



KÄYTTÖOHJE

TÄRKEÄÄ TIETOA

VAROITUS

Tämä käyttöohje sisältää lavetin turvallisuus- ja käyttöohjeita. Ennen lavetin kuormaamista tai vetämistä, on tämä käyttöohje luettava. Kaikkia turvallisuuteen liittyviä ohjeita on noudatettava.

Jos lavetin tai lavetti-/vetokoneyhdistelmän hallinta menetetään, voi se johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

Lavetin hallinnan menettämisen tavallisimmat syyt ovat:

- * Liian suuri ajonopeus olosuhteisiin nähden (suurin sallittu ajonopeus riippuu lavetin akselistotyypistä);
- * Lavetin ylikuormittaminen tai epätasainen painon jakautuma;
- * Lavetti on väärin kytketty vetolaitteeseen;
- * Lavetin jarruja ei ole kytketty;
- * Lavetin rengaspaineita ei ole säädetty;
- * Pyöräpultteja ei ole kiristetty;
- * Lavetin rakenteita ei ole asianmukaisesti huollettu.

Yleisohjeita lavetin käytöstä antava käyttöohje ei voi kattaa kaikkia yksityiskohtia eikä kaikkien lavettien, hinaavien ajoneuvojen ja vetolaitteiden yhdistelmiä. Tässä käyttöohjeessa olevat ohjeet ovat ainoastaan suuntaa antavia.

On käyttäjän vastuulla noudattaa vaadittua varovaisuutta.

Käyttöohjeesta

Kunnossapito-ohjeita on noudatettava lavetin pitkän käyttöiän varmistamiseksi. Tässä käyttöohjeessa selostetaan lavetin perusosat sekä annetaan ohjeet, miten lavettia huolletaan.

Ohjeessa on yksinkertaisia sähköjärjestelmän, jarrujen, laakerien ja vetosilmukan huolto-ohjeita.

Pidä tämä käyttöohje vetävässä ajoneuvossa ja tarkista ohjeet tarvittaessa.

Yleiskäyttö

KÄYTTÖTARKOITUS:

Varmista ennen lavetin kuormaamista, että lavetin etuosassa olevassa tyyppikilvessä olevaa kokonaispainoa ei ylitetä.

AJAMINEN:

Varmista, ettei lavetin sallittua ajonopeutta/kokonaispainoa ylitetä.

Varmista, että kuorma on oikein sidottu.

PYSÄKÖINTI:

Pysäköi lavetti tasaiselle alustalle.
Kytke pysäköintijarru.

TURVALLISUUS

- Varmista, että ainoastaan kokeneet kuljettajat käyttävät lavettia.
- Älä koskaan kuljeta matkustajia lavetilla tai sen vetoaisalla.
- Älä koskaan käytä ajoramppeja kun joku henkilö seisoo niiden päällä, alla tai lavetilla. Pidä väh. 4 metrin turvaväli; loukkaantuminen tai kuolema voi muuten olla seurauksena.
- Kytke aina pysäköintijarru, kun lavetti on pysäköity tai se ei ole käytössä.

LAVETIN KYTKEMINEN MAATALOUSTRAKTORIIN

- Katso traktorin käyttöohjeesta oikea perävaunun kytkentäkohta.
- Tämä lavetti on suunniteltu hydrauliselle vetokoukulle, joka on traktorissa yleinen varuste.
- Kytke jarruletku ainoastaan perävaunun hydrauliseen jarruliittimeen (paineilma on lisävaruste).
- Kytke valopistoke.
- Liitä varmuusketju (jos asennettu). Katso traktorin käyttöohjeesta ketjun oikea kytkentäkohta.
- Liitä ajoramppien (jos asennettu) hydraulikkaletkut.

ENNEN LIIKKEELLE LÄHTÖÄ

- Tarkista, että lavetti on oikein kytketty traktoriin.
- Tarkista rengaspaineet.
- Tarkista pyörämuttereiden kireys.
- Tarkista, että ajorampit on lukittu yläasentoon.
- Tarkista että suuntavilkut, jarru-, ajo- etu- ja sivuäärivalot ovat puhtaat ja toimivat oikealla tavalla.
- Tarkista käyttöjarrun toiminta lavetissa.
- Vapauta pysäköintijarru.

LAVETIN TUNNISTUS

Tyypikilpi on kiinnitetty lavetin etuosaan.

Tyypikilvessä on ajoneuvon tunnistusnumero (VIN). Se on myös merkitty runkoon tyypikilven alapuolelle.

Lavetin tekniset tiedot

Lavetin tyyppi: Vakio Agri Low Loader

MITTOJA JA PAINOJA

Alustan pituus: Vaihtelee
Ramppiosa: 1369 mm
Lavettiosan pituus: Vaihtelee
Lavetin korkeus: 925 mm
Kokonaisleveys: 2600 mm (enint.)
Kokonaispituus: Vaihtelee
Akseliväli: 1150 mm tai 1330 mm
Akselikantavuus: 8000 kg/akseli
Jarrurummut: 300 mm x 90 mm
Vetopuomin pituus: 1590mm
Vetopuomin kantavuus: 3000 kg
Arvioitu omapaino: Vaihtelee
Lavetin kokonaispaino: Vaihtelee
Kantavuus n.: Vaihtelee

OMINAISUUKSIA

Päärunko: I-palkkirakenne 254 mm x 146 mm x 31 kg.
Reunapalkit: 150x75mm tai 200x75mm teräsprofiiliputki.
Pohjakannattimet: IPE80A I-palkki.
Sidontakoukut: Pareittain reunapalkkeihin asennetut.
Vetosilmukka: En 8x50 mm halk. hitsattu tai pyörivä vetosilmukka.
Sivusuojukset: Levyrakenne, sisäänrakennettu työkalulaatikko.
Pohja: 50 mm käsitelty puu.
Ajorampit: Jousikevennetyt HD-rampit (1830 mm x 680 mm).
Ramppien tuenta: Ramppien alapinnoilla maatuett.
Etulaita: 410 mm korkea. Lavetin kiinteä osa.
Seisontatuki: 200 mm x 200 mm x 10 mm Levy hitsattu vetopuomin alapuolelle.
Vetopuomin jousitus: 2 x HD kierrejouset.
Akselit: 8 tonnin maatalousakselisto (Granning tai vastaava).
Jousitus: 7-lehtiset jouset tasausvääntövarsilla.
Jarrujärjestelmä: Napoihin asennetut hydraulisylinterit.
Pyörät ja renkaat: 215/75/17.5 uudet "J" luokan renkaat.
Rengaspaineet enimm.paine 120 psi / 8,27 bar rengasvar. 215/75 R17.5
Pysäköintijarru: Mekaaninen lukitusvipu.
Sähköjärjestelmä: 12V ISO – 2 suljettua LED-yhdistelmävaloa
Rekisterikilven valo.
Maalipinta: Pohjamaalaus tehty puhdistetuille pinnoille.
Yksivärinen pintamaalaus.
Pyörät ovat alkuperäisväriä.

Lavetteihin on saatavissa laaja värivalikoima.

Kunnossapito

Runko:

Normaali maantiekäyttö kuluttaa mahdollisesti lavetin suojattua rungon alapintaa. Tarkista lavetin alapinta vähintään kerran vuodessa ja korjaa mahdolliset maalivauriot. Nämä korjaukset estävät materiaalin ruostumisen. Pese lavetti säännöllisesti.

Pohja:

Lavetin puupohjan käyttöiän pidentämiseksi on se vuosittain suojattava sopivalla puunsuoja-aineella, lavetin käyttömäärästä riippuen. Vaurioituneet pohjalankut on vaihdettava onnettomuuksien ja pohjan alla olevien osien vaurioiden estämiseksi.

Jarrut:

Lavetin jarrut tarkistetaan ja huolletaan puolivuositain tai useammin, jos käyttö näin vaatii.

Pyörien laakerit:

Pyörälaakerien säännöllinen huolto ja tarkistus ovat tärkeitä toimenpiteitä. Tarkista pyörälaakerit säännöllisesti, että ne ovat voidellut ja etteivät ne ole liikaa kuluneet.

Pyörät:

Tarkista pyörien oikea muoto.

Vältä ajamasta tiellä oleviin reikiin tai kadun reunakivien päältä, sillä ne voivat aiheuttaa vanteisiin vaurioita.

Vaihda vaurioitunut vanne välittömästi.

Pyörämutterit kiristetään momenttiavaimella ja kireys tarkistetaan säännöllisesti.

Katso alla olevat kiristysmomentit.

Pysäköintijarru:

Vaihda vaurioituneet ja venyneet vaijerit. Tarkista, että pysäköintijarrun vaijerien pidikkeet ovat paikoillaan ja vaijeri hyvin kiinni pysäköintijarrun vivussa.

Rengaspaineet:

Renkaan max. paine 120psi on merkitty renkaan sivuun.

Rengaspaine tarkistetaan renkaan ollessa kylmä.

Liiallinen kuluminen ja rengasvauriot johtuvat tavallisesti väärästä renkaan ilmanpaineesta.

Voitelukohdat:

Varmista, että kaikki voitelunipat voidellaan säännöllisesti ja että rasva tunkeutuu oikeisiin paikkoihin.

Vetosilmukka:

Tarkista mahdolliset vauriot ennen lavetin kytkemistä. Jos havaitset vetosilmukassa vaurioita, ***älä käytä lavettia.***

Vaurioitunut vetosilmukka on vaihdettava kokoneen asentajan toimesta ennen lavetin käyttöä.

Valot:

Tarkista ja vaihda vaurioituneet johtimet.

Tarkista ja vaihda rikkoutuneet polttimot. Tarkista oikea jännite.

Vaurioituneet LED-yksiköt on vaihdettava.

Aseta 7-napainen pistoke käytön jälkeen niin, ettei se jää maahan makaamaan.

Kiristysmomentit:

8-pulttinen neliönm. 80 mm:n maatalousakselisto:

Pyörämutterit 400 Nm U-pultit 500 Nm

8-pulttinen neliönm. 90 mm:n HS-akselisto:

Pyörämutterit 400 Nm U-pultit 500 Nm

10-pulttinen pyöreä 217 mm Commercial-akselisto

Pyörämutterit 750-800 Nm U-pultit 800Nm

LAVETIN KUORMAUS

Lavetin oikea kuormaus on erittäin tärkeää! Epätasainen kuormaus ja riittämätön vetopuomin kuormitus voivat aiheuttaa epävakausta lavettia vedettäessä. Noudata näitä ohjeita lavettia kuormattaessa.

Tarkista vetävän ajoneuvon vetokyky ennen lavetin kytkemistä siihen.

Jos kyseessä on hinattava tai pyörillä varustettu kone,

- Aja lavetti tasaiselle alustalle.
- Varmista, että lavetti on oikein kytketty vetävään ajoneuvoon.
- Kytke pysäköintijarru.
- Irrota ramppien lukitusvarsien sokat ja säilytä lukitusvarret omissa lukituskohdissaan. Laske rampit alas.
- **Varmista, että ramppien yläpäät ovat kiinni lavetissa ja alapäät ovat tukevasti maata vasten.**
- Aja kone ramppien päälle hitaasti ja suoraan. **Älä** aseta rampeja liian jyrkkään kulmaan sillä liukuminen voi olla vaarallista ja se voi vahingoittaa lavettia.
- Aja kone lavetille niin, että vetosilmukkaan kohdistuva paino ei ylitä sallittua 3tn (katso kaavio).
- Sido kone kiinni lavettiin ketjuilla ja kiristysvanttiruuveilla niin, että kone ei pääse irtoamaan lavetista vaikka se kaatuisi.
- Nosta rampit ylös ja lukitse ne pystyasentoon lukitustangoilla ja sokilla.
- Vapauta pysäköintijarru.
- Tarkista uudelleen kaikki liitokset ja sidontakohdat.

On tärkeää, että kuorma jakautuu tasaisesti niin, että vetosilmukkaan ja akseleille kohdistuva paino ei ylitä sallittua.

Varmista, että kuorma on sidottu turvallisesti (käytä lavetissa olevia sidontakohtia - katso alla oleva kuva).



Jos esim. telakaivuri ajetaan lavetin päälle, on varmistettava, että kuljettaja on kokenut koneen käyttäjä ja että kone sidotaan huolellisesti.

- Tutustu paikallisiin, lavetin vetämistä koskeviin tieliikennesääntöihin.
- Älä koskaan ylitä valmistajan ilmoittamia kokonaispainoja tai paikallisviranomaisen rajoittamia akselipainoja, kumpi näistä on alempi.
- Varmista, että paino on jakautunut oikein lavetilla. (Katso painon jakautumisen osaa)

RAIDEVÄLITANGOT

- Ennen koneen ajamista lavetille varmistetaan, että raidevälitangot ovat oikein säädetyt (kts. alla).
- Säädä raidevälitankojen väli telojen tai pyörien sisäreunojen mukaan.



KUORMAUSRAMPIN KÄYTTÖ

- Vapauta rampin lukitustanko tai kiristysliina (katso kuvat alla).



- Hydraulisilla rampeilla varustetuissa laveteissa varmistetaan, että hydraulikkaletkut kytketään traktorin pikaliittimiin. Laske rammit alas traktorihydrauliikalla. Katso hydrauliiikan hallinta traktorin käyttöohjeesta.
- Jousikevennetyillä rampeilla varustetuissa laveteissa noudatetaan alla olevissa kuvissa annettuja laskuohjeita.

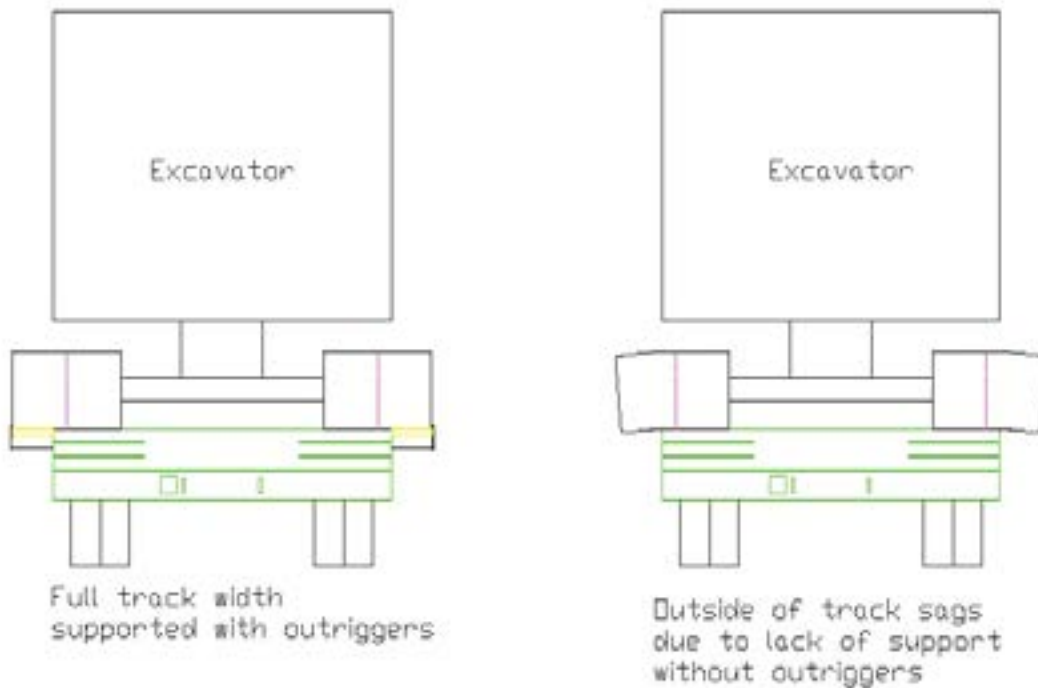


- Ramppien nostaminen takaisin kuljetusasentoon tehdään päinvastaisessa järjestyksessä.
- Älä koskaan käytä ajorampeja kun joku henkilö seisoo niiden päällä, alla tai lavetilla. Pidä väh. 4 metrin turvaväli; loukkaantuminen tai kuolema voi muuten olla seurauksena.
- Ramppeja käytettäessä, on varottava alla olevissa kuvissa näkyviä kohtia, joihin voi jäädä puristuksiin. Puristumisen seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.



LEVENNYKSET

- Käytä levennysosia, kun kuljetetaan lavetin pohjaa leveämpiä koneita.
- Avaa pidikkeet ja vedä levikkeet ulos.
- Kun kaikki levikkeet ovat paikoillaan, aseta lankkuja niiden päälle kuormituksen tasaamiseksi ja levikkeiden paikallaan pitämiseksi.
- Levikkeet eivät ole lavetin kuormaa kantavia rakenteita. Niitä käytetään apuna kuormituksen jakamiseen ja ne muodostavat kuormalle täysleveän alustan. Kuljetettavan kuorman painon on oltava lavetin sivupalkkien varassa.



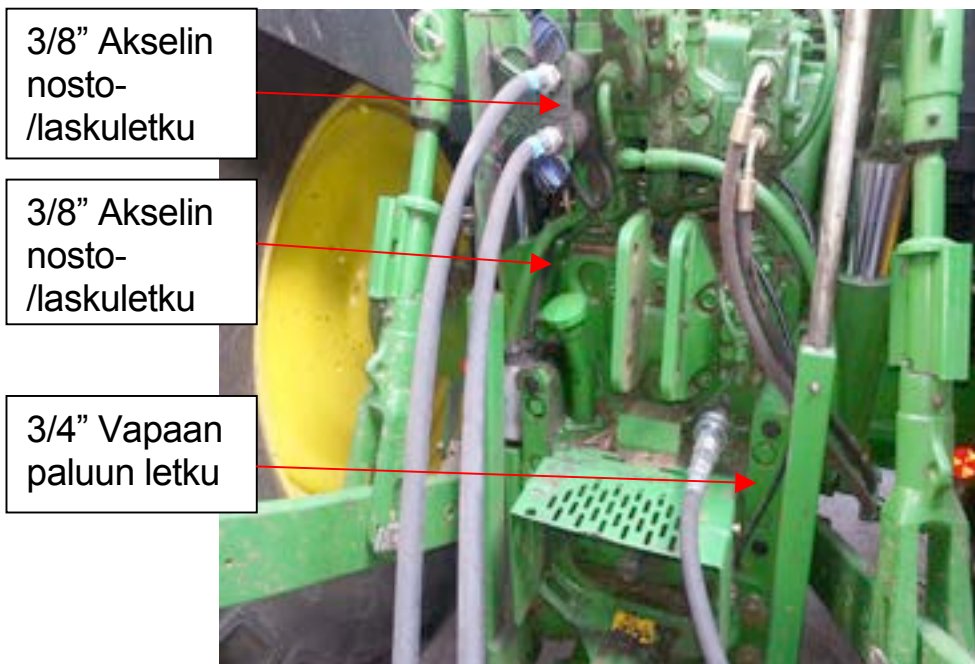
NOSTOAKSELIN KÄYTTÖ

- Nostoakseli on suunniteltu traktorin takapyörien vetokyvyn parantamiseksi liukkaalla alustalla, ylämäkiä ja jyrkissä kaarteissa ajettaessa. Akseli voidaan myös nostaa ylös renkaiden kulumisen vähentämiseksi ajettaessa tyhjällä lavetilla.
- Kun nostoakselia käytetään pidon parantamiseen, on huomattava, että sitä tulee käyttää ainoastaan tarpeen vaatiessa. Jos kuorma ylittää 60 % lavetin sallitusta kuormasta ja nostoakselia on käytettävä, ei ajoneuvon nopeus saa ylittää 25 km/h. Muussa tapauksessa voivat akselit ja jousitus vaurioitua.
- Nostoakselin käyttämiseksi on varmistettava, että kaikki 3 hydraulikaletkua (3/8" akselin nosto- ja laskuletku sekä 3/4" vapaan paluun letku) on liitetty traktorin hallintaventtiiliin ja vapaan paluun letku vastaavaan liittimeen.

- Käytä traktorihydrauliikan hallintaventtiiliä akselin nostoon ja laskuun.
- Lavetin jousituspaineen tehdasasetus on 104 bar, joka vastaa 8000 kg:n kuormaa. Tämän akselin enimmäiskuorma (normaalin jousitusliikkeen lisäksi) on 8000 kg (104 bar). Lavetissa olevasta painemittarista voidaan todeta järjestelmän paine (katso kuva alla).

Nostoakselin käytön vaiheet ovat seuraavat:

1. Liitä kolme nostoakselin letkua vetävään ajoneuvoon (2 x 3/8" letkut saman venttiiliin pikaliittimiin ja 3/4" letku vapaan paluun liittimeen - katso alla oleva kuva).
2. **Traktorin hallintaventtiilillä kohdistetaan paine akselin laskupiiriin, jolloin akseli laskee maata vasten. Kuljettajan pitää lisätä järjestelmän paine 50 bar:iin (3850 kg) (SININEN nuoli painemittarissa).** Kun painemittari osoittaa 50 bar lukemaa, palautetaan traktorihydrauliikan hallintavipu vapaa-asentoon. Huomaa, että lavetilla ei saa olla kuormaa painetta säädettäessä.
3. Kuormaa lavetti niin, että paino jakautuu tasaisesti kolmen akselin päällä. Kaikkien akseleiden kuormitusrajoitus on 8000 kg ja etummaisen nostoakselin paine osoittaa 104 bar, kun siihen kohdistuu 8000 kg kuormitus. Tätä kuormitusta EI SAA YLITTÄÄ. **Liika kuormitus näkyy painemittarin osoittaessa punaista aluetta.**
4. Tarkista painemittarin lukema ennen liikkeelle lähtöä. Liikkeelle lähteminen on turvallista, kun lavetin kuorma on sidottu huolella, rampit ovat lukitut kuljetusasentoon ja turvallisuustarkistukset on tehty.
5. Ajon aikana etulaidassa olevan painemittarin lukema vaihtelee ja se on merkinä siitä, että nostoakselin jousitus toimii oikein. **Mittarin osoittimen pitää normaaliajon aikana olla KELTAISELLA alueella. Tieolosuhteet voivat kuitenkin aiheuttaa mittarin osoittimen ajoittaisen siirtymisen PUNAISELLE alueelle normaalin jousituksen seurauksena.** Kun nostoakseli siirtyy epätasaisuuksien ylitse, lisääntyy mittarin lukema ja vastaavasti lukema alenee, kun akseli ylittää syvennyksen tien pinnassa.
6. Kuormatun lavetin nostoakselia tulisi nostaa ainoastaan, kun vetävän traktorin takapyörien pitoa halutaan lisätä. Traktorihydrauliikan hallintavivulla lisätään painetta akselin nostopiiriin. **ÄLÄ NOSTA AKSELIA ÄÄRIASENTOON YLÖS, VAAN KEVENNÄ JA VARMISTA, ETTÄ RENGAS MAHTUU PYÖRIMÄÄN NORMAALISTI.** Kun painemittari osoittaa 0 bar lukemaa, on akseli täysin ylhäällä ja kuormattuna rengas saattaa osua yhtä aikaa lavan pohjaan ja maahan luoden vaaratilanteen. Kun akselia kevennetään, siirtyy akselilla ollut paino traktorin taka-akselille sekä lavetin kahdelle muulle akselille. Painon siirto tehdään ainoastaan lyhyeksi aikaa ja akseli lasketaan takaisin alas mahdollisimman pian. Ole varovainen akselia kevennettäessä.
7. Heti kun kevennystä ei enää tarvita, kytketään paine akselin laskupiiriin. Kuljettajan pitää varmistaa sama paine järjestelmässä kuin liikkeelle lähdettyäessä. Tämä mahdollistaa saman paineen akselissa kuin ennen nostoa.
8. Palauta aina jousitus alkulukemiin yllä olevien ohjeiden mukaan kuorman purkamisen jälkeen.



3/4" Vapaan
paluun
NAARAS-
LIITIN
traktorissa



Traktorissa pitää olla 3/4" naaras- tai urospuolinen pikaliitin akselin laskupiiriltä tulevan öljyn johtamiseksi takaisin traktorin öljytilaan.

SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO

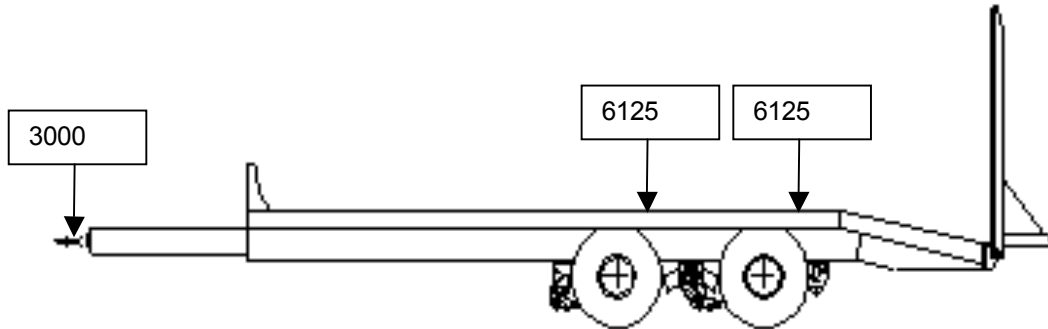
- Pyörämutterit on kiristettävä ensimmäisen kuorman ajon jälkeen ja tarkistettava ennen seuraavia ajoja.
- Tarkista rengaspaineet ennen lavetin käyttöä.
- Voitele jousipakkojen nivelet kerran kuussa.



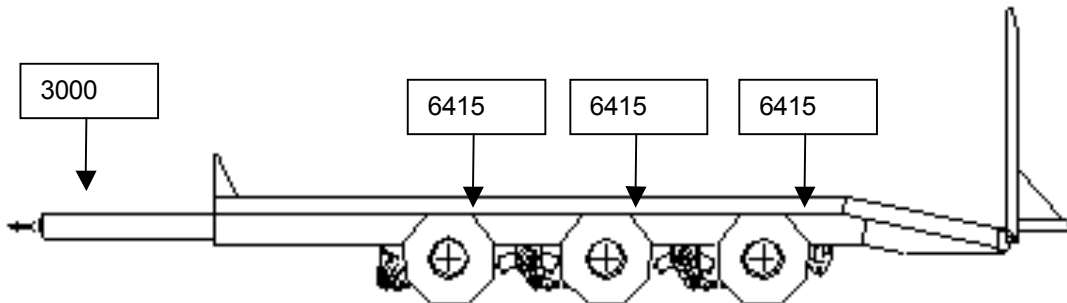
PAINON JAKAUTUMINEN

- Lavetilla olevan painon tulisi jakautua tasan koko pituudella eikä ylittää alla näkyviä painoja ko. kohdissa.

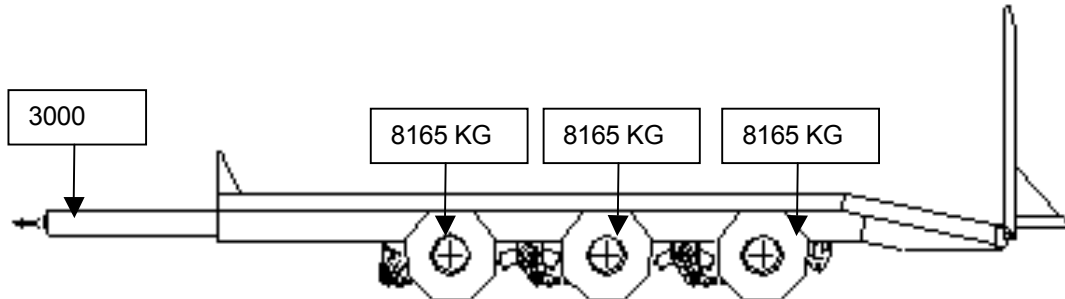
19 TONNIA 2-akselinen LOW LOADER (Enimm.kuorma = 15250 kg)



27 TONNIA 3-akselinen LOW LOADER (Enimm.kuorma = 22 250 kg)



33 TONNIA 3-akselinen LOW LOADER (Enimm.kuorma = 27500 kg)



Tarkistukset ennen ensimmäistä käyttökertaa

Lavetti on tarkistettu jälleenmyyjän toimesta mutta alla olevat kohdat on tarkistettava ennen lavetin ensimmäistä käyttökertaa.

Tarkista aina ennen lavetin käyttöä:

- Pyörämutterit (kts. kiristysmomentit)
- Jousituksen U-pulttien mutterit (kts. kiristysmomentit)
- Renkaiden kunto ja rengaspaineet (tarkista paineet kun renkaat ovat kylmät)
- Jarrut • Kaikki voitelukohtat • Ajovalot suuntavilkkuineen • Vetosilmukka
- Kuorman painopiste ja turvallisuus

* **tarkista uudelleen säännöllisesti**