



Kippiperävaunut | Viljaperävaunut | Avolavaperävaunut | Karjaperävaunut |
Lavettiperävaunut

Sisältö

Johdanto	3
Turvallisuus	4
<i>Kippaamisen turvallisuus</i>	5
Käyttöohjeet	6
<i>Kippiperävaunut</i>	7
<i>Perävaunu 20 – 22 tonnin kuormakapasiteetilla, parabolisilla jousilla ja ohjausakseleilla</i>	7
Ylläpito (huollot ja korjaukset).....	8
<i>Ylläpidon aikana</i>	8
<i>Suojaus säättä vastaan</i>	9
<i>Ylläpitotoimet</i>	10
<i>Voitelupisteet ja -sijainnit</i>	13
1. <i>Vetoaisa</i>	14
2. <i>Pyörät, akselit ja keinutelit</i>	14
3. <i>Kipin holkit ja -sylinteri</i>	15
4. <i>Takaovi</i>	16
<i>Napalaakerien voitelun vaihto</i>	17
<i>Laakerivälyksen tarkistaminen</i>	18
<i>Pyörämutterin tarkistaminen</i>	18
<i>Rengaspaine</i>	19
Hydrauliikka- ja sähköjärjestelmät	20
Ohjausakseliin hydrauliikkajärjestelmä.....	22
Ilmajarrujärjestelmä	23
Palmse-perävaunujen yleiset takuuehdot.....	24

Johdanto

Tämä tuoteopas antaa yhteenvedon **PALMSE TRAILER** -perävaunuista. Lue tämä käyttäjän opas huolellisesti ennen perävaunun käyttöä. Tässä oppaassa kuvatut vaatimukset takaavat tuotteen turvallisen ja pitkäkestoisen käytön.

PALMSE TRAILER -perävaunu on tarkoitettu ainoastaan maatalouden kuljetuskäyttöön. Kuljetuksessa voidaan käyttää ainoastaan maataloustraktoria. Perävaunujen ensisijainen tarkoitus on toimia kuljetuksessa.

Perävaunun ylläpitoon tulee kiinnittää erityishuomiota. Mahdollisten ongelmien yhteydessä ota yhteyttä valmistajaan tai valtuutettuun myyjään. Perävaunun käyttäjällä on velvollisuus noudattaa kaikkia tässä oppaassa annettuja ohjeita ja esitettyjä vaatimuksia.

Turvallisuus

Lue tämän oppaan ohjeet huolellisesti ennen perävaunun käyttöä. Käyttäjällä tulee olla soveltuva ja voimassa oleva lupa traktorin ja perävaunun käyttämiseen.

Teknisten ongelmien yhteydessä tulee ottaa välittömästi yhteys valmistajan valtuuttamaan edustajaan (jälleenmyyjään). Takuu mitätöityy, jos perävaunulle suoritetaan mitään korjaustoimia ilman jälleenmyyjältä etukäteen saatua hyväksyntää.

PALMSE TRAILER -perävaunua tulee käyttää ainoastaan suunnittelun mukaiseen tarkoitukseen. Varmista ennen työn aloittamista, että jarrut ja valot toimivat kunnolla.

HUOM! ON KIELLETTYÄ:

- **Käyttää perävaunua alkoholin, huumausaineen tai tajuntaan vaikuttavien aineiden vaikutuksen alaisena.**
 - **Tehdä työtä ja käyttää materiaaleja, joita valmistaja ei ole hyväksynyt.**
 - **Käyttää perävaunua ihmisten kuljettamiseen.**
 - **Tarkistaa hydraulisen öljyn vuotojen varalta kädellä.**
-
- Älä käytä mitään lisävarusteita, joita valmistaja ei ole suositellut.
 - Älä suorita kippiperävaunulle mitään muutos- tai korjaustoimenpiteitä, joita valmistaja ei ole etukäteen hyväksynyt!
 - Lue huolellisesti soveltuvat ohjeet ennen ylläpito- tai huoltotoimien suorittamista.
 - Käytä ainoastaan alkuperäistä lavan tukea pitääksesi lava yläasennossa. HUOM! Varmista, että lava on tyhjä ennen sen tukemista.
 - Noudata liikennesääntöjä käyttäessäsi ajoneuvoa teillä.
 - Seuraa jatkuvasti, että hydraulipiiri toimii oikein. Korjaa mahdolliset ongelmat välittömästi.
 - Ennen kuin suoritat ylläpito- ja huoltotoimia hydraulipiirille, varmista, että piirissä ei ole painetta. Korjaa mahdolliset ongelmat välittömästi – korjaa tai ilmoita asiasta valtuutetulle jälleenmyyjälle tai teknikolle saadaksesi lisäneuvoja.
 - Varmista, että hydraulista öljyä ei pääse vuotamaan ympäristöön.
 - Varmista, että öljyä ei pääse silmiisi. Käytä suojalaseja ja -hansikkaita.
 - Varmista, että noudatat soveltuvaa turvaetäisyyttä, kun työskentelet sähkölinjojen läheisyydessä.

Kippaamisen turvallisuus

Kippaaminen on aina vaarallista, joten on erittäin tärkeä noudattaa oikeita turvallisuustoimia, jotta hydraulijärjestelmä tai perävaunu eivät vahingoitu ja ajaja tai muut ihmiset eivät joudu vaaraan.

Varmista ennen kippaamista, että takaluukku on auki. Tavallisimmat syyt perävaunujen kaatumiselle ovat:

- Kippaaminen pehmeällä tai kaltevalla pinnalla.
- Kippaaminen mutaa tai savimateriaaleja kuljetettaessa, jotka jäävät kiinni lavan pohjaan ja sivuihin.
- Kippaaminen tuulisissa tai puuskaisissa olosuhteissa.

Käyttöohjeet

Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymää kytkentälaitetta, kun kiinnität perävaunun traktoriin.

Varmista, että:

- Perävaunu on vakaalla ja kestäväällä pinnalla.
- Hydrauliset letkut ja sähköjohdot ovat ehjiä.
- Jarrut ja valot toimivat oikein.

LETKUJEN MERKINNÄT		
Toiminto	Väri	
Kippaus	PUNAINEN	
Takaportti auki / Takaramppi YLÖS	V. SININEN	
Takaportti kiinnie/ Takaramppi ALAS	T. SININEN	
Taka-akselin lukitus POIS	V. VIHREÄ	
Taka-akselin lukitus PÄÄLLÄ	T. VIHREÄ	
Ohjauksen lukitus PÄÄLLÄ	KELTAINEN	
Ohjauksen lukitus paluulinja	ORANSSI	
Hydraulisen vetoaisan jousitus	HARMAA	
Jarru		
Paalin pidin vasen YLÖS	VALKOINEN	V. SININEN
Paalin pidin vasen ALAS	VALKOINEN	T. SININEN
Paalin pidin oikea YLÖS	RUSKEA	V. SININEN
Paalin pidin oikea ALAS	RUSKEA	T. SININEN

- Älä unohda nostaa tukijalkaa ennen perävaunun siirtämistä.
- Varmista kuormaa purkaessasi, että työalueella ei ole ketään. Turva-alue on 10 m.
- Käytä pyöräkiiloja lastauksen aikana, jos jarrut eivät ole käytössä.
- Älä ylikuormita perävaunua.
- Varmista, että perävaunun takana ei ole ketään, kun peruutat.
- Varmista ennen ajamista, että kuorma on kunnolla kiinnitetty ja sijoitettu niin tasaisesti kuin mahdollista. Käyttäessäsi korokelaitoja varmista, että ne on suljettu.
- Ajettaessa varmista, että perävaunu on aivan traktorin takana. Ole tietoinen siitä, että perävaunu saattaa olla leveämpi kuin monet sen hinaamiseen käytettävät traktorit. Älä aseta muita ajajia vaaraan.
- Älä ylitä nopeusrajoitusta. Sovita ajonopeus tie- ja sääolosuhteisiin. Ole erityisen varovainen mutkissa.
- Älä lastaa perävaunuun niin paljon materiaalia, että vetokoukun kuormitus ylittää lain ja määräysten vaatimukset. Kuormitus riippuu suuresti siitä miten kuorma on sijoitettu perävaunun lavalle ja on käyttäjän vastuulla varmistaa, että se ei kasva liian suureksi.
- Perävaunun suunnittelun mukainen, suurin sallittu vetokuormitus on annettu perävaunun teknisissä tiedoissa.
- Älä koskaan käänny tiukasti suurella nopeudella.
- Hydraulisen piirin paine ei saa ylittää 200 baria.

- Hydraulisten jarrujen korkein sallittu paine on 160 baria.
- Tarkista renkaiden paine ja pultit tasaisin väliajoin.
- Tarkista jarrut ja valot tasaisin väliajoin.

Kippiperävaunut

- Kippisylinterin korroosion estämiseksi älä jätä perävaunun lavaa yläasentoon pitkiksi ajoiksi.
- Älä koskaan poistu perävaunun luota niin, että lava on yläasennossa.
- Älä koskaan työskentele lavan alla, ellei se ole oikein tuettu ja turvallisessa ympäristössä.
- Varmista aina ennen kippausta, että renkaiden paine on oikea.
- Älä kippaa tuulisissa olosuhteissa.
- Varmista ennen kippausta, että takalaita on auki.
- Jos perävaunu ei kippaa sujuvasti, laske se heti ja tarkista syy.
- Jos kuorma jää kiinni, laske lava ennen kuin jatkat kippausta.
- Kippaa erittäin varovaisesti jäisissä olosuhteissa ja varmista, että kuorma purkautuu tasaisesti.
- Älä heiluta perävaunua edestakaisin kippauksen aikana. Tämä voi hajottaa sylinterin.
- Aja tasaisesti eteenpäin kippauksen aikana, jotta perävaunun takana riittää tilaa koko kuormalle.
- Kippisylinteri on tarkoitettu ainoastaan nostamiseen, eikä sitä tule pitää lavan vakauttimena.

Perävaunu 20 – 22 tonnin kuormakapasiteetilla, parabolisilla jousilla ja ohjausakseleilla

- Aktivoi taka-akselin lukitus ennen kippausta.
- Kun kippiperävaunun lava on ala-asennossa (rungolla), avaa taka-akselin lukitus ennen ajamista.
- Kaksiakselisessa perävaunussa on itseohjaava akseli takana ja 3-akselisessa perävaunussa edessä ja takana. Peruutettaessa ohjaus täytyy lukita hydraulilla sylintereillä. Ennen kuin jatkat eteenpäin, on tärkeää asettaa traktorin hydraulinen venttiili vapaaseen asentoon ja avata näin akselien ohjaus.

Ylläpito (huollot ja korjaukset)

TÄRKEÄÄ:

LUE JA YMMÄRRÄ TURVALLISUUSOHJEET ENNEN YLLÄPITO- JA HUOLTOTOIMENPITEITÄ!

- Ylläpitotoimet tulee suorittaa tasaisin väliajoin turvallisen ja ongelmattoman käytön varmistamiseksi.
- Ylläpitotoimet eivät vaadi erityisiä työkaluja. Käyttäjä voi suorittaa suurimman osan toimista itse.
- Käytä oikeita työkaluja.
- Yritä paikallistaa ongelma mahdollisimman hyvin; vältä järjestelmän tarpeetonta avaamista.
- Pidä puretut osat ja korjausalue vapaana liasta.
- Säilytä varaosat pakkauksissaan, kunnes ne täytyy asentaa.

Ylläpidon aikana

- Varmista, että perävaunu on tasaisella pinnalla.
- Varmista, että perävaunu ei voi liikkua.
- Sammuta ajoneuvon moottori perävaunun voitelun tai huollon ajaksi.
- Varmista, että perävaunu ei voi pudota tukijalkaa, tunkkia tai vastaavaa laitetta käyttäessäsi.
- Käytä aina lavan tukea tehdessäsi ylläpitotoimia kippausasennossa.
- Älä koskaan yritä suorittaa ylläpitotoimia hydrauliselle järjestelmälle ennen kuin olet varmistanut, että siinä ei ole painetta.
- Älä yritä tiukentaa tai korjata vuotavaa hydraulista liitântää järjestelmän ollessa paineistettu.
- Älä yritä paikallistaa letkun tai liitännän vuotokohtaa käsin tunnustelemalla. Korkeapaineinen öljysuihku voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia palovammoja ja vahinkoa. Korkeapaineöljy on myös erittäin syttyvää.
- Älä päästä öljyä silmiisi. Käytä turvalaseja ja -hansikkaita. Jos silmiisi on päässyt öljyä, huuhtelee ne viileällä vedellä ja ota yhteys lääkäriin.

Suojaus säätä vastaan

Sylinterien männänvarret ovat kromatut mutta kromikorroosio ja perusmetallin ruostuminen voivat aiheutua mikäli varret jätetään pitkäksi ajaksi alttiiksi sään tai kemikaalien vaikutuksille. Käytä valmistetta Würth Protective Vax art. code 0893082 tai vastaavaa.

Ongelmia voi aiheutua:

- Kun hapan sade jää männänvarren pintaan, happo sulattaa pinnoituksen.
- Kun meriveden mukana kulkeutuva kloori jää männänvarren pintaan, tämä aine sulattaa pinnoituksen kemiallisena reaktiona.
- Kun ilman mukana kulkeutuu kemikaalia kuten rikkihappoa ja jää männänvarren pintaan, kemiallinen reaktio sulattaa pinnoituksen.

Suojaa ja tarkasta sylinterien männänvarret hydraulisesta vetoaisasta, hydraulisista rampeista, akselin lukituksesta, ohjautuvasta akselistä (tai akseleista), hydraulisesta tukijalasta, hydraulisesta paalinpitimistä:

- Kerran viikossa, lisää ohut kerros suojavahaa.
- Ennen kuin vaunu jätetään pitkäksi ajaksi käyttämättä, lisää kuukausittain paksu kerros.

Ylläpitotoimet

Voitele perävaunu voitelupisteistä, jotka on esitetty piirroksissa sivuilla 8-10

Ylläpitoaikataulu on esitetty **taulukossa 1**.

VOITELU	KIPPAUSHOLKKI (16 työtunnin välein) <i>Tilit</i>	TELIN HOLKIT (16 työtunnin välein)	JOUSITUS (kerran kuussa)	PYÖRÄLAAKERIT (3000 työtunnin välein)	VETOSILMUKKA (16 työtunnin välein)	KIPPISYLINTERI (16 työtunnin välein) <i>Tilit</i>	TAKALUUKUN SYLINTERIN KIINNIKE (16 työtunnin välein)	TAKALUUKUN KIINNIKE (16 työtunnin välein)	HYDRAULISEN VETOAISAN JOUSITUS (16 työtunnin välein) <i>Jos toimituksessa</i>	OHJAUSAKSELIT (16 työtunnin välein)	JARRUVIVUT (16 työtunnin välein)	TAKARAMPIN HOLKIT (16 työtunnin välein)	TAKARAMPIN SYLINTERIHOLKIT (16 työtunnin välein)	TUKIJALAN PUSLAT, SYLINTERIN LAAKERIT JA PAALINPITIMEN LAAKERIT (16 käyttötunnin välein)	VETOAISAN PUSLAT (16 käyttötunnin välein)	ETUAKSELIN KÄÄNTÖPÖYTÄ (16 käyttötunnin välein)
PT350D	✓			✓	✓	✓	✓	✓								
PT350P	✓			✓	✓	✓	✓	✓								
PT600	✓			✓	✓	✓	✓	✓								
PT700	✓			✓	✓	✓	✓	✓								
PT800	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT1011	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT1000 (PT950)	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT8610	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT1000IS	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT1300	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT1300SB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓					
PT1300IS	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT1217	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
PT1317SB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓					

Taulukko 1

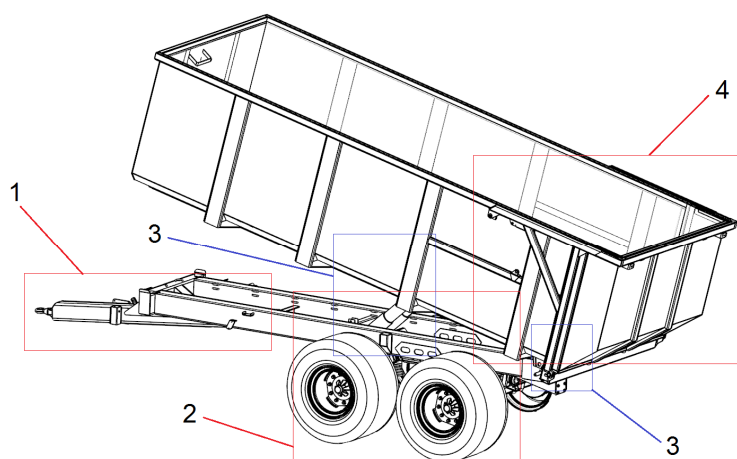
VOITELU	KIPPAUSHOLKKI (16 työtunnin välein) <i>Tilit</i>	TELIN HOLKIT (16 työtunnin välein)	JOUSITUS (kerran kuussa)	PYÖRÄLAAKERIT (3000 työtunnin välein)	VETOSILMUKKA (16 työtunnin välein)	KIPPISYLINTERI (16 työtunnin välein) <i>Tilit</i>	TAKALUUKUN SYLINTERIN KIINNIKE (16 työtunnin välein)	TAKALUUKUN KIINNIKE (16 työtunnin välein)	HYDRAULISEN VETOAISAN JOUSITUS (16 työtunnin välein) <i>Jos toimituksessa</i>	OHJAUSAKSELIT (16 työtunnin välein)	JARRUVIVUT (16 työtunnin välein)	TAKARAMPIN HOLKIT (16 työtunnin välein)	TAKARAMPIN SYLINTERIHOLKIT (16 työtunnin välein)	TUKIJALAN PUSLAT, SYLINTERIN LAAKERIT JA PAALINPITIMEN LAAKERIT (16 käyttötunnin välein)	VETOAISAN PUSLAT (16 käyttötunnin välein)	ETUAKSELIN KÄÄNTÖPÖYTÄ (16 käyttötunnin välein)
PT1500MB / PT1600MB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					
PT1700SB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					
PT1520MB / PT1620MB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					
PT1800SB / PT1900SB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					
PT1820MB / PT1920MB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					
PT1820SB / PT1920SB	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					
PT2012	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PT2021	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PT2023	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PT2026	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PT2221	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PT2223	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PT2226	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PT2228	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					

Taulukko 1

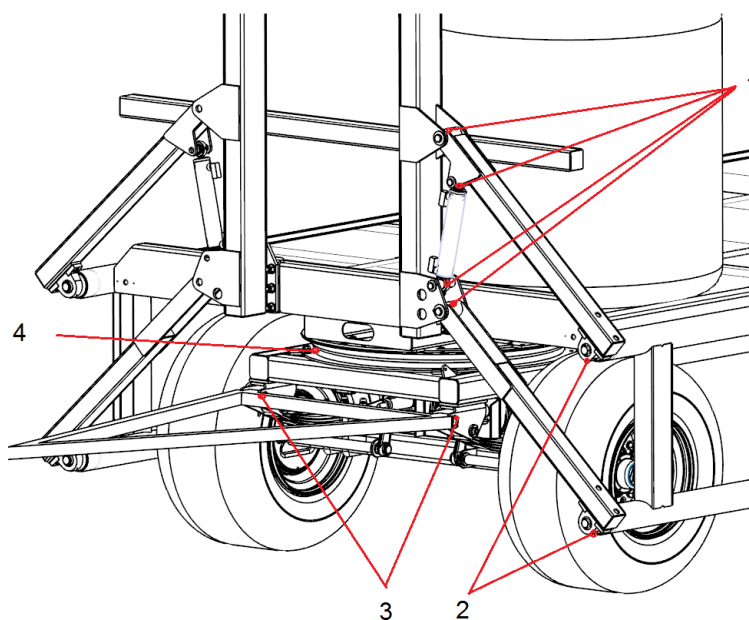
VOITELU	KIPPAUSHOLKKI (16 työtunnin välein) <i>Tilit</i>	TELIN HOLKIT (16 työtunnin välein)	JOUSITUS (kerran kuussa)	PYÖRÄLAAKERIT (3000 työtunnin välein)	VETOSILMUKKA (16 työtunnin välein)	KIPPISYLINTERI (16 työtunnin välein) <i>Tilit</i>	TAKALUUKUN SYLINTERIN KIINNIKE (16 työtunnin välein)	TAKALUUKUN KIINNIKE (16 työtunnin välein)	HYDRAULISEN VETOAISAN JOUSITUS (16 työtunnin välein) <i>Jos toimituksessa</i>	OHJAUSAKSELIT (16 työtunnin välein)	JARRUVIVUT (16 työtunnin välein)	TAKARAMPIN HOLKIT (16 työtunnin välein)	TAKARAMPIN SYLINTERIHOLKIT (16 työtunnin välein)	TUKIJALAN PUSLAT, SYLINTERIN LAAKERIT JA PAALINPITIMEN LAAKERIT (16 käyttötunnin välein)	VETOAISAN PUSLAT (16 käyttötunnin välein)	ETUAKSELIN KÄÄNTÖPÖYTÄ (16 käyttötunnin välein)
PT3650		✓		✓	✓											
PT3800		✓		✓	✓											
PT3925		✓		✓	✓											
PT3980F			✓											✓	✓	✓
PT4430				✓	✓											
PT4650		✓		✓	✓											
PT4800		✓		✓	✓											
PT307	✓	✓		✓	✓	✓										
PT125	✓	✓		✓	✓	✓										
PT150	✓	✓		✓	✓	✓										
PT150SB	✓	✓		✓	✓	✓										
PT190	✓	✓		✓	✓	✓										
PT190SB	✓	✓		✓	✓	✓										
PT5750			✓	✓	✓							✓	✓			
PT5850			✓	✓	✓							✓	✓			

Taulukko 1

Voitelupisteet ja -sijainnit



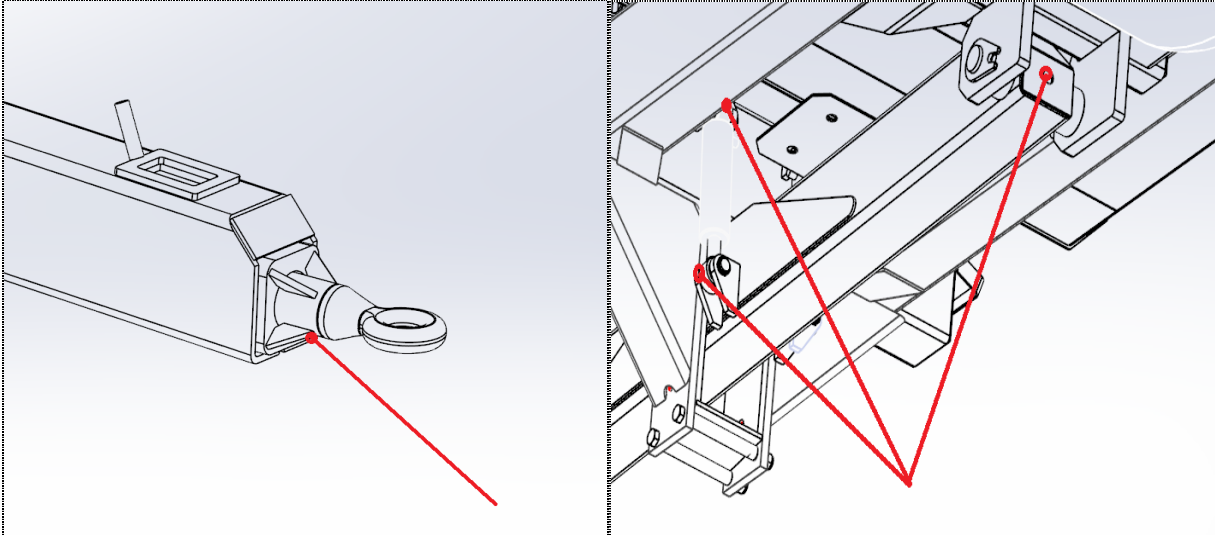
1. Vetoaisa 2. Pyörät, akselit ja keinutelit 3. Kippausholkit ja -sylinteri. 4. Takaluukku.



1. Tukijalan puslat ja sylinterin laakerit. 2. Hydraulisen paalinpitimen laakerit. 3. Vetoaisan puslat. 4. Etummaisien akselien kääntöpöytä (2 kohdetta).

Rasvausnipoissa suositellaan käytettäväksi Beacon EP2-, Multipurpose GR Moly-, Mobilux EP2-, Mobil Grease- MP Special- tai Energ grease LS-EP2 -voiteluaineita tai voiteluaineita, joilla on vastaavat ominaisuudet.

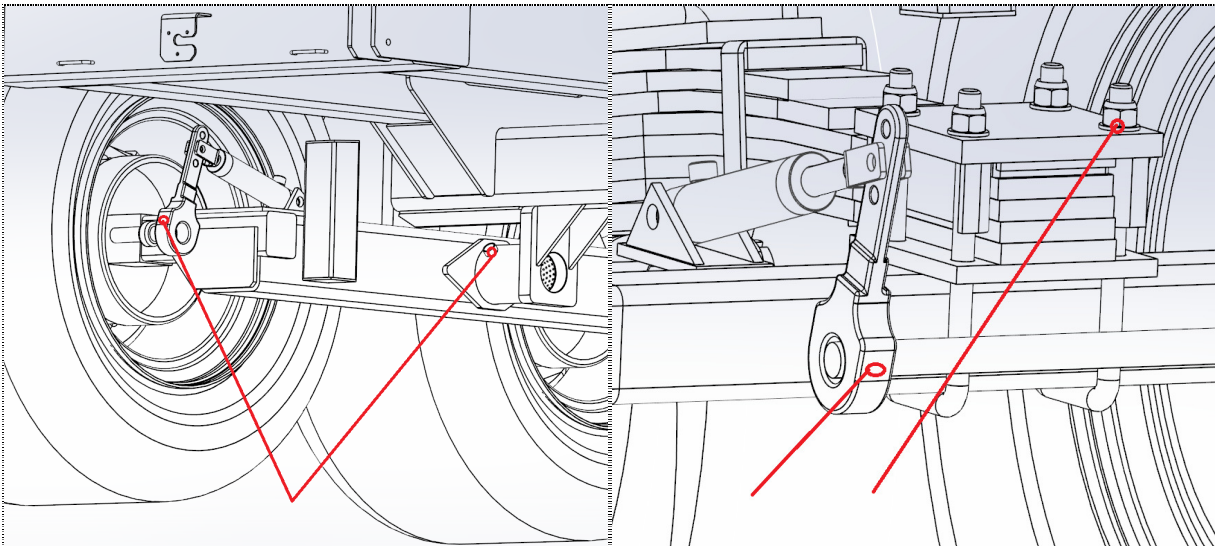
1. Vetoaisa



Vetoaisa - vetosilmukka

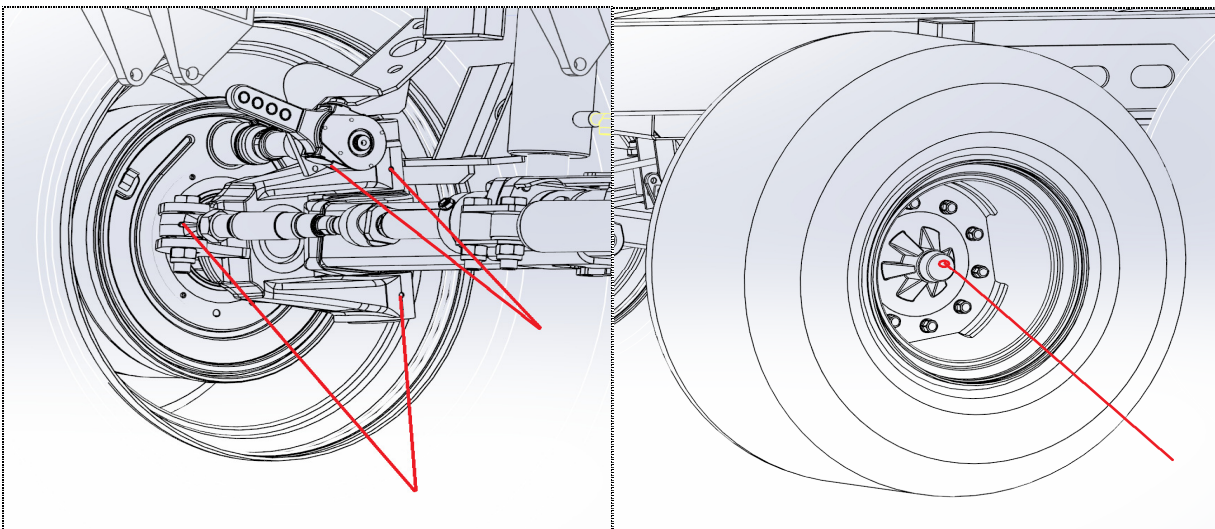
Vetoaisan hydraulinen jousitus (lisävaruste)

2. Pyörät, akselit ja keinutelit



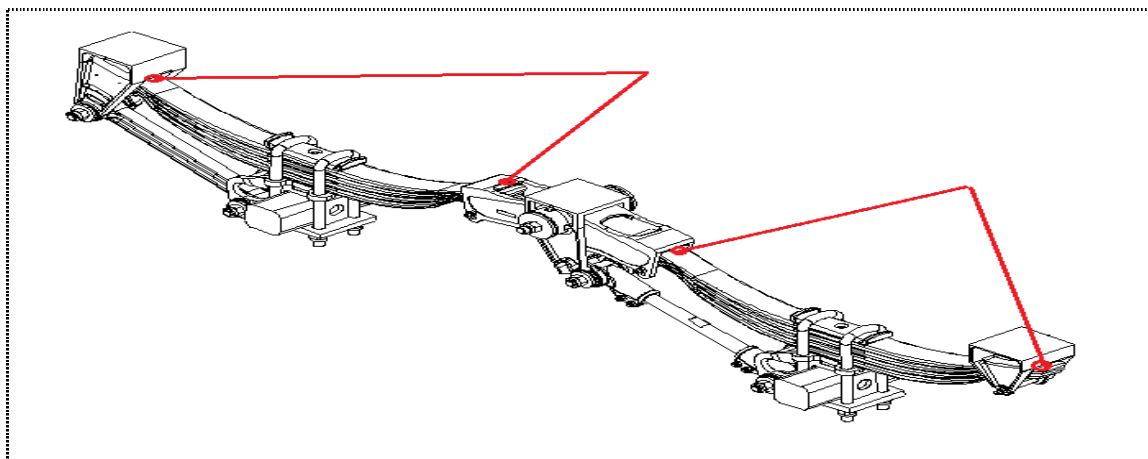
Jarruvipu ja keinutelien holkkit

Jarruvipu ja lehtijouset (tiukenna 100 km käytön jälkeen)

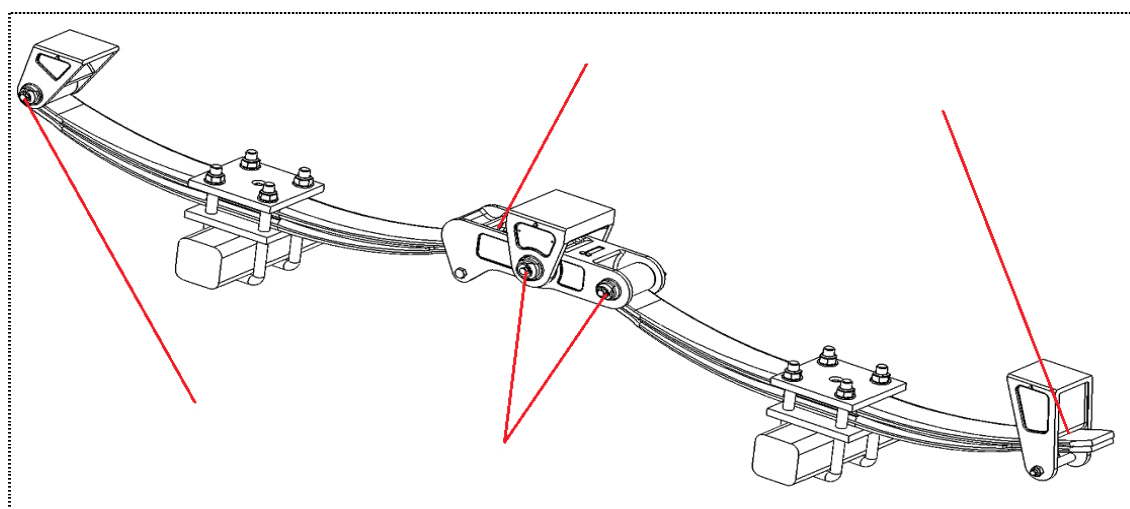


Ohjausakseli ja jarruvipu

Pyörälaakeri (laakerin suojakannen alla)

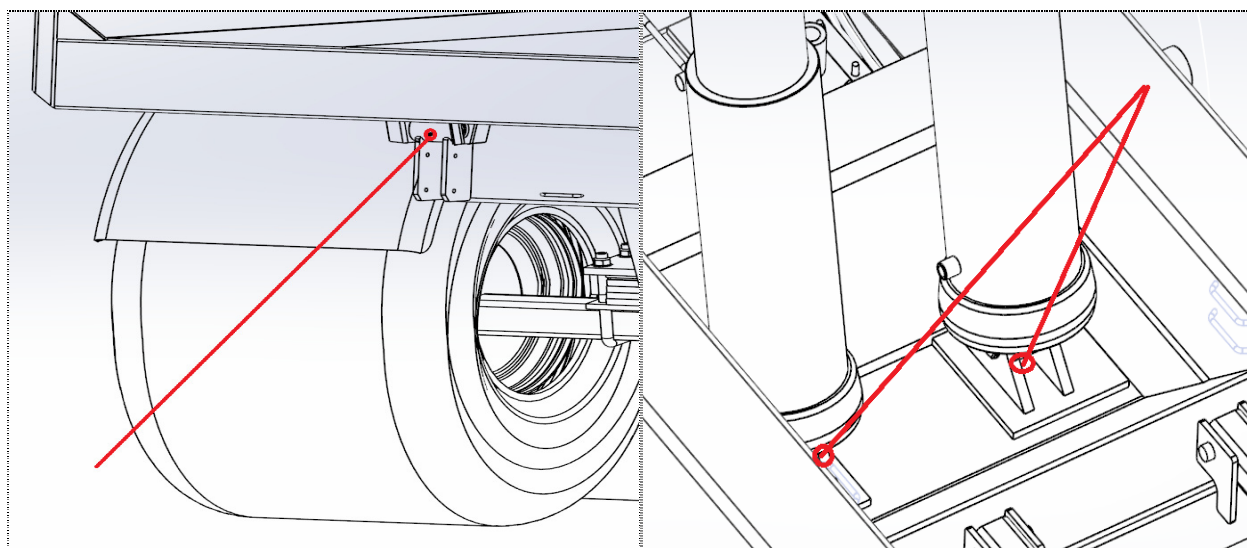


Kaksi- ja kolmiakseliset (dumpperivaunu) (lehtijousien yläosan liitoskohta tukikorvakkeeseen).



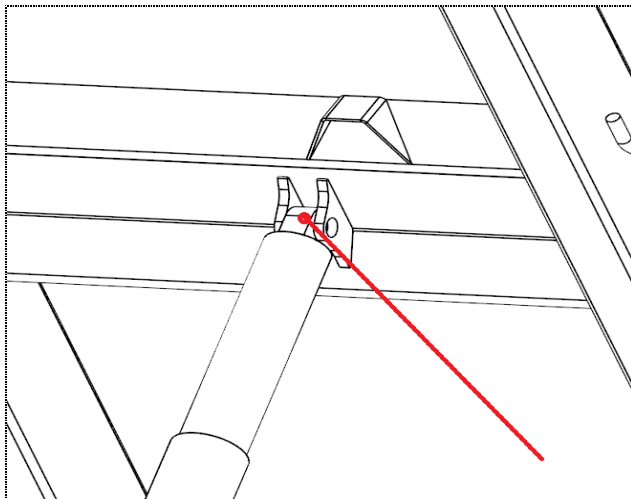
Yksi- kaksi- ja kolmiakselin akselisto (paalivaunut ja lavetit) (rasvanipat, lehtijousien liitoskohta tukikorvakkeeseen).

3. Kipin holkit ja -sylinteri

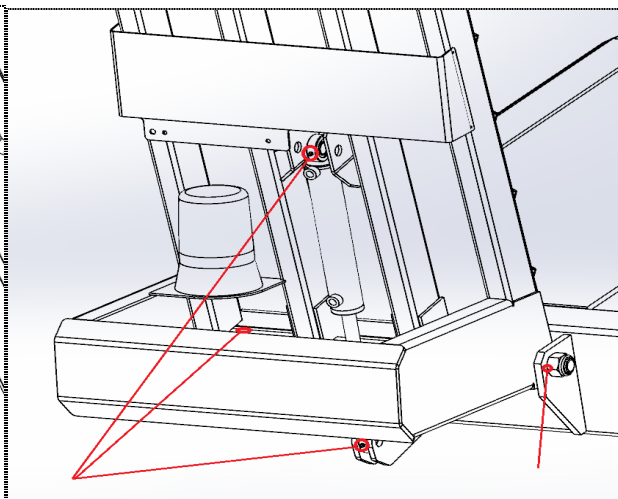


Kipin holkit

Kippisylinterin alaosassa - ruiskutettava rasva

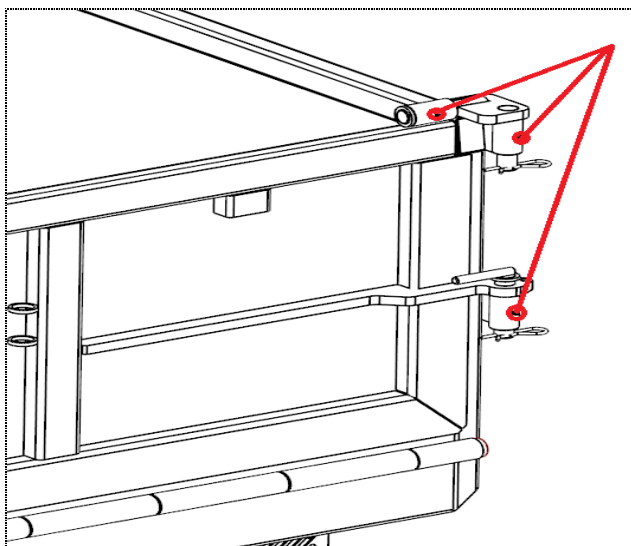


Kippisylinterin yläosa

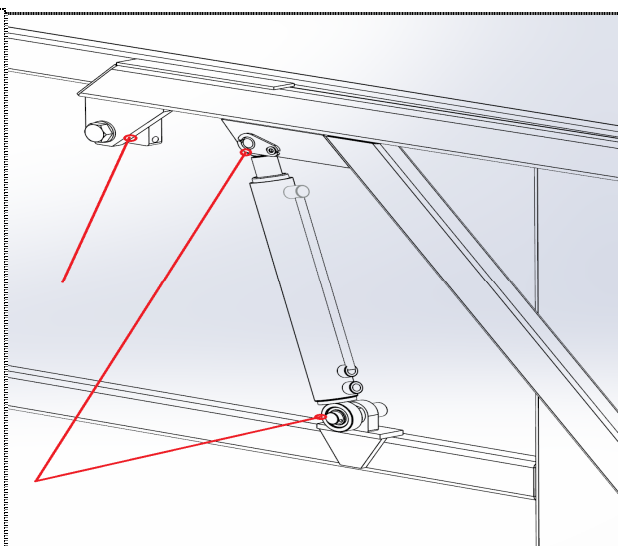


Takarampin (sylinteri)holkit (vain lavettiperävaunussa)

4. Takaovi



Oikealle aukeava takaovi



Hydraulinen takaluukku

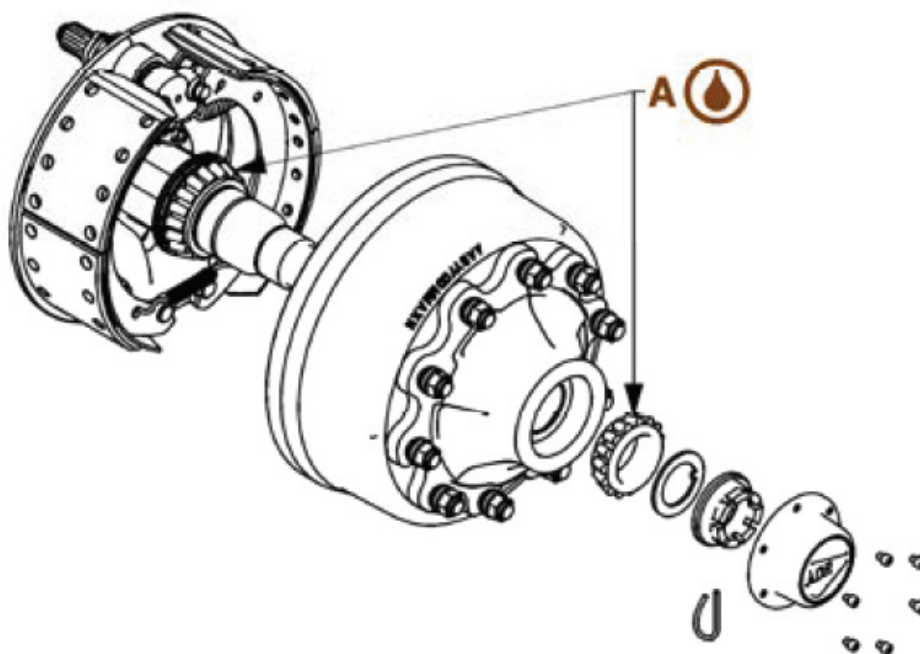
Napalaakerien voitelun vaihto

3000 työtunnin välein (tai 50 000 km välein) Kuten laakerivälin tarkistuksen yhteydessä, nosta akseli tunkilla, kunnes pyörä pyörii vapaasti. Sitten:

Laipallisen pölykapselin yhteydessä:

1. Irrota pölykapseli.
2. Irrota mutterin elastinen lukitusokka.
3. Irrota mutteri.
4. Irrota pölykapseli rumpuineen ja laakereineen karasta.
5. Tee tämä toimi yhdelle pyörälle kerrallaan, jotta osat eivät pääse sekoamaan pyörien välillä. Kun irrotat yhtä aikaa useampia pyöriä, merkitse laakerit, jotta et vahingossa kokoa niitä väärin.
6. Puhdista jarru ja tarkista yleiskunto ja kuluminen. Vaihda kuluneet tai vahingoittuneet osat sekä poista voiteluainejäämät, jotka voivat haitata jarrujen toimintaa.
7. Poista kaikki rasvajäämät, puhdista laakerit ja tiivisteet sekä vaihda vahingoittuneet osat.
8. Rasvaa kartiomaiset kuoret ja laakerirullat kuvan mukaisesti ADR Lithogrease 3* -rasvalla; kutakin laakeria kohden vaaditaan noin 150 g rasvaa.
9. Kokoa kaikki osat kuvan mukaisesti holkkien avulla linjausvirheiden välttämiseksi, jotka voisivat vahingoittaa laakereita.
10. Ennen mutterin kiinnittämistä uudelleen (laipallisen pölykapselin yhteydessä) voitele laakeri rasvakerroksella, kokoa ja säädä mutteri laakerivälin säätöpisteen mukaisesti.

*ADR Lithogrease 3 -rasva on laakereille suositeltu rasva, mutta sen sijaan voidaan käyttää Beacon EP3-, Mobilux EP3- tai vastaavaa rasvaa, jonka luokitus on NLGI 3.

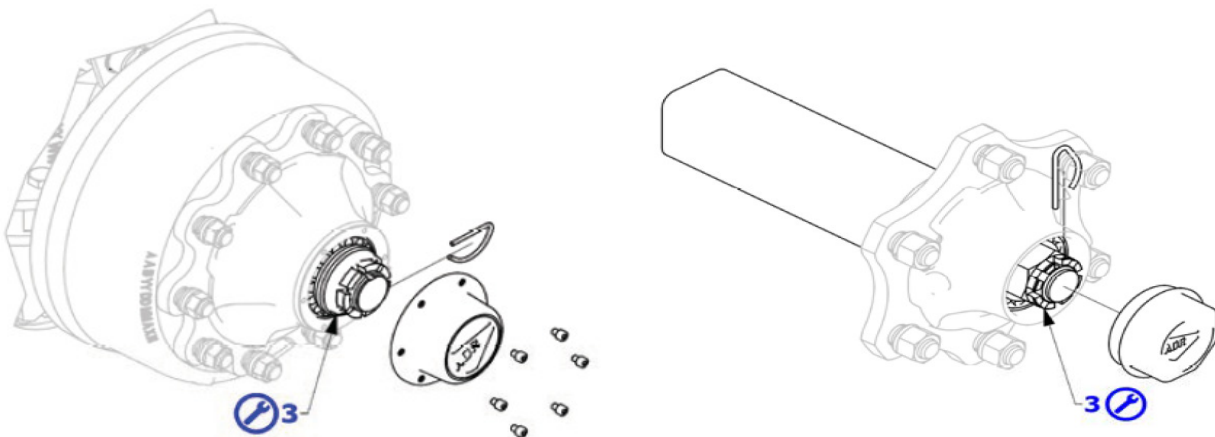


Laakerivällyksen tarkistaminen

Ensimmäisten 200 täyskuormitetun työtunnin (tai ensimmäisten 300 km) jälkeen, jonka jälkeen aina 1500 tunnin (tai 25 000 km) välein. Varmista, että pyörälaakerit eivät heilu. Tämä tarkistus suoritetaan nostamalla akselia tunkilla, kunnes pyörä on irti maasta ja pyörii vapaasti. Aseta vipu maan ja renkaan väliin ja pakota pyörää ylös mahdollisten välysten löytämiseksi.

Laakerivällyksen säätäminen:

- Irrota pölykapseli.
- Irrota mutterin elastinen lukitussocka.
- Tiukenna mutteria samalla, kun pyörität pyörää, kunnes kapselissa tuntuu hieman vastusta.
- Pyöritä mutteria kunnes löydät karassa olevan reiän ja asenna elastinen lukitussocka paikalleen. Varmista, että pölykapseli pyörii käsin pienellä vastuksella - lisää ADR Lithogrease 3 -rasvaa laakerin näkyvään osaan ja kokoa pölykapseli.



Laakerivälän säätö (laipallisessa pölykapselissa)

Laakerivälän säätö (sisäänpainettavalla pölykapselilla)

Pyörämutterin tarkistaminen

Ensimmäisten 100 km:n tai 3 käyttötunnin jälkeen tarkista pitääkö pyörämuttereita kiristää (**taulukko 3**).

Tämän jälkeen tarkista ja tiukenna pyörämutterit:

- Ensimmäisen kuorman jälkeen.
- Ensimmäisen 1 000 km kohdalla.
- Kuuden kuukauden tai 25 000 km jälkeen.

Pyörien kokoaminen ja kiinnittäminen Pyöräruuvi	Tiukentaminen Nm
6x205, M18x1,5	270 +20
8x275, M18x1,5	270 +20
8x275, M20x1,5	350 +30
10x335, M22x1,5	450 +60

Taulukko 3

Ensimmäisen 100 km:n jälkeen tiukenna lehtijousten kiinnitysruuvit uudelleen 385 Nm vääntömomenttiin. Myöhemmin tiukenna aina 300 km välein.

Kiinnitä erityishuomiota:

- Pyörälaakerin suojahatun tulee olla ehjä ja vahingoittumaton. **Vahingoittunut laakerin suojahattu täytyy vaihtaa välittömästi. Jos hattua ei vaihdeta, ilmasto ja lika tuhoavat laakerin!**
- Vältä sylinterien puhdistamista painepesureilla.
- Suojaa aina sylinteriä hitsausjätteiltä ja lialta!
- Tarkista jarrukengän kuluminen 500 työtunnin tai 8 500 km:n välein.

Rengaspaine

Tarkista renkaiden paine tasaisin väliajoin.

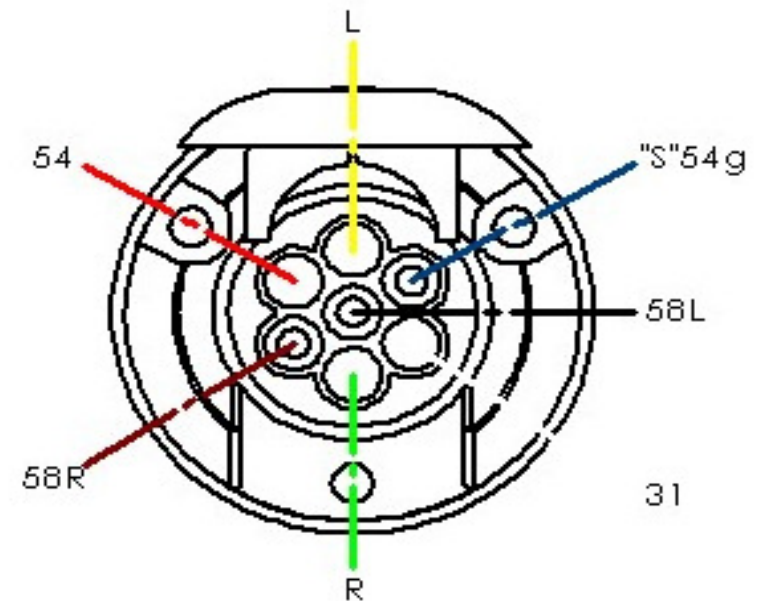
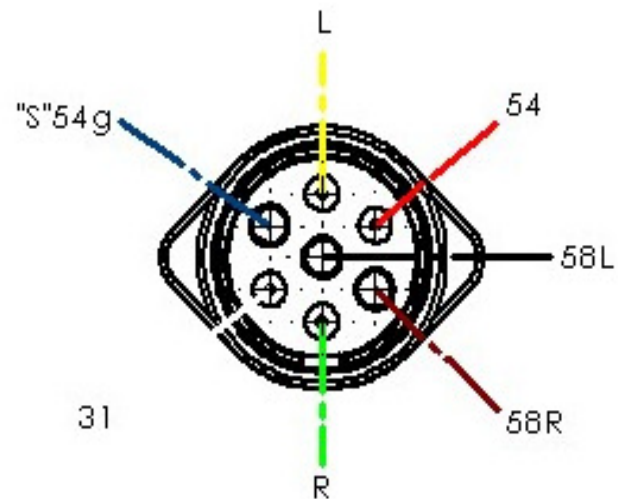
Pyörätyyppi	Enimmäispaine (bar)	Kuormitus (kg) 40 km/h	Kuormitus (kg) 65 km/h
11.5/80-15,3	3,4	1950	
400/60-15,5 AW STARCO	3,6	2900	
400/60-15,5 SG STARCO	3,5	2900	
19,0/45-17 TVS-EUROGRIP 14PR	3,9	3060	
500/50R17 149D IMP TL Mitas Uni Service	5	4420	3250
500/50R17 146D R305 TL Tianli	3,8	4125	3000
500/50R17 145D Flotation Radial Tianli	4	3960	2900
500/50-17 TVS-EUROGRIP 18PR	4,5	4250	
500/50R17 149D BKT RIDEMAX FL 693 M TL	5	4420	3250
520/50-17 SG STARCO	4	4375	
520/50-17 AW STARCO	4	4375	
550/45-22,5 SG Starco	2,8	4375	
600/50-22,5 Mitas	2,6	5150	4635(50km/h)
600/50-R22.5 Tianli	4	5950	4375
600/50R-22,5 Alliance	4	5950	4375
600/55R26,5 165D Flotation Radial TL Tianli	4	7000	5150
710/45R22,5 165D Flotation Radial TL Tianli	4	7000	5150
215/75R17,5/18 Aeolus 135/133J	8,3		2060 (100km/h)

Taulukko 2

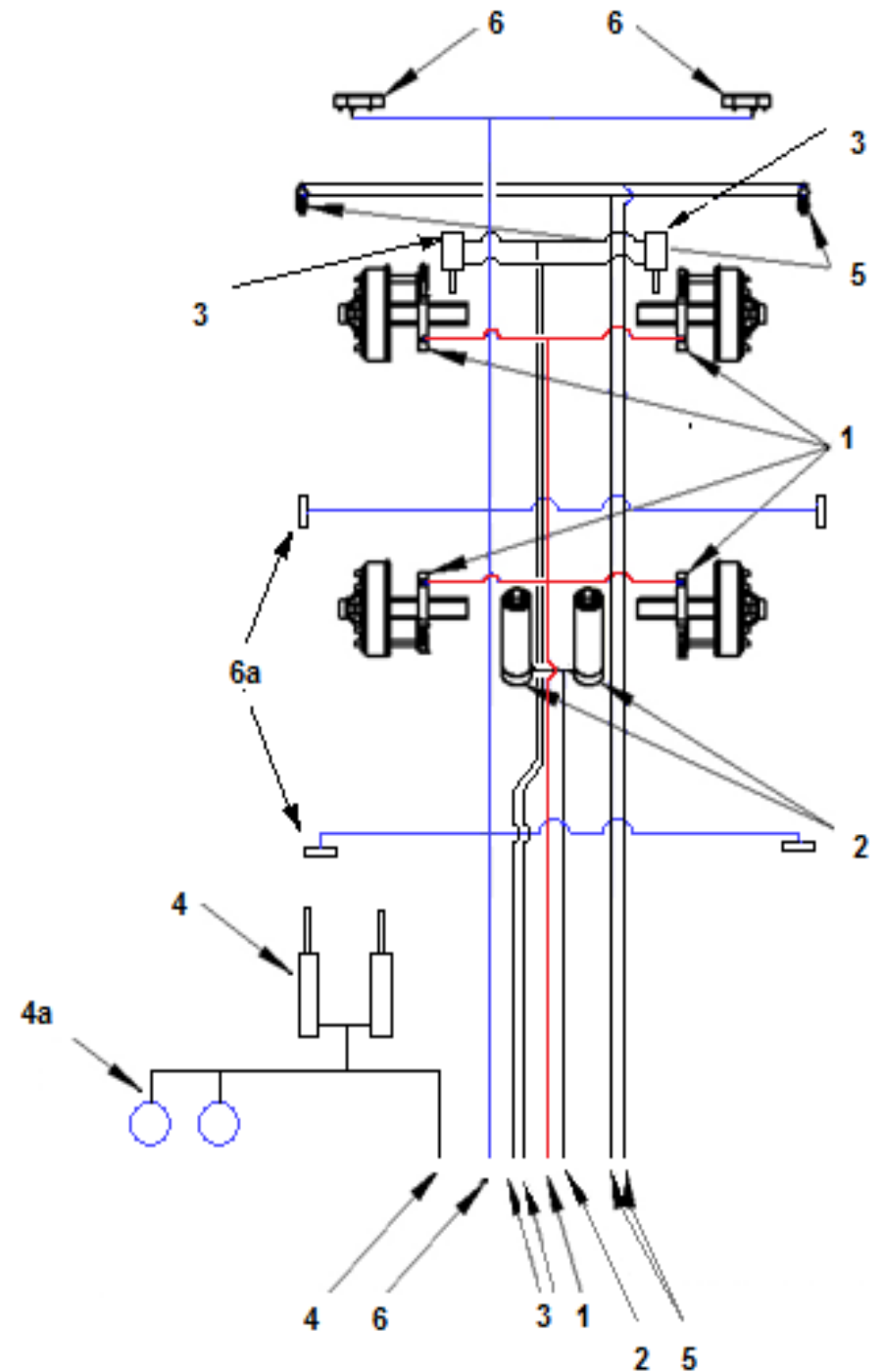
Jos perävaunusi pyörät eivät ole **taulukossa 2**, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai valmistajaan.

Hydrauliikka- ja sähköjärjestelmät

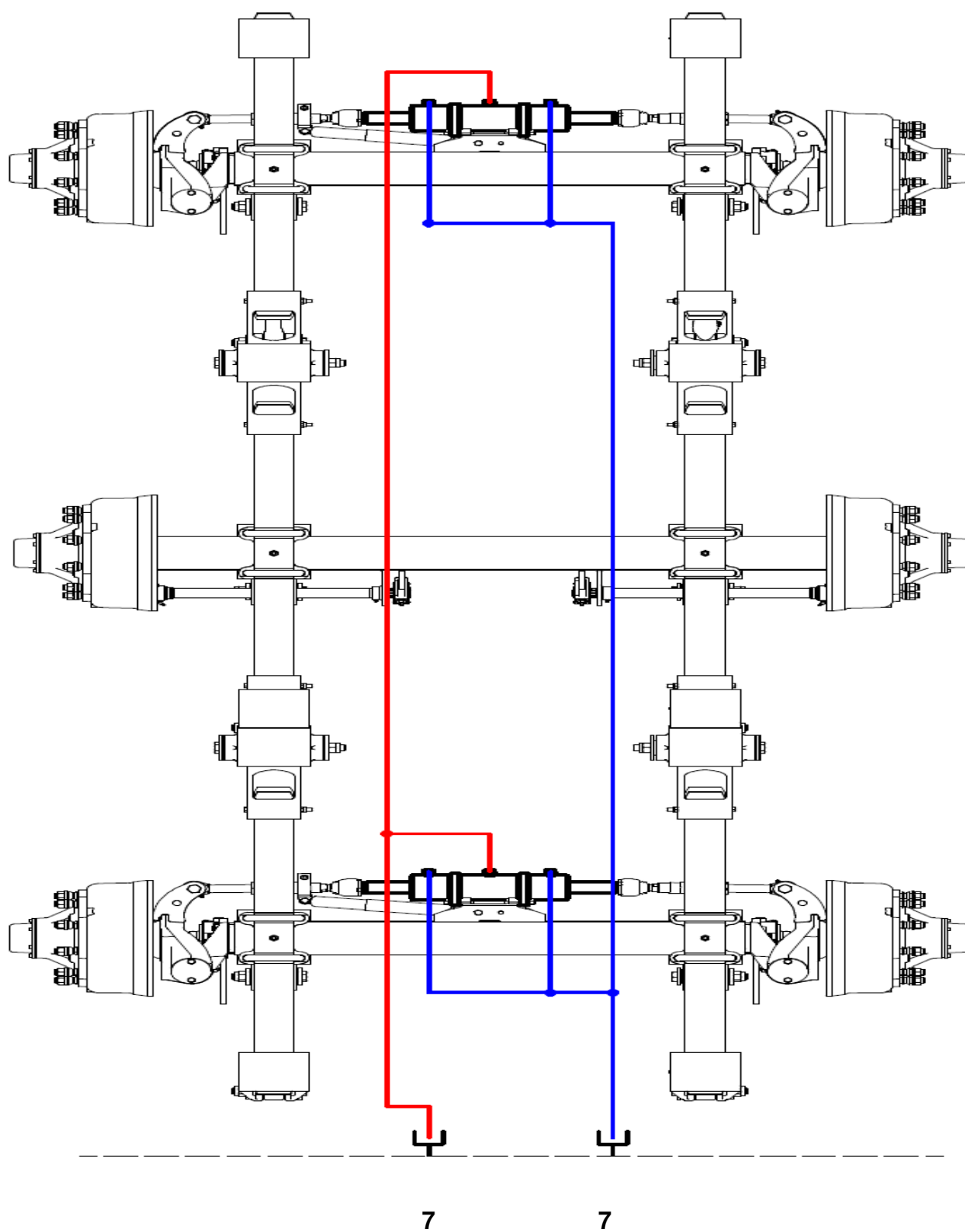
Napa	DIN-nro	Väri	Kuvaus
1	V	keltainen	Vasen suuntamerkki
2	"S" 54 g	sininen	Takasumovalo
3	31	valkoinen	Liitäntöjen 1-7 maadoitus
4	O	vihreä	Oikea suuntamerkki
5	58R	ruskea	Oikeanpuoleiset sivuvalot (esim. takavalo, sivumerkkivalo tai rekisterikilpi)
6	54	punainen	Jarruvalot
7	58L	musta	Vasemmanpuoleiset sivuvalot (esim. takavalo, sivumerkkivalo tai rekisterikilpi)



1	Jarrusylinteri (2, 4 tai 6 kpl) 1x 3/8": Jarrun pikaliitäntä PFT1.1310.002
2	Kippaussylinteri – 1x 1/2" : Pikaliitäntä C23072-08
3	Taka-akselin lohko – 2x1/2" : Pikaliitäntä C23072-08
4a, 4b	Hydraulisen vetoaisan jousitus­sylinterit (lisävaruste) – 1x 1/2" : Pikaliitäntä C23072-08
5	Takasylinteri (luukussa on 1 sylinteri) – 2x 1/2" : Pikaliitäntä C23072-08
6	Takavalot (lisävaruste)
6a	Sivuvalot (lisävaruste)
7	Ohjauslohko - taka-akseli tai etu- ja taka-akseli (ohjausakseleilla varustetut mallit) – 2x 1/2" : Pikaliitäntä C23072-08



Ohjausakselien hydraulikkajärjestelmä



Ilmajarrujärjestelmä

TOUTE COMMUNICATION OU REPRODUCTION DE CE DOCUMENT, TOUTE EXPLOITATION OU COMMUNICATION DE SON CONTENU SONT INTERDITES, SAUF AUTORISATION EXPRESSE. TOUT MANQUEMENT A CETTE REGLE CONSTITUE UN ABUS EVIDENT ET EXPOSE SON AUTEUR AU VERSEMENT DE DOMMAGES ET INTERETS. TOUS DROITS DE PROPRIETE INDUSTRIELLE RESERVES, NOTAMMENT EN MATIERE DE BREVETS ET DE MODELES.

NON E' PERMESSO CONSEGNARE A TERZI O RIPRODURRE QUESTO DOCUMENTO, NE UTILIZZARNE IL CONTENUTO O RENDERSLO COMUNQUE NOTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE ESPLICITA. OGNI INFRAZIONE COSTITUIRA UN EVIDENTE ABUSO E COMPORTERA IL RISARCIMENTO DEI DANNI SUBITI. E' FATTA RISERVA DI TUTTI I DIRITTI DERIVANTI DA BREVETTI O MODELLI.

WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESER UNTERLAGE, VERWERTUNG UND MITTEILUNG IHRES INHALTS NICHT GESTATTET. SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH ZUGESTANDEN. ZUWIDERHANDLUNGEN STELLEN EINEN OFFENSICHTLICHEN MISSBRAUCH DAR UND VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENTERTEILUNG ODER GEBRAUCHSMUSTER-EINTRAGUNG VORBEHALTEN.

COPYING OF THIS DOCUMENT, AND GIVING IT TO OTHERS AND THE USE OR COMMUNICATION OF THE CONTENTS THEREOF, ARE FORBIDDEN WITHOUT EXPRESS AUTHORITY. CONTRAVENTION OF THIS RESTRICTION WILL CONSTITUTE AN EVIDENT ABUSE AND RESULT IN A LIABILITY TO THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS ARE RESERVED IN THE EVENT OF THE GRANT OF PATENT OR REGISTRATION OF A UTILITY MODEL OR DESIGN. THIS DOCUMENT IS THE SUBJECT OF COPYRIGHT.

DCN-NO.

RT.

DATE

A 4

SIZE

CODE FOR FUNCTION

CODE FOR SHAPE

REPLACEMENT FOR

T.R.I.

DATE

SIGNATURE

PRODUCT IDENTIFICATION NO.

CODE FOR DOCUMENT SHEET

8,9

10

15

16

11

12

16

11

12

1

3

VORRAT, ROT

2

4

BREMSE, GELB

1

7

2-1

2

16

16

16

16

2 axle trailer

Front axle - Pos 11

Rear axle - Pos 12

1 2

1 - front axle

2 - rear axle(steering)

10	1	ENTWAESSERUNGSVENTIL	934 300 001 0				
9	1	SPANNBAND	451 999 ... 2				
8	1	LUFTBEHAELTER	950 0				
7	1	ANH.-BREMSVENTIL MIT BREMSKRAFTR.	471 005 531 0				
6	.	.	.	16	2	PRUEFANSCHLUSS	463 703 ... 0
				15	1	PRUEFANSCHLUSS	463 703 100 0
4	1	SCHILD "BREMSE"	899 140 200 4				
3	1	SCHILD "VORRAT"	899 140 201 4				
2	1	KUPPLUNGSKOPF	952 201 003 0	12	1	MEMBRANZYLINDER	423 0
1	1	KUPPLUNGSKOPF	952 201 004 0	11	1	MEMBRANZYLINDER	423 0
POS. PCS.		DENOMINATION	PRODUCT IDENTIFICATION NO.	POS. PCS.		DENOMINATION	PRODUCT IDENTIFICATION NO.

Palmse-perävaunujen yleiset takuuehdot

Takuu on voimassa kolme vuotta tai yhden vuoden koneen toimitus- tai laskutuspäivämäärästä.

Tuotteen takuu on voimassa vain jos seuraavat ehdot on täytetty:

- Käyttöohjekirjassa annettuja ohjeita on noudatettu.
- Vain alkuperäisiä varaosia on käytetty konetta huollettaessa ja korjattaessa.
- Huollot ja korjaukset on tehnyt valtuutettu sopimusasentaja.
- Perävaunua ei ole ylikuormitettu.
- Hydraulijärjestelmässä on käytetty normaalia käyttöpainetta.

Tuotteen takuu ei ole voimassa, mikäli tuotteeseen on tehty sellaisia korjaus- tai muutostöitä, joita koneen virallinen maahantuoja ei ole etukäteen hyväksynyt, tai mikäli vaurio on aiheutunut tuotteen epäpätevästä tai väärästä käytöstä. Tuotteen takuu ei kata mitään kuljetuskustannuksia eikä minkäänlaisia vauriosta aiheutuneita ansionmenetyksiä.

Takuu ei kata eikä sisällä mitään veroja, tullimaksuja tai satunnaisia kuluja, joita ostajalle on vaurion takia aiheutunut. Takuu ei myöskään kata mitään seurannaisvaurioista tai vammoista aiheutuneita kuluja, riippumatta siitä miten ne ovat aiheutuneet. Takuu ei koske kulutusosia.

Valmistajan valtuuttamaan maahantuojaan (jälleenmyyjään) tulee olla välittömästi yhteydessä minkä tahansa teknisen ongelman sattuessa.

Takuuanomusta varten tulee kerätä kaikki mahdollinen tieto ja lähettää se maahantuojalle. Maahantuoja saattaa pyytää lisätietoja sekä lähettämään vaurioitunut osa tarkastusta varten. Pidä aina vaurioitunut osa saatavilla, äläkä hävitä sitä ennen kuin takuuanomus on käsitelty.

Valmistaja varaa itselleen oikeuden tehdä tuotteisiinsa muutoksia ilman etukäteisilmoitusta.

Valmistaja:

PALMSE METALL OÜ

Võsupere

Lääne-Virumaa

45 202 Estonia

Puh +372 326 0290

Faksi +372 326 0299

info@palmsetrailer.eu

www.palmsetrailer.eu

