

## 1. VAROITUS

Jarrupinnat ovat osa jarrutusjärjestelmää. Näin ne ovat turvallisuuden kannalta ratkaisevan tärkeitä. Siksi kaikki työvaiheet on suoritettava mitä suurimmalla huolella. Jarrupinnat saa tämän vuoksi vaihtaa vain henkilö, jolla on tehtävään tarvittava asiantuntemus. Väärin tehty asennus saattaa johtaa jarrujärjestelmän täydelliseen tehottomuuteen.

- Älä koskaan päästä jarrupintoja: rumpua, jarrupaloja, -letkuja jne. kosketukseen rasvojen, öljyn tai muiden voiteluaineiden tai mineraaliöljypohjaisten puhdistusaineiden kanssa, koska se voi aiheuttaa jarrutehon katoamisen. Vaihda tarvittaessa tahraantuneet osat.
- Älä käytä teräviä työkaluja, koska ne voivat aiheuttaa helposti vahinkoja.
- Käytä vain erikoistyökaluja (dynamometriavaimia, jousipihdejä, jne.).
- Jos havaitset työn aikana rikkoutumista missä tahansa jarrusysteemin osassa, on ne korjattava kunnollisesti ennen ajoneuvon käyttöönottoa.

## 2. PURKAMINEN

Kiinnitä ennen mitään jarrujärjestelmään tehtävää toimenpidettä ajoneuvon ohjaustankoon ilmoitus " ajoneuvoa korjataan ". Aseta pönkät maata vasten oleviin pyöriin, nosta ajoneuvo ja varmista sen stabiiliisuus. Aloita työ akselin yhdestä jarrusta kerrallaan, jolloin toinen toimii jarrua koottaessa mallina, kuinka osat asennetaan oikein. Työ on tehtävä samalla tavalla akselin molemmille jarruille.

- Älä käytä jarrupoljinta rummun ollessa irti.
- Jarrukien palautus- ja pidätysjouset ovat mekaanisen jännityksen alaiset; vapauta ne hallitusti. Ne eivät saa olla löysät eikä vääristyneet.
- Kun jarrukengät on irrotettu, pidä pyörän jarrusylinterin mäntä paikoillaan jousipihdeillä.

Löysää välyksen kompensaatiosysteemi jarrunvalmistajan ohjeiden mukaan sylinterin irrotuksen helpottamiseksi.

Irrota erillisillä rakenteilla (keskiö/rumpu) vain rumpu. Vedä ulos yhtenäisillä raketeilla rasvatulppa, jos sellainen on, ja irrota kiinnitysmutteri.

Vedä ulos kartio- tai häkkilaakeri ja ota rumpu ulos sopivalla keskiön irrottimella. Varjele laakereita kaikelta lialta.

Pane muistiin purettujen eri osien paikat ja suunnat. Tee tarvittaessa apupiirros.

Pura jarrukien kiinnipitävät osat (esim. puristusjouset, jännitysjouset) sopivilla pihdeillä.

Ota jarrukengät ulos ja irrota tarvittaessa käsijarrun kaapeli.

## 3. VAROTOIMENPITEET

### KOOTTAESSA

Puhdista uudelleen käytettävät jarrukengät ja -palat mineraaliöljytörmällä puhdistusaineella (esim. metyylialkoholilla).

Älä puhdista jarruja paineilmalla, karkealla harjalla tai muulla vastaavalla, jotka voivat irrottaa hengitettynä terveydelle vaarallista pölyä. Käytä suojanaamiota huonosti tuuletetuissa tiloissa työskennellessäsi.

Kaikkien mekaanisten osien on liikuttava vapaasti ja niiden on oltava hyväkuntoisia. Voitele jarrun liikkuvat osat kevyesti valmistajan ohjeiden mukaan.

Varmista, että rasvaa ei pääse jarrupintoihin tai rummulle, mikä voi alentaa jarrutustehoa.

Paina jarrusylinterin männät pohjaan asti käyttäen samalla normaalia painetta. Lukitse ne paikoilleen jousipihdeillä.

Vältä tyhjennettäessä säiliössä olevan jarrunesteen pursuamista ulos, ja juoksuta tarvittaessa osa nesteestä sopivaan astiaan. Jarruneste voi asiattomasti käsiteltynä aiheuttaa vammoja ja huomattavia vahinkoja. Noudata jarrunesteen käsittelyssä valmistajan antamia ohjeita.

Varmista, että jarrusylintereissä ei ole vuotoa (nesteiden esiintymistä suojapalkeissa). Vuototapauksessa on jarrusylinterit vaihdettava koko akselille ja nestesysteemi tyhjennettävä ja täytettävä uudelleen.

Jarrurummun halkaisijan kuluma ei saa olla sallittua määrää suurempi. Jos rummussa on syviä halkeamia tai murtumia, saman akselin rummut voidaan hioa huomioon ottaen valmistajan antamat toleranssit tai akselin molemmat rummut on vaihdettava.

Jos rummut hiotaan, valitse kaikkein paksuimmat jarrupalat rummun sisähalkaisijan kasvun kompensoimiseksi.

Kokoa jarru asentaen osat purkamisen käänteisessä järjestyksessä huolehtien niiden oikeasta asennosta. Kun rumpu on asetettu paikoilleen, kiristä mutteri annettuun vääntömomenttiin ja voitele laakerit kevyesti.

## 4. JARRUJEN SÄÄTÖ

Sovella valmistajan ohjeita alla selostetuihin säätötoimepiteisiin. Säiliössä olevan jarrunesteen taso voi muuttua säädön johdosta. Lisää sitä aika ajoin tarpeen mukaan käyttäen vain uutta, valmistajan suosittelemaa nestettä.

Siirrä jarrupaloja käsisäädöllä niin, että ne koskettavat rumpua, ja irrota ne sitten riittävästi niin, että rumpu pääsee vapaasti pyörimään.

Käsijarrua ei säädetä ennen kuin kahden saman akselin rumpujarrun säätö on suoritettu. Kiristä käsi- eli mekaanisen jarrun säätöä siten, että jarruuvilla on sopiva liikerata.

Lievästi painettaessa on jarrutusmomentin oltava molemmille pyörille sama ajoneuvon ollessa pukilla. Saman akselin molempien pyörien on pyörittävä vapaasti, kun jarrupoljin on nostettu.

Automaattisäädöllä saadaan tarvittava säätö painamalla jarrupoljinta tai vetämällä käsijarrua useita kertoja. Säätö on sopiva, kun jarrupolkimen ja käsijarrun liikeradat ovat tasaantuneet. Matka ei saa olla kolmasosaa pidempi polkimen koko liikkeestä ja käsijarrun liikkeen pituuden on vastattava valmistajan antamia arvoja.

## 5. KOEKÄYTTÖ

Kun pyörät on asennettu ja pultit sopivasti kiristetty ja ajoneuvo on laskettu maahan, varmista seuraavat seikat:

Paina jarrupoljinta useita kertoja todeten, että sen liike on asettunut noin kolmasosaan koko liikeradan pituudesta. Jatkuvasti suurimmalla voimalla painettuna jarrupolkimen liike ei saa muuttua.

Mikäli kolmasosalla polkimen liikerataa ei synny vakiopainetta, tarkasta koko jarrupiiri. Etsi ja eliminoi jarrun vika.