutamine pole viisakas, kuid see viib sihile. Sa annad ka siin teada oma tahtmisest — kustutad tuled. Ta teeb sedasama ja suleb silmad või aga, ja see on väga raske juhul — ta pilgutab vastu. Ja siis, kolleeg, on raske sulle nõu anda. Mina soovitaksin järgmist: kui see on vana, ähkv koletiis, kes gaasilõhna levitab, kolvide

koliseses, sõnakuulmatult sulle läheneb, pimesta teda, kuni ta alistub, ära anna järele!

On see aga sale, raassiline autoloom, tasase, meelitava suminaga, hurmava siluetiga, ja tempoga keres, ning on ta maanteel sinu ainuke vastane: siis löö oma Zeis-silmad maha, kolleeg, juba seepärast, et tuulekaitseklaasi taga võib nähtavale tulla markantne sport-

lase pea ja paar hästi konstrueeritud õlga — ja seda ei näe sa pimestava valguse juures!

Kui sind öisel teel piinab hirm ja pimedus, löö helgiviskaja lahinguid, ja sa näed, kui lõbus on sõda! Sest kui juba sinu oma silmad nii palju pahandust võivad teha, kui võimas võib siis veel olla sinu auto särav pilk!

Vana raud.

Vana raud — mis on öieti vana raud? Kui asjadele antakse nimeks „vana raud“, siis on nad „surnud“, nende mäng on lõppenud ja nad seisavad hunnikus, kuni, võib olla, ükskord tuleb ülestõusmine. Nad on surnud, kuid neil on oma ajalugu.

Ma möödusin tihti risuhunnikust, kus lamas purunenud auto, paindunud, murdunud, roostetanud. Juhutusi sain teada ka selle ajaloo.

See juhtus pool aastat enne Euroopa suurt võidusõitu. Kõik suured autovabrikud olid end üles annud. Ka meie auto oli nende hulgas. See oli meisterteos, vabriku uhkus ja lootus. Kuude viisi ehitati ja töötati selle kallal. Ta joonte vorm oli raffineeritud, mootor imestlustäratav. Sõiduk hoiti saladuses. Ainult kitsas ringkond asjatundjaid tundis ta sisemust, tema hinge ainult üks. Seda autot ravitseti ja hoiti, ja kui ta oma esimesel sõidul üle võidusõidutee tormas, täitus tema juhi hing joovastusest — kiiruse joovastusest! Juht oli noor. Tähelepanelikult kuulatas ta oma sõiduki terasest pulsilööki — tema oli ju ainuke, kes seda tundis. Ja kumba armastas ta rohkem — masinat või blondi tütarlast, kes suuril silmil tribüünil pealt vaatas.

Võidusõidu suurpäev saabus. Võitlus võidu ja kuulsuse peale! Meie autot tundsid vähesed, ta nägi tagasihoidlik välja omas hallis alumiinium-mantlis. Sõiduk — nagu paljud teisedki. Ja ometigi värises üks inimelu — noor sõitja — tema pärast, ta elustus, kui mootor laulis oma ühtlast laulu. Temale oli auto usaldatud ja ta tahtis seda usaldust väärida — võita tahtis ta — võita masinaga, mida ta nii armastas.

Veel ei olnud võistlus alanud. Tribüün oli täidetud rahvusvahelise seltskonnaga. Ilusad naised, elegantseid härrad, mass. Kümnetuhandeline mass, kes päevakangelase, võitja, oma õlgadele tõstab.

Veel kümme minutit! Autod libisevad stardijoone taha. Juhid on end mässinud sõiduriietusse. Mootorid sumisevad. Veel 6... 2... veel üks minut. Viimasel silmapilgul mürisevad mootorid nagu algava lahingu tulistamine. Nüüd algab! Kümnetuhat inimest hoiavad hinge tagasi... ja siis langeb starteri lipp, külmalt

ning asjalikult. Mootorite mürin muutub kõrvulukustavaks põrinaks, plats on hall gaasist. Kui see laiali valgub, on metsik kari, inimesed terasest ratastel ja kummist nootel juba peaaegu silmapiirilt kadunud.

Meie auto tormab üle tee, kolvid taovad oma rütmilist laulu. Nende taga istub noormees, kelle tulevik oleneb nende taktist. Sõitja annab enam gaasi. Väike näitaja ronib: 140 — 145 — 150 kilomeetrit — veel enam. Ta sõidab ju sirgel teel. 160—170 kilomeetrit. Ta surub kompressori lahti. Nagu määratsev röövlõõm, kes äkki kahekordset jõudu eneses tunneb, ulub auto ja tormab lennukiirusega edasi. Kauguses hele täpp... See on võistleja... Ta läheneb... ligemale... veel ligemale... Veel vähe maad... Külgl külje kõrval... Möödas! Edasi — edasi! Pea! Tagavaraosade laager! Uued kummid, bensiin — edasi — edasi!!

Mass juubeldub — määratseb — karjub. Tema teeb seda hiljem. Nüüd on ta kolmas. Veel kaks ringi — siis on ta võitnud. Ja veel kaks ringi. Veel üks ring — ta on teine. Veel viimane ring, bravo!! Esimene!

Nagu raketitormab auto mööda teed. Viimne ring — kauguses lõppsiht — veel üks kilomeeter — 500 meetrit — üks sekund — läbi lõppsihi — võitja!!

Kuid mis see on? Auto ei peatu, vaid tormab peatumata jõuga edasi. Sõitja on eksinud, ta usub veel ühe ringi ees olevat. Vaimustus, joovastus on teda haaranud — kiiruse joovastus. Sõiduk möirgab ja ulub. Ta näeb teed nagu hõbedast paela, mis tema alt ära tõmmatakse. Ta näeb blondi tütarlast suurte silmadega. Silmad meelitavad ja avatlevad, sekundi jooksul ei näe ta midagi, ja siis — hallina, hiiglasuurena ja hukatusttoovana seisab äkki ees kurv. Ta tahab end kokku võtta — vähendab gaasi — pidurdab — aga juba libiseb auto ja hüpleb nagu sunnitud mõne hiiglaste või kuradi poolt kuni ta ümber läheb ja sõitja enda alla matab...

Mäng on lõppenud. Surnud. Kaks südant on samal hetkel lakanud löömast. — — —

Nüüd tean ma, mis tähendab vana raud. Purunenud masin, millel aga siiski on oma ajalugu.

Tuulde räägitud.

Kui sind mõni naine armastab ainult sinu elegantse auto pärast, unusta ta, pigista valupisar oma autoprillile taha ja sõida üksinda läbi maailma. Naised, kes armastavad sinu autot, armuvad esimesse paremasse autosse, mida nad silmavad ja mis neile ilusam näib olevat kui sinu oma.

Kui sa lähed naise juure, jäta auto koju. Ja kui sa sellega valmis ei saa, siis saada talle auto ja ise jää koju; sinu autojuht asendab sind.

Kuid mehed on edevad. Mida naisele tähendab huulepulk, siidisukad ja moodsad kleidid, sedasama on mehele tema auto, ilma selleta tunneb ta end alaväärtselikuna. Säärase mehe jaoks on need sõnad tuulde räägitud.

Kui sa alles kolmandat päeva oled auto omanik, ära unusta, et su vähem õnnelikud ligimesed peavad jala käima. Ära unusta seda sinu oma huvides; sest kergesti võib juhtuda, et sa järgneva kolme päeva jooksul võid olla oma autost jälle ilma, olgu seetõttu, et ta kusagil mõne puuga või majanurgaga liig südamikult sõbrustab, või et sa ise järele hakkad mõtlema „jala käimise“ paremusi, kui sa oma kaaskodanikkude elule muutud liig kardetavaks.

Sa ära usu, et autota inimene on tülikas takistus teel, kellest üle tohib tormata.

Kardetav on, kui sulle bensiin tungib pähe.

Sa vaatad mulle otsa, nagu ei mõistaks sa mind. Jah, ma märkan, sinu jaoks on need sõnad tuulde räägitud.

Kui sa ise juhid autot ja võtad sõidule kaasa mõne ilusa naise, keda sa väga armastad, siis ära lase teda võtta enese kõrval istet, vaid suru ta õrnalt auto tagumisele padjale. Nii on see sulle, naisele ja ilusale autole kindlam. Sest sa ei hooli kiirusemõõtjast, kurvidest ega signaalidest, kui madame istub su kõrval, kellelt sa võib olla just kõige kardetavamal kohal suudluse varastad, mille eest sa rohkem pead maksma, kui ta väärt on.

Ära unusta, et kivi tee ääres ja suur pärnapuu on vastupidavamad kui sinu auto, ära unusta, et metsaääres leidub küllalt meeldivaid kohti suudlemiseks, mil sinu auto puhkab...

Aga kui keegi on armunud, siis on need sõnad tema auto kahjuks tulde rääkitud...!

Kuid ka autosistujad võivad tulde rääkida... Autod on kannatlikud ja tuulel on palju kõrvu, mis ei kuule või kuulda ei taha...

Mina ei räägi meeleldi autos, ma armastan autos veadelda maastikku, kurve, maju ja pilvi taevas, ma armastan tuult, mis paitab autot, armastan auto raste laulu, ma armastan naisi, kes autos istuvad, kuid ma ei taha, et autos lobisetakse, sest tuul kannab kõik minema...

Võib olla on see hea, et ta neelab ka need sõnad.

Auto armastus.

Moodne muinasjutt.

Tema oli suur, rohelisteks lakeeritud, tore taksoauto, kes sõitis päevases liiklemises, ja temakene oli väike, vaimustav-elegantne luksusauto, särav ja tuli-punaseks lakeeritud. Esimene kord, kui nad kohtusid, oli videvik; tema sihtis oma suured, heledalt säravad silmad temakesele. Temakene muutus pisut rahutuks ja tegi väikese, närvilise hüppe, kuna tundis teatud põlgust harilikkude tänavautode vastu sest ajast, kui talle kohmakas, suur veoauto silmi oli teinud. Aga temakese mõtted rändasid tahtmatult rohelistele taksoautole; ta nägi tore välja, ning temake oli pannud tähele teatud tuld ta pilgus. Nagu unes libises punane, väike luksusauto edasi ja keeras vaevalt häbematu teetobuste eest kõrvale, kes teretamata mööda sõitsid.

Möödus paar päeva enne kui takso- ja luksusauto jälle kohtusid, kuid mõlemal olid mõtted, mida ühelgi autol senini veel kindlasti pole olnud. Taksoauto igatus kasvas ja üks, kaks, kolm leidis ta väikese punase auto seisuplatsilt. „Tuut — tuut“, tervitas ta möödasõidul. „Huu, huu“, ulus temake õndsalt vastu ja muutus veel punasemaks kui ta oli.

Temakese armastus lõi lausa lõkkele... Mõlema bensiin ähvardas tuld võtta. Nad kohtusid nüüd tihti. Mõnikord libisesid taksoautol rattad iseenesest kohtamise juures, vahest pidurdas luksusauto iseenesest.

„Üsun, et „vanasõge“ istub selles sõidukis!“ — ütles kumbki omanik iseeneses, kui masin sõna ei tahtnud kuulda. Taksoauto viidi garaaži ja vaadati mootor hoolega läbi, kuid ei leitud ühtki viga. Polnud ka ime! Arst ei või ju igakord läbivaatamisel näha, et abitarvitaja põeb armastuse-haigust.

Ühel päeval naeratas neile õnn. Juhus tahtis, et nad paar minutit kõrvuti võisid seista. Taksol oli mõni mudaplekk porilaulal ja seepärast häbenes ta.

„Ilus ilm täna“, signaliseeris ta väikese värinaga hääles, „aga varahommikul sadas vihma, kui välja sõitsime, ja seepärast on mul need plekid küljes“.

„Aga ma palun teid, see ei tee ju midagi“, vastas temake, kuna ta mootor lõhkemiseni tagus; „kuhu kavatsete nüüd sõita?“

„Ma ei tea nii kindlasti“, ütles tema, „vist ikka tänavat mööda üles ja alla, nagu alati. Me ootame siin üht meessoost kodanikku.“

„Kas te pole väsinud?“ küsis temake nõrga, väikese signaaliga.

„Siiski, kuid pärast võin ma olla tundidekaupa seisuplatsil vagusi. Ja siis mõtlen ma teie peale.“

Väikese luksusauto silmad särasid. Aga siis tuli omanik, ja nad pidid jälle lahkuma.

Taksoauto klõbises koduteel ärritusest.

Ta võttis nõuks luksusautole ette panna, et viimane end temaga kihlaks, sest ta oli, nagu öeldud suurepärane ning aus auto, kelle mootor oli õigel kohal. Järgmine kord, kui nad kohtuvad, kavatses ta ligineda luksusautole. On kardetav, kui kaks autot otsivad liginemist!

Kuid see sündis. Ta nägi temakese tulevat, säravaks puhastatud ja elegantne nagu tavaliselt. „Tuu, tuu“, tervitas temake, ilma kiirust vähendamata.

„Nüüd või ei iialgi“, mõtles taksoauto, tegi äkilise pöörangu, kusjuures juht võimu tema üle kaotas, ja sirutas luksusautole oma käed igatsevalt vastu.

Põrge — plahvatus — ja väike auto lamas purustatult maas, ainult kuhi riismeid ja klaasikilde. Taksoauto jäi nagu halvatult seisma, muljutud porilaudadega. Jah, võis arvata, et ta mõistuse on kaotanud, kui mitte mootor nõrgalt poleks töötanud.

Enamjagu armastusmuinasjutte lõpeb teatavasti õnnetult.

Juht, kes oli päris süütu selle kokkupõrke juures, pidi kõik kahjud kandma.

Autojuhilt tuleb nõuda peale mehhanismi tundmist veel arusaamist autoarmastusest. L. Z.

KOMPVEKI- JA SHOKOLAADIVABRIK „RIOLA“ O/Ü

valmistab kõrges headuses monpensier'i, karamelli,
shokolaadikompv., marmelaadi, shokolaadi ja pastilad

Saadaval kõigis paremates kauplustes.

TALLINN, KREUTZVALDI T. 2. KÕNETRAAT 43-46

Lühemad teated.

UUDISED ÜHISRIIKIDE AUTOASJANDUSE ALALT.

„General Motors“ kavatseb tõsta „Cadillac“ ja „La Salle“ produktsiooni. Selleks ehitab ta oma töökodasid ümber ja täiendab nende sisseseadet. Need tööd lähevad maksma 5 miljonit dollarit.

NEW-YORK AUTONÄITUS.

Igaaastane, järjekordselt 30-nes autonäitus peetakse New-Yorkis suures „Central-Palace“ hoones 4-11. jaanuarini 1930. a. Ligi 100 autovabrikud võtavad väljapanekust osa nende seas ka 2 suuremat Euroopa vabrikut *Mercedes-Benz* ja *Voisin*. Välja pannakse ligi 250 mitmesugu mudelit. Esimest korda on väljapanekute seas: *Cord*, *Marguette*, *Viking* ja *Roosevelt* autod. Peale autovabrikute võtavad osa näitusest ka autoosade ja kummivabrikud umbes 200 kohaga.

—*—

David D. Buick on varisenud ühes Georges Seldoni'ga manalasse. Ta suri, nagu Seldongi, vaesena sel ajal, kui tema poolt asutatud tööstus kasvas alatasa suuremaks ja rikkamaks. Isiklikkudel ja teistel põhjustel ei saanud ta jääda autotööstusse tol ajal, kui C. Durant'i ettevõtlikkus päästis Buick seltsi pankrotist ja ühendas Oldsmobile, Cadillac ja Oakland General Motors'i firma all. Kahjuks ei osanud Buick rahavoitluses võita ja saada miljonäriks. Leidurid ja mõtetargad ei ole igakord head elutundjad.

—*—

Budd Manufacturing Company, Filadelfias, ehitab autokeresid. Huvitav on näha, kuidas terasetükk 66×100 tolli korruga kaob pressimasinasse ja mõne sekundi pärast väljub sealt neljaukselise Sedani küljena väljalõigatud akende ja ustega ja kõigi metall-kaunistustega. Budd tarvitab iga päev 110.000 meetrit terasplekki, teiste sõnadega, üle miljoni tonni aastas, mis läheb maksma 25½ miljonit dollarit aastas. Ameerikas liigub umbes 6.000.000 Budd-kere, mis valmistatud üleni terasest.

—*—

1. märtsil s. a. leiutas „Reo“-vabrik uue müügimeetodi, mis osutub orginaalseks abinõuks propaganda alal. Ta korraldab uue „Flying Cloud“ luksusmudeli müügi. Ta nimetab seda „kuu sõidukiks“, seepärast et iga esindaja saab iga kuu jooksul ühe mudeli. Selle tähtsaks omaduseks on polsterdamisel tarvitatud eriline riie, eriliselt värvitud. Seda valmistavad „Cheney Brothers“, kuulsad siidivabrikandid tellimise järele niisuguse „kuu sõiduki“ jaoks. Selle uue mõtte aluseks on tahe rahuldada daame, kes armastavad osta sõidukeid, nagu nad valivad kleite ja kübaraid, mille sarnaseid nad sõiduteel ei näe. Peab tunnistama, et müügiplaan on väga omapärane.

—*—

Studebaker firma on 77 aastat vana. Vabrik alustas oma tegevust vagunite valmistamisega 1852. aastal. Tol ajal oli nendel 68 dollarit kapitali ja hrad Henry ja Clem. Studebaker juhtisid vabriku tegevust. 1899. aastal ehitasi nad elektriautobiili, mis 1904. aastal tehti ümber bensiin-sõidukiks.

Vabriku kapital on 105 miljonit dollarit ja vabriku leiavad tööd 21.000 töölisl.

Aurumootorite küsimus seisab ikka veel päevakorral. Hiljuti asutati New-Yorgis selts lennukite, autode ja autobuste auru-mootorite ehitamiseks. Terve rida asjatundjaid väidavad, et aur on ideaalne liikumiseabinõu ja et teda tuleb tarvitada ainult automootorite jaoks, bensiini asemel. Teiselt poolt, „Marmon'i“ esindaja, hra G. M. Williams arvab, et tuleviku sõidukid liiguvad elektrivoolu abil, kusjuures iga auto jaoks on eriline elektro-magneediline laine. Kolmandad arvavad, et tuleviku auto liigub segu abil, mis koosneb bensiinist ja alkoholist.

—*—

Palju kõneainet pakub autoilmas uue kerge ja odava sõiduki konstrueerimine väljaveoks. Tehti juba katseid, et populariseerida seda sõidukit, aga katsed ebaõnnestusid. Tulevik näitab, kas see katse kord ka õnnestub.

PRANTSUSE AUTOTÖÖSTUSE HEA SEISUKORD.

Prantsuse autovabrikud on ka tänava tellimistega küllaldaselt varustatud. Citroeni läbimüük oli k. a. esimese viie kuu jooksul 1133 miljonit franki, 803 miljoni vastu möödunud aasta samal ajal. Mathise vabriku toodang on käesoleval aastal 40% võrra eelmise aasta omast suurem.

Autode väljavedu on kasvanud. Sõiduaautosid veeti välja k. a. esimese nelja kuu jooksul 14.756 — 485 miljoni frangi väärtuses (möödunud aastal samal ajal — 12.109 — 421 miljon franki); veoautosid veeti samal ajal välja 3130 tükki 96,3 miljoni fr. väärtuses (1928. aasta samal ajal 1777 tükki 56,5 milj. eest).

Sõiduautode sissevedu on samal ajal vähenenud 1808 pealt 1764 peale.

AMEERIKA BENSIINI HINNAD.

Bensiini hind on U. S. A. väga kõikum. Näiteks võib osta New-Yorgis tänaval bensiinijaamast bensiini ühesuguse kvaliteediga 13 kuni 23 tsenti*) eest galloon (4,5 liitrit). American Automobile Association'i statistika järgi kõiguvad hinnad Ameerikas koguni 12 ja 27,5 tsenti vahel galloonilt.

SUURE AASTA SUURMEES SURNUD.

Läinud aasta sügisel suri Londonis sir Henry Alexander Wickham, mees, kes tegi võimalikuks autotööstusele saavutada esimese koha suurtööstuste peres. Sir Henry oli üks neist harvadest, kes nägi oma töö vilja oma silmaga, suurem osa suurmeestest varisevad nimelt hauda enne seda.

See oli 1876. aastal, kui noor briti teadlane ja rändur H. A. Wickham tõi kaugelt Ülem-Amazoni kallastelt Euroopasse metsiku kummipuu seemneid. Tegu võis maksta ta elu, sest metsikud Lõuna-Ameerika indiaanlased ei armasta võõraid ja Brasiilia valitsus oli ka kummipuu seemnete väljaviimise vastu. Vist aimas viimane, et seemnetega kaotab Brasiilia oma monopolseisukoha maailma kummiturul.

Metsiku kummipuu seemned tõi Wickham Londoni ja need istutati *Kew Gardeni* ja seal võrsus hiljem maailma nüüdne kummipuude kasvatus. Ei möödunud kaua, kui *Kew-pargis* kasvas üle 70.000 kummipuu taime, ja vähe hiljem kasvatasid metsad briti ja hollandi Lääne-Indias väga väärtuslikke kummipuid.

Mr. Wickham oli kaugel enägiija: 1905. a. saadi maailmas vähem kui 60.000 tonni kummi; 1927. a. töusis toodang juba 600.000 tonnini! Peaaegu kõik kum-

*) 1 dollar = 100 tsenti.

mi, mis 1905. a. saadi, kasvas metsikult — nii kuidas loodus lubas; 1927. a. oli aga 90% kummi-toodangu tooteist juba kultiveerimise teel saavutatud. Tegelikult oli metsik kummipuu juba 1914. a. „taltsutatud“. Kultiveeritud on sellest ajast peale ka kummi tarvitus: läinud aasta 600.000-tonnilisest toodangust läks 90% *autokummideks!*

Too kummipuu „tsiviliseerimine“ sündis nagu tähendatud 1876. a. See aasta on tööstuse, tehnika ja transpordi ajaloos väga tähtis. Sellel aastal täiendas dr. Otto Kölnis oma leidust, mis esimene survetaktiga töötav gaasimootor; samal aastal oli ka esimene maailmanüritus Filadelfias, kus väljapanekute hulgas äratas suurt tähelepanu ühe tsilindriga ja ilma jagajavõllita Corliss — aurumasin ja samal aastal esines seal samas ka Bell'i telefon esimest korda avalikkusele. Otto mõte, gaasi enne plahvatama panemist suurema jõu saamiseks kokku suruda, tõi pöörde jõumasinate alal, andis maailmale automootori, millest hiljem on

võrsunud lennu- ja teised mootorid. Moodsa automootori algkuju on öieti dr. Otto leiutatud.

Nii oli siis 1876. a. mitmeti tähtis, autoasjandusele koguni ülitähtis. Mootor ja kummid — kummatagi poleks auto jõudnud senise võidukäiguni.

MOOTORRATTAD HAAREMIS.

Marokko sultan tellis oma lemmik-naistele Prantsusmaalt suuremal arvul mootorrattaid, mis nüüd on saanud daamide armsamaks mänguasjaks. Kõrgete müüridega ümbritsetud, saladuslikkudes haaremiaedes põrisevad nüüd mootorid vara hommikust hilja õhtuni. Lemmik-naistele on see meelelahutuseks, kuna sultani rahulistel päevadel on aga nüüd lõpp.

AMEERIKA SÕIDAB AUTOS.

Mootorratta maailma statistika näitab, et Ameerikas mootorrattaste arv on tunduvalt vähenenud. Kahtlemata on mootorrattaste vähenemise põhjuseks odavad ja soodsad maksutingimused autode juures. Selle aasta alul oli Ameerikas ainult veel 139.000 mootorrattast.

70.000 KILOMEETRIT ILMA PEATUSETA.

Kolmekuuline sõit, mis kooskõlas viieaastase sõiduki võimetega.



Chrysler Company saatis sõitma ühe seeriaviisi valmistatud ja Berliini Johannistaleri parandustöökojas kokkuseatud sedan sõiduki, mudel 65. See sõiduk polnud mitte enam uus, vaid juba sõitnud 7000 klm; ta oli valitud juhuslikult ja kui üksik sõiduk saadetud proovisõidule. 25. septembril 1929. a. kell 5 peale lõunat algas auto ilma mootori peatamiseta vastupidavusproovisõitu Berliini Avus'e sõiduteel. Kuni 4. novembr. 1929. a. kell 5 peale lõunat on sõiduk sõitnud 40 päeva ja 40 ööd, ilma et mootor oleks momendiks peatunud. Umbes 50 km tunnis sõites siia juure arvatud peatusaeg bensiini võtmiseks, on sõiduk ära jooksnud 50.000 klm.

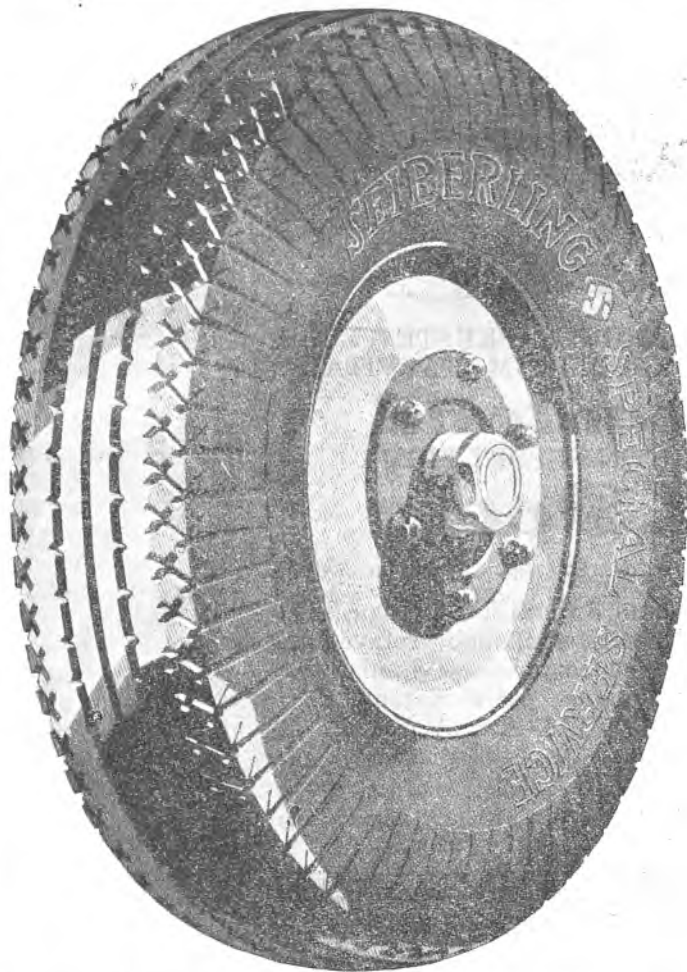
Proovisõit algusest lõpuni sündis tuntud saksa autoasjanduse tundjate täpsel järelevalvel ja kontrollil,

kes jälgisid sõidukit igal momendil sõidu kestvusel ja kes juba enne ärasõitu pitseerisid kinni sõiduki mehhanismi katte.

Bensiini tarvidus 100 kilomeetri peale oli 13,3 liitrit ja seal juures on eriti tähelepanemisväärt asjaolu, et bensiinitarvidus vähenes sõidu pikkuse arenemisega.

Viimaste saadud teadete järele on sõiduk ära sõitnud juba üle 70.000 km, jookseb ikkagi veel edasi ja raske on tõeliselt ütelda, millal jääb mootor seisma, sest ta töötab reeglipäraselt edasi.

Kui vaadeldakse seda saavutust, peab imestama mehhanismi täpsust, peenikest tööd, kes vahetpidamata ja erilise hooleta võib töötada nii kaua aja kestvusel, kuna ta tegelikult allus kõikidele ilmastiku muudatus-



Varssi ilmuvad kohale
maailmakuulsad

Seiberling

sõidu- ja veoautode
kummid.



SEIBERLING RUBBER Co.

Akron, Ohio U. S. A.



Ainuesindaja Eestis Kaubanduse ja tehnika kontor

„ORION“

Tallinn, Kaarli puiestee nr. 9.

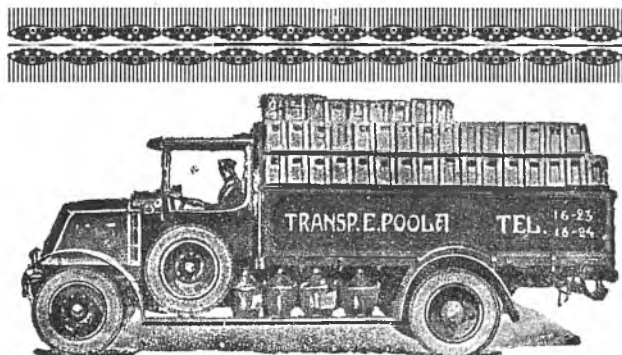
Telefon 12-76.



Hansa postilennuki rekordlend.

Ilma vahemaandumiseta lendas 500 H. J. Hornet mootoriga varustatud Aradolennuk 10 tunni jooksul Konstantinopolist Berliini. Teekonna üldpikkus on 2.000 klm.

Lennuk „Nõukogude Maa“, varustatud B. M. W. VI mootoriga, maandus Moskvast tulles 19. oktoobril San-Franciskos.



MÖÖBLI JA MUUDE RASKUSTE VEOKS
ON KÕIGE KASULIKUM TARVITADA

veoautosid

I. JÄRGU TRANSPORT-FIRMA

Ed. Poola

Tallinn, Lauulupeo tän. 22., tel. 306-23 ja 306-24.

Kõik autod 1½ kuni 5 tonni kandejõuga, liiguvad õhukummidel, mis võimaldab veetavate asjade tervelt transporteerimist. Tellimisi võetakse vastu, kauguse peale vaatamata
I G A L K E L L A A J A L.

Märkus: Juhime tähelepanu sellele, et meie veoautod, mis varustatud esimesejärgu masinatega, kannavad meie nimetust kõnetr. Nr.Nr., samuti järjekorra Nr.Nr. ja on BEESH VÄRVIGA.



O.-Ü. „M O O T O R’I“ VEDRUTEHAS JA MEHAANIKATÖÖKODA

TALLINNAS, LUTRI TÄN. 48-a.

Telef. (2) 27-72

LADUST IGAL AJAL SAADA SOODSATE HINDADEGA
A U T O V E D R U S I D :

BERLIET, CHEVROLET, CHRYSLER, ESSEX,
FIAT, FORD, GR. BROTHERS, OAKLAND, OLDS-
MOBILE, RENAULT JNE. SAMUTI KUI VED-
RUDE ÜKSIKUID LEHTI.

S P I R A A L

J A I G A S U G U S T E M A S I N A T E V E D R U D KÕIGE
PAREMAST ROOTSI VEDRUTERASEST.



ERISSISESEADE SILINDRITE VÄLJAPUURIMI-
SEKS „STORMIZING“ MEETODI JÄRGI TÄP-
SEMATE MÖÖTMISVAHENDITE ABIL.



tele, ilma et lakkaks töötamast. Chrysler on teinud enesele eriliseks ülesandeks ka seeriatiivi sõidukeid valmistada täpselt, peenikeselt ja see saavutussõit on üks hulgalistest sellistest saadud tõendustest.

Chrysleril pole olnud kunagi ülesandeks saavutada kiirusrekorde. Selleks vastupidavus-proovisõiduks ei valmistatud erilist masinat. Ka katse ise ei ole ametlik kiirus- ja spordisaavutus, vaid korraldati ainult selleks, et publik saaks kindlustuse, et Chrysler sõidukis saab ta kõrge saavutusvõimega usaldusväärilise liikumisvahendi ja et sellelt võib ta loota paremaid saavutusi kui üheltki teiselt samahinnaliselt sõidukilt.

Pärast suurt kaugust, mis sõiduk on maha sõitnud, sõidab mootor ikkagi veel veata ja sõit jätkub kuni mingi mootori elulise osa rikkeni.

Kõige pikem siiasaadik saavutatud mootori peatamata sõit, mis oli 48.000 kilomeetrit, on ammugi ületatud. Sõiduk on varustatud Continentaal kummidega ja esimese 50.000 km sõidul pole vahetatud kumme.

Mahasõidetud kaugus sarnaneb tee pikkusele, mille sõidukiomanik sõidab maha läbisegi viie aasta jooksul.

See peaaegu uskumatu saavutus tõendab rohkem veel kui üks kord, et ülekohtu kõnelevad inimesed, kes tõendavad, et moodne, seeriaviisi ehitatud sõiduk pole tugev ja teguvõimne.

PUUSÕEGA KÕETAV AUTO PANHARD & LEVASSOR.

Käesoleval aastal jagas Prantsuse valitsus möödunud aastate eeskujul abiraha parimate tema poolt tunnustatud puusõega kōetavatele autodele. Nende seas on ka Panhard & Levassor veoauto.

Panhardi veoautod on võtnud Prantsusmaal suure eduga osa kestvus- ja võidusõitudest, võites seega prantsuse publiku poolehoidu, neid võib igalpool Prantsusmaal näha. See edu on seletatav seega, et Panhardi auto ei ole enam laboratooriumi saavutus, vaid töötab praktiliselt ja otstarbekohaselt. Tema lihtsus, kerge käsitus, suur saavutusvõime ja kerge käimalaskmise viis ühenduses hea Panhard sõidukite väljatöötamisega teevad temast õige otstarbekohase sõiduki. Vahelduv põletamise süsteem ja kuiva gaasi filtreerimine, mis eemaldab pigi ja tolmu, kindlustab mootorile sama püsivuse nagu bensiiniga töötavale mootorile, ja veab samaseid raskusi nagu vastav bensiin-sõiduk.

Korraldatud võidusõit puusõega kōetavatele autodele kujunes Panhardi triumfiks. Tema kolm tüüpi võeti komisjoni poolt vastu ja kõik kolm said auhinna osalisteks. Osa võtsid ainult 2½-tonnilised mudelid.

Veel rohkem, üks firma inseneridest sõitis kahe Panhard-autoga läbi Aafrika läänest itta, ilma erilise ettevalmistuseta ja seda isegi vihmasel aastaajal. Väljudes Aakarist on ta jõudnud Bangluse — Aafrika ürgmetsade keskkoha — pärast suuremate takistuste ja halvade teede äravõitmist. Veoautod on ilma mingisuguse veata ja tunnustatud kõikide poolt otstarbekohasteks. Saavutatud edu on nüüd Panhardile tasuks tema püsivuse ja energia eest, millega ta täiendas oma sõidukit.

SÕIDUKITE PRAKTLINE TUULUTUSSÜSTEEM.

Kogu sõiduki pikkuselt kinnitatakse katuse ja kere vahele pilusarnased avangud, millesse paigutatakse terve tuulutussüsteem, mis koosneb kahest kontsentriilisest nikkeltorust, varustatud küllalt laiade avangutega, üksteise täpselt asetuseks. Välistoru, olles kinnitatud kerele, katab täiesti pilu. Kuid sisetoru on välistoru käepideme abil pööratav. Selle pöörmisel on

avangud suletud või avatud. Avangute ühinemisel on jälle võimalik õhu tagasivool.

NIME VAHETUS.

„Ford“ autoselts Hispaanias vahetab oma nime — „Hispaania Ford“ — Iberia Ford autoseltsi nime vastu. See omandab Ford'i produktide valmistamise ja müügi ainuõiguse, ühtlasi ka praegused ja tuleviku õigused, mida omab peaselts Ameerikas, Hispaanias ja Portugalis, nende koloniide, Gibraltari ja Marokko rahvusvahelisel territooriumil. Seltsi kapital on 15 miljonit peseetat.

PRANTSUSE SUUR GARAAŽIDE SELTS.

Prantsusmaal asutati suur aktsiaselts autotööstuse töstmiseks ja arendamiseks sise- ja asumail. Seltsi asukohaks on: Paris, Rue Guillon 14, ja tema kapital ulatub 10 miljoni frangini (aktsiad à 1000 fr.).

Juhatuses esimesed on järgmine: härrad Robert Peugeot, Jean Pierre Peugeot, Isaac Koechlin, Francois Peugeot ja Maurice Jordan.

AUTOD BALKANIL.

Rumeenias oli 1. jaanuariks 1929. a. üle 18.777 auto, Kreekas üle 16.212, Jugoslaavias üle 10.840 auto ja Bulgaarias üle 2.265 autosõiduki. Nii tuleb elanikkude arvu järele Kreekas 1 autosõiduk 377 elaniku peale, Rumeenias 852, Jugoslaavias 1.150 ja Bulgaarias 2,210 peale.

BELGIA—INGLISE AUTOTRUST?

Nagu Brüsselist teatatakse, kavatsesvat Minerva—Mootoriühing Antverpenis ühineda ühe inglise seltsiga. Nagu samast allikast kuulda, on kavatsus asutada autotrusti, kuna Belgia autotööstus ei jõua enam võistelda Ameerika saadustega. Edasi kavatsetakse valitsusele teha ettepanek tollide kõrgendamiseks auto tagavaraosade pealt.

PRANTSUSMAA AUTODE VÄLISKAUBANDUS ESIMESE 6 KUU JOOKSUL.

Juunikuuga lõppes õnnelikult Prantsusmaal esimene automobilismi poolaasta. Selle poolaasta kestel on prantslased kuus korda rohkem välja vedanud kui sisse vedanud:

Autosõidukid.

Sissevedu. 4.706 sõidukit, väärtusega 145.753.000 fr.

Väljavedu. 22.384 sõidukit väärtusega 714.831.000 fr.

Veoautod.

Sissevedu. 450 sõidukit väärtusega 6.219.000 fr.

Väljavedu. 4.667 sõidukit väärtusega 150.822.000 fr.

Mootorrattad.

Sissevedu. 2.434 mootorrattast, üldväärtusega 9.856.000 fr.

Väljavedu. 3.717 mootorrattast, üldväärtusega 13.979.000 fr.

On näha, et prantsuse tööstusel on rohkem saavutanud, kui samal ajal möödunud aastal.

KEELD SAKSAMAAL VARUSTADA RATAID TÄISKUMMIDEGA.

16. märtsi 1928. a. määruse järgi ei tohi 1. juulist 1929. a. ükski veoauto enam tarvitada oma rataste jaoks täiskumme. Põhjuseks on, et need rikuvad tublisti teed ja pörutavad maju ja hooneid.

„Auto“ toimetusel saadetud välismaade autoasjanduse ja spordiajakirjad.

1. Motor, The Automotive Business	New-York.	29. The Auto	London.
2. Science and Invention	„	30. Bus & Coach	„
3. Motor Age	Philadelphia.	31. The Autocar	„
4. The Accelerator	Auburn-Indiana.	<i>Itaalia:</i>	
5. The American Automobile	New-York.	32. Motor Italia — Rivista ufficiale dell'A. C. Die Torino.	
6. Dun-s International Review	„	33. R. A. C. J. — „ „ del Reale Automobile Club d'Italia.	
7. Aero Digest	„	<i>Jugo-Slaavia:</i>	
8. Automobile Trade Journal		34. Automobili Vjesnik	Beograd.
9. Automobile Topics	New-York.	<i>Poolamaa:</i>	
10. Ford News	Michigan.	35. Auto	Warszawa.
11. Automotociclismo	Buenos-Aires.	<i>Prantsusmaa:</i>	
12. The Wheel	Studebaker.	36. Revue internationale de l'automobile —	Paris.
13. Popular Science	New-York.	37. Garage	„
<i>Austraalia:</i>			
14. The South Australian Motor — The official organ of The Automobile Association of South Australia.		38. L'équipement automobil	Neuilly-Paris.
<i>Austria:</i>			
15. Allgemeine Automobil Zeitung	Wien.	39. La Vie Automobile	Paris.
16. Das Auto und der Chauffeur	„	40. Mecano	„
17. Das Motorrad	„	41. Revue des Usagers de la Route	„
<i>Belgia:</i>			
18. Mon Auto	Bruxelles.	42. L'Argus	„
19. Royal Automobile Club de Belgique, Auto Club,	„	<i>Rootsi:</i>	
<i>Brasiilia:</i>			
20. Automovel Club — Orgão official do Automovel Club do Brasil.		43. Svensk Motor Tidning	Stockholm.
<i>Chile:</i>			
21. Auto & Turismo — Automovil Club de Chile.		44. Motor Journalen	„
<i>Cuba:</i>			
22. A. C. C. — Organo official del Automovil Club de Cuba.		<i>Rumeenia:</i>	
<i>Egiptus:</i>			
23. Race — Organ official des Royal Automobile Club d'Egypte.		45. Automobil & Sport — Organ oficial al A. C. R. R. al A. C. Regional Cluj si al Moto-Clubului Român.	
<i>Helveetsia:</i>			
24. Automobil Revue	Bern.	<i>Saksamaa:</i>	
<i>Hispaania:</i>			
25. Valencia Automovil	Valencia.	46. Automobil Rundschau	Berlin.
26. Automovil Comercio	Barcelona.	47. Das Auto vereinigt mit Kraffrad	„
<i>Inglismaa:</i>			
27. The Motor Owner	London.	48. Dienst am Auto	„
28. Motor Transport	„	49. Allgemeine Automobil Zeitung	„
		50. Motor	„
		<i>Soome:</i>	
		51. Aero	Helsinki.
		52. Motor	„
		53. Autoilija	„
		54. Suomen Moottorilehti	„
		<i>Tschehhhi:</i>	
		55. Automarkt	Franzensbad.
		<i>Uruquai:</i>	
		56. Automovil Club Uruquay	Montevideo.
		<i>Venemaa:</i>	
		57. Za Ruljem	Moskva.

Eesti autoklubi teated.

E. A. K. juhatus palub klubi liikmeid ja kõiki sportlasi tähelepanu pöörata eelseisvale tähesõidule *Monte-Carlosse*. Osavõtjate ülesandmise tähtaeg lõpeb 31. detsembril 1929. a. Ligemate teadete saamiseks pöörata klubi sekretäri poole.

Klubi juhatus palub kõiki neid liikmeid, kellel veel ühel või teisel põhjusel liikmemaks 1929. a. eest õien-

damata, seda kuni 30. detsembrini s. a. ära õiendada, sest kassaraamatud tulevad lõpetada ja liige, kes maksu ei ole tasunud, loetakse väljaastunuks.

Klubi juhatus ja enese nimel soovin kõigile E. A. K. liikmetele häid jõulupühi ja õnnelikku Uut Aastat.

J. Zimmermann
klubi esimees.

„A U T O“ väljaandel ilmus

„Eesti autojuhi teede kaart“,

välismaa kaartide eeskujul neljavärvilises trükis, raamatu kaustas. Kaardi kokkuseadmisel on tarvitatud viimaseid teede liigituse andmeid. Mõõt: 1 sm = 4 km.

Hind: Kr. 1.50 kalingurikõites.

Müügil kõigis paremates raamatukauplustes. Pealadu: „A u t o“ talituses, Tallinn, Lühikejalg 4. Kes saadab kaardi hinna postmarkides talitusele, sellele saadetakse kaart postiga koju kätte.