

OHJEKIRJA

ESSEX

SUPER SIX



VAUNUSTA 928658 YLÖSPÄIN

HUDSON MOTOR CAR COMPANY
DETROIT, MICHIGAN, U.S.A.

OHJEKIRJA

ESSEX

SUPER SIX



VAUNUSTA 928658 YLÖSPÄIN

HUDSON MOTOR CAR COMPANY
DETROIT, MICHIGAN, U.S.A.

Johdanto

Omistaja auttaa parhaiten autoansa saavuttamaan pitkän iän ja tyydyttävän toiminnan huolehtimalla siitä, että se tulee säännöllisesti ja riittävästi voidelluksi. Tätä yksinkertaista, mutta tärkeätä sääntöä ei voida riittävästi painostaa.

Hudson-Essex vaunut ovat kestävästi ja lujaasti rakennetut, ja, jos niihin kiinnitetään asianomaista huomiota, osoittautuvat ne kaikki kulut huomioonotettuina taloudellisimmiksi kaupassa olevista autoista.

Sekä ajoittaisia tarkastuksia, että asetteluja varten, jotka pysyttävät koneiston parhaimmassa kunnossa, kehoitetaan antamaan vaunut Hudson-Essex korjaamojen huostaan, joissa on taitavat ja harjaantuneet työmiehet.

Ainoastaan oikeita Hudson-Essex varaosia on käytettävä.

Tämä ohjekirja sisältää kaikki ne toimenpiteet, jotka omistaja voi suorittaa; kaikki, jota ei täydelleen ymmärretä on jätettävä valtuutetun Hudson-Essex korjaamon tehtäväksi.

Suojelkaa vaununne varkaudelta

Kaikki Hudson- ja Essex-vaunut ovat varustetut lukoilla suojaksi varkauksia vastaan. Tämä suojelukeino on kuitenkin hyödytön ellei omistaja pidä vaunuansa suljettuna silloin, kun sitä ei käytetä. Ammattivaras varastaa vaunun suoje-
luskeinoista huolimatta, mutta pikkuvaras tai huviajaja ei voi päästä liikkeelle lukitulla vau-
nulla.

Auton varkausvakuutus ei estä varkautta eikä se seikka, että vaunu on vakuutettu, saa antaa omistajan jättää vaunuansa suojelematta var-
kautta vastaan, koska tällöin vain autetaan au-
tovarkaita. Vakuutusmaksut olisivat alhaisem-
mat, jos vähemmän autoja varastettaisiin, ja va-
rastettujen autojen lukumäärä voidaan vähentää
käyttämällä tehtaan varustamia lukkoja; siispä —

LUKITKAA VAUNUNNE

Takaus

Tehtaan velvollisuus korvata virheellisiksi väitetyt osat selviää seuraavasta takauksestamme:

„Takaamme valmistamiemme autojen olevan ainevioista vapaat normaalikäytössä, rajoittuen velvollisuutemme tässä takauksessa sen jokaisen osan hyväksi saattamiseen, joka palautetaan rahtivapaasti meille yhdeksänkymmenen päivän sisällä, siitä luettuna kuin auto toimitettiin alkuperäiselle ostajalleen ja, joka suorittamamme tarkastuksen perusteella todetaan olevan siten virheellisen.

Tämä takaus on nimenomaan kaikkien muiden esitettyjen takausten, sitoumuksiemme ja vastuovelvollisuuksiemme puolesta voimassa, emmekä hyväksy tai valtuuta ketään toista henkilöä omaksumaan puolestamme mitään vastuunalaisuutta autojemme myynnin yhteydessä.

Tämä takaus ei koske mitään Essex autoa, joka on korjattu tai muutettu tehtaamme ulkopuolella sellaisella tavalla, että se harkintamme mukaan on vaikuttanut sen vakavuuteen tai luotettavuuteen, tai joka on ollut väärinkäytön, huolimattomuuden, tai vaurior alaisena.

Emme sitoudu mihinkään takuuseen renkaiden, vanteiden, sytytyslaitteiden, katosten, päällystysten, torvien tai muiden merkinantolaitteiden, paristojen, nopeusmittarien tai muiden kauppavarusteiden suhteen.”

HUDSON MOTOR CAR COMPANY

Detroit, Michigan

Tehdas ei ota osaa mihinkään työkustannuksiin, jotka aiheutuvat takauksenalaisten osien vaihtamisesta. Takauksen, jolla Essex autot myydään selittää Teille kauppias, jolta vaunu ostettiin. Jos olette matkalla ja tarvitsette apua kääntykää lähimmän valtuutetun Essex kauppiaan puoleen.

SISÄLTÖ

	Sivu
Varusteet	33
Kaasuttaja	19
Sivellyksen hoito	31
Jäähdytysjärjestelmä	20,30
Vikojen korjaukset	31
Sähköjärjestelmä	14
Sytytyksen säätö	15
Kytkinkaava	18
Etuistuimen asettelu	28
Yleinen tarkastus	31
Jarrun tarkistus	23
Ketju	21
Jousen sinkilät	23
Jousen riipukkeet	22
Ohjauslaitteiden tarkistus	8
Pyörien suuntaus	24
Valonheittäjän tarkistukset	24
Tiedoitukset	32
Valon katkaisia	10
Voitelukaavio	16
Voiteluohjeet	7
Kytkin	10
Taka-akseli	12
Käyntiinpanomoottori	13
Ohjauslaitteet	8
Vaihdelaatikko	11
Yleisnivelet	12
Käyttöohjeet	7
Käyntiinpano-ohjeet	6
Akkumulaattori	15
Takaus	4
Talvikäyttö	30

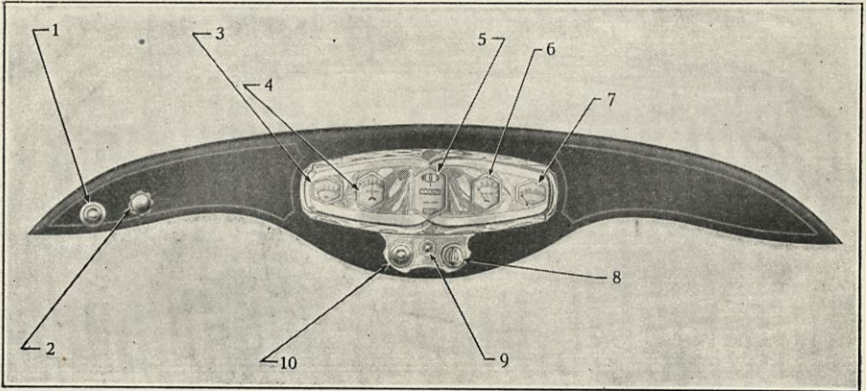
VEROTIEDOT

Vaunun sarjanumero (Katso kilpeä varustelaudan edessä konesuojauksen alla).
Moottorin sarjanumero (painettu silinterin vasemmalle puolelle vedentulopolvekkeen lähelle).
Silinterien lukumäärä 6.
Silinterin halkasija (23 4/4") 6,985 cm.
Iskun pituus 4 1/2" 11,43 cm.
H. V. 55. Normaalihevosvoimamäärä verotarkoituksiin)18,27) 9.88.
Silinterin tilavuus (161,4 kuutiotuunaa) 2,465 l.

RENKAAT

Varataan ilmaa eturenkaisiin 28 naulan paineeseen. 2 kg.
Varataan ilmaa takarenkaisiin 32 naulan paineeseen. 2,3 kg.
Tarkastetaan paine kerran viikossa.

Varustelauta



1. Käyntiänpänappi. 2. Jäähdyttäjän sulkijan säästönappi. — Kohottamalla nuppia ja työntämällä sisään sulkeutuvat sulkuläpät. 3. Öljynpainemittari. 4. Ampeerimittari. — Tulee näyttää 8—10 ampeeria moottorin ollessa lämpimänä ja valojen poissa. 5. Nopeusmittari. 6. Bentsiinin ja öljyn korkeuden osoittaja. — Osoittaa bentsiinin määrän sytytyskatkaisijan ollessa päällä. 7. Moottorin lämpötilan osoittaja. 8. Sytytyksen sähkölukon katkaisija. 9. Painakaa tätä nappia sytytyskatkaisijan ollessa päällä jotta näette säiliössä olevan öljymäärän. — Näkyy bentsiinin korkeusmittarissa. 10. Kuristusventtiilin säätäjä (choke) pidetään sisäänäyönnettynä moottorin ollessa lämmin.

Moottorin käyntiänpäno

Oikea kylmän moottorin käyntiänpäno menetelmä on seuraava:

Pistetään avain sytytyksen sähkölukkoon ja kierretään $\frac{1}{4}$ kierrosta myötäpäivään. Vedetään kuristusnappi niin kauaksi kuin se tulee. Vedetään ulos käyntiänpänappi ja käytetään moottoria kunnes se sytyttää, sitten työnnetään kuristusnuppia takaisin ei kuitenkaan enempää kuin $\frac{1}{8}$ tuumaa sen uloimmasta asennosta. Avataan kuristusläppää hiukan kaasupolkimella. Kuristusnappi on jätettävä paikoilleen kunnes moottori lämpenee, jolloin se palautetaan asteettain sellaiseen asentoon, että se on sopusoinnussa moottorin tasaisen käynnin kanssa. Rajoitetaan kuristusnupin käyttäminen kylmän tai osaksi kylmän moottorin käyntiänpänoon, tarkastetaan, että se on täydelleen sisäänäyönnetty kun moottori on riittävästi lämminnyt salliakseen sen.

Suurimman suorituskyvyn ja tehokkuuden saavuttamiseksi on sulkijan säästönappi siten säädettävä, että moottorin lämpötila on sopusoinnussa varustelaudassa olevan moottorin lämpömittarin ohjeitten kanssa.

Käyttöohjeet

Vaunulle sen ensimmäisten 1,500 km. aikana omistettu huolenpito määrää laajalti sen palvelusajan ja kyvyn.

Kaikki liikkuvat osat ovat kiinteästi sovitetut ja tarkistetut. Korkeampia nopeuksia on lähestyttävä asteettain, jotta nämä osat saavat tilaisuuden kunnollisesti „hioutua” ja aikaansaada täydelliset laakeripinnat. Ensimmäisten muutamien satojen km. aikana ei ole ylläpidettävä korkeita vaunun nopeuksia eikä moottoria pantava täyteen käyntiinsä tai kiihdytettävä silloin kun vaunu on levossa.

Kehoitamme täydellisesti vaihtamaan öljyn kampikammiossa ensimmäisten 500 km. jälkeen ja sitten joka 1,000 km. perästä. Muita vaunun alustan osia on voideltava tämän kirjan seuraavilla sivuilla esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

Noudattamalla tarkasti seuraavia ehdotettuja vaunun nopeuksia nopeusmittarin mailimäärän suhteen saatte korvauksen parantuneen suorituskyvyn muodossa ja tulevien hoitokustannusten pienuudessa.

Nopeusmittarin lukemat

- 0—400 km. — Älkää ylittäkö 30 km. tunnissa 3:annella vaihteella eikä 20 km. tunnissa toisella vaihteella.
 400—750 km. — Älkää ylittäkö 40 km. tun. 3:annella vaihteella eikä 25 km. tun. toisella vaihteella.
 750—1,500 km. — Älkää ylittäkö 45 km. tun. 3:annella vaihteella eikä 30 km. tun. 2:sella vaihteella.

Tärkeätä. — Älkää missään tapauksessa yrittäkö pysyttää korkeata nopeutta ennenkuin moottori on kauttaaltaan lämmennyt öljymittari näyttää painetta ja olette varmat siitä, että kampikammiossa on riittävästi hyvää öljyä.

Yleiset voiteluohjeet

Moottorin voitelu

Käyttäkää ainoastaan keskiraskasta korkea-arvoista öljyä.

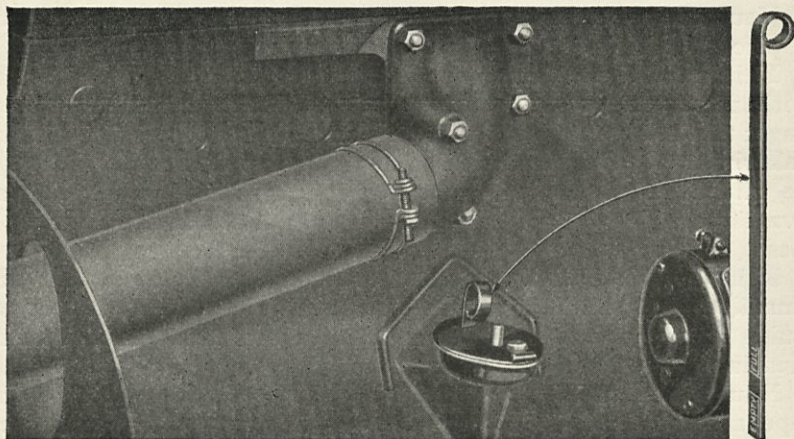
Kylmällä säällä käytettäköön ainoastaan korkea-arvoista, keskiraskasta öljyä, joka on notkeata alhaisissa lämpötiloissa.

Kysykää kauppiailtanne, jos epäilette mitä öljyä on käytettävä.

Varustelaudalla olevan öljynpainemittarin tulee aina näyttää painetta kun moottori käy.

Säiliössä oleva öljymäärä saadaan selville varustelaudalla näytetyllä menetelmällä, joka on tarkemmin selostettu sivulla 6.

Joka 400 km. jälkeen lisätään riittävästi öljyä, jotta öljypinta saadaan „täys” merkin tasalle (full) ylläkuvatussa mittapui-



kossa. Tyhjenetään säiliö ja täytetään uudella öljyllä 500 km jaksoissa, lisäämällä 5 ltr.

Ohjauslaitteet

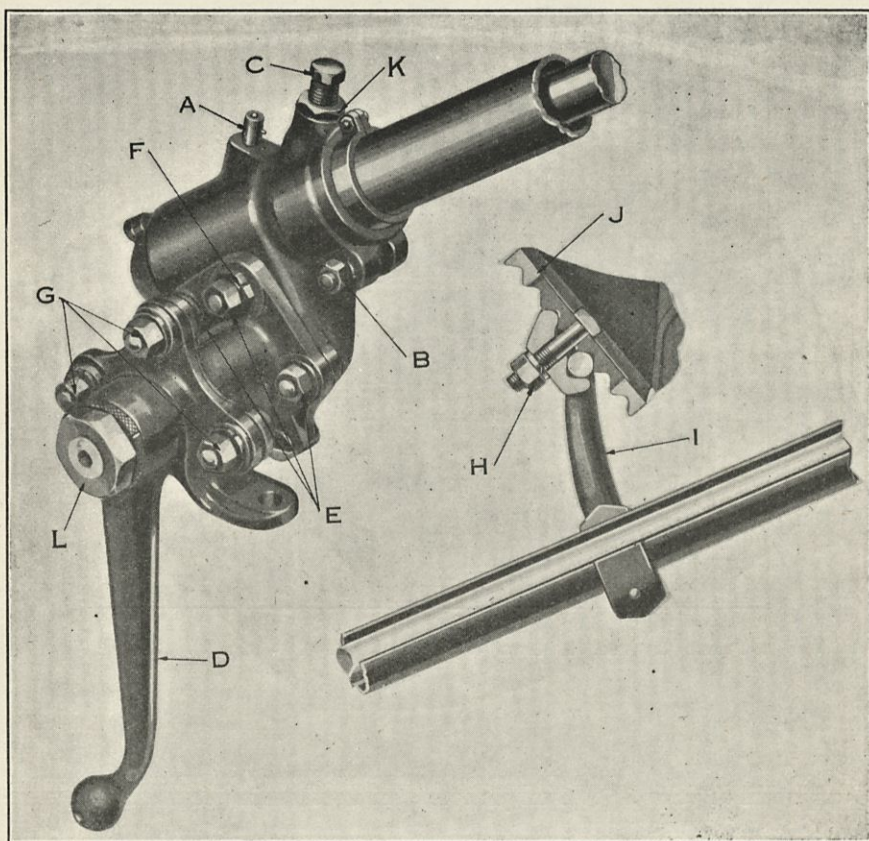
Öljymäärä hammaspyöräkotelossa uusitaan kohdasta „A” korke-arvoisella, raskaalla öljyllä, (joka jää notkeaksi kylmällä säällä). Kaikki liialliset liikuntavarat, jotka voivat syntyä kulumisesta kovan käytön jälkeen, voidaan poistaa seuraavilla tarkistuksilla. Ne ovat tehtävät siten, että molemmat etupyörät ovat irrallaan maasta:

Päätyliikuntavaran poistaminen pääpylvästä: Irroitetaan sinkiläpulttia „B” puoli kierrosta, irroitetaan sinkilämutteria „K” asetteluruuvista „C” ja kierretään asetteluruuvi „C” niin kauas alas kuin mahdollista jäykistämättä ohjauspyörän toimintaa kun sitä käännetään sen koko liikkeen verran. Tällöin on huolehdittava siitä, että ruuvia „C” kierretään vain alaspäin, koska sen tulee olla varmassa kosketuksessa helahylsän kanssa kun tarkistus on loppuun-suoritettu. Sinkiläpultti „B” on sitten tiukasti kiinnitettävä.

Liikuntavaran poistaminen ruuvikierteissä ja poikittaisakselin rullissa: Asetetaan pyörät suoraan etuasentoon, irroitetaan joustonivel ohjausvarresta „D” ja ravistetaan vartta liikuntavaran selvileesämiseksi. Irroitetaan mutterit „E” (vain $\frac{1}{4}$ kierrosta). Kierretään epäkeskohylsää „F” oikealle eli myötapäivään vain asteettain, tarkastamalla tulokset ravistamalla ohjausvartta kullakin askeleella ja pitäen huolta siitä, että hylsä tulee käännettyksi juuri riit-

tävästi liikuntavaran poistamiseksi eikä yhtään enempää. Kiristetään mutterit „E”.

Sivuttaisliikuntavaran poistaminen poikkiakselissa: Poikkiakselin „L” tarkistus tapahtuu päinvastaisesta päästä kuin kuvassa näkyy. Irroitetaan lukkomutteri ja ruuvitaltalla kierretään tarkistusruuvi alas niin tiukasti kuin mahdollista ja päästetään sitten takaisinpäin hiukan. Kiristetään lukkomutteri.

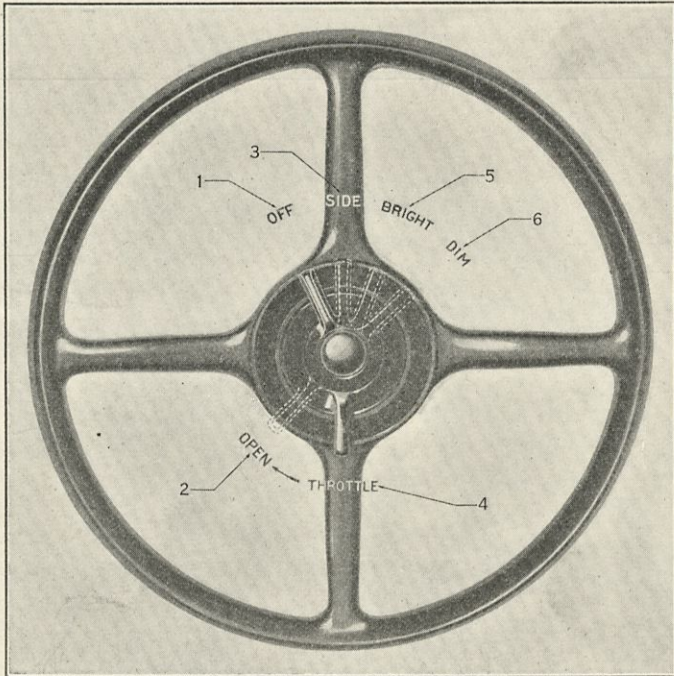


Ohjauspyörän paikan muuttaminen ajajan vaatimusten mukaisesti: Irroitetaan kehyksen kannatusruuvien mutteri „G”, rintalevyn kannatinmutteri „H”; asetetaan ohjauspyörä haluttuun asentoon, huolehtien siitä että varsi „I” on kannattimen „J” :n urassa kun mutteri „H” on tiukennettu. Kiristetään mutteri „G” kiinni.

Valon katkaisija

Valon katkaisija on sijoitettu ohjauspyörään, kaikki valot järjestetään tästä paikasta.

On vain tarpeellista siirtää vipu himmeään tai kirkkaaseen asentoon, kuten kuvassa on osoitettu, jotta saadaan oikeat ajovalot.



1. Poissa. 2. Auki. 3. Siv. 4. Kuristusläppä. 5. Kirkas. 6. Himmeä.

Kytkin

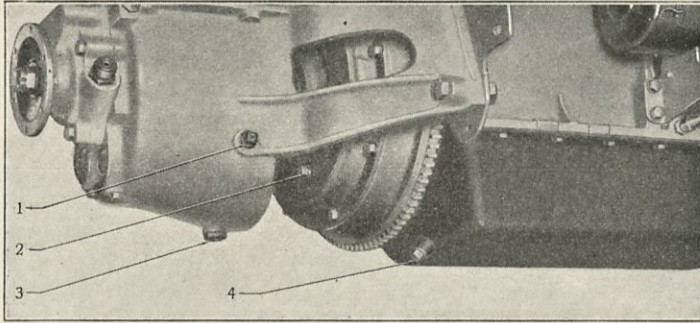
Kytkimen voiteluainetta on tarkastettava ja uusittava mikäli tarpeellista joka 2,500 km. jälkeen, tai useammin jos toiminta tulee karkeaksi, seuraavasti:

Poistetaan yksi pultti vauhtipyörän kotelon sivusta, samoin kansiruuvi, joka pitää kotelon takapään kiinni vaihdelaatikossa, ja käännetään kotelo toiselle puolelle.

Kierretään vauhtipyörää kunnes neliskulmaisella päällä varustettu täyttötulppa kytkimen kannessa on alimmassa asennossa.

Poistetaan tulppa ja öljypumpulla painetaan 200 gr. kevyttä moottoriöljyä tulpan aukon pohjaan. Talvella käytetään 150 gr.

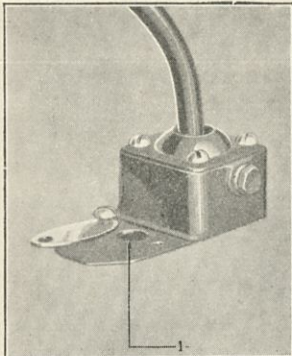
kevyttä moottoriöljyä ja 50 gr. paloöljyä. On tärkeätä että tulppaukko on alimmalla tasollaan, muussa tapauksessa tulee liikaa öljyä asetettua.



1. Vaihdelaatikon öljypinnan tulppa. 2. Tyhjentäkää vaihdelaatikko tästä. 3. Voidelkaa kytkin tästä. 4. Tyhjentäkää öljysäiliö tästä.

Asetetaan täyttötulppa paikoilleen, kiristetään se kiinni ja kiinnitetään vauhtipyörän kotelo paikoilleen.

Vähintään $\frac{3}{4}$ " vapaa liikuntaväli on pidettävä kytkinpolkimen ja jalkalaudan pohjan välillä aina. Tarpeen vaatiessa voidaan tarkistus tehdä pidentämällä tankoa, joka yhdistää polkimen akselivun irtikytkemishaarukkaan.



1. Voidelkaa vaihdelaatikko tästä.

Vaihdelaatikko

Vaihdelaatikon öljyaukko sijaitsee välittömästi vaihdetangon kotelon takana kuten kuvasta nähdään. On vain tarpeellista poistaa yksi ruuvi ja hellittää toista jotta kansilevy saadaan kääntymään toiselle sivulle, jolloin päästään vapaasti käsiksi täyttöaukkoon.

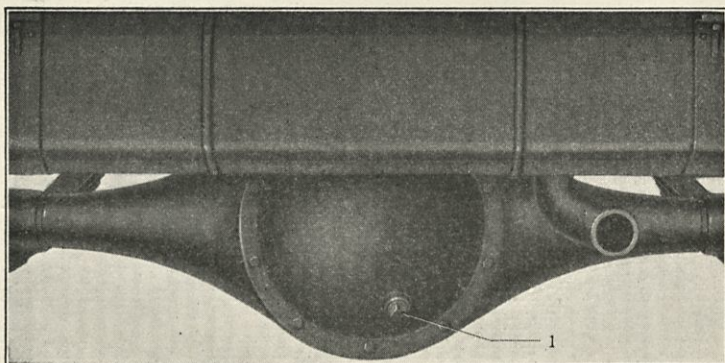
Vaihdelaatikon voiteluun suosittelemme käytettäväksi korkea-arvoista kevyttä vaihdelaatikkoöljyä, joka on notkeata alhaisissa lämpötiloissa. Älkää käyttäkö rasvaa. Öljyä ei saa olla koetustulpan tason yläpuolella, joka sijaitsee vaihdelaatikon oikealla puolella kuten kuvasta nähdään. Poistetaan tämä tulppa ja täytetään vain siihen saakka kun öljyä alkaa virrata aukosta ulos. Joka 5,000 km jälkeen on vaihdelaatikko

see vaihdelaatikon oikealla puolella kuten kuvasta nähdään. Poistetaan tämä tulppa ja täytetään vain siihen saakka kun öljyä alkaa virrata aukosta ulos. Joka 5,000 km jälkeen on vaihdelaatikko

tyhjennettävä öljystä, huuhdeltava paloöljyllä ja täytettävä uudella öljyllä oikealle korkeudelleen.

Taka-akseli

Taka-akselin vetopyörät ja tasauspyörästä voidellaan poistamalla takasillan kannessa oleva suuri putkitulppa. Takasillan öljymäärä on pidettävä täyttötulpan aukon tasalla.

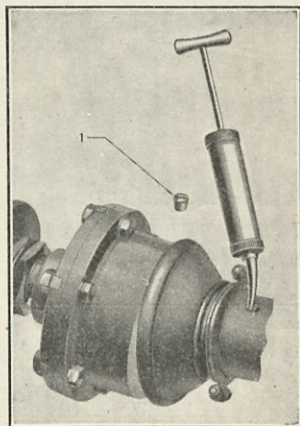


1. Voidelkaa tasausakseli tästä.

Käyttäkää vain hyvää taka-akselin tai tasauspyörästä öljyä, joka on notkeata alhaisissa lämpötiloissa. Älkää käyttkö rasvaa. Tyhjentäkää kerran vuodessa akselista öljy poistamalla takasillan kannen alin kansiruuvi ja täyttäkää uudella öljyllä.

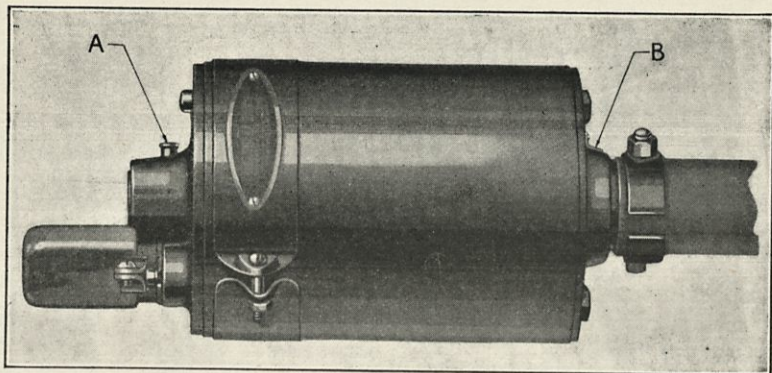
Kardaaninivelet

jotka ovat kovassa rasituksessa, vaativat huolellista voitelua. Joka 2,000 km jälkeen poistetaan tulpat ja täytetään C-öljyllä tahi vaseliinilla.



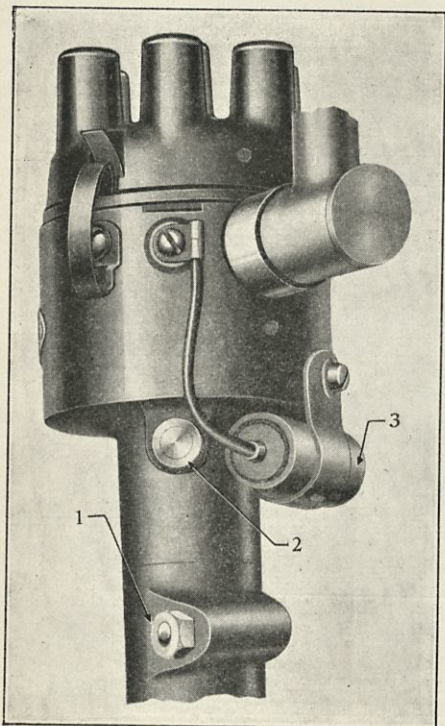
1. Poistakaa tulppa ja täyttäkää rasvapumpulla.

Sähkölaitteet



Generaattori

Kolme tai neljä tippaa kevyttä moottoriöljyä merkittyihin kohtiin joka 1,000 km jälkeen.



1. Irroitakaa tämä mutteri sytytyksen säästöä varten. 2. Voidelkaa tästä. 3. Kondensaattori.

Virranjakaja

Täytetään jakajan jalusta moottoriöljyllä joka 2,000 mailin jälkeen öljykupin tasalle.

Käyntiinpanomoottori

Käyntiinpanomoottori on varustettu öljyttömillä laakereilla eikä tarvitse mitään voitelua.

Merkinantotorvi

Merkinantotorvi. Merkinantotorvea on silloin tällöin voideltava poistamalla kannen ruuvi ja kansi sekä paneamalla muutamia pisaroita kevyttä öljyä öljyreikiin.

Sähköjärjestelmä

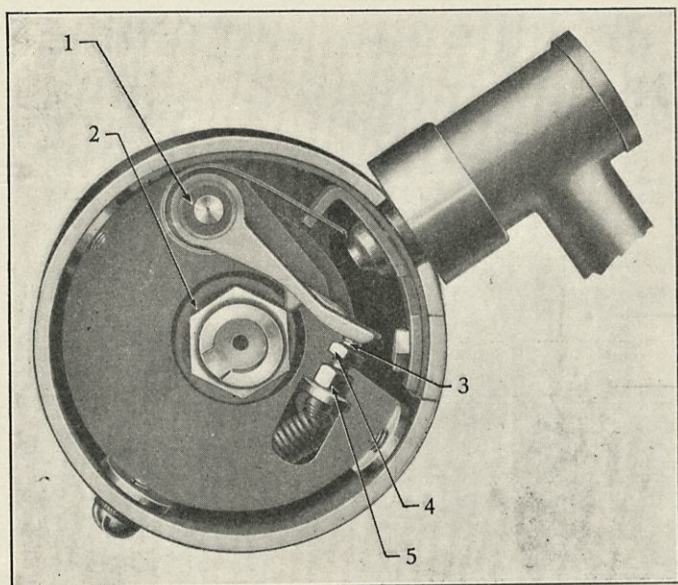
Sähköjärjestelmä. Sähköjärjestelmä ei vaadi paljon muuta huomiota kuin kunnollista voitelua.

Viiden päivän sisällä uuden vaunun toimituksesta on ostajan vietävä se lähimmälle Sähkökorjausasemalle sähkölaitteiden tarkastusta varten.

Seuraavat sähkölaitteet ovat Electric Auto-Lite Company n takauksen alaisia: Käyntiinpanomootari, Generaattori, virranjakaja ja sytytyskäämi.

Valovirtapiiriin sähköjohtoja suojelee varustelautaan sijoitettu 20 ampeerin sulake. Siihen päästään käsiksi nostamalla ajajan puolella olevaa moottorisuojusta. Jos valot jostain syystä eivät toimi tarkastetaan tämä sulake; jos on tarpeellista vaihdetaan se varalla olevaan samankokoiseen sulakkeeseen.

Jatkuva sulakkeiden särkyminen johtuu johtojen oikosulusta ja kauppiasne on tarkastettava johdot ensi tilassa.



1. Pisara öljyä tähän kerran kuussa.
2. Kappale kovaa rasvaa kerran kuussa.
3. Kosketinkärjet ovat puhdistettavat tasaisiksi ja väli laitettava yhtäsuureksi kuin virranjakajan avaimen mittakielekkeen paksuus, joka on 0,02.
4. Asetteluruuvi.
5. Vastamutteri.

Tärkeätä. — Sytytys on asetettava täysin aikaiseksi ja kosketinkärkien väli oikein kuten yllä on kuvattu, jotta moottorista saadaan suurin voima ja tehokkuus. Tarkastetaan usein.

Sytytyksen säätö

Sytytysjakaja on varustettu itsetoimivalla sytytyksen säätölaitteella, joka automaattisesti säätää sytytyksen moottorin nopeuden mukaiseksi. Täten tulee sytytyksen käsinsäätö tarpeettomaksi. Alkuasetus tehtaassa on oikea, eikä sitä ole muutettava paitsi silloin kun osia on poistettu tai liikuteltu.

Jos on tarpeellista tutkia sytytyksen säätöä menetellään seuraavasti: Poistetaan sytytystulppa N:o 1 ja kierretään moottoria käsin kunnes tulpan aukosta tuleva ilmavirta osoittaa männän tulevan puristustahdissa ylöspäin. Tämä voidaan helposti määrätä asettamalla sormi sytytystulpan aukkoa vastaan.

Moottoria on sitten kierrettävä hyvin hitaasti kunnes vauhtipyörässä oleva kuolokohdan merkki yhtyy tarkalleen moottorin takalevyn oikealla puolella olevan neliskulmaisen tarkastusreijän ala-reunan kanssa. Kun tämä on tehty on moottori kuolokohdassaan.

Poistetaan virranjakajan kansi ja pyörä sekä katsotaan että kosketinkärjet ovat juuri aukeamaisillaan.

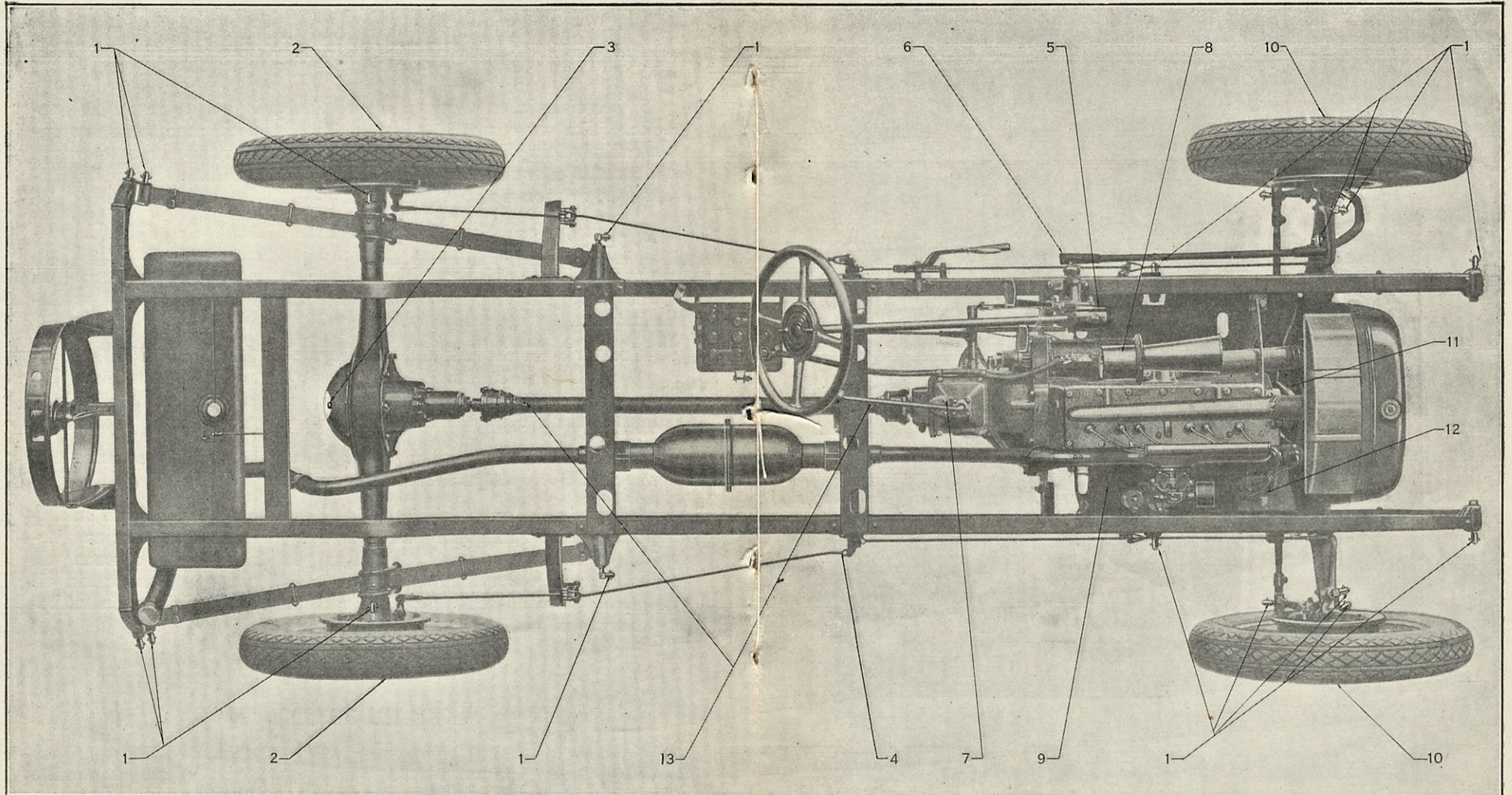
Jos on tarpeellista tarkistaa irroitetaan mutteri jakajan lukkotapista, joka nähdään kuvasta, ja kierretään jakajaa keveästi oikeaan suuntaan. Jakajaa on kierrettävä oikeaan eli myötäpäivään sytytyksen hidastuttamista varten ja vasempaan eli vastapäivään aikaiseksi tekemistä varten. Sitten kiristetään lukkotapin mutteri uudelleen.

Akkumulaattori

Heti uuden vaunun saatuaan on ostajan vietävä se lähimmälle „Exide” akkumulaattorikorjausasemalle alkutarkastusta varten.

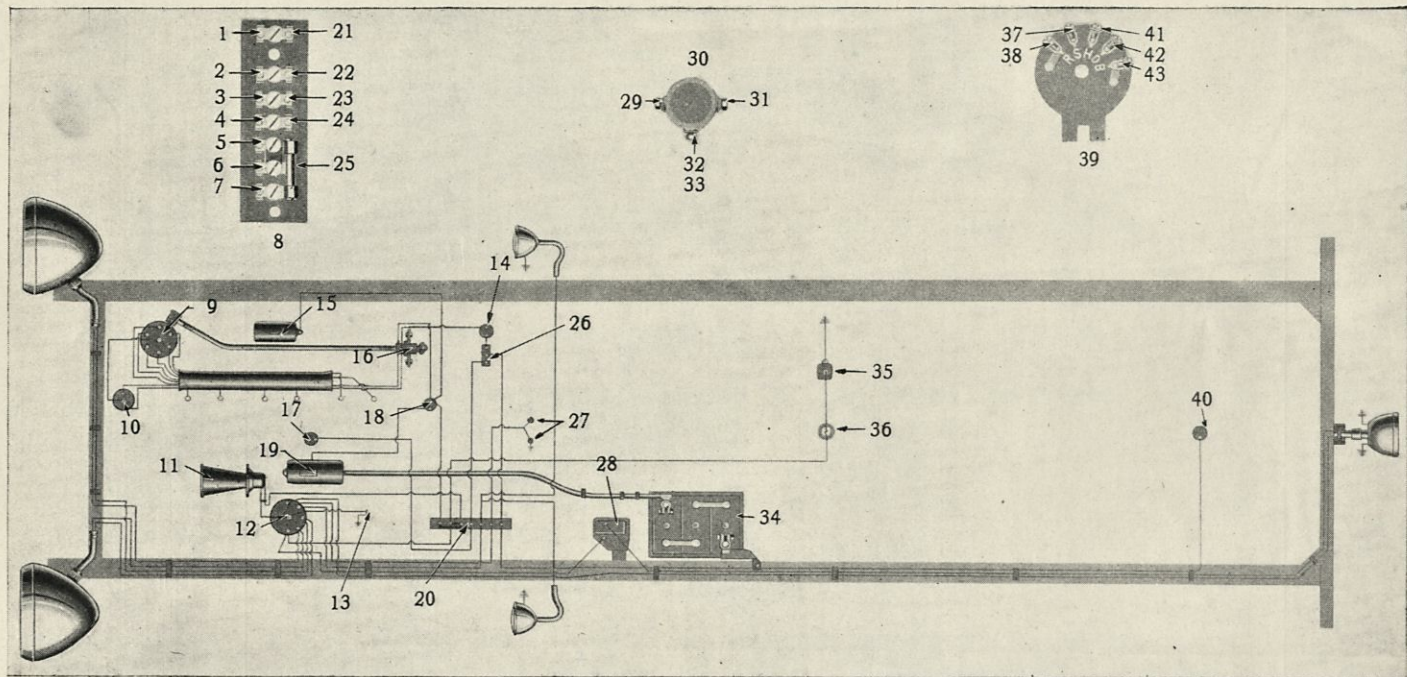
Talvella valojen ja käyntiinpanomoottorin suurempi käyttö tyhjentää akkumulaattorin nopeammin kuin kesällä. Antakaa lähimmän akkumulaattoriaseman tarkastaa akkumulaattorinne useasti ja ilmoittaa Teille sen kunnon.

Voitelukaavio



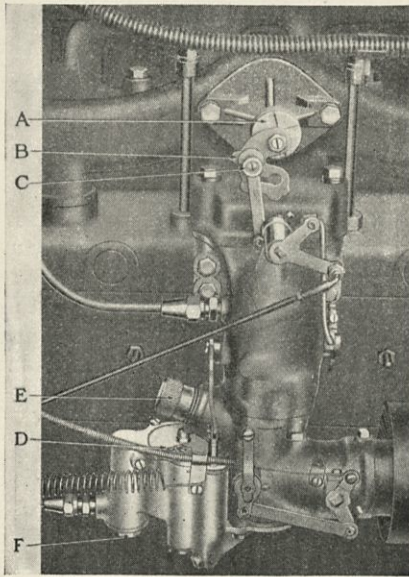
1. Tavallinen voitelu joka 1,000 km. jälkeen käyttämällä kevyttä rasvaa. 2. Poistetaan joka 5,000 km. jälkeen takapyörät ja laakerien pidättäjät, pestään laakerit paloöljyllä ja täytetään uudelleen hyvällä kuppirasvalla. 3. Pidetään täytettynä tulpan tasalle raskaalla hammaspyöräöljyllä. 4. = 1. 5. Torvi — kolme pisaraa öljyä joka 2,000 km. jälkeen. 6. Pidetään ohjauslaitteiden hammaspyöräkotelot täytettynä öljyllä tulpan tasalle. 7. Täytetään keskipaksulla rasvalla joka 2,000 km. jälkeen. 8. Pidetään navat täytettyinä keskipaksulla kuppirasvalla. 9. = 1. 10. Tuulettaja — Voidellaan joka 1,000 km. jälkeen kuiturasvalla. 11. Virranjakaja. — Täytetään jalusta öljykupin tasalle moottoriöljyllä joka 2,000 km. jälkeen. 12. = 8. 13. = 1. 14. Generaattori. — Kolme pisaraa moottoriöljyä kuhunkin öljykuppiin joka 1,000 km. jälkeen. 15. Pidetään vaihdelaatikko täytettynä ylijouksutulpan tasalle, joka on laatikon oikealla puolella. Tyhjennetään joka 5,000 km. jälkeen. Huuhdotaan paloöljyllä ja täytetään uudelleen. 16. Voidellaan kuiturasvalla joka 1,000 km. jälkeen. 17. Kaikki jarruhaarukat ovat voidaltavat usein moottoriöljyllä. 18. = 1. 19. = 2. 20. = 1.

Sähköjohtojen Kytlinkkaava



1. Mittarin katkaisijaan Varustelaudan lampuihin Sivulamppuihin Merkinantotorveen Kattovaloon Ampeerimittariin Bentsiinisäiliöön Katkaisijan „R” napaan. Katkaisijan „S” napaan. Öljysäiliöön. Katkaisijan „B” napaan. Haaroitusrasia. 2. Yläpää akkumulaattoriin Sytytyskämiin ja mittariin Sähkölukon napoihin. 3. Sivun valonheittäjä kirkas Taka-Valonheittäjä himmeä Katkaisija ohjauslaitteen ala 4. Bentsiini- ja öljymittari 5. Virranjakaja 6. Generaattori 7. Sähkölukko 8. Sytytyskämi 9. Öljymittari-Säiliössä oleva laite 10. Ampeerimittari 11. Käyntiänpänoottori 12. Merkinantotorvi 13. Katkaisija 14. Merkinantotorven nappi 15. Haaroitusrasia 16. Öljymittarin katkaisija 17. Varustelaudan lamput 18. Pysähdyslampun katkaisija 19. Akkumulaattori 20. Kattolampun katkaisija 21. Kattolamppu 22. Bensiinimittarin säiliössä oleva laite.

Kaasuttaja



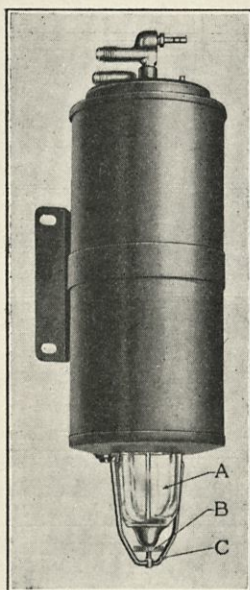
Koska kaasuttaja on tehtaassa huolellisesti tarkistettu, ei se kaipaa enempää huomiota, jolleivät alkusäädöt ole muuttuneet. Siksi on suotavaa, että seuraavat seikat tarkastetaan ennenkuin tehdään mitään muutosta kaasuttajan asettelussa. Katsotaan, että virranjakajan kosketinkärjet ovat oikealla etäisyydellä toisistaan, kuten kuvasta nähdään, että sytytystulpat ovat puhtaat ja kärkien välit 0,025", että ilmavuotoja ei ole kaasuttajan ja imuputkien yhdistysten välillä sekä että moottorin jokaisessa silinterissä on hyvä puristus, joka osoittaa että venttiilit eivät kaipaa hiomista.

Jos senjälkeen kun nämä kokeet ovat suoritettut, päätellään kaasuttajan kaipaavan tarkistusta menetellään seuraavasti: Katsotaan, että kärki „D” on kesäasettelussa, joka on painettu kaasuttajan uimurikammin päälle. Sitten kierretään ilmaruuvia „E” kunnes pää on litteän lukkojousen pään tasalla. Sitten kun tämä tarkastus on suoritettu käytetään moottoria kunnes tavallinen työskentelylämpötila on saavutettu, joka nähdään varustelulaudalla olevasta moottorin lämpömittarista. Sitten kuristaja asetettuna tyhjäkäyntinopeudelle kierretään ilmaruuvia oikealle tai vasemmalle tarpeen mukaan kunnes on saavutettu tasainen käynti. Kärki „D” on kierrettävä talviasetteluun kylmällä säällä toimittaessa.

Kolmesta ensimmäisestä silinteristä tulevat palokaasut ohjataan venttiilillä „A”, jolloin parempaa kaasutustehoa varten tarvittava osa kuumista kaasuista johdetaan kaasuttajan nousuputken ympärille.

Tämä venttiili on asetettu lämmitysasentoon (kuten kuvasta nähdään „B” kohdasta) vaunun lähtiessä tehtaalta eikä sitä ole muutettava.

Imusäiliö



Lasinen pohjasakkasäiliö tyhjiösäiliö pohjassa on aina poistettava ja puhdistettava heti kun sen sisältö osoittaa siihen kerääntyneen vettä tai likaa. Vesi, joka on raskaampaa kuin bentsiini laskeutuu lasin pohjalle ja voidaan helposti erottaa.

Bentsiinin virtaaminen lakkaa heti kun lasi on poistettu, joten on tarpeellista ainoastaan pitää lasia „A” toisessa kädessä, irroittaa peukaloruuvi „B” ja kääntää kannatin „C” toiselle puolelle lasin tyhjentämistä varten.

Siivilän verkko kaasuttajassa, jota tulppa „C” pitää paikoillaan, joka nähdään kuvasta on myöskin toisinaan puhdistettava.

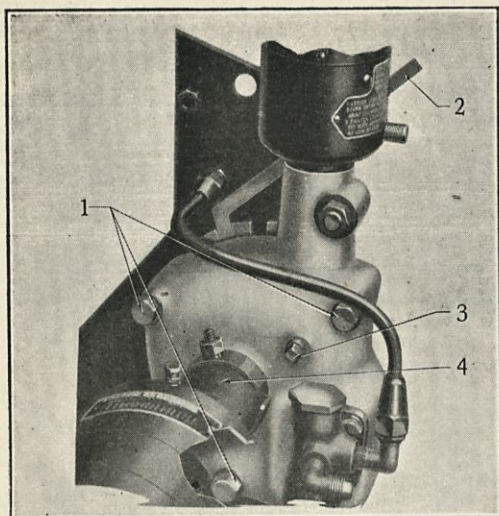
Se on aina tehtävä silloin kun lasinen pohjasakkasäiliö tyhjiösäiliössä on poistettu, koska tällöin bentsiiniä ei virtaa kaasuttajaan sitä määrää lukuunottamatta, joka tulee putken tyhjenemisestä.

Jäähdytysjärjestelmä

Jäähdytysjärjestelmä on aina pidettävä täynnä puhdasta vettä. Jos paikkakuntanne veden tiedetään sisältävän emäksiä tai kalkkia välttää sen käyttämistä mikäli mahdollista ja käyttää sadevettä.

On tärkeätä, että jäähdytysjärjestelmä tyhjenetään ja huuhdellaan puhtaalla vedellä aika ajoittain sakkujen muodostumisen estämiseksi, jotka pyrkivät tukkeamaan vesitiehyet jäähdyttäjässä. Pidetään jäähdyttäjän sulkijat siten aseteltuina, että saadaan tehokas toimintalämpötila kuten varustelaudalla olevasta moottorin lämpömittarin ohjeista nähdään.

Katsotaan, että tuulettajan hihna ei luista. Siinä on asettelulaite, jolla höllyys poistetaan.



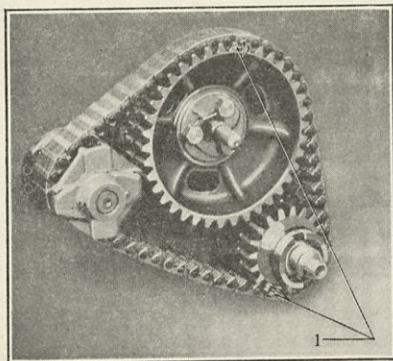
Ketju

Jakoakselia ja apulaitteiden akselia käyttää tarkistuslaitteilla varustettu ketju. 500—1,000 km. kuluttua on parasta ottaa selvää tarvitseeko ketju kiristämistä. Parasta on tarkastaa joka 4,000 km. perästä. Ketjua tarkastettaessa menetellään seuraavasti:

Tartutaan generaattorin käyttöakselin „G” kumikytkimeen ja kierretään edestakaisin niin kauan kuin mahdollista. Tätä tehdessä älkää erehtykö luulemaan kytkinpultin ympärillä olevaa liikuntavaraa ketjun höllyydeksi. Kehällä tulee olla noin $\frac{1}{8}$ ” liikuntavara senjälkeen kun kytkinpultin ympärillä oleva höllyys on poistettu.

Ketjun tarkistus:

Irroitetaan pidätyspultit „B”. Huomaa: Määrätyillä asettelun asteilla sisimmäinen yläpultti ja pohjapultti, tai molemmat, voivat mennä levyssä olevien pykälien lävitse. Silloin tulee välttämättömäksi poistaa nämä pultit kokonaan. Viekkä erikoistyökalu „A” pykälään ja kiertäkää laippaa itseenne päin kunnes vain tarpeellinen liikuntavara on jäljellä. Jos yllämainitut kaksi pulttia ovat poistettut, eikä niitä saada takaisin paikoilleen silloin vedetään asetelua hiukan taaksepäin kunnes ne menevät pykälän lävitse .

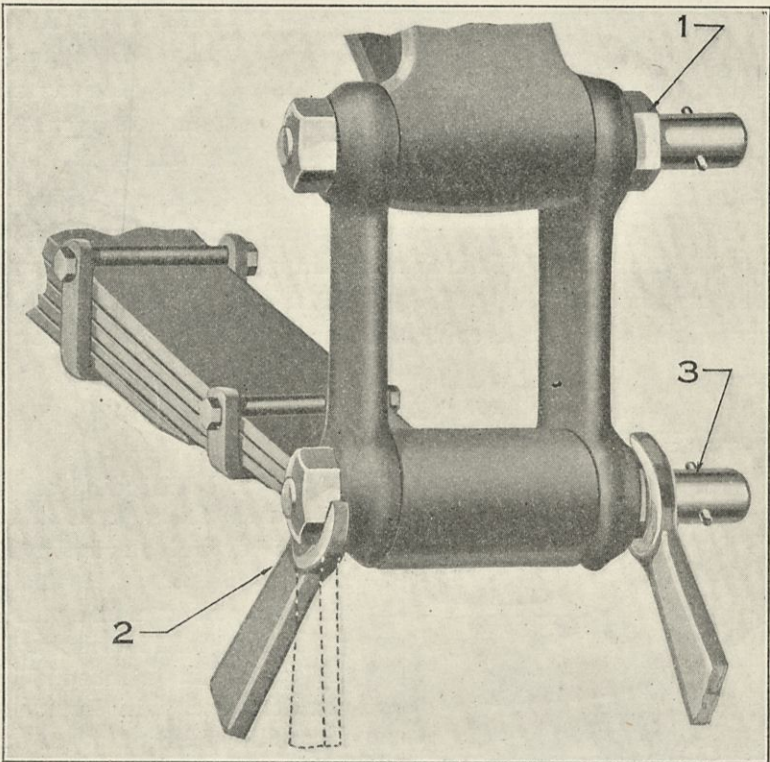


Kun jakajan kannatuskotelo on poistettu on tarpeellista asettaa $\frac{1}{4}$ ltr. moottoriöljyä putkitulpan aukon „D” lävitse ennen moottorin käyttämistä, muttei muussa tapauksessa.

Ketju poistetaan tai asetetaan paikoilleen kääntämällä asettelu-epäkeskoa vähimmäissäädön kohdalle ja poistamalla sitten jak akselin ketjupyörä.

Ketjussa olevien lävistinmerkkien tulee vastata ketjupyörän merkkejä, kuten kuvasta selviää, silloin kun kokoonpano on oikein suoritettu.

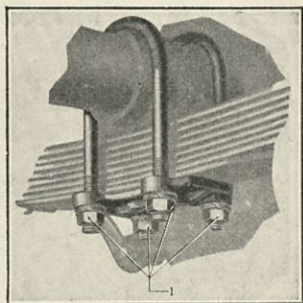
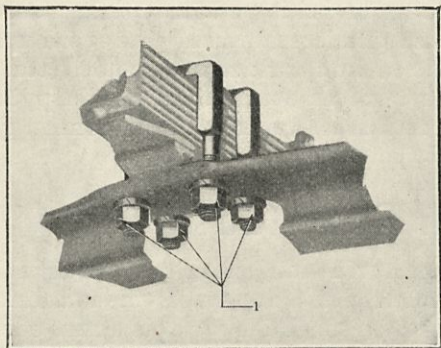
Jousiriipukkeet



1. Irroitetaan lukkomutteri
2. Vedetään pultti kireäksi ja sitten päästetään takaisin noin $\frac{1}{6}$ kierrosta.
3. Sitten kiristetään lukkomutteri.

Ketjuriipukkeet ovat varustetut tarkistuslaitteella, jolla kaikki liikuntavara voidaan poistaa muutamassa minuutissa, jolloin näistä häviää ratina.

Älkää kiristäkö liikaa jottei vaikeuteta jousien toimintaa. Seuratkaa annettuja ohjeita tarkasti.

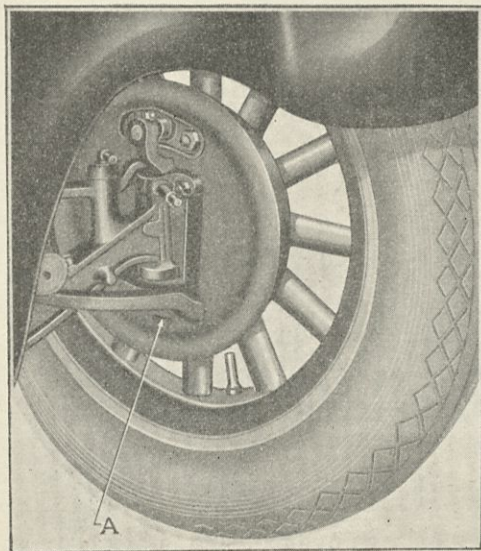


1. Pitäkää nämä mutterit kireinä

Jousisinkilät

Jousien rikkoutuminen voidaan tavallisesti panna jousisinkilöiden höllyyden syyksi, jotka sinkilät kiinnittävät jouset akseliin. Kehoitetaan tarkastamaan sinkilät silloin tällöin niiden tiukkuuden selville saamiseksi.

Jarrujen Tarkistus



Tarkistus jarrujen kulumisen johdosta suoritetaan kokonaan pyörissä.

Oikea menetelmä on seuraava: Vivutaan pyörä, jossa on työskenneltävä, ylös, poistetaan tarkistusruuvia „A” peittävä levy ja viedään ruuvitalta johonkin asetteluruuvin uraan. Kierretään asetteluruuvia akselistä pois päin, lisäten jarrupainetta kunnes kohdataan vahva vastus pyörää kirittäessä. Sen jälkeen kierretään asetteluruuvia akselia kohden vähentäen jarrutuspainetta

kunnes pyörä kiertyy vapaasti. Asetteluruuvi pysyy itsestään kiertymättä litteänjousivarmistimen avulla, joka napsahtaa kuhunkin takana olevaan uraan sitä mukaan kuin ruuvia kierretään. Ottakaa selvää siitä, että tämä lukko on yhdessä tällaisessa urassa eikä lepää urien välissä metallin päällä, senjälkeen kun tarkistus on suoritettu.

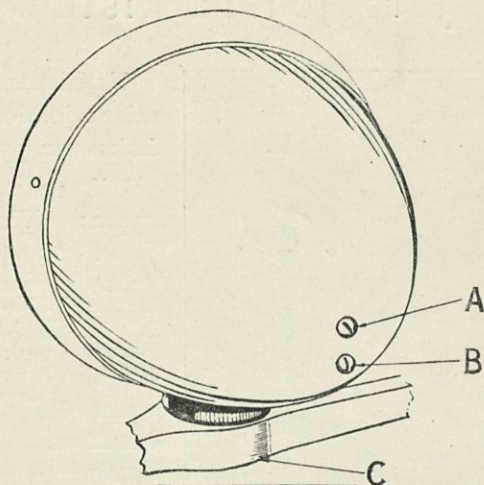
Jotta saadaan oikea teho ja tasoitus ovat kaikki neljän pyörän jarrut tarkistettavat aina kun tarkistus suoritetaan eikä vain rajoittava yhteen tai kahteen pyörään.

Pyörien Suuntaus

Etupyörien suuntauksella on hyvin suuri merkitys eturenkaiden ikään ja ohjauksen helppouteen nähden. Suuntaus voidaan tarkastaa mittaamalla vanteiden sisäpuolinen etäisyys toisistaan edessä ja takana. Edessä olevan etäisyyden tulee olla sama kuin takana tai vaihdella siitä $\frac{1}{8}$ " vähempään.

Jos tarkistus on välttämätöntä, irroitetaan haarukoissa olevat sinkiläpultit ohjausvälitangon päässä ja kierretään ohjausvälitankoa mittaamalla aika-ajoin kunnes halutut tulokset ovat saavutetut. Kiistetään sinkiläpultit kiinni sitten kun tarkistus on loppuunsuoritettu.

Valonheittäjien Asettelu



Kuva 1.

Selostus. — Yhdensuuntaissäteinen valonheittäjä on täydellinen valaistusyksikkö sellaista tyyppiä, jossa on kaksoislankalamppu ja kummassakin langassa 21 kynttilän valovoima. Molemmat hehku-langat ovat asetetut $\frac{1}{8}$ " etäälle toisistaan lampun keskiakselin ylä-

ja alapuolelle. Sytyttämällä alalanka saadaan ylempi eli „ajo”-valonsäde . (Kuva 2.)



Kuva 2. Yksinkertainen ylimmäinen valonsäde — Linssi paikoillaan.

Ylimmäinen hehkulanka synnyttää alemman eli „ohikulku” valonsäteen. (Kuva 3.)



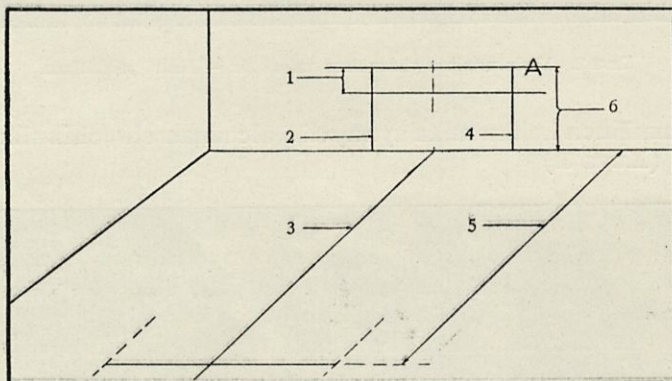
Kuva 3. Yksinkertainen alempi valonsäde — Linssi paikoillaan.

„Ohikulku” valonsädettä käytetään kaupunkiajossa ja silloin kun ylempi valonsäde häiritsisi muita. Alempi valonsäde on suunnattu noin $2\frac{1}{2}^{\circ}$ alaspäin ylimmästä asennosta, eli noin 30 cm. seinällä, joka on 7.5 mtr. etäisyydellä lampusta. Molemmat alemmat valkoiset viivat kuvassa 3 osottavat alemman valonsäteen yläosan suurinta ja pienintä kallistusta.

Valonheittäjä käsittää huolellisesti tehdyn ulkovaipan ja oven, erikoisen muuttuva-akselisen paraboloidiheijastajan, valon kallistamista ja levittämistä varten, ja uurretun linssin joka on suunniteltu yksinomaan käytettäväksi tämän heijastajan kanssa. Yläruuvin „A” (Kuva 1) lisäksi, joka on takana lampun polttopisteen sovitelua varten, on järjestetty tarkistuslaite lampun kohottamista tai laskemista varten heijastajassa parhaiden tulosten saavuttamiseksi erilaisista lampuista. Se tehdään alemmalla ruuvilla „B” (Kuva 1) lampun takana, joka kiertää pientä epäkeskoa jolloin pidike ja lamppu kallistuu ylös tai alas uurretussa ohjausputkessa, joka on kiinnitetty heijastajaan.

Polttopisteen järjestäminen:

Ensiksi. — Asetetaan vaunu tasaiselle maalle tai lattialle ja koh-tisuorasti sileätä 7.5 mtr. valonheittäjästä olevaa seinää vastaan.



1. 30 cm. putous alemmalle valonsäteelle. 2. Vasen lamppu 3. Oikea lamppu 4. Valonheittä-jien lampujen etäisyys lattiasta 5. 7,5 mtr. valonheittäjien ovista 6. Vaunun keskiviiva.

Toiseksi. — Merkitään vaakasuora viiva „A” (Kuva 4) seinälle valonheittäjien lampujen korkeudelle maasta. Sitten merkitään kaksi pystysuoraa viivasta „A” lattiaan tarkalleen kunkin valonheittäjän keskipisteiden eteen. Näiden pystysuorien välisen etäisyyden tulee olla sama kuin valonheittäjien lampujen välinen etäisyys.

Kolmanneksi. — Toinen lamppu peitettynä sen valon kätkemistä varten asetetaan valokatkaisija ylimpään eli „ajo”-valosäteen koh-dalle ja poistetaan ovi peittämättömästä lampusta. Kierretään alinta kahdesta ruuvista „B” (Kuva 1) valonheittäjän takana (pys-tyasatteluruuvi) oikealle kunnes valosäteen yläosa on niin mata-lalla kuin mahdollista, sitten kierretään sitä vasemmalle $\frac{1}{4}$ kier-rosta tai hiukan enemmän. Koko asetteluun menee puoli ruvin

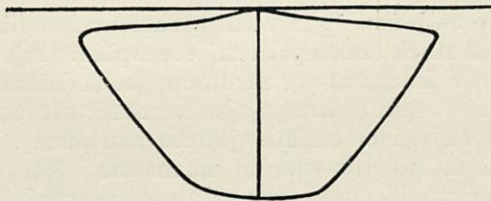
kierrosta. Kiertämällä ruuvia oikealle nousee heijastajassa lamppu pyrkien alentamaan „ajo”-valosäteen yläosaa, jolloin muodostuu litteämpi leikkaus ja pienempi kallistus alemmalle valosäteelle. Siksi sähkölamppu on siten asetettava että kuvassa 5 näkyvä valosäde muodostuu ja suoritetaan se seuraavalla tavalla:

Neljänneksi. — Kierretään suurta polttopisteruuvia „A” (Kuva 1) lampun keskellä hitaasti vasemmalle tai oikealle kunnes saadaan kuvan 5 kaltainen kirkas kolmikulmainen kuvio. Kokeillaan poistamalla sähkölamppu, kiertämällä sitä puolikierrosta ympäri hehkulankojen asennon muuttamiseksi, ja asettamalla se uudelleen pidikkeeseen. Täten saadaan paljaasta heijastajasta paras valosäde, koska sähkölamppun hehkulangat vaihtelevat toisinaan pituutensa ja paikkansa puolesta.

Kolmiomaisen valokuvion yläosan tulee olla melkein tasainen tai hiukan harjakas keskeltä. Nyt voidaan ovi ja linssi asettaa paikoilleen ja kiinnittää lujasti.

Viidenneksi. — Tähdätään tai suunnataan lamppu irrottamalla „C” kohdassa (Kuva 1) oleva mutteri valonheittäjän kannattimen vasemmalla puolella. Valosäteen keskiviivan tulee sattua lampun edessä seinällä olevaan pystyviivaan ja valosäteen yläosan tulee koskettaa viivaa „A” vaunun ollessa täydessä kuormassa. Jos vaunu on tyhjänä saa viivan „A” ja valosäteen harjan välille jäädä vähintään 10 cm. Missään tapauksessa ei mikään osa kirkkaasta valosteestä saa kohota viivan „A” yläpuolelle.

Kuudenneksi. — Pitäkää huoli siitä että lamppu on lujasti kiinnitetty paikalleen kun se tähdätään oikein. Toistetaan sitten ylläolevat toimenpiteet toiselle lampulle. Ylimmäisten valosäteiden tulee olla samanmuotoisia ja kohdata seinä samalla korkeudella maasta. Käännetään valonkattaisija alempaan eli „ohikulku-valosäteiden asentoon ja tarkastetaan onko seinällä oleva leikkaus eli



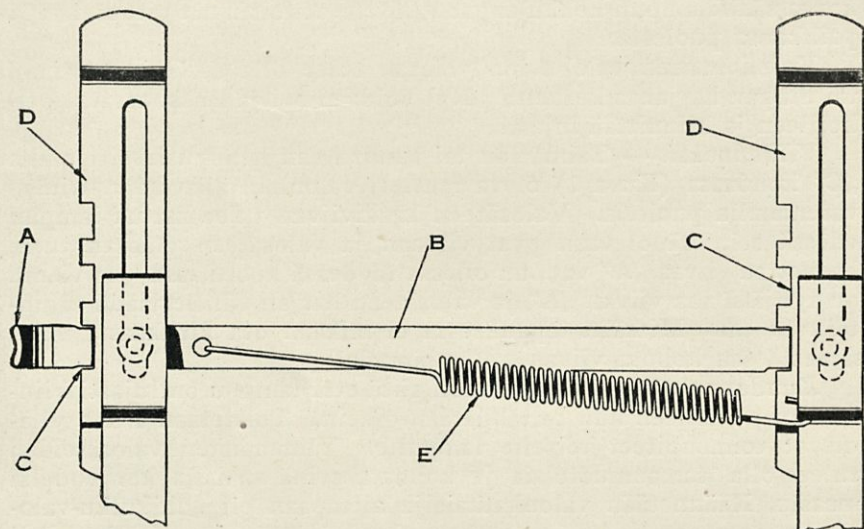
Kuva 5. Korkea valo.

kirkkaan alueen harja pudonnut noin 30 cm. verran. Jos putousmäärä on huomattavasti pienempi kuin 30 cm., kierretään alemmaa ruuvia „B” (Kuva 1) (pystyasettelu) vasemmalle hyvin vähän ja koetellaan sekä ylä- että alavalosäteitä seinällä. Kun ylempi yhden lampun valosäde on kuvan 2 muotoinen, on se oikein tarkistettu ja alemmalla valosäteellä on oikea putous eli kallistus.

Alemmat valosäteet heittävät voimakkaan valon vaunun lähelle ja ovat erittäin mukavat kun kohdataan toinen vaunu häikäisevillä valoilla, syystä että tiensivu ja oja ovat kirkkaasti valaistut.

Kun lamput ovat oikein asetetut ja polttopisteet oikeat kuten on esitetty täyttävät ne useimpien valtioiden lakien vaatimukset. Kuitenkin kallistusliikkeen suuruus yhdessä muiden asettelumahdollisuuksien kanssa on riittävä, jotta voidaan tehdä mikä poikkeus tahansa tästä asettelusta paikkakuntanne lain mukaiseksi.

Umpivaunun aseteltava etuistuin



Selostus.

Etuiistuimet umpivaunussa ovat varutetut koneistolla, jolla istuja voi työntää niitä taaksepäin tai eteenpäin. Ajajan istuin voidaan siten asettaa kolmeen eri asentoon, joilla jalkatilan suuruutta voidaan muuttaa, samalla kun ajajan vieressä olevaa matkustajaisiintua voidaan siirtää eteenpäin, jolloin matkustajille tulee riittävästi tilaa tulla tai poistua vaunun takaosasta. Kaikki nämä siirrot voidaan helposti suorittaa vaikka istuimet ovat käytännössä.

Ajajan istuimen siirtäminen:

1. Vedetään suormikahvaa „A” ulospäin. Tällöin vapautuu poikkitanko „B” lovista „C” kiskolla „D”.

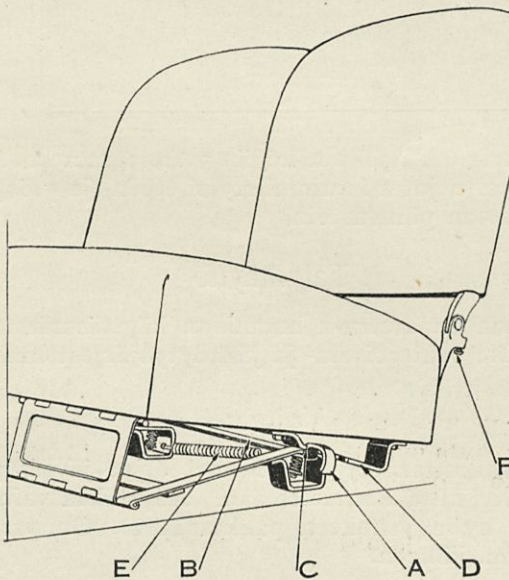
2. Siirretään istuinta taaksepäin tai eteenpäin kunnes poikkitanko on etumaisen, keskimmäisen tai takimmaisen uran vastassa toivomuksen mukaan ja päästetään sormikahva irti. Voimakas jousi „E” vetää poikkitangon loviin pitäen sen kiinni paikoillaan.

3. Nämä siirrot voidaan erittäin helposti tehdä istuimen ollessa käytössä vetämällä ensiksi oikealla kädellä vartaloa ohjauspyörää kohden. Tällöin pyrkii etuistuin eteenpäin, jolloin sormikahva voidaan vetää ulospäin vasemmalla kädellä. Istuin voidaan sitten siirtää taaksepäin tai eteenpäin ja poikkitanko upottaa haluttuun loveen.

Matkustajan istuimen siirtäminen:

Tavallisesti tämä istuin on äärimmäisessä taka-asennossa, jolloin istujalla on runsaasti tilaa ajon aikana. Kun muut matkustajat haluavat tulla tai lähteä vaunun takaa on etuistuimella olijan tartuttava varustelaudan reunaan ja vedettävä itseänsä kohden. Tällöin istuin liikuu eteenpäin kunnes takaistuimen ja oven saranapylvään väliin jää riittävästi tilaa sisääntuloa tai poistumista varten.

Istuimen siirtämistä varten normaaliseen ajoasentoon on vain tarpeellista työntää taaksepäin jalalla jalkalautoja vastaan, jolloin istuin liikuu helposti äärimmäiseen taka-asentoon. Kun tämä istuin ei ole käytössä, voidaan se taivuttaa helposti eteenpäin tieltä pois.

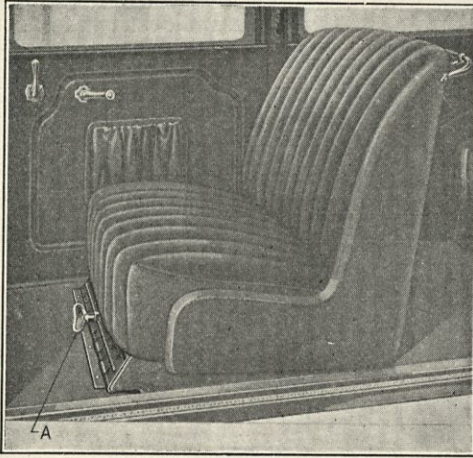


Istuimen selkänojiin kaltevuuden muuttaminen:

Molempien etuistuinten selkänojat ovat saranoilla kiinnitetyt alapäästään ja asetteluruuvien „F” avulla selkänojat voidaan kallistaa eteen- tai taaksepäin sitä mukaan kuin halutaan.

Aseteltava etuistuin-penkkimallia

Sedanissa käytetty penkkimallinen etuistuin on varustettu asetelulaitteella, jolla istuin voidaan sijoittaa sellaiseen paikkaan että saadaan suurin näköala ja ajomukavuus sopusoinnussa ajajan koon kanssa.



Asetteluruuvia „A”, joka nähdään ylläolevasta kuvasta on kierrettävä vasemmalle, jotta istuin siirtyisi eteen- ja ylöspäin sekä oikealle, jos halutaan päinvastoin.

Talvikäyttö

Kaksi seikkaa on otettava huomioon käyttäessänne vaunuanne pakkassäällä. Ne ovat voitelu- ja jäähdytysjärjestelmät.

Voitelu

Lämpötila vaikuttaa öljyyn. Monet öljyt jäykistyvät, jolloin pumppu ei pysty niitä käsittelemään. Käyttäkää vain öljyä, joka sietää alhaisen kylmyyskokeen pakkassäällä. On parasta vaihtaa öljy joka 500 km. jälkeen.

Jäähdytysjärjestelmä

Kun vaunulla ajetaan pakkassäällä on käytettävä jäätymistä ehkäisevää liuosta. Alempana on lueteltu kolme useimmiten käytettyä liuosta ja ne määrät, mitä kutakin tarvitaan Essex-jäähdyttäjässä määrättyssä lämpötilassa.

Lasketaan riittävästi vettä pois jäädyttäjistä, jotta sen jälkeen kun tarpeellinen määrä jäätymistä ehkäisevää liuosta on lisätty sinne jää edelleen tilaa liuoksen vähäiselle laajentumiselle ilman että ylijuoksuputkesta virtaa nestettä ulos.

Älkää käytäkö paloöljyä jäätymistä vastaan.

Jäädytysjärjestelmän tilavuus on 18 ltr.

Jos jäätymistä ehkäisevää seosta ei käytetä, on vesi päästettävä pois jäädytysjärjestelmästä jäätymisestä johtuvien vahinkojen välttämiseksi silloin kun vaunua ei käytetä. Tyhjennyskohta sijaitsee jäädyttäjän alasäiliössä.

Sivellyksen hoitaminen

Samaa huolellisuutta on noudatettava lakalla tai emaljilla siveltyjen vaunujen pesussa ja puhdistuksessa kuin käytetään kiilloitetujen pintojen käsittelyssä. Kuivat likakerrostumat eivät ole pois pyyhittävät, vaan pehmitettävät ja poistettavat kastelemalla vaunukori perinpohjin virtaavalla vedellä, joka tulee keveällä paineella.

Vaunun huolellinen peseminen ja sen ohella erikoisesti lakatuja ja emaljoituja sivellyksiä varten valmistettu kiillokkeen käyttäminen pysyttää sivellyksen korkeakiiltoisena ja säilyvänä. Vahvoja hioma-aineita sisältävien kiilloitusaineiden käyttäminen on vältettävä, koska niillä on erikoisen hävittävä vaikutus käytettyihin juoviin. Alkohoolia sisältävien jäätymistäehkäisevien liuosten satunnaisesti tiputtua sivellyksen päälle on se heti pestävä puhtaalla vedellä läikkien syntymisen estämiseksi, koska alkohooli on lakkosten liuottaja.

Vikojen korjaukset

Käyttölaite ei toimi:

1. Irroitetaan akkumulaattoriyhdistykset. Akkumulaattorissa olevat napasinkilät ovat pidettävät tiukkina ja vaseliinilla päällystettyinä syöpymisen ehkäisemiseksi.

2. Akkumulaattori tyhjentynyt. Antakaa akkumulaattoriase-malle tarkastettavaksi.

Moottori ei lähde käyntiin

1. Sytytyskosketinkärjet likaiset. Puhdistetaan työntämällä kappale hienoa (00) hiekkapaperia niiden väliin.

2. Moottorissa liikaa bentsiiniä liiallisen kuristusventtiilin (shoke) käytön tähden. Kierretään moottoria kuristusnappia täy-

delleen sisäänthyönnettynä ja kaasuläppä kokonaan auki kunnes moottori sytyttää.

Moottorihäiriöiden syyt

1. Kylmän moottorin käyttö. Sulkekaa jäähdyttäjän sulkijat kunnes moottori lämpenee.
2. Liian vahva seos. Katsokaa, että kuristusnuppi ei ole ulosvedetty.
3. Likaantuneet sytytystulpat. Puhdistetaan ne ja laitetaan kärkien välit 0.028" :ksi.
4. Venttiilinostajat asetetut liian lähekkäin, joten venttiilit eivät sulkeudu.

Ylikuumenemisen syyt

1. Vesimäärä liian pieni.
2. Jäähdytysjärjestelmä likainen. Liuotetaan noin kaksi nau-
laa lipeää (pesusoodaa) kuumaan veteen ja kaadetaan jäähdyttä-
jään. Käytetään vaunua noin puolituntia sitten tyhjennetään ja
huuhdotaan puhtaalla vedellä kahdesti.
3. Kumiyhdistäjät huonossa kunnossa. Vaihdetaan uusiksi.
4. Öljynpuute moottorissa. Katsokaa että varustelaudalla oleva
öljymittari toimii ja että öljysäiliö sisältää riittävästi öljyä.
5. Irtautunut tai rikkoutunut tuulettajan hihna.
6. Myöhäinen sytytyssäätö.

Yleensä

1. Kytkin luistaa. Liian paljon öljyä kytkimessä. Päästetään
pois oikealle tasolle. Kytkin kolisee. Riittämättömästi öljyä —
voidellaan uudelleen ohjeiden mukaisesti.
2. Taka-akselin kolina. Katsokaa että taseauspyörästössä on riit-
tävästi öljyä. Poistetaan takasillan kansitulppa ja lisätään öljyä tar-
peen mukaan.

Essex tiedoitukset

Akseliväli. — 110 $\frac{1}{2}$ " , 2,80 m.

Kääntösäde. — 20 jalkaa, 6,4 m.

Vapaa korkeus tiestä. — 8 $\frac{1}{2}$ " , 21,59 cm.

Taka-akseli. — Vaihdesuhde 5,6/10 suhde 1 Standardissa, 5,1/11 suhde 1 Specialissa.

Silinterien sytytysjärjestys. — 1, 5, 3, 6, 2, 4.

Sytytystulpat. — Metriset, rako 0,028".

Sytytyskosketinkärjet. — Avautuminen 0,028".

Pakoputki. — Halkaisija 1 3/4".

Venttiilinnostajien väljyys. — Imupuolen 0,003—0,005". Pakopuolen 0,005—0,007" moottorin ollessa kuumana.

Öljysäiliöt ja pohjat. — Sisältö 6 ltr.; säiliössä vain 5 ltr.

Kytkin. — Käytetään kahdeksan 200 gr. kevyttä moottoriöljyä. Talvella käytetään kuusi 150 gr. kevyttä moottoriöljyä ja 50 gr. paloöljyä. Liikuntavara polkimen ja jalkalaudan välillä vähintään 3/4", 19,05 mm.

Vaihdelaatikko. — Täytetään laatikon oikealla puolella olevan koetulpan tasalle.

Taka-akseli. — Täytetään takasillan täyttötulpan tasalle.

Jäähdytysjärjestelmä. — Sisältö 4 3/4 galloniaa = 18 l.

Benttiinisäiliö. — Sisältö 11 1/2 galloniaa = 42 l.

Jouset. — Edessä 92 cm. pitkät, 5 cm. leveät; takana 140 cm. pitkät 5 cm. leveät.

Jousipultit. — Halkaisija 5/8".

Jarrut. — Rumpujen sisähalkaisija 11". Leveys 1 1/2".

Akkumulaattori. — 6 voltia, 13 levyä.

Sähkölamput. — Valonheittäjälamppu 6 voltia, kahdella hehku-langalla kumpikin 21 kynttilän valovoimakkuudella; kattolamppu, sivu-, perä- ja varustelaudan lamput 6 voltia, 3 kynttilää, yksinkertainen kosketin; pysäytyslamppu 6 voltia, 15 kynttilää, yksinkertainen kosketin.

Varusteet

Alla on luettelo Essex autoissa käytettyjen varusteiden valmistajista, joiden kanssa kaikki korjauksia ja vaihtoja koskevat asiat ovat selvitettävät:

Nopeusmittari. — Stewart-Warner Speedometer Corp. Chicago, Ill.

Akkumulaattori. — The Electric Storage Battery Co. Philadelphia, Pa.

Merkinantotorvi. — E. A. Laboratories, Inc. Brooklyn, N. Y.

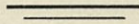
Käyntiinpanomoottori, generaattori, virranjakaja ja sytytyskäämi. — The Electric Auto Lite Co. Toledo, O.

Tuulilasin puhdistaja. — Trico Products Corp. Buffalo, N. Y.

Renkaat. — Goodyear Tire and Rubber Co. Akron, Ohio.

Tyhjösäiliö. — Stewart-Warner Speedometer Corp., Chicago,

Monroe iskunvaimentajat. — The Electria Auto Lite Co.
Toledo O.



CHRISTENSENIN KIRJAPAINO

kir 463