A TEREX BRAND

Käyttäjän Opaskirja

Kattaa sarjanumerot

GTH-3007

From s/n.: 20365
To s/n: 20677

AGRI-730

From serial n.: xxxxx

Ylläpitotietojen

Kanssa

Toinen Laitos
Toinen Painos
Osa Nro. 57.0009.0533

Tärkeää

Lue huolellisesti nämä turvallisuusmääräykset ja käyttöohjeet ennen koneen käyttämistä ja noudata niitä. Ainoastaan koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä konetta. Tämä opas on oleellinen osa konetta ja se tulee säilyttää aina koneessa.

Lisätietoja varten, soita Terexlift:iin.

Ota meihin yhteyttä:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALIA
Puhelin +39 075 941811
Faksi +39 075 9415382

Tekninen Tukipalvelu Sähköposti:
Puhelin: +39 075 9418129
+39 075 9418175
e-mail: UMB.Service@terex.com

Sisällys

Johdanto ..... Sivu 3
Koneen Tunnistaminen ..... Sivu 5
Koneessa Käytetyt Symbolit ..... Sivu 7
Koneeseen Kiinnitetyt Etiketit Ja Kilvet Sivu 9
Turvallisuustoimenpiteet ..... Sivu 15
Koneen Kuvaus ..... Sivu 23
Ohjauslaitteet Ja Välineet ..... Sivu 27
Tarkastukset ..... Sivu 43
Käyttöohjeet ..... Sivu 47
Koneen Kuljetus ..... Sivu 61
Huolto ..... Sivu 65
Viat Ja Vianetsintä ..... Sivu 91
Valinnaiset Lisälaitteet ..... Sivu 95
Tekniset Tiedot ..... Sivu 117
Kuormituskaaviot ..... Sivu 121
Kaaviot Ja kaavat ..... Sivu 127
EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus .... Sivu 135
Takuu ..... Sivu 137
Rutiinitarkistuksen Lista ..... Sivu 143

Toinen Laitos - Toinen Painos, Toukokuu 2010

Tämän opaskirjan sähköistä versiota varten vieraile www.genielift.com/operator_manuals.asp

© Tekijänoikeus 2010 **TEREXLIFT srl** - Kaikki oikeudet pidätetään
Tuottanut:
TEREXLIFT Teknisen kirjoittamisen os. Umbertide (PG) Italia

Johdanto

Symbolit



Turvallisuusvaroituksen symboli: varoittaa sinua mahdollisesta loukkaantumisvaarasta. ilmoitukset, jotka ohjaavat välttämään loukkaantumisen tai kuoleman.

⚠ VAARA

Punainen: osoittaa tilanteen, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, ellei sitä vältetä.

⚠ VAROITUS

Oranssi: osoittaa tilanteen, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, ellei sitä vältetä.

⚠ HUOMIO

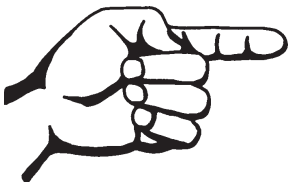
Keltainen: osoittaa tilanteen, joka saattaa johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, ellei sitä vältetä.

HUOMAA

Sininen: osoittaa tilanteen, joka saattaa johtaa omaisuusvahinkoon, ellei sitä vältetä.

SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Vihreä: käytetään kiinnittämään huomio tietoon, joka koskee ympäristönsuojelua.



Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Koneen Tunnistaminen

Tarkista, että käyttäjän käsikirja vastaa toimitettua konetta.

TAVARANIMIKE

Kurotustrukki epätasaiselle maastolle

MALLI *GTH-3007 / AGRI-730*

VALMISTAJA

TEREXLIFT srl

Zona Industriale - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY

Rekisteröity Perugian oikeusistuimen yritysrekisteriin numerolla 4823

C.C.I.A.A. 102886

Verokoodi/ALV nro. 00249210543

SOVELLETUT STANDARDIT

Käyttäjän turvallisuuden varmistamiseksi kurottajan, johon on kiinnitetty teleskooppinen puomi, riskianalyysiä tehdessä on noudatettu seuraavia standardeja:

Direktiivi	*Otsikko*
2006/42/EY	Konedirektiivi
2008/104/EY	Sähkömagneettinen yhteensopivuus
2000/14/EY	Ympäristön akustiset päästöt

Standardi	*Otsikko*
EN 1459:1988 A2:2009	Sovellettu standardi. Teollisuustrukkien turvallisuus – Itsestään kulkevat kurotustrukit.

KONEEN TUNNISTUSKILVET

Seuraavat tietokilvet on kiinnitetty koneeseen:

Koneen tietokilpi

Tunnistuskilpi sisältää pääasialliset koneen tunnistetiedot, kuten malli, sarjanumero ja valmistusvuosi.
Italian markkinoille tuotetuissa koneissa tietokilpi on asennettu ohjaamoon oikealle ja se on hyvin näkyvissä kun ovi avataan.
Vieraille markkinoille tuotetuissa koneissa tietokilpi on kiinnitetty runkoon etuoikealle.

Tieliikenteen tietokilpi

Tieliikenteen tietokilpi on kiinnitetty runkoon etuoikealle (vain Italian markkinoille tuotetut koneet). Tämä kilpi osoittaa tieliikenteeseen liittyvät tiedot ja tietyn konemallin painon.

ROPS-FOPS ohjaamotyypin hyväksymiskilpi

ROPS - FOPS tyypin hyväksymiskilpi sijaitsee ohjaamon sisällä takalasin yläpuolella.

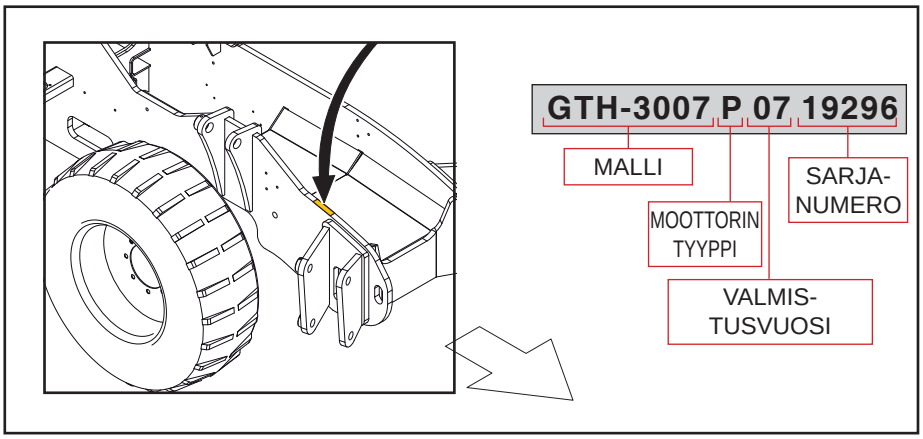
Haarukoiden tietokilpi

Sijoitettu haarukan kehikon vasemmalle puolelle. Tämä kilpi ilmoittaa haarukoiden tunnistustietoja kuten malli, sarjanumero, valmistusvuosi, paino, nominaalinen hyötykuorma, kuorman keskipiste sekä sen koneen mallinumero, johon haarukat on asennettu.

Koneen Tunnistaminen

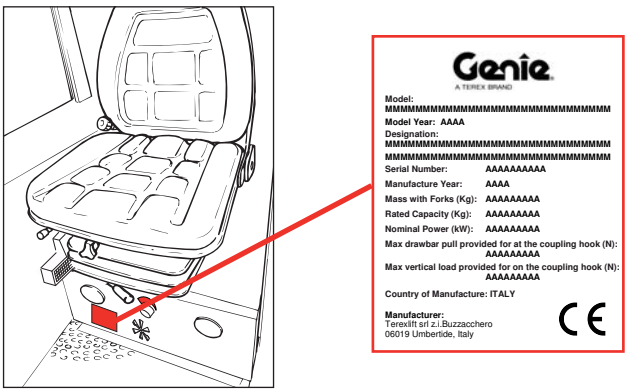
■ RUNGON SARJANUMERO

Rungon sarjanumero on lyöty rungon sivupalkin etuoikeaan osaan.



■ KONEEN TYYPPIKILPI

Tyyppikilpi sisältää kaikki koneen tunnistukselle olennaiset tiedot kuten mallin, sarjanumeron ja valmistusvuoden.



■ PÄÄOSIEN TUNNISTUSKILVET

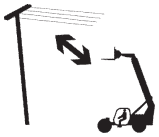
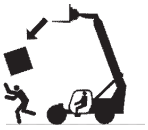
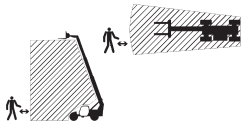
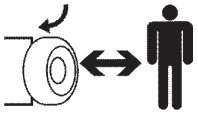
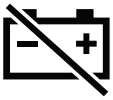
Pääosien kilvet, joita ***TEREXLIFT srl*** ei ole valmistanut (esimerkiksi moottorit, pumput jne.) sijaitsevat paikoissa, joihin valmistaja on ne alun perin kiinnittänyt.

Koneessa Käytetyt Symbolit

 Polttoaineen määrä	 Yleinen hälytysmerkki	 Alhainen jarrupaine	 Käsijarru	 Akun lataus
 Alhainen moottorin öljynpaine	 Hydrauliöljyn suodatin tukkeutunut	 Alhainen hydrauliöljyn määrä	 Suuntavilkut	 Kaukovalot
 1. vaihde kytketty	 2. vaihde kytketty	 Hehkutulpat esilämpiävät	 Korkea jäähdytysne-steen lämpötila	 Lähivalot
 Takapyörä linjattu	 Ilmansuodatin rajoittunut	 Tuntimittari	 Hydrauliöljyn lämpötilan osoitin	 Sivuvalot
 Ohjaustapa	 Hytin ilmastointituuletin	 Nostopiste	 Tie-asetus	 Vaaran hätävilkut
 Jatkuva öljynvirtaus	 Lisähydraulilinja	 Ilmastointi	 Polttoainesäiliön korkki	 Hydrauliöljy
 Työskentelyvalot	 Mekaaninen vaihde			

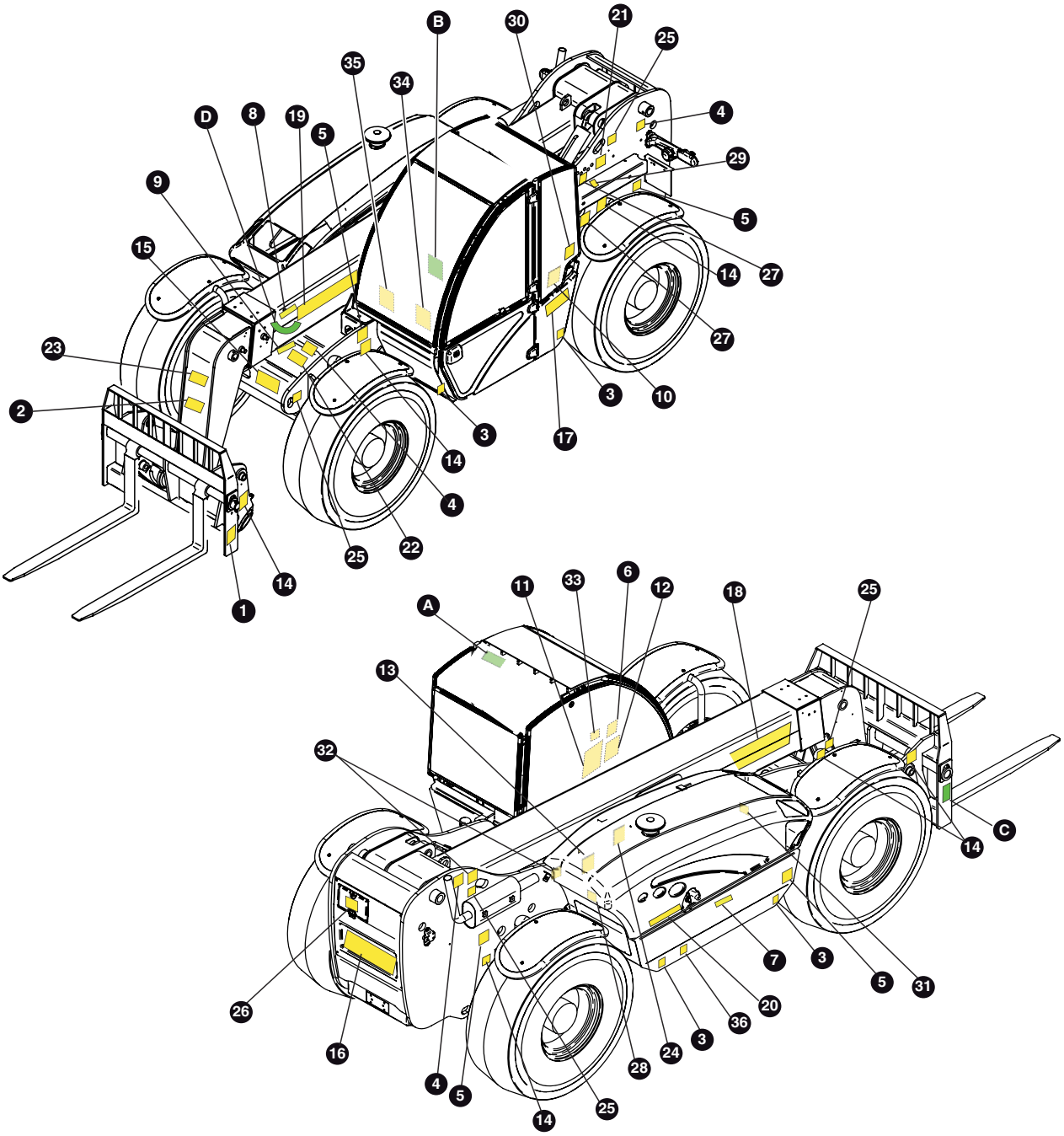
Koneessa Käytetyt Symbolit

VAAROJEN SELITYKSET KUVINA

 Vaara kuolla sähköiskuun	 Säilytä vaadittu etäisyys	 Putoavien esineiden vaara	 Ei ihmisiä kuorman alapuolelle	 Putoamisen vaara
 Ei matkustajia	 Palovamman vaara	 Salli järjestelmän jäähtyä	 Räjähdyksen/ Palovamman vaara	 Tupakointi kielletty. Avotuli kielletty.
 Lue käyttäjän opaskirja.	 Tue puomia huollon aikana.	 Murskautumisen vaara	 Palovamman vaara	 Salli pintojen jäähtyä
 Murskautumisen vaara	 Pysy kaukana liikkuvien osien tieltä	 Murskautumisen vaara	 Pysy poissa liikkuvien osien tieltä	 Lokeron avaaminen kielletty
 Murskautumisen vaara	 Pysy pois hihnan tieltä	 Asenna huoltopanta	 Akun virrankatkaisun kytkin	 Turvallisuus-varoituksen symboli

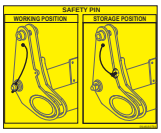
Koneeseen Kiinnitetyt Etiketit Ja Kilvet

Varjostus osoittaa, että tarra on näkymättömissä, eli kansien alla.

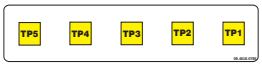
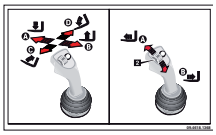


Koneeseen Kiinnitetyt Etiketit Ja Kilvet

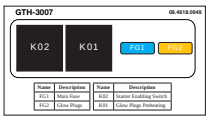
Käytä tämän sivun kuvia varmistaaksesi, että kaikki tarrat ovat luettavissa ja paikoillaan. Seuraava kaavio osoittaa lukumäärät ja myös kuvaukset.

Viite	Tarra	Koodi	Kuvaus	Lkm
1		09.4618.0791	**Varmistussokan käyttö**	1
2		09.4618.0784	**Trukin ja lisälaitteen yhdistelmän kapasiteettia tulee noudattaa.**	1
3		09.4618.0547	**Renkaan täytön tarra P= 5.5 bar / 80 psi**	4
4		09.4618.0918	**Putoavien esineiden vaara**	3
5		09.4618.0919	**Murskautumisen vaara**	4
6		09.4618.0563	**Taattu äänen tehotaso**	1
7		09.4618.0920	**Lokeron avaaminen kielletty**	1
8	Kg 3000	09.4616.0002	**Maks. kapasiteetti**	1

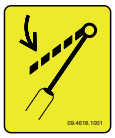
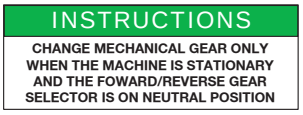
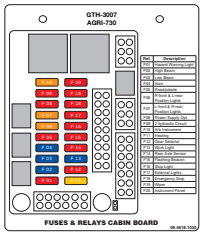
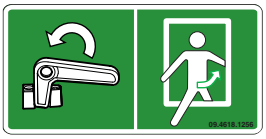
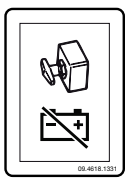
Koneeseen Kiinnitetyt Etiketit Ja Kilvet

Viite	Tarra	Koodi	Kuvaus	Lkm
9		09.4618.0786	**Merkki - Testausportit**	1
10		09.4618.0776	**Merkki - Ylemmän oven lukituksen avaamisen järjestelmä**	1
11		09.4618.1368	**Merkki - Säätövivun tarra GTH-3007 varten**	1
12		09.4618.0921	**Merkki - Käytön raja-arvot sähkövoimajohtojen lähellä**	1
13		09.4618.0792	**Merkki - Moottorin kansi**	1
14		09.4618.0922	**Murskautumisen vaara**	6
15 16 17		09.4618.0240 09.4618.0529 09.4618.0242	**Kosmeettinen – GENIE:n VALKOINEN logo**	1 1 1

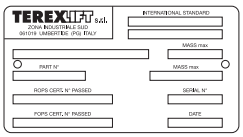
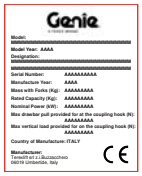
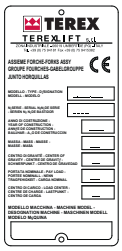
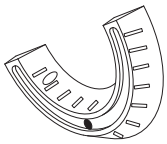
Koneeseen Kiinnitetyt Etiketit Ja Kilvet

Viite	Tarra	Koodi	Kuvaus	Lkm
18	Genie GTH-3007	09.4618.0484	**Kosmeettinen - Genie GTH-3007**	1
19		09.4618.0485		1
20		09.4618.0984		1
	Genie AGRI-730	09.4618.0736	**Kosmeettinen - Genie AGRI-730**	1
		09.4618.0734		1
		09.4618.1023		1
21		09.4618.0924	**Räjähdyksen/Palovamman vaara**	1
22		09.4618.0925	**Murskautumisen vaara**	1
23		09.4618.0926	**Ei matkustajia**	1
24		09.4618.0927	**Palovamman vaara**	1
25		09.4618.0916	**Nostopiste**	4
26		09.4618.0917	**Polttoainesäiliön korkki**	1
27		09.4618.0928	**Hydrauliöljy**	2
28		09.4618.0949	**Merkki - Moottorin sulakkeiden & releiden taulu**	1

Koneeseen Kiinnitetyt Etiketit Ja Kilvet

Viite	Tarra	Koodi	Kuvaus	Lkm
29		09.4618.1001	**Merkki - Huoltopanta**	1
30		09.4618.1025	**Merkki - Ylemmän oven ulkoinen lukituksen avaamisen järjestelmä**	1
31		09.4618.0986	**Murskautumisen vaara**	1
32		09.4618.0923	**Palovamman vaara**	2
33		09.4618.1033	**Merkki - Mekaanisen vaihteen käyttöohjeet**	1
34		09.4618.1030	**Merkki - Ohjaamon sulakkeiden ja releiden taulu**	1
35		09.4618.1256	**Käyttöohjeet - Hätäuloskäynti**	1
36		09.4618.1331	**Akun virrankatkaisun kytkin**	1

Koneeseen Kiinnitetyt Etiketit Ja Kilvet

Viite	Tarra	Koodi	Kuvaus	Lkm
A		09.4616.0100	**ROPS-FOPS ohjaamotyypin hyväksymiskilpi.** Tämä kilpi osoittaa ohjaamon tyypin hyväksymisen ROPS – FOPS vaatimusten mukaisesti.	1
B		/	**Koneen tietokilpi.** Tunnistuskilpi sisältää koneen pääasialliset tunnistustiedot.	1
C		09.4616.0109	**Haarukoiden tietokilpi.** Tämä kilpi näyttää koneeseen asennetun haarukan pääasialliset tiedot.	1
D		09.0803.0357	**Puomin kallistusaste**	1

Turvallisuustoimenpiteet

VIOITTUNEEN KONEEN VAARAT

- Älä käytä vioittunutta tai vajavaista konetta.
- Tee perusteellinen tarkistus ennen koneen käyttöä ja testaa kaikki toiminnot ennen jokaista työvuoroa. Merkitse ja poista vioittunut tai vajavainen kone käytöstä.
- Varmista, että kaikki huoltotoimenpiteet on suoritettu kuten tässä opaskirjassa ja asiaankuuluvassa huolto-opaskirjassa on määritelty.
- Varmista, että kaikki tarrat ovat paikoillaan ja luettavissa.
- Varmista, että käyttäjän kappale on vahingoittumaton, luettavissa ja sijoitettu omaan lokeroonsa koneessa.

HENKILÖVAHINKOJEN VAARAT

- Älä käytä konetta silloin kun on havaittu hydrauliöljyn tai ilman vuoto. Ilman tai hydrauliöljyn vuoto pystyy läpäisemään ihon tai aiheuttamaan iholle palovamman.
- Käytä konetta aina hyvin tuuletetulla alueella välttääksesi häkämyrkytyksen.
- Älä laske puomia, jos alapuolella olevalla alueella on henkilökuntaa tai esteitä.

TURVALAITTEET

Kone on varustettu useilla turvalaitteilla. Niitä ei tule koskaan peukaloida tai poistaa.
Tarkista säännöllisesti näiden laitteiden suorituskyky.
Mikäli vikoja esiintyy, lopeta työskentely välittömästi ja ryhdy toimiin viallisen laitteen uusimiseksi.
Tietoa tarkastustoimenpiteistä löytyy kappaleesta "Huolto".

MOMENTTIA RAJOITTAVA SÄÄTÖ

Momenttia rajoittava säätö on kehitetty auttamaan käyttäjää ylläpitämään koneen pitkittäisstabiliteetti. Kuultavissa ja nähtävissä olevat ilmoitukset annetaan, kun pitkittäisstabiliteetin raja-arvot alkavat lähestyä. Tämä laite ei kuitenkaan korvaa käyttäjän kokemusta. On käyttäjän vastuulla soveltaa vaadittavia turvatoimia ja työskennellä koneelle suunniteltujen raja-arvojen sisällä.

ISTUIMEN KYTKIN

Tämä mikrokytkin sijaitsee istuimen tyynyn sisällä, ja se estää kaikki koneen vaihteiston liikkeet, jos käyttäjä ei ole asianmukaisesti istumassa ohjaajan istuimella.

Turvallisuustoimenpiteet

Tämän oppaan käyttöohjeiden ja turvallisuussääntöjen huomiotta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

Älä käytä konetta, ellet:

- Opiskele ja harjoittele turvallisen koneen käytön periaatteita, jotka on kuvattu tässä käyttäjän opaskirjassa.
  1. **Vältä vaarallisia tilanteita.** Lue ja ymmärrä turvaohjeita ennen seuraavaan kappaleeseen siirtymistä.
  2. **Tee aina tarkastus ennen käyttöönottoa.**
  3. **Tarkista aina koneen toimintoja ennen käyttöä.**
  4. **Tarkista työmaata.**
  5. **Käytä konetta vain suunniteltuun tarkoitukseen.**

- Lue, ymmärrä ja noudata valmistajan käyttöohjeita ja turvasääntöjä, turvallisuus- ja käyttäjän opaskirjoja, ja koneeseen kiinnitettyjä tarroja.
- Lue, ymmärrä ja noudata työnantajan turvallisuussääntöjä ja työmaan säännöksiä.
- Lue, ymmärrä ja noudata soveltuvia maakohtaisia säännöksiä.
- Vain koulutettu henkilökunta, joka on tietoinen turvallisuussäännöistä, saa käyttää konetta.

YLEISET HUOMAUTUKSET

Useimmat onnettomuuksista, jotka tapahtuvat työskennellessä, korjatessa tai huollettaessa koneita, aiheutuvat koska perusturvallisuustoimenpiteitä ei noudatettu.
Siksi on tärkeää ottaa jatkuvasti huomioon mahdolliset vaarat ja seuraukset, joita koneen käytöstä saattaa aiheutua.

Jos tunnistat vaaralliset tilanteet, pystyt ehkäisemään onnettomuuksia!

VAARA

Tässä käsikirjassa annetut ohjeet ovat TEREXLIFT:in vakiinnuttamia. Ne eivät sulje pois muita turvallisia ja sujuvimpia tapoja koneen asentamiseen, käyttämiseen ja huoltamiseen, jotka ottavat huomioon käytettävissä olevat tilat ja edellytykset.

Jos päätät noudattaa ohjeita, jotka poikkeavat tässä oppaassa annetuista, sinun tulee ehdottomasti:

- olla varma siitä, että toimenpiteet jotka aiot suorittaa, eivät ole nimenomaisesti kiellettyjä;
- olla varma siitä, että menetelmät ovat turvallisia eli yhdenmukaisia tämän osion sääntöjen ja määräyksien kanssa;
- olla varma siitä, että menetelmät eivät aiheuta vauriota koneelle suorasti tai epäsuorasti tai tee siitä vaarallista;
- ota yhteyttä TEREXLIFT Tukipalveluun opastuksen ja tarvittavan kirjallisen luvan saamiseksi.

Turvallisuustoimenpiteet

VASTUUSSA OLEVAN HENKILÖKUNNAN VAATIMUKSET

KONEEN KÄYTTÄJIEN vaatimukset

Käyttäjät, jotka käyttävät konetta säännöllisesti tai toisinaan (eli kuljetusta varten) tulee täyttää seuraavat ehdot:

terveys:
ennen käyttöä tai sen aikana, käyttäjä ei saa koskaan nauttia alkoholijuomia, lääkkeitä tai muita aineita, jotka saattavat muuttaa hänen psykofyysistä tilaansa ja sen seurauksena hänen työkykyään.

fyysinen:
hyvä näkö, terävä kuulo, hyvä koordinaatiokyky ja kyky suorittaa kaikki vaaditut toimet turvallisesti noudattaen tämän opaskirjan ohjeita.

henkinen:
kyky ymmärtää ja noudattaa pakollisia sääntöjä, säännöksiä ja turvallisuustoimenpiteitä. Heidän tulee olla huolellisia ja järkeviä oman ja muiden turvallisuuden takaamiseksi ja heillä tulee olla halu suorittaa työ oikein ja vastuullisella tavalla.

tunteellinen:
heidän tulee pysyä rauhallisena ja olla kykeneviä arvioimaan omaa fyysistä ja psyykkistä tilaansa.

koulutus:
heidän tulee lukea ja sisäistää tämä käsikirja, sen graafiset esitykset ja kaaviot, tunnistuskilvet ja vaaroista varoittavat kilvet. Heidän tulee olla harjaantuneita ja koulutettuja koneen käyttöön.

Käyttäjällä tulee olla lisenssi (tai ajokortti) jos kyseessä olevan maan laki, jossa konetta käytetään, vaatii sellaista. Ota yhteyttä asiantuntevaan elimeen. Italiassa käyttäjän tulee olla vähintään 18-vuotias.

HUOLTOMIESTEN vaatimukset

Koneen huollosta vastaavan henkilökunnan tulee olla koulutettu, erikoistunut kurottajien huoltoon ja täyttää seuraavat ehdot:

fyysinen:
hyvä näkö, terävä kuulo, hyvä koordinaatiokyky ja kyky suorittaa kaikki vaaditut huoltotoimet turvallisesti noudattaen tämän opaskirjan ohjeita.

henkinen:
kyky ymmärtää ja noudattaa pakollisia sääntöjä, säännöksiä ja turvallisuustoimenpiteitä. Heidän tulee olla huolellisia ja järkeviä oman ja muiden turvallisuuden takaamiseksi ja heillä tulee olla halu suorittaa työ oikein ja vastuullisella tavalla.

koulutus:
heidän tulee lukea ja sisäistää tämä käsikirja, sen graafiset esitykset ja kaaviot, tunnistus- ja vaaroista varoittavat kilvet. Heidän tulee olla harjaantuneita ja koulutettuja koneen käyttöön.

HUOMAA

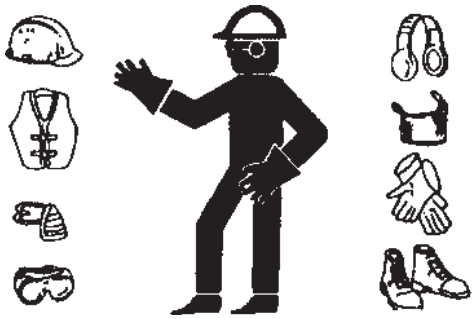
Teknisestä näkökulmasta katsoen koneen tavanomainen huolto ei ole monimutkainen toimi ja sen voi suorittaa myös koneen käyttäjä edellyttäen, että hänellä on perustietämys mekaniikasta.

Turvallisuustoimenpiteet

■ TYÖVAATTEET

Työn aikana, mutta erityisesti kun konetta huolletaan tai korjataan, käyttäjien on käytettävä soveltuvaa suojavaatetusta:

- Haalarit tai muut mukavat vaatteet. Käyttäjien ei tule käyttää vaatteita, joissa on leveät hihat tai esineitä, jotka voivat jäädä kiinni koneen liikkuviin osiin.
- Kuulosuojaimet tai vastaavat varusteet.
- Suojakypärä.
- Suojahansikkaat.
- Työkengät.



Käytä vain tarkoitukseen suunniteltuja työvaatteita, jotka ovat hyvässä kunnossa.

■ Henkilökohtaiset SUOJAVARUSTEET

Erityisissä työskentelytilanteissa on käytettävä seuraavia henkilökohtaisia suojavarusteita:

- Hengityslaite (tai pölysuojain).
- Suojalasit tai kasvomaski.

■ MUUT VAARAT

■ Vaarat TYÖMAALLA

Ota aina huomioon olosuhteet työmaalla, jolla aiot työskennellä:

- Tutki aina työalue ja vertaa sitä koneen mittasuhteisiin eri laitekokoonpanoilla.

⚠ VAARA

Kone ei ole sähköeristetty eikä anna suojaa, jos sähkövoimajohtoon kosketetaan tai ollaan sen lähellä.
Pidä aina vähimmäisturvaväli teleskooppipuomiin ja nostettuun kuormaan. Sähkövaaroja!

- Pysy pois koneen lähettyviltä, jos se on kosketuksissa jännitteelliseen voimajohtoon. Maassa olevan henkilökunnan ei tule koskaan koskea tai käyttää konetta, ennen kuin jännite on katkaistu voimajohdosta.

SÄHKÖVOIMAJOHTOON KOSKETTAMINEN VOI JOHTAA KUOLEMAAN TAI LOUKKAANTUMISEEN					
OTA AINA YHTEYTTÄ SÄHKÖVOIMAJOHDON HALTIJAAN. SÄHKÖVIRTA TULEE KATKAISTA TAI VOIMAJOHTO SIIRTÄÄ TAI ERISTÄÄ ENNEN KUIN KONEEN KÄYTTÖ ALOITETAAN.					
VOIMAJOHDON JÄNNITE			VAADITTU VÄLIMATKA		
0	-	50 kV	10 ft	3.00 m	
50	-	200 kV	15 ft	4.60 m	
200	-	350 kV	20 ft	6.10 m	
350	-	500 kV	25 ft	7.62 m	
500	-	750 kV	35 ft	10.67 m	
750	-	1000 kV	45 ft	13.72 m	

⚠ VAARA

Älä koskaan käytä konetta myrskyn aikana.

⚠ VAROITUS

Käyttäjien tulee kartoittaa näkökenttänsä trukkia käytettäessä.

Turvallisuustoimenpiteet

KÄYTÖN tai HUOLLON vaarat

Ennen käyttöä tulee suorittaa seuraavat varotoimet:

- Varmista ensin, että huoltotoimet on suoritettu huolellisesti asetetun aikataulun mukaan.

⚠ VAROITUS

Valmistele kone työskentelykuntoon. Käytä erityistä kaltevuusmittaria etuikkunan yläosassa tarkistaaksesi, että kone on vaakatasossa ennen sen käyttöä.

- Varmista, että polttoainetta on tarpeeksi, jotta vältetään moottorin äkillinen sammuminen erityisesti kriittisen liikkeen aikana.
- Puhdista välineet, tietokilvet, valot ja hytin tuulilasi perusteellisesti.
- Tarkista, että kaikki koneeseen asennetut ja työmaalla olevat turvalaitteet toimivat oikein.
- Jos ongelmia tai vaikeuksia esiintyy, informoi työnjohtajaa välittömästi. Älä aloita työskentelyä vaarallisissa olosuhteissa.
- Älä tee väliaikaisia korjauksia, jotta pääsisit aloittamaan työt!

Työn, ja erityisesti huollon aikana, kiinnitä eniten huomiota seuraaviin:

- Älä kulje alitse tai pysähdy nostetun kuorman tai koneen osien, joita kannattelevat vain hydrauliset sylinterit tai köydet, alle.
- Pidä koneen kahvat ja portaat puhtaina öljystä, rasvasta tai liasta putoamisien ja liukastumisien välttämiseksi.



- Kun menet sisään/tulet ulos ohjaamosta tai muista korkealla olevista osista, käänny koneeseen päin; älä koskaan käänny selin.



- Kun suoritat toimenpiteitä vaarallisilla korkeuksilla (yli 1,5 metriä maanpinnan yläpuolella), käytä aina hyväksyttyä putoamista rajoittavaa tai estävää laitetta.
- Älä mene sisään/poistu koneesta sen ollessa käynnissä.
- Älä poistu ohjaajan paikalta kun kone on käynnissä.
- Älä pysähdy tai tee toimenpiteitä koneen pyörien alapuolella tai välissä kun moottori on käynnissä. Kun tällä alueella täytyy suorittaa huoltoa, pysäytä moottori.
- Älä suorita huoltoa tai korjaustöitä ilman riittävää valaistusta.
- Kun käytät koneen valoja, valokeila tulee suunnata niin, ettei se sokaise työssä olevaa henkilökuntaa.
- Ennen jännitteen kytkemistä sähkökaapeleihin tai komponentteihin, tarkista kytkennät ja kunnollinen toiminta.
- Älä suorita toimenpiteitä sähkökomponenteille, joiden jännite ylittää **48 V**.
- Älä kytke kosteita pistokkeita tai pistorasioita.
- Kilpiä ja vaarasta varoittavia tarroja ei tule koskaan poistaa tai peittää, eivätkä ne saa muuttua lukukelvottomiksi.
- Älä poista turvalaitteita, suojia, suojakoteloita ym. paitsi huoltoa varten. Mikäli niiden poistaminen on tarpeen, pysäytä moottori, poista ne varovaisesti ja muista aina laittaa ne takaisin ennen moottorin käynnistämistä ja koneen käyttöön ottoa.
- Ennen huolto- tai korjaustoimenpiteitä, pysäytä moottori ja irrota akut.

Turvallisuustoimenpiteet

- Älä voitele, puhdista tai säädä liikkuvia osia.
- Älä tee toimenpiteitä käsin silloin, kun tarkoitukseen on olemassa työkaluja.
- Vältä huonokuntoisten työkalujen käyttöä, älä käytä niitä epäasiallisella tavalla esim. pihtejä jakoavaimen sijasta jne.
- Kuorman sijoittaminen eri kohtaan lisälaitteen kiinnityslevyllä on kielletty.

⚠ VAROITUS

Hydraulisen piirin toimenpiteet tulee suorittaa valtuutetun henkilökunnan toimesta.
Tämän koneen hydrauliseen piiriin on asennettu painesäiliöt. Sinä tai muut voitte loukkaantua vakavasti, jos säiliöistä ei poisteta painetta kokonaan.
Tehdäksesi tämän, sammuta moottori ja paina jarrupoljinta 8–10 kertaa.



- Varmista ennen toimenpiteiden suorittamista paineistetussa hydraulilinjassa tai hydraulikomponentteja irrottamista, että paine on poistettu kyseessä olevasta linjasta ja että se ei sisällä kuumaa nestettä.
- Älä tyhjennä katalyyttisiä äänenvaimentimia tai muita astioita, jotka sisältävät palavia aineita, ilman tarvittavia varotoimia.
- Varmista minkä tahansa huolto- tai korjaustyön jälkeen, että koneen lokeroihin, liikkuviin osiin tai imu- ja jäähdytysilman reitille ei ole jäänyt työkaluja, kangasta tai muuta esinettä.
- Älä anna ohjeita tai merkkejä usealle ihmiselle samanaikaisesti työskennellessäsi. Vain yhden henkilön tulisi antaa ohjeita ja merkkejä samaan aikaan.
- Ota aina huomioon työnjohtajan antamat ohjeet.
- Älä häiritse käyttäjää työvaiheen tai kriittisten liikkeiden aikana.
- Älä huuda käyttäjälle yllättäen, mikäli se on tarpeetonta.
- Älä pelästytä käyttäjää millään tavalla tai heitä esineitä.
- Älä koskaan jätä konetta työskentelyn jälkeen mahdollisesti vaarallisiin olosuhteisiin.
- Irrota lisälaite ennen huolto- tai korjaustöitä.

■ KONEEN KÄYTÖN vaarat

Vältä ehdottomasti seuraavia työtilanteita::

- Älä käsittele kuormia, jotka ylittävät koneen maksimikapasiteetin.
- Älä nosta tai pidennä puomia, jos kone ei ole tukevalla, tasaisella alustalla.
- Älä käytä konetta kovassa tuulessa. Älä kasvata tuulelle alttiin koneen tai haarukoissa olevan kuorman pinta-alaa. Tuulelle alttiin alueen kasvattaminen pienentää koneen vakautta.
- Ole erityisen varovainen ja käytä alhaisia nopeuksia, kun konetta ajetaan epätasaisella tai epävakaalla alustalla, liukkailla pinnoilla tai kuoppien tai pudotusten lähellä.
- Rajoita liikkumisnopeutta huomioiden maan olosuhteet, mäenrinteet, henkilökunnan läsnäolo tai muut tekijät, jotka voivat aiheuttaa törmäyksen.
- Älä aseta tai kiinnitä kuormia roikkumaan mihinkään koneen osaan.

Turvallisuustoimenpiteet

■ RÄJÄHDYKSEN TAI TULIPALON vaarat

- Älä käynnistä moottoria, jos haistat tai havaitset LPG:tä, bensiiniä, dieselpolttoainetta tai jotakin muuta räjähtävää ainetta.
- Älä tankkaa konetta moottorin ollessa käynnissä.
- Tankkaa kone ja lataa akku vain hyvin tuuletetulla alueella poissa kipinöiden, avotulen ja sytytettyjen savukkeiden luota.
- Älä käytä konetta vaarallisissa ympäristöissä tai paikoissa, joissa on syttyviä tai räjähtäviä kaasuja tai materiaaleja.
- Älä injektoi eetteriä hehkutulpilla varustettuihin moottoreihin.
- Älä jätä polttoainekanistereita tai -pulloja epäsopiviin paikkoihin.
- Älä tupakoi tai käytä avotulta alueilla, joilla on tulipalon vaara tai kun polttoainetta, öljyä tai akkuja on läsnä.
- Käsittele varoen kaikkia syttyviä tai vaarallisia aineita.
- Älä peukaloi sammuttimia tai painesäiliöitä.

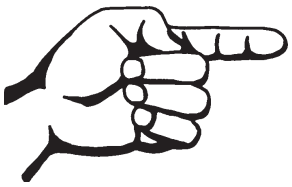


■ VIOTTUNEIDEN KOMPONENTTIEN vaarat

- Älä käytä moottorin käynnistämiseen akun laturia tai akkuja, joiden jännite ylittää 12 V.
- Älä käytä konetta hitsausalustana.

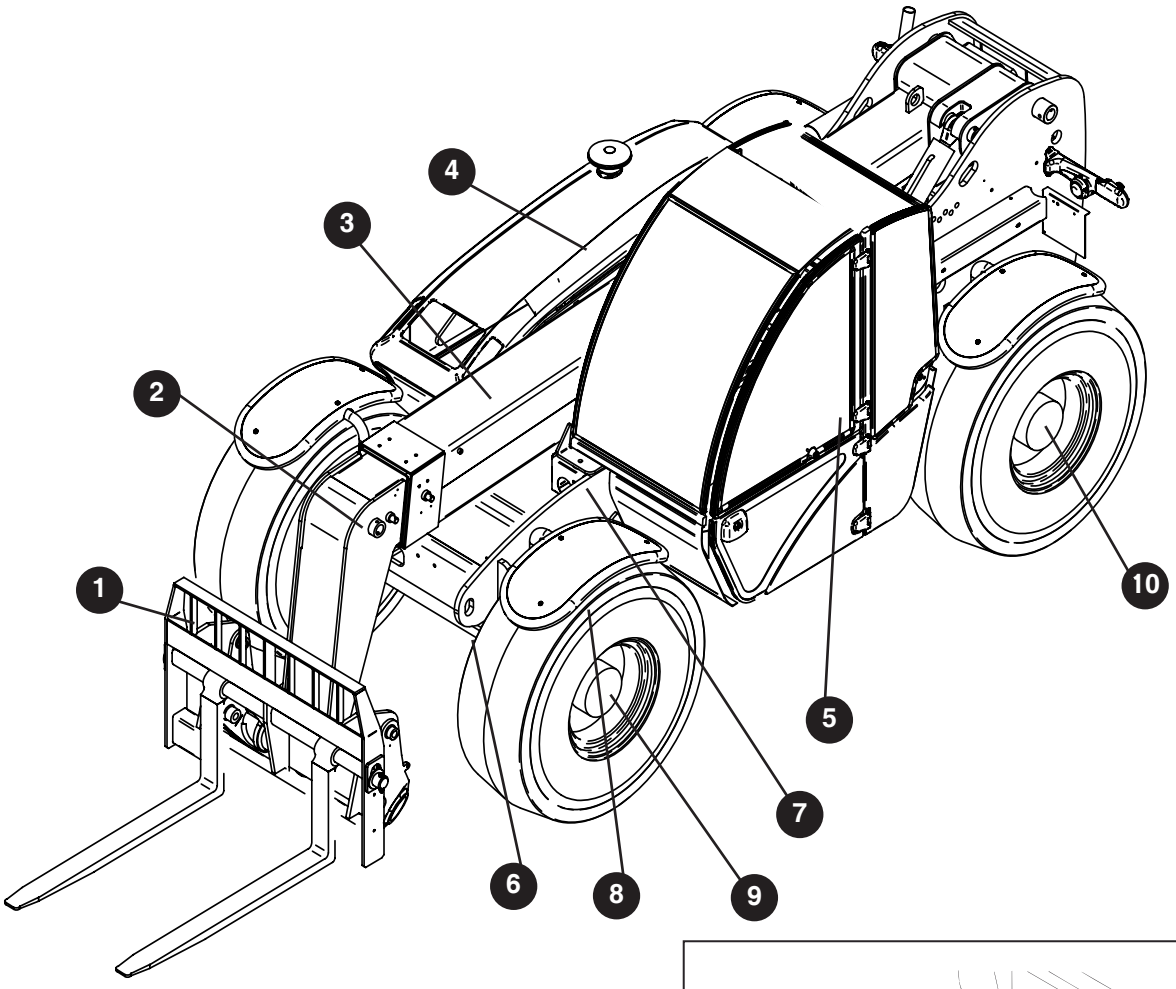
■ HENKILÖVAHINKOJEN vaarat

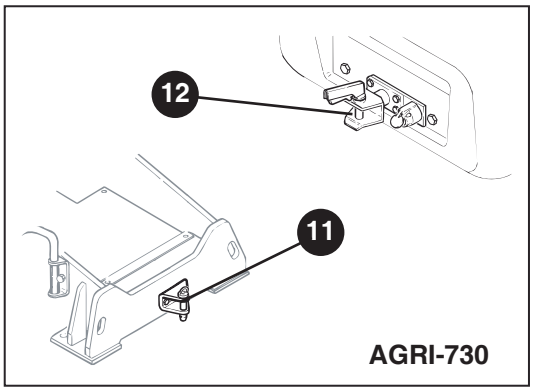
- Älä käytä konetta, kun hydrauliöljyn tai ilman vuoto on havaittu. Ilman tai hydrauliöljyn vuoto pystyy läpäisemään ihon tai aiheuttamaan iholle palovamman.
- Käytä konetta aina hyvin tuuletetulla alueella välttääksesi häkämyrkytyksen.
- Älä laske puomia, jos alue alapuolella ei ole vapaa henkilökunnasta tai esteistä.



Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Koneen Kuvaus





1. Haarukat
2. Puomin 2. osa
3. Puomin 1. osa
4. Moottoripelti
5. Ohjaamo
6. Etuakseli
7. Runko
8. Vasemman etupyörän lokasuoja
9. Vasemman etupyörän hidastusvaihde
10. Vasemman takapyörän hidastusvaihde
11. Etummainen vetokoukku VAIN mallissa AGRI-730
12. Takimmainen vetokoukku VAIN mallissa AGRI-730

Koneen Kuvaus

■ Koneen yleinen kuvaus

Kone koostuu pääasiassa liikkuvasta ajoneuvosta, johon on asennettu käyttäjän ohjaamo ja teleskooppinen puomi varustettuna kuorman käsittelylisälaitteen nivellyksellä. Puomi kykenee käsittelemään ja kantamaan hyötykuormia, joiden paino ei ylitä laitteen nimelliskapasiteettia.
Koneen liikuttamiseen ja kuorman käsittelymekanismin käyttöön tarvittava mekaaninen teho saadaan dieselmoottorista, joka on asennettu koneen oikealle puolelle ja jota hallitaan mekaanisen ohjaajan hytissä sijaitsevan polkimen avulla.
Moottorin käyttämä dieselöljy sijaitsee muovisessa tankissa rungon takaosassa välittömästi puomin saranan nivellyksen alapuolella.
Moottori antaa tehon kahdelle hydraulipumpulle.
Suurempi on vaihtuvatilavuuksinen mäntäpumppu, ja se on laipoitettu suoraan moottorin vauhtipyörän koteloon ja se on hydraulisesti yhteydessä vaihtuvatilavuuksiseen männälliseen hydraulimoottoriin, joka tuottaa koneen kulkuun tarvittavan vääntömomentin.
Nämä kaksi yksikköä muodostavat hydrostaattisen voimansiirron pääosat, jotka ovat mekaanisesti yhteydessä koneen akseleihin ja pyöriin. Eritoten hydraulimoottori on laipoitettu mekaaniseen kaksinopeuksiseen vaihdelaatikkoon etuakselin keskelle, joka on liitoksissa pääakseliin vetoakselilla antaen 4X4 pyörän ajokapasiteetin.
Neljä pyörää on varustettu renkailla, jotka soveltuvat koneen käyttöön kaikissa tälle mallille suunnitelluissa työolosuhteissa ja ovat kykeneviä kestämään maksimikuormat, jotka koneen paino ja hyötykuorma synnyttävät.
Toinen hammaspyöräpumppu, joka on laipoitettu isomman takaosaan ja on mekaanisesti yhteydessä siihen voimanoton kautta, synnyttää virtaaman ja paineen teleskooppisen puomin liikuttamiseksi, kuorman käsittelylisälaitteen nivellykselle ja tuottaa voiman ohjausjärjestelmälle.
Näihin kahteen pumppuun syötetään öljyä imulinjojen kautta, jotka ovat liitoksissa rungon alaosan keskelle asennettuun hydrauliöljytankkiin.
Tämä öljytankki on valmistettu teräksestä ja siinä on myös öljynsuodatinpaketti (palautustyyppi), öljynpinnan osoitin ja öljyntäytön kansi.
Moottori ja kaksi pumppua on asennettu soveltuvaan moottorilokeroon, joka koostuu kiinteästä teräksisestä alalokerosta ja ylemmästä konepellistä, joka voidaan avata moottorilokeron huoltotoimenpiteitä varten.
Moottorilokero sisältää moottorin ja hydraulisen järjestelmän jäähdyttimen, moottorin jäähdytysnesteen paisuntatankin, ilman sisäänottoputken ja suodattimen, sähkölaturin, akun, polttoaineen ja moottoriöljyn suodattimet.
Moottorin äänenvaimennin on asennettu moottorilokeron taakse ja se on laipoitettu rungon oikealle sivulle.
Teleskooppinen puomi on nivelletty rungon taakse, koostuu pääasiassa kahdesta teräsputkesta joissa on neliskulmaiset osat ja johon sisältyy kuorman käsittelylisälaitteen nivellys hyötykuorman lataamiseen/poistamiseen ja kuljetusta varten.
Ulompi osa on saranoitu rungon takayläosaan ja sitä liikuttaa hydraulinen sylinteri, jonka alapinta on liitoksissa rungon alakeskialueeseen.
Tämän sylinterin pidennys/lyhennys saa puomin ulommaisen osan kiertymään puomin ylä- ja alarajojen puitteissa.
Puomin sisempi osa voi muuttaa pituuttaan suhteessa ulompaan sisäisesti asennetun puomin pidennyssylinterin kautta.
Sisemmän osan päällä on kuorman käsittelylisälaitteen nivellys, joka on varustettu pyörivällä kelkalla, joka voidaan helposti liittää useisiin erilaisiin lisälaitteisiin ja joka aktivoidaan toisen erityisen sylinterin avulla.
Erilaiset tälle koneelle tarkoitetut lisälaitteet voidaan vaihtaa helposti ja kiinnitys varmistetaan mekaanisen piikin (vakiovaruste) tai hydraulisen pikalukitus/avaussylinterin avulla.
Aiemmin kuvatut puomin sylinterit on ohjattu pääventtiilin läpi, joka on sähköisesti ohjattu ohjaussauvan avulla, joka sijaitsee käyttäjän ohjaamossa.
Muut pääohjauslaitteet käyttäjän ohjaamossa ovat ohjauspyörä (joka kontrolloi koneen ohjaustoimintoa), polkujarrun poljin ja käsijarrun aktivointikytkin.
Ohjauspyörä on mekaanisesti liitetty ohjausyksikköön, joka syöttää ohjaussylintereitä, jotka on asennettu etu- ja taka-akseleihin siten, että ohjauskulma on suhteessa ohjauspyörän kääntämiseen.

Koneen Kuvaus

Polkujarrun poljin on liitoksissa jarrupumppuun joka, suhteessa polkimen työntövoimaan, tuottaa hydraulisen paineen joka aktivoi polkujarrun levypaketin (märkätyyppinen), joka on asennettu etuakselin sisälle ja joka vaikuttaa akselin sisäiseen karaan.
Samat levyjarrujen paketit toimivat käsijarrujärjestelmässä sähköisen kytkimen kautta, joka sijaitsee ohjaamon kojelaudassa yhdessä sähköisen kaksinopeuksisen vaihdelaatikon vaihtokytkimen kanssa.
Käyttäjän ohjaamo on täysin umpinainen ja siinä on tuulilasi ja lasit suojaamaan käyttäjää ja antamaan maksimaalisen näkyvyyden.
Käyttäjä istuu pehmustetulla ja säädettävällä istuimella ja pystyy käyttämään konetta käyttäen erityisiä ohjauslaitteita, jotka on asennettu ohjaamon sisälle.
Tarkoitukseen suunniteltu kojelauta sisältää kaikki tarvittavat ohjauslaitteet ja mittarit, joita tarvitaan koneen kunnolliseen ja turvalliseen käyttöön.

Sallittu käyttö

Kurottajat on suunniteltu ja valmistettu maatalous tai -teollisuustuotteiden nostamiseen, käsittelyyn ja kuljettamiseen erityisten TEREXLIFT:in valmistamien lisälaitteiden avulla (katso osiota ***"Valinnaiset lisälaitteet"***).
Muunlainen käyttö on vastoin sääntöjä ja siksi epäsopivaa.
Valmistajan antamien käytön, ylläpidon ja korjauksen sääntöjen noudattaminen muodostaa olennaisen osan sallitusta käytöstä.
Kurottajaa tulee käyttää ja huoltaa vain käyttäjät, jotka tuntevat sen ominaisuudet ja turvakäytännöt perusteellisesti.
On myös elintärkeää noudattaa työturvallisuuslakeja, turvallisuus- ja teollisuuslääketieteen varotoimia sekä paikallisia ja maakohtaisia tieliikennesäännöksiä.
Kurottajaa voidaan käyttää asuin- ja teollisuusalueilla, kevyessä teollisuudessa ja teollisuudessa.

⚠ VAROITUS

Muutoksien tekeminen tai koneeseen puuttuminen muutoin kuin rutiiniylläpidon merkeissä on erikoisesti kiellettyä. Mikä tahansa muutos koneeseen muun kuin TEREXLIFT:in tai valtuutetun keskuksen toimesta johtaa automaattiseen direktiivin 2006/42/EY yhdenmukaisuuden mitätöintiin.

HUOMAA

Tarkista, mitä lisälaitteita on saatavissa koneellesi.

Koneen Kuvaus

Epäsopiva käyttö

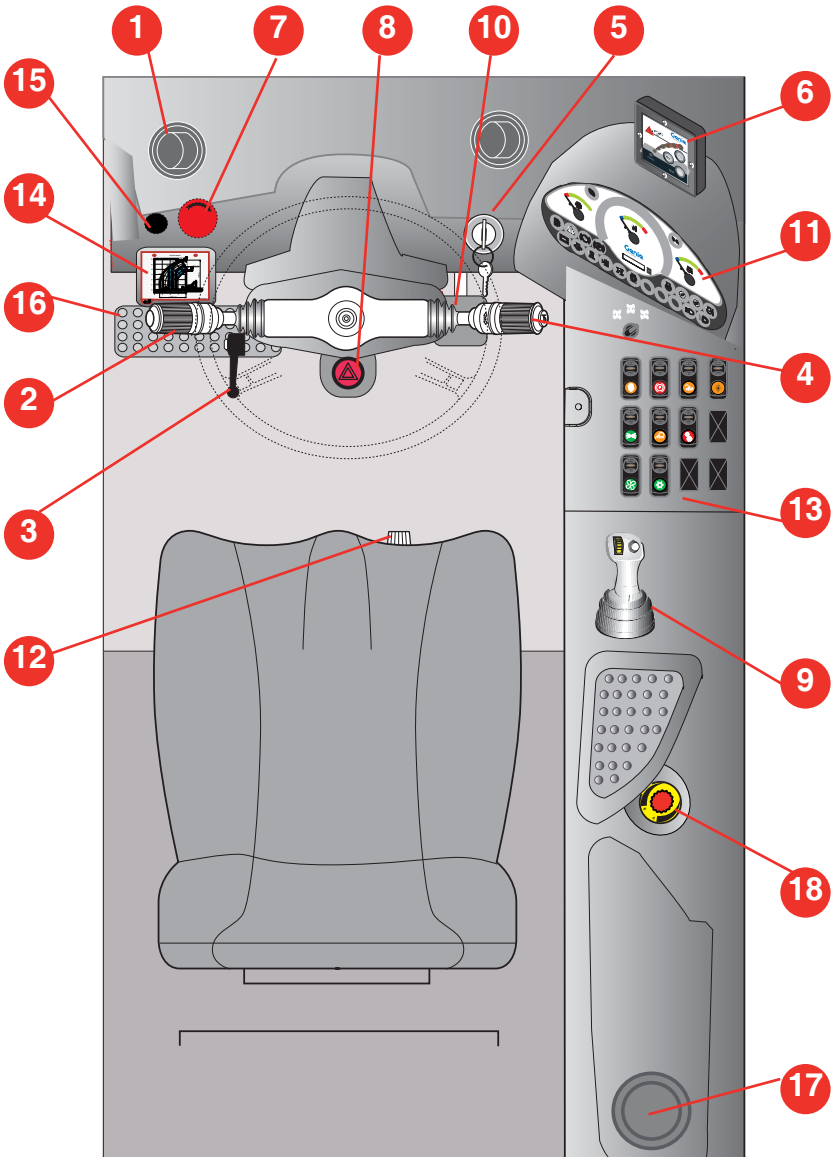
Epäsopivalla käytöllä tarkoitetaan kurottajan käyttöä seuraaviin työtilanteisiin, jotka eivät ole linjassa tämän opaskirjan ohjeiden kanssa, ja jotka yleensä voivat johtaa riskeihin sekä käyttäjille että sivullisille.

⚠ VAARA

Listaamme alla joitakin yleisimpiä ja vaarallisimpia epäsopivan käytön esimerkkejä:

- ***Matkustajien kuljettaminen koneella***
- ***Tämän opaskirjan käyttöä ja ylläpitoa koskevien ohjeiden noudattamatta jättäminen***
- ***Kurottajan työskentelyrajojen ulkopuolella työskentely***
- ***Ojan epävakaisella reunalla työskentely***
- ***Ala- tai ylämäkien ajaminen poikittain***
- ***Työskentely myrskyn aikana***
- ***Työskentely jyrkissä mäissä***
- ***Muiden kuin suositeltujen lisälaitteiden käyttö***
- ***Lisälaitteiden, joita TEREXLIFT ei ole hyväksynyt tai valmistanut, käyttö***
- ***Työskentely potentiaalisesti räjähdysherkällä alueella***
- ***Työskentely ahtaassa ja tuulettamattomassa ympäristössä.***
- ***Työskentely huonosti valaistulla alueella.***

Ohjauslaitteet Ja Välineet



1. Puhtaan ilman läppä
2. Eteenpäin/peruutusvaihteen valitsin - Äänitorvi
3. Ohjaustangon kulman säätö
4. Suuntavilkut – Tuulilasin pesin - Valot
5. Sytytyskytkin
6. Kuorman momentin osoitin
7. Hätäpysäytyksen painonappi
8. Vaaran hätävilkkujen kytkin
9. Monitoiminen ohjausvipu
10. Kaasupoljin
11. Laitteiden kojelauta
12. Ohjaamon lämmittimen säätönuppi
13. Sulakkeiden ja releiden taulu
14. Kuormituskaavioiden pidike
15. Kuormanrajoittimen poiskytkennän valitsin
16. Polkujarrun poljin
17. Tuulilasin vesisäiliö
18. Jatkuvan öljynvirtauksen potentiometri

Ohjauslaitteet Ja Välineet

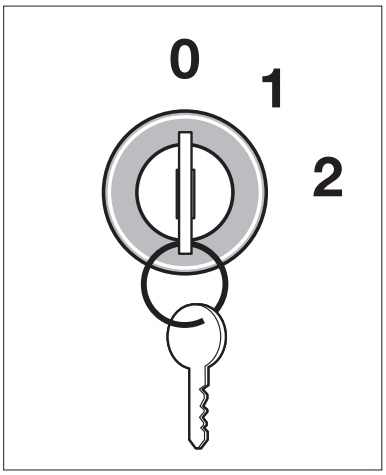
■ Sytytyskytkin

Kolmiasentoinen kytkin:

0 Virtapiirissä ei jännitettä, avain voidaan ottaa pois ja moottori on pysähdyksissä

1 Virtapiirissä on jännite, moottorin käynnistyksen esiasetus. Taulun ohjauslaitteet ja laitteet ovat päällä. Varoitusvalo **11.13** syttyy ilmaisten sytytystulppien esilämmitystä. Odota, että valo sammuu ennen moottorin käynnistämistä.

2 Moottori käynnistyy; kun se vapautetaan, avain ponnahtaa takaisin asentoon **1** automaattisesti.



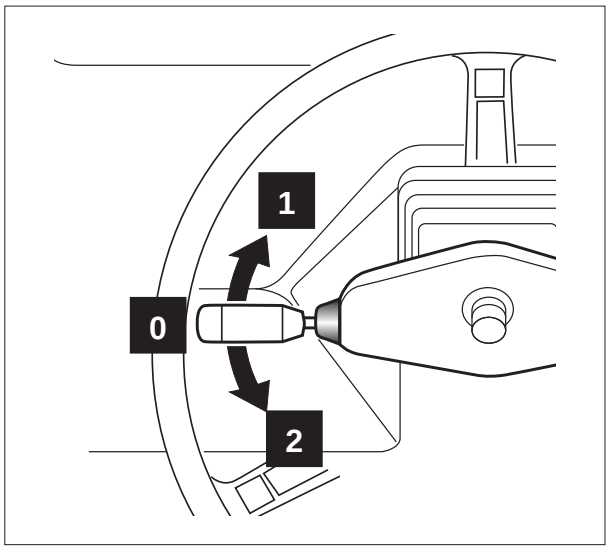
■ Eteenpäin/peruutusvaihteen valitsin

Kolmiasentoinen kytkin joka lukittuu neutraaliin asentoon:

0 Neutraali asento: vaihde ei päällä

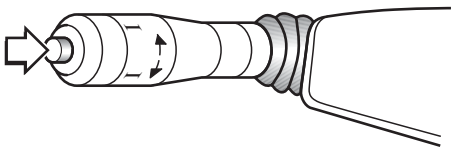
1 Siirrä vipu asentoon **1** valitaksesi eteenpäin vaihteen

2 Siirrä vipu asentoon **2** valitaksesi peruutusvaihteen



■ *Äänitorven toiminta*:

Kun vipua liu'utetaan akselinsa suuntaisesti, äänitorvi kytkeytyy päälle itsenäisesti riippumatta muista esiasetetuista toiminnoista.

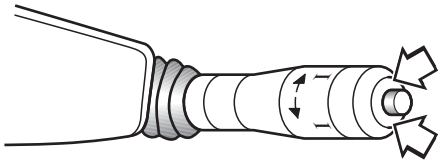


Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Suuntavilkut – Tuulilasin pesin - Valot

■ *Tuulilasin pesimen toiminta:*

Työnnä vivun toista osaa sen akselin suuntaisesti kohdistaaksesi vesisuihkun ohjaamon tuulilasiin.



■ *Tuulilasin pyyhkimen toiminta:*

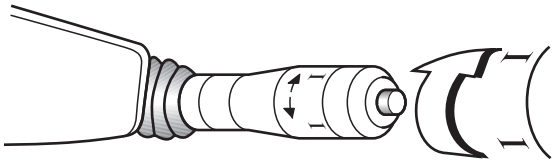
Käyttääksesi tuulilasin pyyhintä, kierrä vivun päätä yhteen neljästä asennosta:

I Epäjatkuva (ei aktivoitu)

0 Pyyhin pois päältä

J Matala nopeus

I I Korkea nopeus



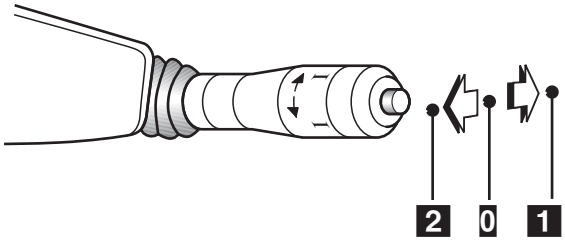
■ *Valojen toiminta:*

Sytyttääksesi kurottajan valot, vipu voidaan asettaa kolmeen asentoon sen vaaka-akselilla:

0 lähivalot päällä, pysyvä asetus

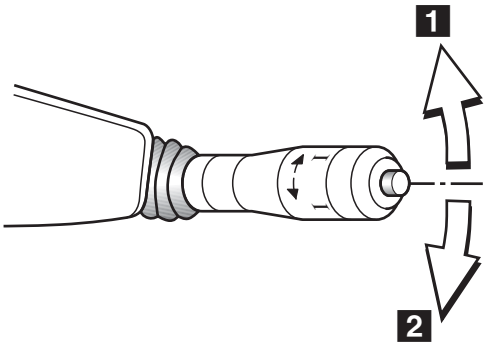
1 kaukovalot päällä, pysyvä asetus

2 kaukovalot päällä epäjatkuvaa viestitystä varten; kun se vapautetaan vipu ponnahtaa takaisin asentoon **0**.



■ *Suuntavilkkujen toiminta:*

Säädä vipu asentoon **1** osoittaaksesi vasemmalle kääntymistä tai asentoon **2** osoittaaksesi oikealle kääntymistä.



Ohjauslaitteet Ja Välineet

Jarrut

16 Polkujarrun poljin

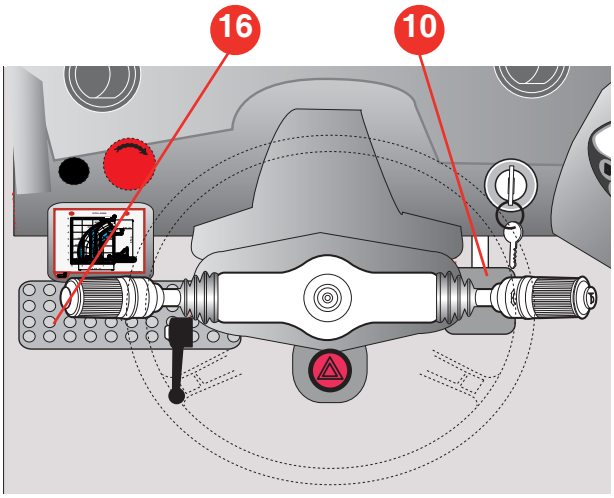
Paina jarrupoljinta vähitellen jarruttaaksesi ja pysäyttääksesi koneen. Poljin vaikuttaa etuakseliin.
Jarrupolkimen painaminen pohjaan asti aiheuttaa voimansiirtopumpun syrjäytymisen palautumisen alkutilaan ja tekee jarruttamistoiminnosta voimakkaamman.

19 Käsijarru

Negatiivisen tyypin käsijarru kytkeytyy päälle automaattisesti kun moottori sammutetaan.
Kun kurottajan moottori käynnistetään uudelleen, painonappikytkimen **19** painaminen vapauttaa käsijarrun.
Pysäyttääksesi kurottajan ilman moottorin sammuttamista, paina painonappikytkintä **19** kytkeäksesi käsijarrun päälle ja paina sitä uudestaan kytkeäksesi jarrun pois päältä.
Painonapin valo syttyy automaattisesti, kun moottori käynnistetään! Kun oranssi valo painonapin päässä ja kojelaudan varoitusvalo ovat päällä, käsijarru on kytkettynä.

HUOMIO

Älä koskaan käytä käsijarrua hidastaaksesi koneen kulkua, paitsi hätätapauksessa. Se voi alentaa jarrun suorituskykyä.



Kaasupolkimen hallinta

10 Kaasupoljin

Sen paine kontrolloi moottorin kierroslukua ja koneen nopeutta. Sen alaosaan on asennettu säädettävä pysäytin.

Kun moottori käynnistetään, kaikkien painonappien valot syttyvät automaattisesti! Vain oranssin varoitusvalon syttyminen painonapin päässä kertoo toiminnan olevan käytössä.

Tien/Työmaan valinta

21 Tie/Työmaa kytkin

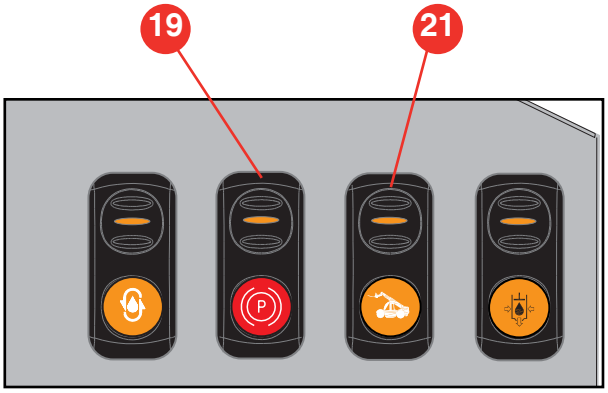
Painonappi oranssilla lasikuvulla, kaksi pysyvää asetusta.



0 Tie-asetus: puomin hallintalaitteet pois päältä ja vain kaksipyöräohjaus on päällä.

1 Työmaa-asetus: puomin hallintalaitteet ja kaikki ohjaustavat ovat päällä.

Linjaa koneen takapyörät, ennen kuin kytket Tie-asetuksen päälle.



Ohjauslaitteet Ja Välineet

Nopeuden hallinta

29 Mekaanisen vaihteen kytkin

Painonappi punaisella lasikuvulla, käytetään 1. tai 2. vaihteen valitsemiseen. Paina napista valitaksesi tarvittavan nopeuden: jokainen painallus vastaa uuden nopeuden valintaa.



0 Ei nopeuden muutosta

1 Kytke päälle uusi nopeus

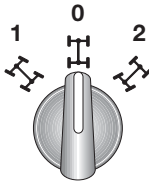
Valinnasta kertoo varoitusvalot **11.15** ja **11.16** jotka syttyvät valitun vaihteen mukaisesti (**11.15** ensimmäinen nopeus, **11.16** toinen nopeus).

Valitaksesi uuden nopeuden sinun tulee huolehtia, ettei kone liiku ja että eteenpäin/peruutusvaihteen valitsin on neutraalissa asennossa.

Ohjaustavan valinta

20 Ohjaustavan kytkin

Kolmiasentoinen kytkin ohjaustavan valintaa varten:



1 Crab-ohjaus

0 Kaksipyöräohjaus

2 Nelipyöräohjaus

Automaattinen takapyörän linjauksen osoitinanturi (valinnainen)

Tämä anturi on liitoksissa varoitusvaloon **11.12** ja se osoittaa että takapyörät on linjattu.

Aseta ohjaustavan valitsinkytkin asentoon **0** ja käännä ohjauspyörää: kun takapyörät on linjattu, oranssi varoitusvalo **11.12** syttyy.

Jatkuva öljynvirtaus

22 Virtausnappi

Painonappi oranssilla lasikuvulla, kaksi pysyvää asetusta. Paina tätä nappia kytkeäksesi päälle hydraulisen piirin, joka syöttää öljyä lisälaitteiden apulinjoihin.



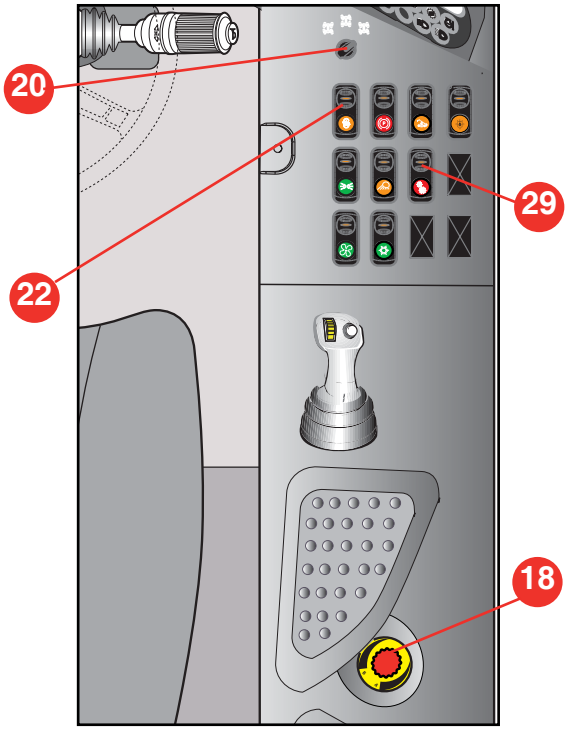
0 Ei öljyn virtausta.

1 Jatkuva öljynvirtauksen toimitus käytettyyn lisälaitteeseen.

18 Jatkuvan öljynvirtauksen potentiometri

Kääntämällä potentiometriä myötäpäivään, virtauksen määrä piirissä, joka syöttää lisälaitteen liikkeiden linjoihin, kasvaa yhteen tai toiseen suuntaan.





Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Turvallisuus- ja hätätilalaitteet

8 Vaaran hätävilkkujen kytkin



Varustettu päällä/pois päältä -asennoilla ja kytkee suuntavilkut päälle samanaikaisesti. Kun varoitusvalo on päällä, vastaava kytkin ja suuntavilkut alkavat vilkkua.

7 Hätäpysäytyksen painonappi



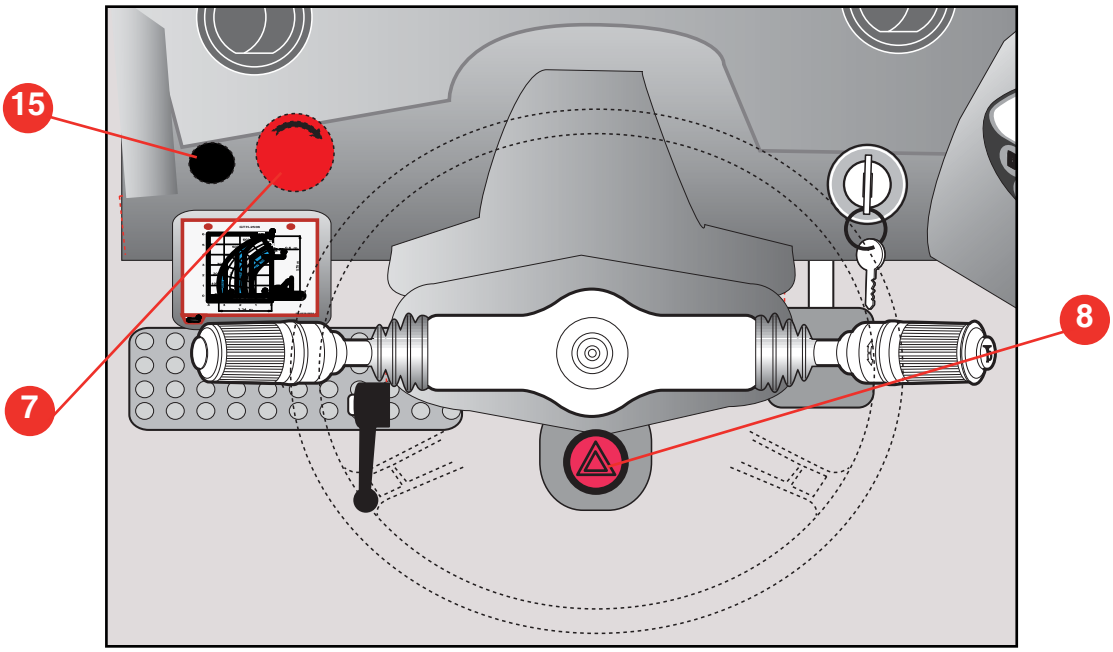
Painamalla tätä nappia koneen moottori sammutetaan.
Ennen koneen käynnistämistä painonappi tulee asettaa alkutilaan kiertämällä sitä myötäpäivään.

15 Kuormanrajoittimen poiskytkennän valitsin

Kuormanrajoitin voidaan kytkeä pois käyttämällä avainvalitsinta, joka sijaitsee suojuksen **15** alla.

VAARA

TYÖSKENTELY KUORMANRAJOITINJÄRJESTELMÄ POISKYTKETTYNÄ VOI JOHTAA KONEEN KAATUMISEEN KUMOON JA VAKAVAAN LOUKKAANTUMISEEN.



Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Apukäytön säätimet

23 Ohjaamon lämmitintuulettimen kytkin
Kolmiasentoinen kytkin:



0 Tuuletin pois päältä

1 Matala nopeus

2 Korkea nopeus

24 Tievalojen kytkin
Kolmiasentoinen kytkin, joka sijaitsee kojelaudan oikealla puolella:



0 Valot pois päältä

1 Sivuvalot päällä

2 Lähivalot päällä

30 Työvalojen kytkin (VALINNAINEN)
Kaksiasentoinen kytkin, joka sijaitsee kojelaudan oikealla puolella:



0 Valot pois päältä

1 Valot päällä

31 Ilmastointilaitteen kytkin (VALINNAINEN)
Kaksiasentoinen kytkin.



0 Ilmastointi pois päältä

1 Ilmastointi päällä

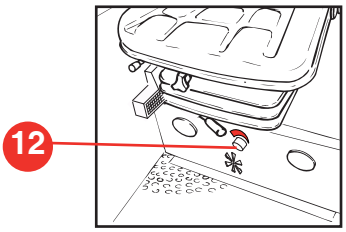
32 Lisähydraulipiiri (VALINNAINEN)
Kaksiasentoinen kytkin. Tämän napin painaminen saa aikaan hydraulipiirin vaihtumisen lisälinjoilla varustetun lisälaitteen liikuttamiseen.

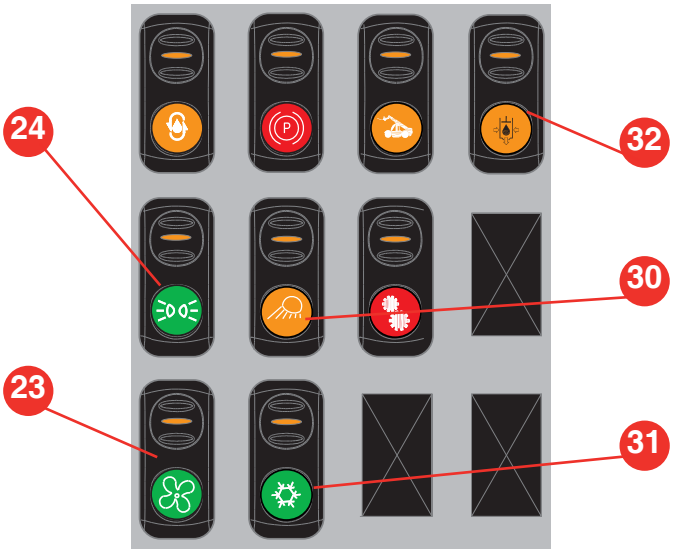


0 Öljyä lisälaitteen sylinteriin

1 Öljyä lisälaitteeseen

12 Ohjaamon lämmittimen säätönuppi
Sijaitsee ohjausistuimen jalustan pohjassa ja se säätelee lämpimän ilman virtausta ohjaamossa.





Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Laitteet

25 Moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan osoitin

Tämä osoittaa moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan. Jos osoitin on punaisella alueella ja varoitusvalo syttyy, sinun tulee pysäyttää kone sekä etsiä ja korjata ongelma.

26 Hydrauliöljyn lämpötilan osoitin

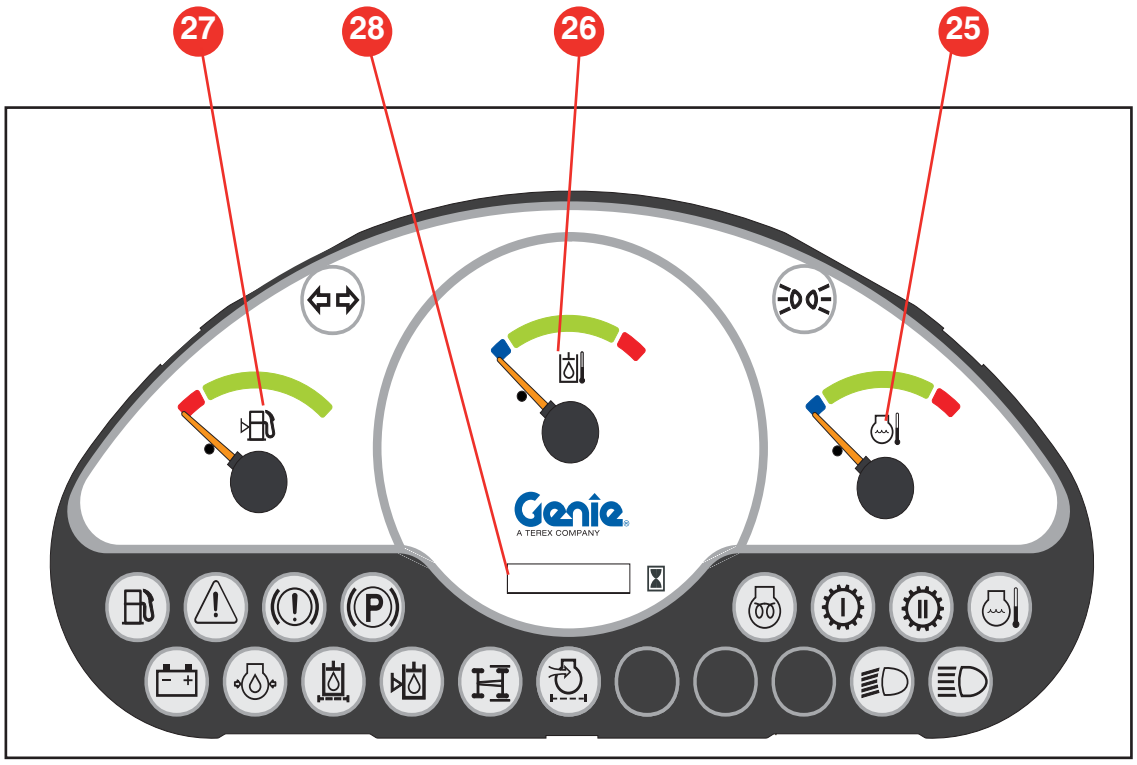
Tämä osoittaa tankissa olevan hydrauliöljyn lämpötilan. Jos lämpötila nousee yli hyväksyttävän arvon tai punainen varoitusvalo syttyy, sinun tulee pysäyttää kone sekä etsiä ja korjata ongelma.

27 Polttoainemittari

Tämä osoittaa tankissa olevan polttoaineen määrän.
Jos polttoaineen määrä on alhainen (varapolttoaine), vastaava varoitusvalo syttyy.

28 Tuntimittari

Ilmaisee koneen käyttötuntien kokonaismäärän. Käytä tuntimittaria rutiiniylläpitotöiden ajoittamiseen.



Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Varoitusvalot (viite 11)

11.1 Varoitusvalo – alhainen akun lataus
Ilmaisee laturin alhaista latausta.

11.2 Varoitusvalo – alhainen moottorin öljynpaine
Syttyy, kun moottorin öljynpaine on liian alhainen

11.3 Varoitusvalo – ilmasuodatin rajoittunut
Kun tämä lamppu syttyy, ryhdy puhdistamaan tai vaihtamaan ilmasuodattimen patruunaa.

11.4 Varoitusvalo – alhainen jarrupaine
Syttyy, kun jarrupiirin paine on liian alhainen virheetöntä toimintaa varten.

11.5 Varoitusvalo – käsijarru kytketty päälle
Kun päällä, valo ilmaisee että käsijarru on kytketty päälle.

11.6 Varoitusvalo – korkea jäähdytysnesteen lämpötila
Tämä punainen valo syttyy ja varoittaa, että jäähdytysaineen lämpötila on liian korkea. Pysäytä moottori ja etsi ja korjaa ongelma.

11.7 Varoitusvalo – kaukovalot
Sininen varoitusvalo, joka ilmaisee kaukovalojen olevan päällä.

11.8 Varoitusvalo – hydrauliöljyn suodatin tukkeutunut
Kun tämä lamppu syttyy, vaihda välittömästi tankin paluujohdon öljynsuodatin.

11.9 Varoitusvalo – alhainen hydrauliöljyn määrä
Tämä valo syttyy varoittaakseen hydrauliöljyn tason olevan liian alhainen virheetöntä toimintaa varten. Täytä ja eliminoi öljyvuoto.

11.10 Yleisen hälytyksen varoitusvalo
Tämä punainen valo syttyy varoittaakseen koneessa olevasta ongelmasta. Ota yhteyttä TEREXLIFT:in palvelukeskukseen.

11.11 Varoitusvalo – alhainen polttoaineen määrä
Jos polttoaineen määrä on alhainen (varapolttoaine), vastaava varoitusvalo syttyy.

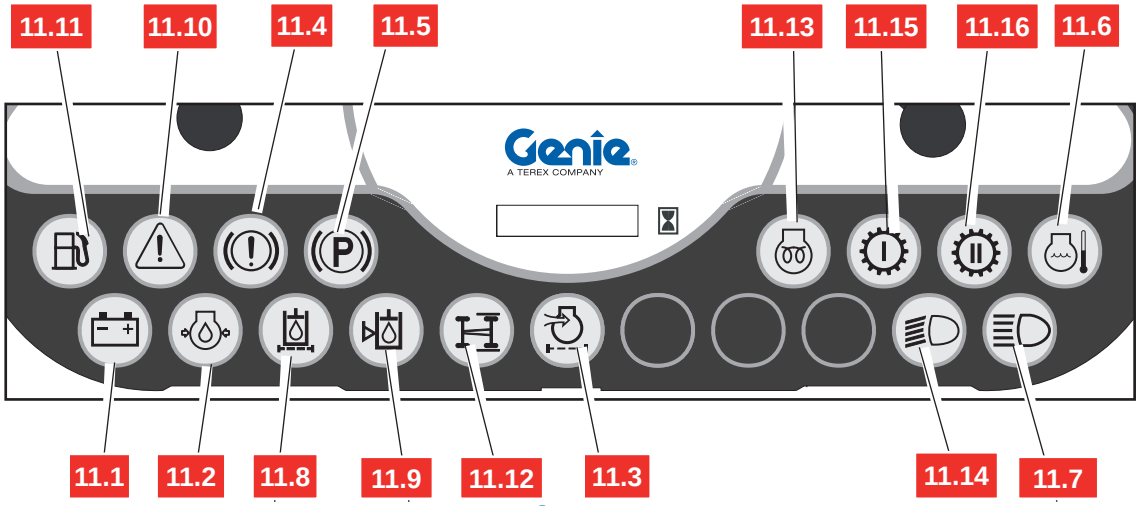
11.12 Varoitusvalo – takapyörä linjattu (VALINNAINEN)
Kun päällä, valo ilmaisee että takapyörä on linjattu.

11.13 Varoitusvalo – hehkutulpat esilämpiävät
Tämä kellanruskea valo osoittaa, että moottorin hehkutulpat esilämpiävät. Ennen moottorin käynnistämistä odota tämän valon sammumista. Jos valo ei sammu, hehkutulppa saattaa olla rikkoutunut. Kone voidaan käynnistää normaalisti ilman esilämmitystä lämpötilaan -12 °C saakka.

11.14 Varoitusvalo – lähivalot
Vihreä varoitusvalo, joka ilmaisee lähivalojen olevan päällä.

11.15 Varoitusvalo – ensimmäinen nopeus
Kellanruskea varoitusvalo, joka ilmaisee ensimmäisen nopeuden olevan kytkettynä.

11.16 Varoitusvalo – toinen nopeus
Kellanruskea varoitusvalo, joka ilmaisee toisen nopeuden olevan kytkettynä.



Ohjauslaitteet Ja Välineet

SÄÄTÖVIPU

Kurottajat on varustettu monitoimisella sähköisellä suhteellisesti toimivalla vivulla, joka sallii kaikkien koneen liikkeiden ohjaamisen.
Kun sitä siirretään yhteen neljästä suunnasta (oikea/vasen, eteen/taakse) se kontrolloi puomin nostoa/laskua ja lisälaitekehikon eteen/taakse kallistusta.
Painamalla nappeja **1** tai **2** liikutat puomin teleskooppia ulos ja sisään ja kun toiminto on saatavissa, lukitset/vapautat koneeseen liitetyn lisälaitteen.



Ota säätövivusta kiinni oikein ja liikuta sitä hellävaraisesti.
Toimilaitteiden liikenopeus riippuu vivun asennosta: pieni liike johtaa toimilaitteen hitaaseen nopeuteen; päinvastoin, vivun koko liikeradan pituinen liike vastaa toimilaitteen maks. nopeutta.

VAROITUS

Säätövipua tulee käyttää vain silloin, kun käyttäjä istuu asianmukaisesti ohjauspaikalla.

VAROITUS

Ennen säätövivun käyttöä varmistu siitä, ettei koneen työskentelyalueella ole ketään.

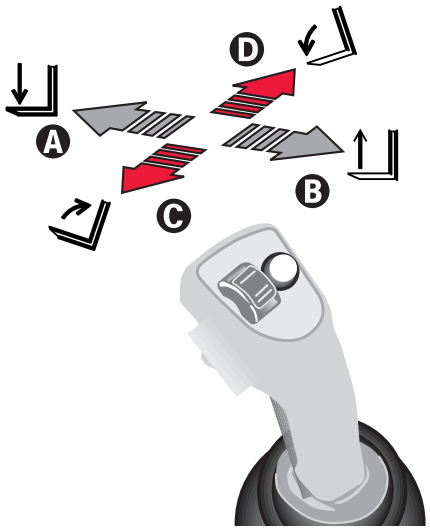


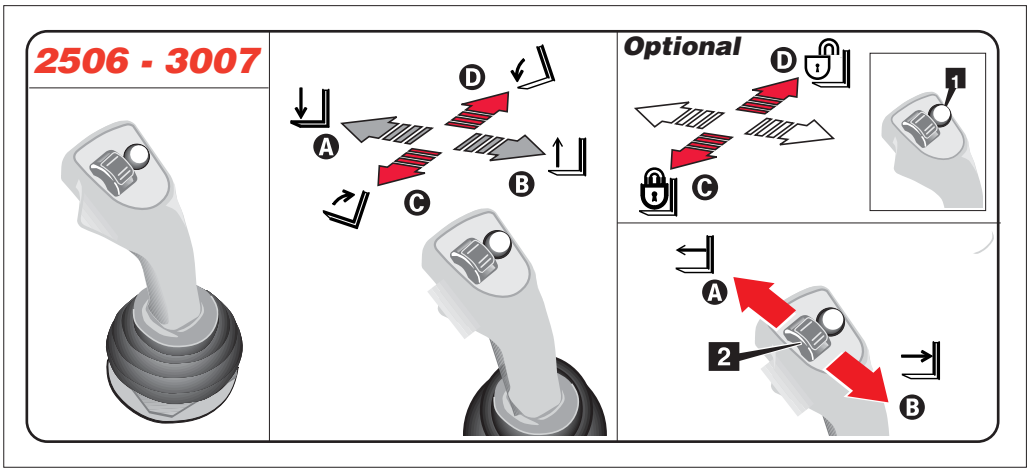
Ohjauslaitteet Ja Välineet

Toiminnon valinta

Vipu pystyy suorittamaan seuraavat liikkeet:

- **Puomin laskeminen/nostaminen**
  siirrä säätövipu asentoon **A** tai **B**
- **Puomin pidentäminen/lyhentäminen**
  paina napista **2** ja liikuta asentoon **A** tai **B** liikuttamatta säätövipua
- **Lisälaitteen kallistaminen taakse-/eteenpäin**
  siirrä säätövipu asentoon **C** tai **D**
- **Lisälaitteen liittäminen/vapauttaminen *(valinnainen)***
  paina napista **1** ja siirrä vipu asentoon **C** tai **D**



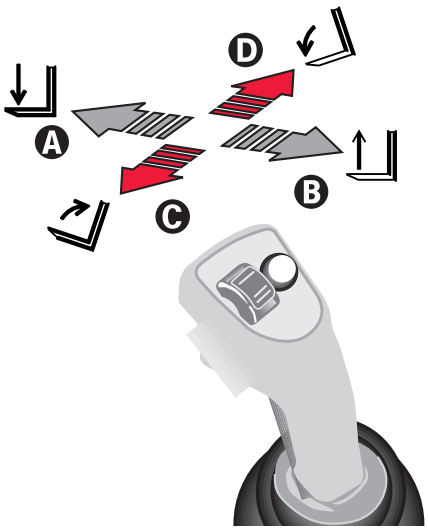


Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Puomin nostaminen/laskeminen

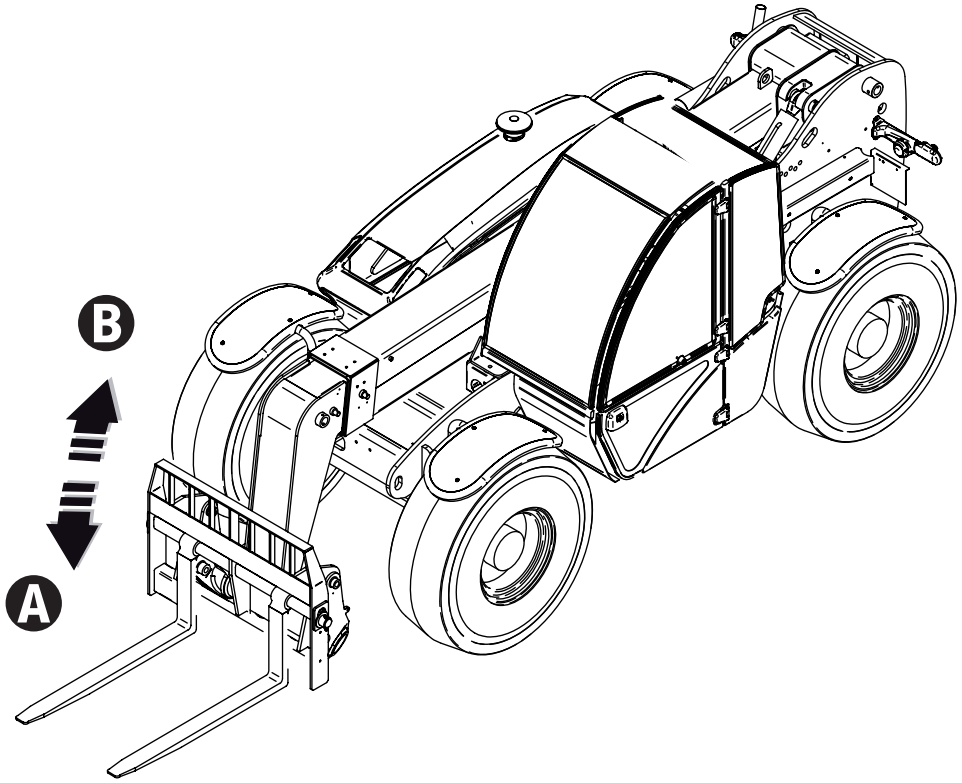
⚠ VAARA

Ennen puomin käyttöä varmistu siitä, ettei koneen työskentelyalueella ole ketään.



Nostaaksesi tai laskeaksesi puomia:

- Siirrä vipu tasaisesti asentoon **B** nostaaksesi puomia tai asentoon **A** laskeaksesi sitä.

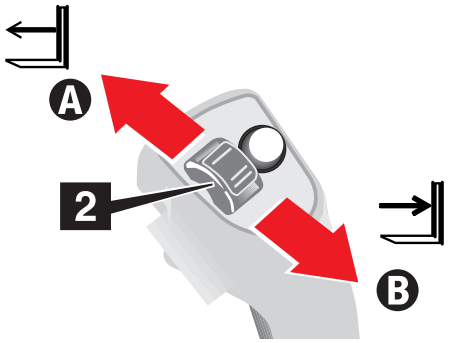


Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Puomin pidentäminen/lyhentäminen

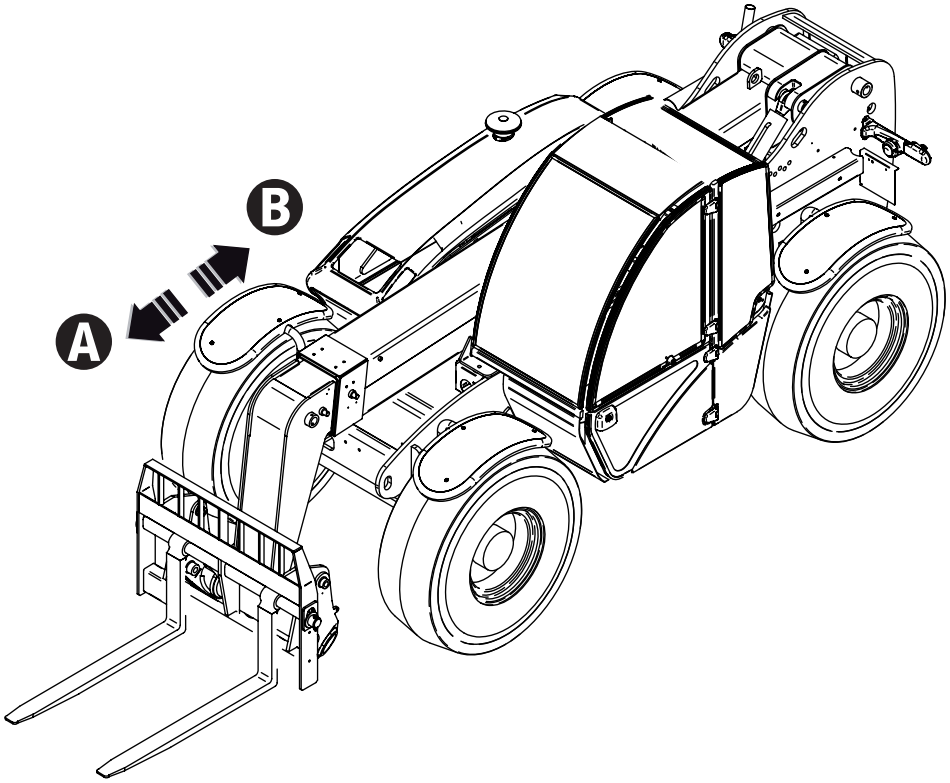
⚠ VAARA

Ennen puomin käyttöä varmistu siitä, ettei koneen työskentelyalueella ole ketään.



Pidentääksesi ja lyhentääksesi puomin teleskooppisia osia:

- Paina napista **2** ja siirrä vipu tasaisesti asentoon **A** pidentääksesi puomia ja asentoon **B** lyhentääksesi sitä.



Ohjauslaitteet Ja Välineet

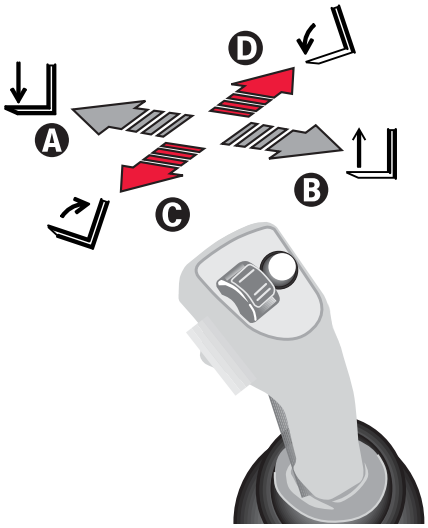
■ Lisälaitteen kannattelukehikon kallistaminen eteen/taakse

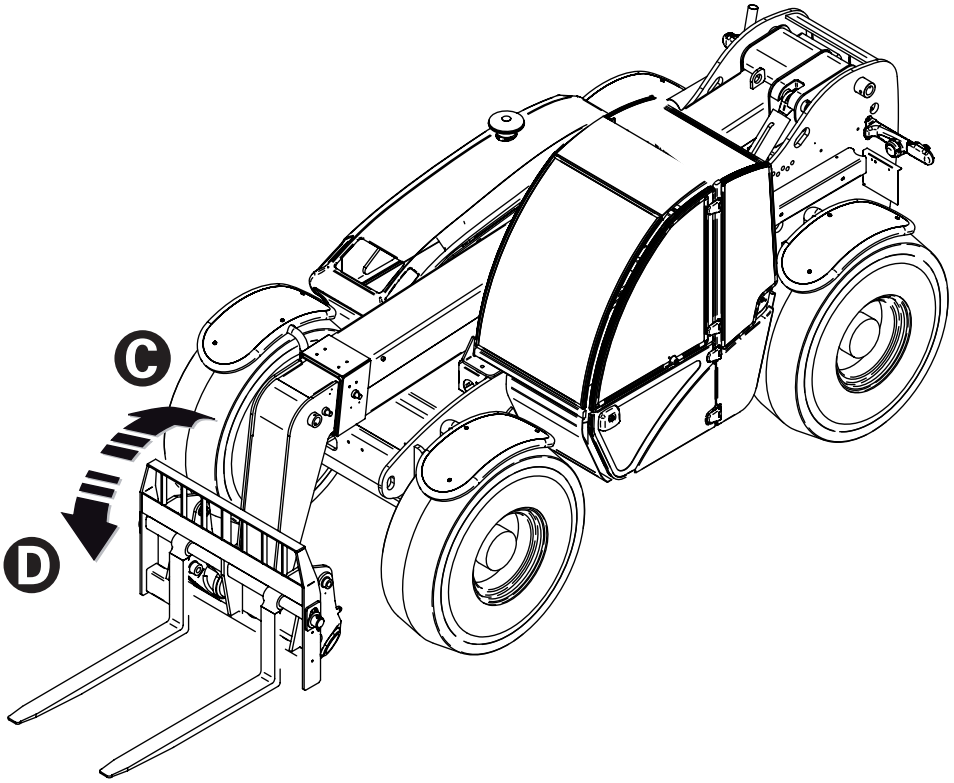
⚠ VAARA

Ennen puomin käyttöä varmistu siitä, ettei koneen työskentelyalueella ole ketään.

Kallistaaksesi lisälaitteen kannattelukehikkoa eteen/taakse:

- Siirrä vipu asentoon **D** kallistaaksesi kehikkoa eteen tai asentoon **C** kallistaaksesi sitä taakse.



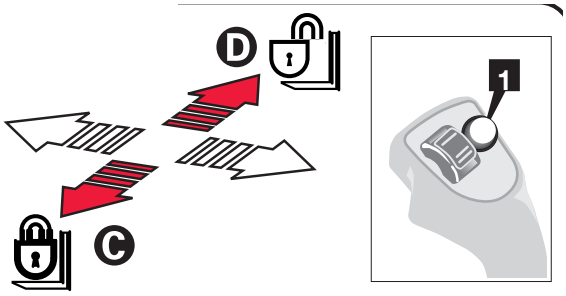


Ohjauslaitteet Ja Välineet

■ Lisälaitteen liittäminen/vapauttaminen *(valinnainen)*

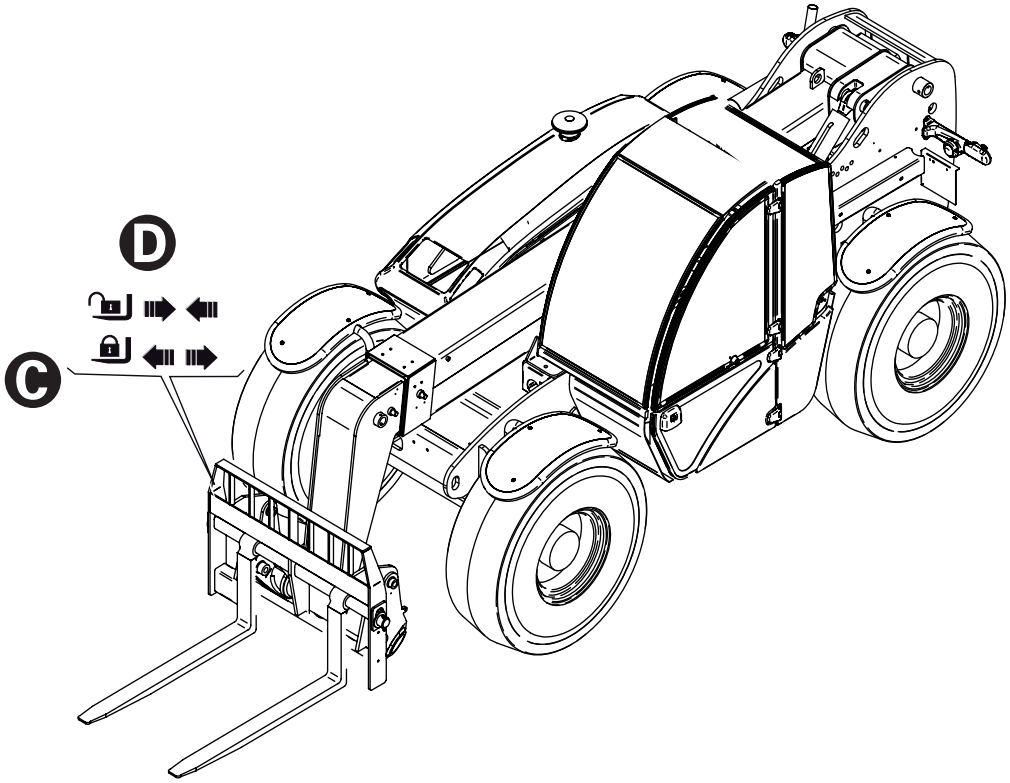
⚠ VAARA

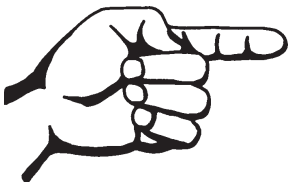
Ennen puomin käyttöä varmistu siitä, ettei koneen työskentelyalueella ole ketään.



Liittääksesi tai vapauttaaksesi lisälaitteen:

- Paina napista **1** ja siirrä vipu tasaisesti asentoon **C** liittääksesi tai asentoon **D** vapauttaaksesi sen.





Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Tarkastukset



Varmista:

☑ Opiskele ja harjoittele turvallisen koneen käytön periaatteita jotka on kuvattu tässä käyttäjän opaskirjassa.

1 Vältä vaarallisia tilanteita.

2 Tee aina tarkastus ennen käyttöönottoa.

Tutustu ja sisäistä käyttöönottoa edeltävä tarkastus, ennen kuin siirryt seuraavaan osioon.

3 Tarkista aina koneen toimintoja ennen käyttöä.

4 Tarkista työmaata.

5 Käytä konetta vain suunniteltuun tarkoitukseen.

Käyttöönottoa edeltävän tarkastuksen perusasiat

Käyttäjän vastuulla on suorittaa tarkastus ennen käyttöönottoa ja hoitaa rutiiniylläpito.

Käyttöönottoa edeltävä tarkastus on visuaalinen tarkastus, jonka käyttäjä tekee ennen jokaista työvuoroa. Tarkistus on suunniteltu siten, että havaitaan jos jokin asia koneessa on vialla, ennen kuin käyttäjä tekee toimintakokeet.

Käyttöönottoa edeltävä tarkastus auttaa myös määrittämään tarvitaanko rutiiniylläpitotoimia. Käyttäjä saa suorittaa vain tässä opaskirjassa kuvatut ylläpitokohdat.

Katso listaa seuraavalla sivulla ja tarkista kaikki kohdat.

Jos havaitaan vaurioita tai valtuuttamattomia muutoksia tehdaskokoonpanoon, kone tulee merkitä ja poistaa käytöstä.

Konetta saa korjata ainoastaan pätevä huoltoteknikko valmistajan vaatimusten mukaan. Kun korjaukset on suoritettu, käyttäjän tulee tehdä uudestaan käyttöönottoa edeltävä tarkastus ennen toimintakokeisiin siirtymistä.

Suunnitellut huoltotarkastukset tulee tehdä pätevien huoltoteknikkojen toimesta valmistajan vaatimusten mukaan.

Tarkastukset

KÄYTTÖÖNOTTOA EDELTÄVÄ TARKASTUS

- Varmista, että käyttäjän opaskirja on koskematon, luettavissa ja sijoitettu koneen sisälle.
- Varmista, että kaikki tarrat ovat tallella ja luettavissa. Katso kappaletta "***Koneeseen kiinnitetyt merkit ja kilvet***".
- Tarkista moottoriöljyn vuodot ja riittävä öljyn määrä. Täytä tarvittaessa. Katso kappaletta *"**Ylläpito**"*.
- Tarkista akselin öljyvuodot ja riittävä öljyn määrä. Täytä tarvittaessa. Katso kappaletta *"**Ylläpito**"*.
- Tarkista hydrauliöljyn vuodot ja riittävä öljyn määrä. Täytä tarvittaessa. Katso kappaletta *"**Ylläpito**"*.
- Tarkista moottorin jäähdytysnesteen vuodot ja riittävä jäähdytysnesteen määrä. Lisää jäähdytysnestettä mikäli tarpeen. Katso kappaletta *"**Ylläpito**"*.
- Tarkista akkunesteen vuodot ja riittävä nesteen määrä. Lisää tislattua vettä mikäli tarpeen. Katso kappaletta *"**Ylläpito**"*.

Tarkista seuraavat komponentit ja alueet rikkoontumisen, puuttuvien tai väärinasennettujen osien tai valtuuttamattomien muutosten varalta:

- sähkökomponentit, sähköjohdot ja sähkökaapelit
- hydrauliletkut, putken osat, sylinterit ja pääventtiilit
- polttoaine- ja hydrauliöljysäiliöt
- ajopumppu ja moottorin ja voimansiirron akselit
- ohjausjärjestelmä
- jarrutusjärjestelmä
- puomin teleskooppien liukupalat
- puhdista lasit, valot ja peruutuspeilit
- moottori ja asiaan kuuluvat komponentit
- äänitorvi
- valot
- koneen käynnistyskytkin
- mutterit, pultit ja muut kiinnikkeet

Tarkista koko kone seuraavien varalta:

- halkeamat hitsaussaumoissa tai rakenteellisissa komponenteissa
- lommot tai koneen vauriot

* Varmista, että kaikki rakenteelliset ja muut kriittiset komponentit ovat paikoillaan ja että vastaavat kiinnikkeet ja sokat ovat asennettuina ja kunnolla kiristettyinä.
* Tarkistuksen jälkeen tarkista, että kaikkien lokeroiden kannet ovat paikoillaan ja salvattuina.

⚠ VAROITUS

Älä aloita työskentelyä, vaikka vain yksi osa olisi vioittunut tai puutteellinen. Pysäytä kone ja korjaa vika.

Renkaiden tarkistaminen

* Tarkista renkaiden oikea täyttöaste; katso kappale *"**Renkaat ja pyörät**"* osiossa Huolto
* Varmista että renkaiden pinnat eivät ole rikkoutuneet tai kuluneet.

⚠ VAROITUS

Renkaan puhkeaminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen; älä koskaan käytä konetta jos renkaat ovat kuluneet, väärin täytetty tai vioittuneet.

HUOMAA

Mikäli konetta tullaan käyttämään meriympäristössä tai vastaavassa, suojaa se suolakerrostumilta riittävällä suojauksella suolaa vastaan, jotta vältyttäisiin ruostumiselta.

Tarkastukset

■ TOIMINTAKOKEIDEN PERUSASIAT

Toimintakokeet on suunniteltu havaitsemaan toimintahäiriöt ennen koneen ottamista käyttöön. Käyttäjän on seurattava askel askeleelta eteneviä ohjeita testatakseen kaikki koneen toiminnot. Virheellisesti toimivaa konetta ei tule koskaan käyttää. Jos toimintahäiriöitä havaitaan, kone tulee merkitä ja poistaa käytöstä. Konetta saa korjata ainoastaan pätevä huoltoteknikko valmistajan vaatimusten mukaan. Kun korjaukset on suoritettu, käyttäjän tulee tehdä uudestaan käyttöönottoa edeltävä tarkastus ennen koneen ottamista käyttöön.

Varmista

☑ Opiskele ja harjoittele turvallisen koneen käytön periaatteita jotka on kuvattu tässä käyttäjän opaskirjassa.

1 Vältä vaarallisia tilanteita.

2 **Tee aina tarkastus ennen käyttöönottoa.**

Tutustu ja sisäistä käyttöönottoa edeltävä tarkastus, ennen kuin siirryt seuraavaan osioon.

3 Tarkista aina koneen toimintoja ennen käyttöä.

4 Tarkista työmaata.

5 Käytä konetta vain suunniteltuun tarkoitukseen.

■ TESTIT

1 Valitse testialue, joka on tukeva, vaakatasossa ja vapaa esteistä. Varmista ettei haarukoissa tai lisälaitteessa ole kuormaa.

2 Mene sisään ohjaamoon ja istu istuimelle.

3 Kiinnitä turvavyö.

4 Säädä kaikki peilit. Katso osiota *"**Peilien säätäminen**"*.

5 Varmista, että käsijarru on päällä ja että vaihteen valitsin on neutraalissa asennossa.

6 Käynnistä moottori. Katso kappale ***"Moottorin käynnistäminen"*** osiosta Käyttöohjeet.

■ SÄÄTÖVIVUN TESTAAMINEN

7 Nosta ja laske puomia hetkeksi säätövivun avulla ja kallista haarukoita ylös ja alas.

⊙ Tulos: Kaikkien toimintojen tulisi toimia vaivatta.

8 Pidennä ja lähennä puomia hetkeksi keltaisen napin ja säätövivun avulla.

⊙ Tulos: Toiminnon tulisi toimia vaivatta.

9 Käyttäen säätövipua ja valkoista nappia, lukitse ja vapauta lisälaite hetkeksi.

⊙ Tulos: Toiminnon tulisi toimia vaivatta.

■ Ohjauksen testaaminen

10 Työnnä ohjauksen valitsinkytkimen oikeaa reunaa valitaksesi nelipyöräohjauksen.

11 Tarkista ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää noin ¼ kierrosta kaikkiin suuntiin.

⊙ Tulos: Etupyörien tulisi kääntyä samaan suuntaan kuin ohjauspyörän. Takapyörien tulisi kääntyä vastakkaiseen suuntaan.

12 Suorista pyörät.

13 Työnnä ohjauksen valitsinkytkin keskiasentoon valitaksesi kaksipyöräohjauksen.

14 Tarkista ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää noin ¼ kierrosta kaikkiin suuntiin.

⊙ Tulos: Etupyörien tulisi kääntyä samaan suuntaan kuin ohjauspyörän. Takapyörien ei tule kääntyä.

15 Suorista pyörät.

16 Työnnä ohjauksen valitsimen vasenta reunaa valitaksesi crab-ohjauksen.

17 Tarkista ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää noin ¼ kierrosta kaikkiin suuntiin.

⊙ Tulos: Etupyörien ja takapyörien tulisi kääntyä samaan suuntaan kuin ohjauspyörän.

Tarkastukset

■ Vaihteiston ja jarrujen testaus

18 Varmista että puomi on täysin laskettu ja sisäänvedetty.

19 Paina polkujarrun poljinta.

20 Siirrä vaihteiston säätövipu eteenpäin-asentoon. Vapauta polkujarrun poljin hitaasti. Paina polkujarrun poljinta heti kun kone lähtee liikkeelle.

⊙ Tulos: Koneen tulisi kulkea eteenpäin ja sitten pysähtyä äkillisesti.

21 Siirrä vaihteiston säätövipu peruutusasentoon. Vapauta polkujarrun poljin hitaasti. Paina polkujarrun poljinta heti kun kone lähtee liikkeelle.

⊙ Tulos: Koneen tulisi kulkea taaksepäin ja sitten pysähtyä äkillisesti. Peruutuksen äänimerkin tulisi kuulua, kun vaihteiston säätövipu on peruutusasennossa.

22 Siirrä vaihteiston säätövipu neutraaliin asentoon.

23 Paina käsijarrun kytkimen yläosaa.

⊙ Tulos: Punaisen käsijarrun osoitusvalon tulisi syttyä osoittaen että käsijarru on päällä.

24 Siirrä vaihteiston säätövipu eteenpäin-asentoon ja sitten peruutusasentoon.

⊙ Tulos: Koneen ei tulisi liikkua.

25 Paina käsijarrun kytkimen alaosaa. Käsijarru on pois päältä kun osoittimen valo on pois päältä.

■ Tievalojen testaus

26 Varmista, että kaikki valot ovat toimintakunnossa.

■ TYÖMAAN TARKASTUS

Työmaan tarkastus auttaa käyttäjää määrittämään, onko työmaa soveltuva koneen turvallista käyttöä varten. Käyttäjän tulisi suorittaa se ennen koneen siirtämistä työmaalle.

On käyttäjän vastuulla lukea ja muistaa työmaan vaarat ja sitten olla varuillaan ja välttää niitä kun konetta siirretään, valmistellaan ja käytetään.

Ole tietoinen ja vältä seuraavia vaarallisia tilanteita:

- pudotukset ja kuopat
- töyssyt, lattiaesteet tai jätteet
- viistot pinnat
- epävakaat tai liukkaat pinnat
- pään yläpuolella olevat esteet ja suurjännitejohdot
- vaaralliset paikat
- riittämätön pinnan tuki kestämään kaikki kuormaamisen rasitteet, joita kone aiheuttaa
- tuuli- ja sääolosuhteet
- asiaankuulumattoman henkilökunnan läsnäolo
- muut mahdolliset vaaralliset olosuhteet.

Käyttöohjeet

Tämä kappale kuvaa tekniikoita ja antaa ohjeita koneen, joka on varustettu standardihaarukoilla, turvalliseen käyttöön. Ennen eri lisälaitteiden käyttöä, lue perusteellisesti kappale ***"Valinnaiset lisälaitteet"***.

⚠ VAROITUS

Tutki työmaa ja tarkista mahdolliset vaaralliset olosuhteet ennen koneen käyttöä. Varmista, että lähistöllä ei ole kuoppia, siirtyvää maa-ainesta tai jätettä, jotka voisivat aiheuttaa koneen hallinnan menettämisen.

⚠ VAARA

Ole erityisen huolellinen, kun työskentelet sähköjohtojen lähellä. Tarkista niiden sijainti ja varmista, ettei koneen mikään osa ole alle 6 metrin päässä voimajohdoista.

⚠ VAROITUS

Tarkista käsiteltävien kuormien paino koneen turvallista käyttöä varten.

Käyttöohjeet

■ SISÄÄN KONEESEEN MENEMINEN

■ OHJAAMOON SISÄÄN MENEMINEN

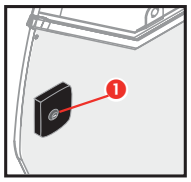
⚠ VAROITUS

Varmista aina, että kätesi ja kenkien pohjat ovat puhtaita ja kuivia ennen ohjaamoon sisään menemistä. Ole kääntyneenä konetta kohti sisään ja ulos mentäessä ja pidä kiinni sopivista kahvoista.

Kurottajan ohjaamo on varustettu sisäänpääsyovella vasemmalla puolella.

Oven avaaminen ulkoapäin:

- Työnnä avain lukkoon ja avaa lukko **1**.
- Paina painonappia **1** ja avaa ovi.

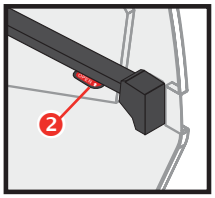


Oven sulkeminen sisältäpäin:

- Vedä ovea voimalla: se lukittuu automaattisesti.

Oven avaaminen sisältäpäin:

- Työnnä vipua **2** avataksesi oven täysin.
- Kierrä kahvaa **3** avataksesi oven yläosan ja lukitaksesi sen erityistä hakaa vasten.

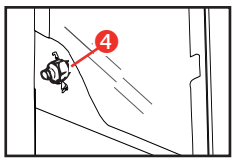


⚠ HUOMIO

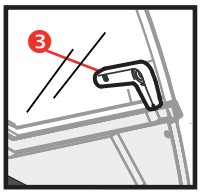
Oven yläosa tulee kiinnittää ohjaamon takaosaan tai salvata se saman oven alaosaan.

Auki salvatun oven lukituksen vapauttaminen:

- Paina nappia **4** vapauttaaksesi oven salvasta.

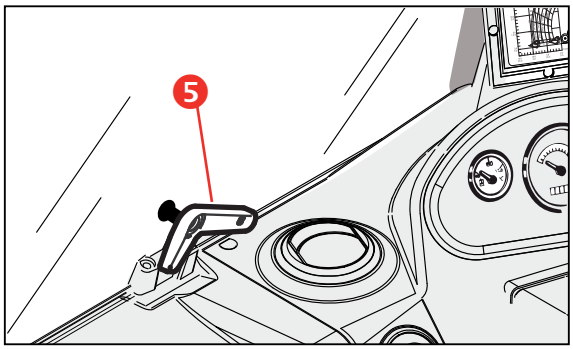


- Kun ovi on vapautettu, sulje uudelleen oven yläosa käyttäen kahvaa **3**.



■ Ohjaamosta poistuminen hätätilanteessa

Hätätilanteessa käyttäjä voi käyttää etu- tai takaikkunaa hätäpoistumistienä.
Takalasissa on kahvat lasin osittaista avaamista varten. Kahvat on lukittu paikoilleen siipimuttereilla, jos ne avataan, saadaan lasi avattua kokonaisuudessaan.
Etuikkunassa on yksi kahva **5**, kun sitä käännetään, se sallii käyttäjän kulun sen lävitse.



Käyttöohjeet

ISTUIMEN SÄÄTÄMINEN

Istuimen oikeat säädöt varmistavat käyttäjälle turvallisen ja mukavan ajamisen. Kurottajan istuin on varustettu laittein, jotka mahdollistavat jousituksen sekä korkeuden ja etäisyyden hallintalaitteista säätämisen.

- **Istuimen etäisyys hallintalaitteista**
  Istuin on varustettu säätölaitteella, joka mahdollistaa istuimen liu'uttamisen eteen tai taakse suhteessa ohjaustankoon.
  Säätääksesi istuinta, vedä vivusta **1** ulospäin ja työnnä istuin haluttuun suuntaan. Vapauta sitten vipu ja varmista, että istuin lukittuu paikalleen.

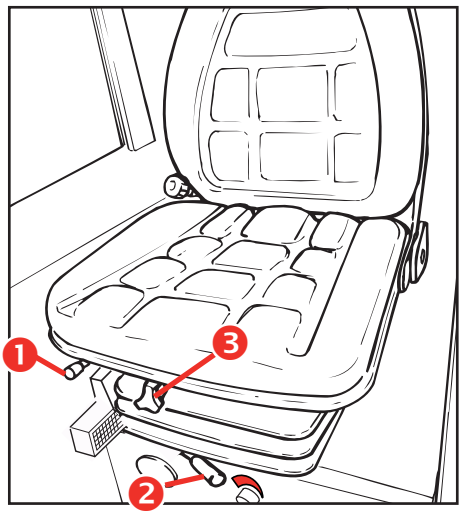
- **Jousituksen säätö *(valinnainen)***
  Kierrä vipua **2** myötäpäivään tai vastapäivään halutun jousitusasteen mukaisesti. Kierrä myötäpäivään/vastapäivään lisätäksesi/vähentääksesi istuimen jousitusta. Tämän säädön palauttamiseksi, vedä ulos ja käännä vivun nuppia 180°.

- **Korkeuden säätö *(valinnainen)***
  Käännä nuppia **3** myötäpäivään nostaaksesi istuinta; käännä sitä vastapäivään laskeaksesi istuinta.

Joissakin istuimissa korkeutta voidaan säätää kolmeen eri asentoon. Nosta istuinta kunnes kuulet naksahduksen, joka kertoo, että istuin on lukittunut paikalleen. Istuimen laskemiseksi, nosta se loppuun saakka mekanismin vapauttamiseksi ja sitten vapauta istuin: se palaa ala-asentoon.

HUOMIO

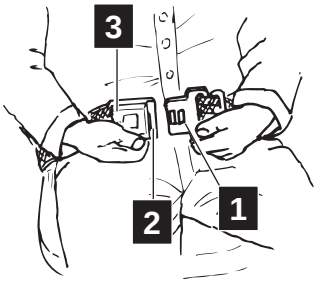
- ***Istuin on tarkoitettu yhdelle hengelle.***
- ***Älä säädä istuinta koneen ollessa liikkeellä.***



TURVAVYÖN KIINNITTÄMINEN

Istu oikein ajajan istuimelle; sitten

- Turvavyöt on varustettu takaisinkelauslaitteella. Vyön kiinnittämiseksi vedä kielestä **1** ja työnnä se solkeen **2**.
- Vapauttaaksesi vyön, paina nappia **3** ja poista kieli soljesta.
- Varmista, että solki on oikeassa paikassa lantion kohdalla eikä vatsan päällä.
- Käytä päädyn säätimiä saadaksesi halutun pituuden ja varmista, että solki on aina keskikohdassa.



VAARA

Turvavyön kiinnittämättä jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

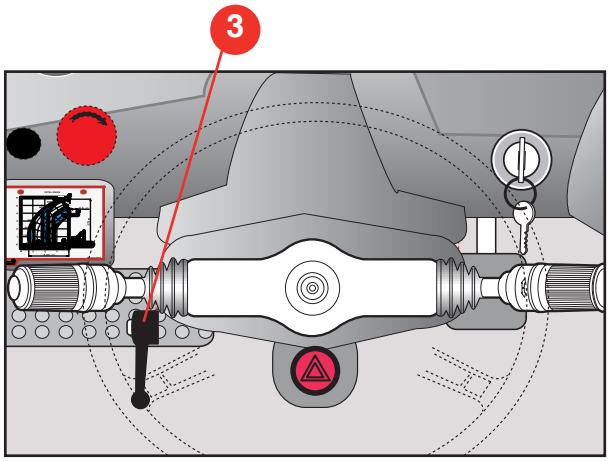
Käyttöohjeet

■ OHJAUSTANGON KULMAN SÄÄTÄMINEN

Sekä ohjaustanko että kojelauta voidaan säätää eri kulmiin.
Säätääksesi ohjauspyörän kulmaa, vapauta vipu **3** ja vedä tai työnnä ohjauspyörää vaadittuun asentoon ja lukitse vipu **3** uudelleen.

⚠ VAROITUS

Ennen koneella ajoa, varmista että ohjauspyörä on hyvin lukittu.



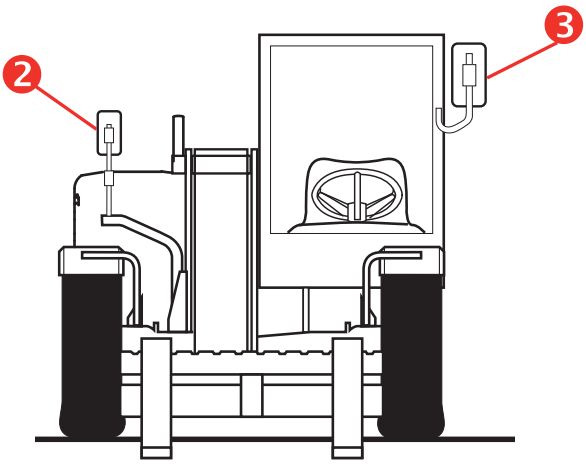
■ OHJAAMON SISÄVALON SYTYTTÄMINEN

Katon valaisin on kiinnitetty ohjaamon takayläosan tukisauvaan. Tämä lamppu sytytetään/sammutetaan kytkimellä.

■ PEILIEN SÄÄTÄMINEN

Kone on varustettu kahdella ulkoisella peruutuspeilillä:

- Peruutuspeili 2 sijaitsee etuasennossa erityisessä kannattimessa ja sallii alueen tarkastamisen koneen takana oikean käden puolella. Säätääksesi sen asentoa, liikuta käsin niveltä, jolla se on varustettu.
- Peruutuspeili 3 sijaitsee tuulilasin vasemmassa yläpielessä ja sallii alueen tarkastamisen koneen takana vasemman käden puolella. Säätääksesi sen asentoa, liikuta käsin niveltä, jolla se on varustettu.

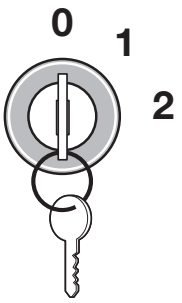


Käyttöohjeet

■ MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

Käynnistämiseen matalassa lämpötilassa, katso kappaletta ***"Käynnistäminen matalassa lämpötilassa"***.

- Kytke käsijarru päälle.
- Aseta eteenpäin/peruutusnopeuden valintavipu neutraaliin asentoon.
- Paina kaasupoljinta.
- Käynnistä moottori kääntämällä sytytyskytkin asentoon **2**. Vapauta kytkin kun moottori käynnistyy. Jos moottori ei käynnisty 20 sekunnin kuluessa, vapauta avain ja odota vähintään 2 minuuttia ennen kuin yrität uudelleen.



- Anna moottorin käydä joutokäynnillä muutama sekunti käynnistyksen jälkeen ennen vaihteen päälle kytkemistä; tämä sallii moottorin öljyn hitaan lämpiämisen ja paremman voitelun.
- Kaapeleilla käynnistettäessä, poista käynnistyskaapelit (katso seuraava kappale).

HUOMAA

Jos valo-osoittimet eivät kytkeydy pois päältä/ päälle kun moottori on käynnissä, sammuta kone välittömästi ja etsi ja korjaa vika.

⚠ VAROITUS

Kun se on käynnistetty, moottori jatkaa käyntiään vaikka poistuisit ohjauspaikalta. ÄLÄ POISTU OHJAUSPAIKALTA ENNEN KUIN OLET SAMMUTTANUT MOOTTORIN, LASKENUT PUOMIN MAAHAN, KÄÄNTÄNYT NOEUDEN VALITSIMEN NEUTRAALIIN ASENTOON JA KYTKENYT KÄSIJARRUN.

⚠

Moottoria ei voi käynnistä, jos nopeuskytkin ei ole neutraalissa asennossa.

■ MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN KAAPELEILLA

HUOMAA

Älä käynnistä moottoria pikalatauskaapeleilla välttääksesi sähkötaulujen vahingoittumisen.

⚠ VAARA

Kun moottori käynnistetään toisen koneen akun kautta, varmista, että nämä kaksi ajoneuvoa eivät voi koskea toisiinsa välttääksesi kipinöiden muodostumisen. Akuista irtoaa tulenarkaa kaasua ja kipinät voivat sytyttää sen ja aiheuttaa räjähdyksen

Älä tupakoi tarkistaessasi akkuhapon määrää.

Pidä kaikki metalliesineet kuten soljet, kellon hihnat jne. poissa akun positiivisen (+) navan lähettyviltä. Nämä esineet voivat aiheuttaa oikosulun navan ja lähellä olevien metalliesineiden välillä ja käyttäjä voi saada palovammoja.

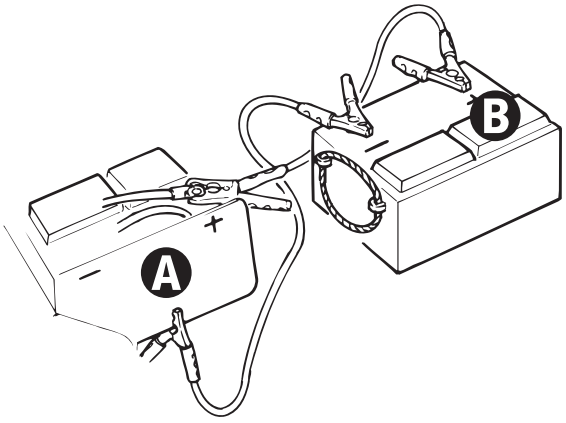
Käynnistysakulla tulee olla sama nimellisjännite ja antoteho kuin kurottajaan asennetulla akulla.

Moottorin käynnistäminen kaapelilla:

- Kytke toiminnot pois päältä käyttäen erityisiä säätövipuja.
- Aseta eteenpäin/peruutusnopeuden valintavipu neutraaliin asentoon ja kytke käsijarru päälle.
- Varmista, että koneen akku **A** on kytketty rungon maadoitusjohtoon, navat ovat kiristetty hyvin ja akkuhapon määrä on tavanomainen.

Käyttöohjeet

- Kytke nämä kaksi akkua kuvan osoittamalla tavalla. Kytke ensin kahden akun positiiviset navat, sitten käynnistysakun negatiivinen napa **B** koneen rungon maadoitusjohtoon.
- Jos käynnistysakku on asennettuna toiseen ajoneuvoon, varmista, että ajoneuvo ei koske kurottajaan. **Käynnistysakun koneen moottori täytyy pysäyttää välttääksesi vauriot koneen sähköisille laitteille.**



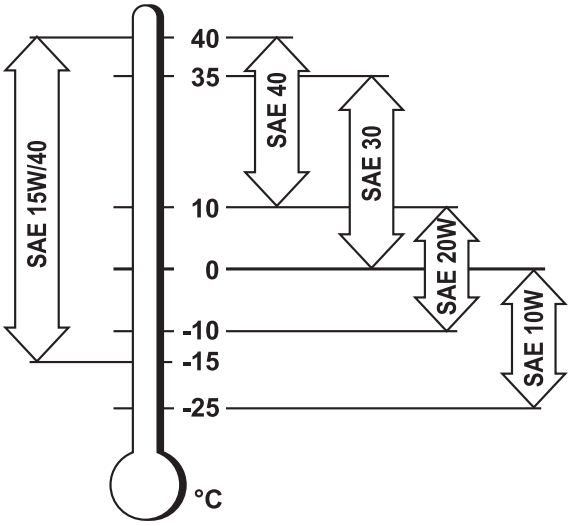
- Käännä sytytyskytkimestä ja käynnistä kurottaja.
- Irrota kaapelit. Poista ensin negatiivinen napa rungon maadoitusjohdosta ja sitten käynnistysakusta.Irrota positiivinen napa koneen akusta ja sitten käynnistysakusta.

VAARA

Käytä ainoastaan 12 V akkua; muut laitteet kuten akunlaturit jne. saattavat aiheuttaa akun räjähdyksen tai johtaa sähköjärjestelmän vioittumiseen.

■ KÄYNNISTÄMINEN MATALASSA LÄMPÖTILASSA

Kylmäkäynnistettäessä käytä öljyä jonka SAE-viskositeetti on riittävä ympäröivälle lämpötilalle. Katso moottorin käyttöä ja ylläpitoa käsittelevästä opaskirjasta.
Koneessa on SAE 15W/40 -öljyä.



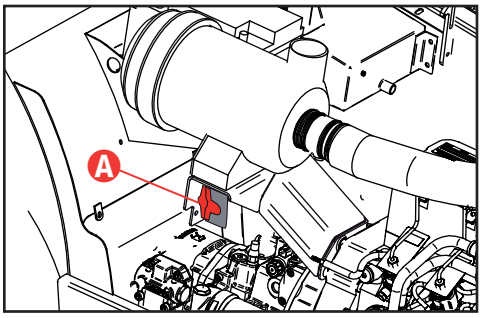
Kylmäkäynnistääksesi moottorin, toimi seuraavasti:

- Aseta eteenpäin/peruutusnopeuden valintavipu neutraaliin asentoon.
- Käännä sytytyskytkintä hehkutulppien esilämmitysasentoon ja odota kunnes vastaava varoitusvalo **11.13** sammuu. Paina kaasupoljinta ja käynnistä moottori kääntämällä sytytyskytkintä. Vapauta kytkin heti kun moottori käynnistyy.
- Käynnistyksen jälkeen anna moottorin käydä joutokäynnillä muutaman sekunnin ajan ennen vaihteen päälle kytkemistä; tämä sallii moottorin öljyn hitaan lämpiämisen ja paremman voitelun.

Käyttöohjeet

AKUN IRROTTAMINEN

Ylläpito- tai korjaustöiden ajan, ja kun hitsataan, kytke akun katkaisinkytkin Ⓐ pois päältä, joka sijaitsee moottoritilassa moottorin ilmasuodattimen alapuolella.



KONEEN KÄYNNISTÄMINEN

Kun moottori saavuttaa käyntilämpötilan, varmista että kaikki osat ovat kuljetusasennossa ja vaihdelaatikon vipu on neutraalissa asennossa. Sitten, toimi seuraavasti:

- Valitse vaadittu ohjaustapa.
- Valitse vaadittu vaihde (eteenpäin tai peruutus)
- Vapauta käsijarru.
- Paina kaasupoljinta hitaasti lähteäksesi liikkeelle.

⚠ VAROITUS

Älä käytä eteenpäin/peruutusvaihteen vipua koneen ollessa käynnissä. Koneen kulkusuunta kääntyisi päinvastaiseksi äkillisesti ja saattaisit loukkaantua vakavasti.

KONEEN PYSÄYTTÄMINEN JA PYSÄKÖIMINEN

Kun mahdollista, pysäytä kone kuivalle, tasaiselle ja tukevalle maalle. Sitten:

- Pysäytä kone tasaisesti hölläämällä kaasupoljinta ja painamalla jarrupoljinta.
- Aseta eteenpäin/peruutusnopeuden valintavipu neutraaliin asentoon.
- Kytke käsijarru päälle ja varmista, että sen merkkivalo syttyy päälle.
- Vapauta polkujarrun poljin.
- Laske puomiin liitetty lisälaite maahan.
- Kierrä sytytysavain asentoon “**0**” ja poista avain.
- Lähde ohjaamosta ja lukitse ohjaamon ovi.

⚠ VAROITUS

Ole aina koneeseen päin kääntyneenä kun laskeudut ohjaamosta; varmista että kätesi ja kengänpohjasi ovat puhtaita ja kuivia, ja pidä kiinni kahvoista estääksesi putoamiset tai liukastumiset.

⚠ VAROITUS

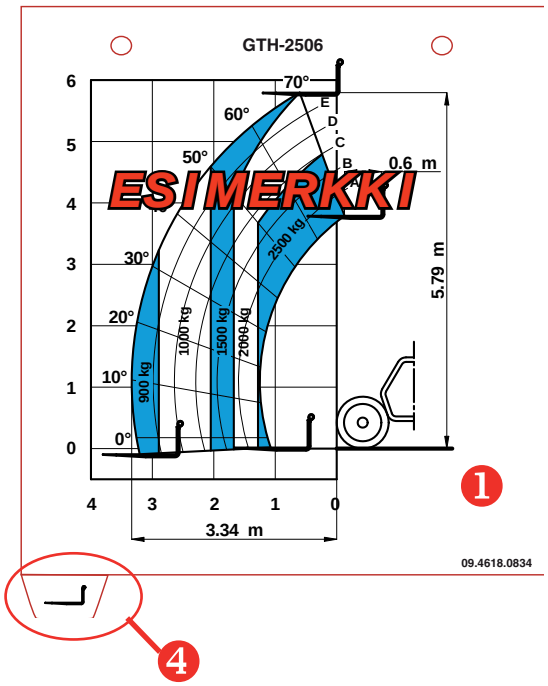
Kytke aina käsijarru päälle, kun olet pysäyttänyt koneen estääksesi mahdolliset odottamattomat ajoneuvon liikkeet.

Käyttöohjeet

■ KUORMITUSKAAVIOIDEN KÄYTTÖ

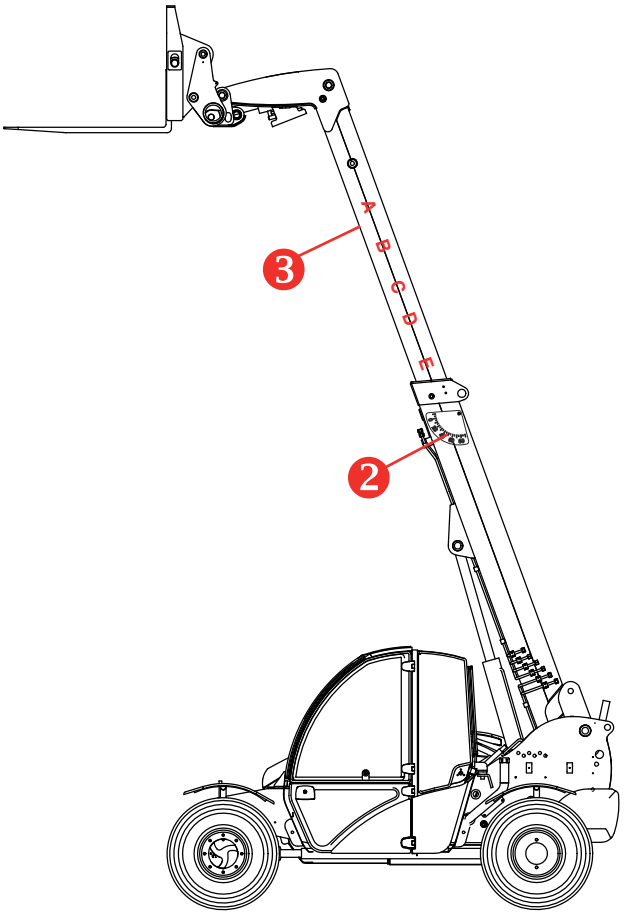
Kuormituskaaviot **1** osoittavat suurimman sallitun kuormituksen suhteessa puomin pidennykseen ja käytetyn lisälaitteen tyyppiin. Käyttääksesi konetta turvallisesti, katso aina näistä kaavioista.
Puomin pidennyksen astetta voidaan tarkastaa käyttäen apuna kirjaimia (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**), jotka on maalattu puomiin (paikka **3**), samaan aikaan kun kulmaosoitin **2** näyttää puomin kallistuskulman todellisen astemäärän. Kaikki kuormituskaaviot ovat sijoitettuna niille tarkoitettuun pitimeen, joka on asennettu ohjaamoon vasemmalle puolelle.
Merkki **4**, joka sijaitsee jokaisen kuormituskaavion alalaidassa, osoittaa käytetyn lisälaitteen tyypin.

Tässä opaskirjassa kuvatut kuormituskaaviot ovat ainoastaan esimerkkejä. Määrittääksesi hyötykuorman raja-arvot, katso kuormituskaavioista koneesi ohjaamossa.



⚠ VAROITUS

Ohjaamossa olevat kuormituskaaviot koskevat paikallaan olevaa konetta, joka seisoo tukevalla ja tasaisella maalla.
Nosta kuormaa muutamia senttimetrejä ja tarkista sen vakaus ennen kuin nostat sen kokonaan.



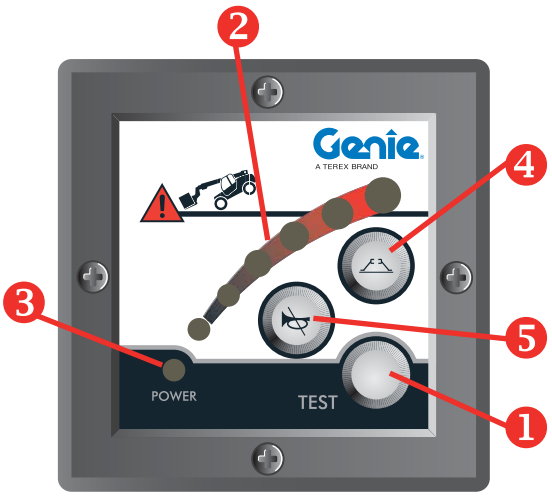
Käyttöohjeet

KUORMANRAJOITIN

Hytin etupalkilla on kuormanrajoitinlaite **6** joka ilmoittaa koneen progressiivisen vakaustilan ja joka pysäyttää koneen ennen vaaralliseen tilaan joutumista.

Ohjainten kuvaus

1. Testipainike
2. LED- valopalkki, vakauden osoitin
3. Oikeanlaisen syötön vihreä merkkivalo
4. Käyttämätön painike
5. Äänihälytyksen poissulkemispainike

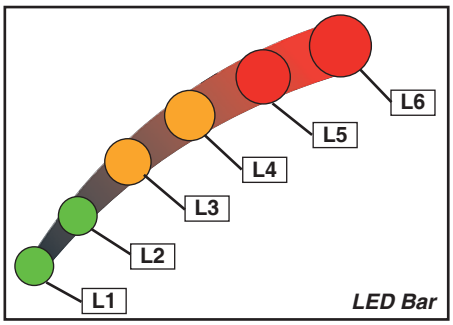


TESTIPAINIKE, tätä painiketta painamalla suoritetaan kaikkien led- valojen ja äänihälytyksen testaus: kaikki LED- valot vilkkuvat ja äänihälytys soi kolme kertaa.

ÄÄNIHÄLYTYKSEN POISSULKEMINEN, tätä painiketta painamalla äänihälytys poistetaan 10 sekunnin ajaksi.

Käyttö

Kun kone käynnistetään valo **3** syttyy.
Laite suorittaa vianmääritystarkastuksen.
Koneen käytön aikana led-valopalkki **2** syttyy asteittain suhteessa vakausolosuhteisiin.



Vihreät LED- valot (**L1** ja **L2**)**:** ovat päällä normaaleissa työskentelyolosuhteissa, kun kippausmomentin prosenttiarvo on 0-89 suhteessa raja-arvoon. Kone on vakaa.

Oranssit LED- valot (**L3** ja **L4**)**:** syttyvät kun kone on miltei epävakaa: kippausmomentin prosenttiarvo on 90-99 verrattuna raja-arvoon.
Järjestelmä menee **esihälytyksen** tilaan: äänihälytin pitää toistuvaa ääntä ja varren pidennys hidastuu.

Punaiset LED-valot (**L5** ja **L6**)**:** kippausvaara: kippausmomentin prosenttiarvo on suurempi kuin 100 verrattuna raja-arvoon.
Kone asettuu **hälytystilaan**: äänihälytin pitää jatkuvaa ääntä ja kaikki vaaralliset liikkeet pysäytetään: varren nosto, varren laskeminen, varren pidennys, haarukoiden heilutus. Sallittuja ovat ainoastaan kuorman palautustoimenpiteet turvallisuusrajojen sisäpuolella.

Käyttöohjeet

■ Hälytys- ja palautuskoodit

Rajoitin on varustettu automaattisella vianmääritysjärjestelmällä, joka kykenee havaitsemaan anturien vauriot, rikkoontuneet kaapelit sekä sähköisen järjestelmän viat.
Kun virhe havaitaan, rajoitin asettuu turvatilaan pysäyttämällä vaaralliset toimenpiteet: **LED- valo L6** vilkkuu yhdessä toisen LED- valon kanssa, joka edustaa hälytyskoodia.
Kyseessä olevien hälytyskoodien merkitys löytyy osiosta **"*Viat ja vianetsintä*"**.

⚠ VAARA

Ennen kuin käytät konetta, varmista, että ensimmäinen vihreä LED ylikuormituksen varoitusjärjestelmässä on päällä.
Ylikuormituksen varoitusjärjestelmää ei tule käyttää nostettavaksi aiotun kuorman painon määrittämiseen. se on suunniteltu ilmaisemaan mahdollinen epätasapaino suhteessa koneen liikeakseliin.
Epätasapainon voi myös aiheuttaa vipujen nopea käsittely kuorman käsittelyn aikana. Mikäli työskentelyn aikana syttyy useita merkkivaloja, käytä vipuja hellävaraisemmin.

■ KUORMIEN KÄSITTELY

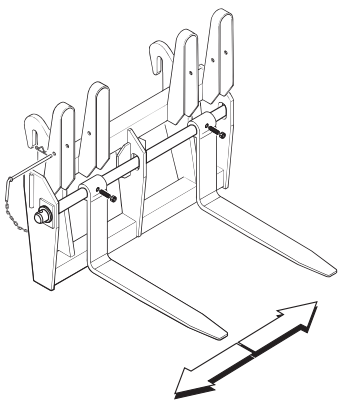
■ Haarukoiden säätäminen

FEM-haarukoilla (valinnainen)
Haarukoita avataan sen verran, että ne sopivat käsiteltävälle kuormalle. Tehdäksesi tämän:

- Nosta haarukoiden kiristysvipu.
- Liu'uta haarukat haluttuun asentoon, sitten lukitse vipu uudelleen.

Vapaasti liikkuvilla haarukoilla
Vapaasti liikkuvien haarukoiden tapauksessa:

- Löysää lukitusruuvien mutteria.
- Nosta haarukat ja liu'uta niitä jalkatapissa kunnes etäisyys on oikea.
- Lukitse ruuvit kiristämällä mutteri uudelleen.



⚠ VAROITUS

- ***Kuorman painopisteen tulee aina olla haarukoiden puolivälissä.***
- ***Varmista, että tiedät tarkalleen kuorman painon ennen sen käsittelemistä.***
- ***Kun pidennät puomia, älä ylitä hyötykuorman raja-arvoa.***
- ***Katso hyötykuorman raja-arvot kuormituskaaviosta, joka on ohjaamossa.***
- ***Avaa haarukat niin leveälle kuin mahdollista suhteessa käsiteltävään kuormaan.***

Käyttöohjeet

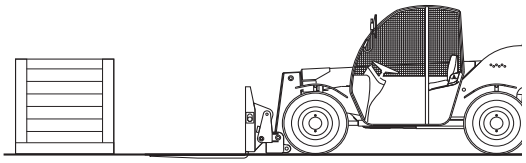
■ TYÖVAIHEET

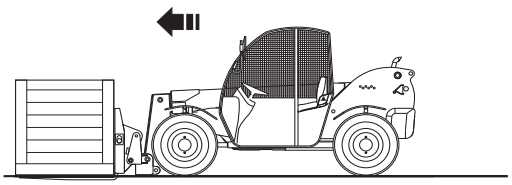
VAROITUS

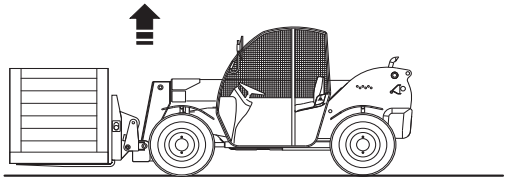
Käyttäjien tulee kartoittaa näkökenttänsä trukkia käytettäessä.

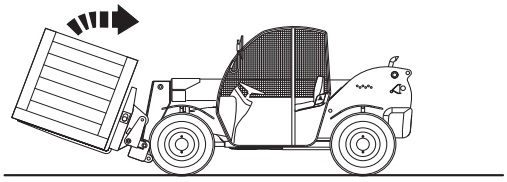
Lastausvaihe

- Lähesty käsiteltävää kuormaa kohtisuoraan ja varmista kaltevuusmittarista, että kone on vaakasuorassa.
- Aseta haarukat kuorman alle ja nosta kuormaa muutamia senttimetrejä.
- Kallista haarukoita taaksepäin vetääksesi kuormaa sisäänpäin.









VAROITUS

Kuorman käsittelyn riskit ovat pääasiassa toimenpiteen taaksepäin suuntautuvassa osassa.

Kuljetusvaihe

- Älä lähde liikkeelle tai jarruta äkillisesti.
- Aja lastin purkupaikalle varovaisesti ja pidä kuorma 20–30 cm maan yläpuolella.
- Sovita koneen nopeus maan ominaisuuksien mukaan ja vältä vaarallisia hyppäyksiä, ajoneuvon sivuheittelemistä ja mahdollisia kuorman putoamisia.
- Kun ajat ala-tai ylämäkiä, pidä kuormaa ylämäen puolella.

VAROITUS

Jos nostettu kuorma tai siitä johtuva puomin muoto saa aikaan huomattavan esteen, käyttäjän tulee harkita vaihtoehtoisia kuljetustapoja.

VAARA

Älä aja alamäissä sivuttain; tämä väärä ajotapa on yksi tärkeimmistä ajoneuvon kaatumiseen johtaneista onnettomuussyistä.

Käyttöohjeet

Purkamisvaihe

- Aja lastin purkupaikalle suorilla pyörillä ja pysäytä kone pehmeästi jättäen tarpeeksi tilaa puomin käyttöä varten.
- Kytke käsijarru ja säädä vaihde neutraaliin asentoon.
- Sijoita kuorma muutamia senttimetrejä halutun kohdan yläpuolelle ja aseta haarukat vaakatasoon.
- Laske kuorma ja varmista, että se on vaakatasossa.
- Vedä haarukat varovaisesti pois käyttämällä puomin sisäänvetolaitetta ja nosta tai laske puomia kun haarukat vetäytyvät pois tarvittaessa.
- Kun haarukat ovat vapaita lastista siirrä ne kuljetusasentoon.
- Vapauta käsijarru ja aloita uusi työsykli.

Käyttöohjeet

■ LISÄLAITTEEN VAIHTAMINEN

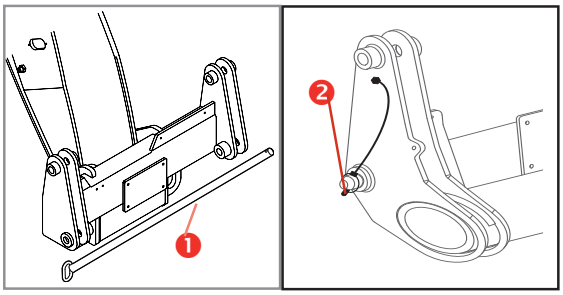
⚠ HUOMIO

Käytä vain lisälaitteita, jotka on valmistanut ja joita suosittelee Terexlift ja jotka on kuvattu osiossa "Valinnaiset lisälaitteet"

Malli MEKAANISELLA LUKITUKSELLA

Vaihtaaksesi lisälaitteen toimi seuraavasti:

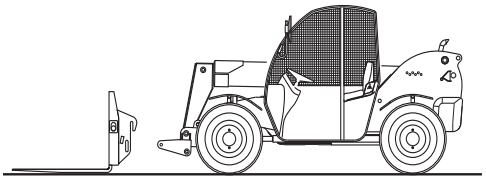
- Aja paikkaan johon jätät kiinnitetyn lisälaitteen (kun mahdollista, tukevalle ja suojatulle paikalle).
- Irrota lisälaitteen pikaliittimet (jos niitä on).
- Vedä ulos piikki **1** joka lukitsee lisälaitteen sen jälkeen kun olet poistanut turvahaarasokan **2** sen päästä.

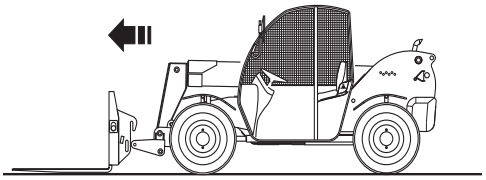


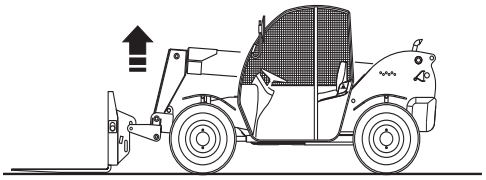
- Aseta lisälaite maahan.
- Kallista lisälaitteen kannatuskehikkoa ja laske puomia vapauttaaksesi lisälaitteen ylemmän lukon.
- Siirry koneella taaksepäin ja aja uuden liitettävän lisälaitteen luokse.
- Pidä kehikkoa kallistuneena eteenpäin ja ota koukkuun uuden lisälaitteen ylempi lukko.
- Vedä sisäänpäin ja nosta lisälaitetta muutamia senttimetrejä. Se asettuu automaattisesti pikakytkentäkehikon keskelle.
- Varusta piikki **1** laittamalla siihen sen turvahaarasokan **2**.
- Kytke uudestaan lisälaitteen liittimet (jos niitä on).

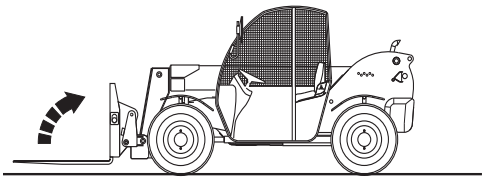
⚠ VAROITUS

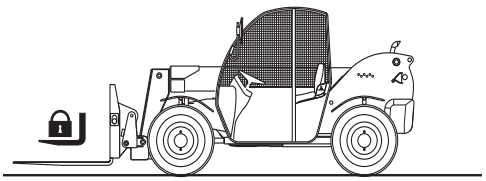
Vaihdon jälkeen, tarkista silmämääräisesti että lisälaite on oikein liitettynä puomiin ennen kuin käytät konetta. Väärin liitetty lisälaite saattaa johtaa henkilöiden tai esineiden vahingoittumiseen.









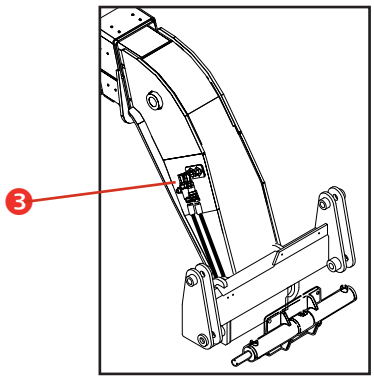


Käyttöohjeet

Malli HYDRRAULISELLA LUKITUKSELLA (valinnainen)

Vaihtaaksesi lisälaitteen toimi seuraavasti:

- Aja paikkaan johon jätät kiinnitetyn lisälaitteen (kun mahdollista, tukevalle ja suojatulle paikalle).
- Irrota lisälaitteen pikaliittimet ja liitä lisälaitteen hydraulilukitusputket liittimiin **3**.



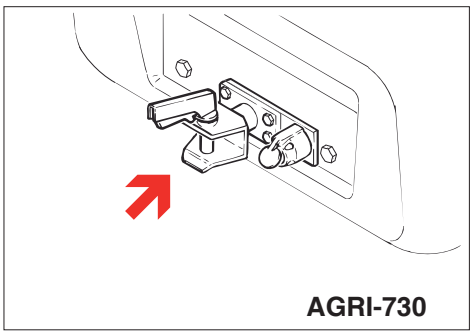
- Aseta lisälaite maahan.
- Poista sen päähän sijoitettu varmistintappi **2**.
- Vapauta lisälaite käyttämällä lisälaitteen lukitus/vapautussylinterin ohjauslaitetta.
- Kallista lisälaitteen kannatuskehikkoa ja laske puomia vapauttaaksesi lisälaitteen ylemmän lukon.
- Siirry koneella taaksepäin ja aja uuden liitettävän lisälaitteen luokse.
- Pidä kehikkoa kallistuneena eteenpäin ja ota koukkuun uuden lisälaitteen ylempi lukko.
- Vedä sisäänpäin ja nosta lisälaitetta muutamia senttimetrejä. Se asettuu automaattisesti pikakytkentäkehikon keskelle.
- Käytä lisälaitteen lukituksen vipua (valinnainen) ja kiinnitä lisälaite paikalleen varmistintapin **2**, joka aikaisemmin poistettiin, avulla.
- Kytke uudestaan lisälaitteen liittimet (jos niitä on).

■ TAAEMPI VETOKOUKKU_VAIN AGRI-730

Kone on varustettu kiinteällä luokan **B** vetokoukulla.

Tämä koukku voi hinata 2- tai 4-pyöräisiä perävaunuja joiden maksimipaino on 4 000 kg.

Lisäksi sitä voidaan käyttää kaksipyöräisten peräkärryjen hinaamiseen joiden maksimipaino on 1 500 kg.



⚠ VAROITUS

- ***Älä hinaa liian suuria perävaunuja tai kuormia.***
- ***Vetoaisaan kohdistuvan kuormituksen ei tule koskaan ylittää 500 kg.***
- ***Varo äkillisiä liikkeellelähtöjä hinaukseen liittyvien korkeiden riskien takia.***
- ***Oman turvallisuutesi vuoksi, älä hinaa perävaunuja joissa ei ole itsenäistä jarrutusjärjestelmää.***
- ***Ennen kuin peruutat koneella liittääksesi perävaunun, tarkista ettei kukaan tai mitään ole koneen ja perävaunun välissä. Ohjeita näyttävien henkilöiden tulee pysyä turvallisen välimatkan päässä ja hyvin näkyvässä paikassa suhteessa ohjaamossa olevaan käyttäjään.***

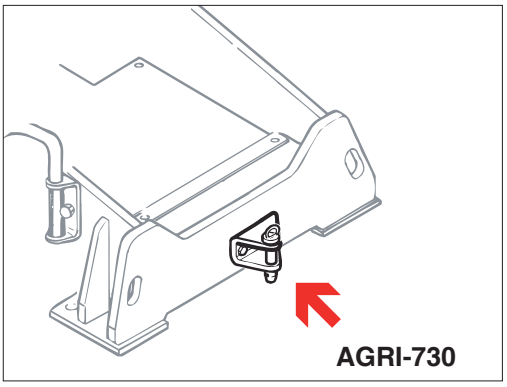
Koneen Kuljetus

VIOITTUNEEN KONEEN SIIRTÄMINEN

Hinaa konetta vain silloin, kun muuta vaihtoehtoa ei ole, koska se voi johtaa vakavaan vaurioon vaihteistossa. Kkorjaa kone paikan päällä, mikäli mahdollista.
Kun konetta on ehdottomasti hinattava:

- Kytke käsijarru pois päältä.
- Hinaa konetta vain lyhyitä välimatkoja ja alhaisella nopeudella (alle 5 km/t).
- Käytä jäykkää vetoaisaa.
- Valitse kaksipyöräohjaus.
- Laita eteenpäin/peruutusnopeusvipu neutraaliin asentoon.
- Nosta koneen etummaisia pyöriä.
- Kun mahdollista, käynnistä moottori ja käytä hydraulista ohjausta ja jarrutusjärjestelmää.

AGRI-730 mallissa on etuhinauskoukku käytettäväksi koneen hinaukseen.



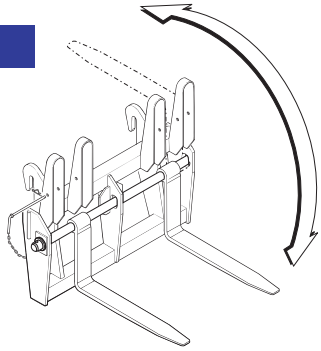
TIE- TAI PAIKKAAN KULJETUS

Julkisilla teillä liikuttaessa noudata tarkasti paikallisia tai kansallisia tieliikennesäädöksiä.
Sen lisäksi, ota huomioon seuraavat yleiset varotoimet:

- Suorista takapyörät.
- Valitse kaksipyöräohjauksen asetus.
- Säädä **Tie/Työmaakytkin 21** asentoon “TIE”.
- Peitä tavallisten haarukoiden hampaat erikoissuojalla tai vedä sisään liikkuvat haarukat.

HUOMAA

Kun liikkuvat haarukat on kallistettu taakse, älä liikuta haarukoidenkallistussylinteriä, koska kone voi vauroitua.



- Vedä puomi sisään ja lisälaite kuljetusasentoon.
- Käynnistä moottori: vilkkuva merkkivalo syttyy päälle automaattisesti.
- Koneen kuljetusnopeus riippuu moottorin kierrosluvusta ja ohjausvivun asennosta.

HUOMAA

Kulku yleisillä teillä on sallittu ainoastaan kuormattoman koneen kuljettamiseksi.
Älä käytä konetta perävaunujen hinaamiseen.

Koneen Kuljetus

KONEEN NOSTAMINEN

Kun konetta tulee nostaa, käytä tapaa jolla on soveltuva kapasiteetti. Kohteen ominaisuudet ja painopisteen tiedot on luetteloitu osiossa ***"Tekniset tiedot"***.

Nostaaksesi koneen, toimi seuraavasti:

- Vedä puomi sisään kuljetusasentoon.
- Kytke käsijarru ja aseta lisälaite alas.
- Pysäytä moottori ja sulje koneen ohjaamo.

Ankkuroi ketjut neljään koneessa olevaan koukkuun (merkitty alla olevalla tarralla).

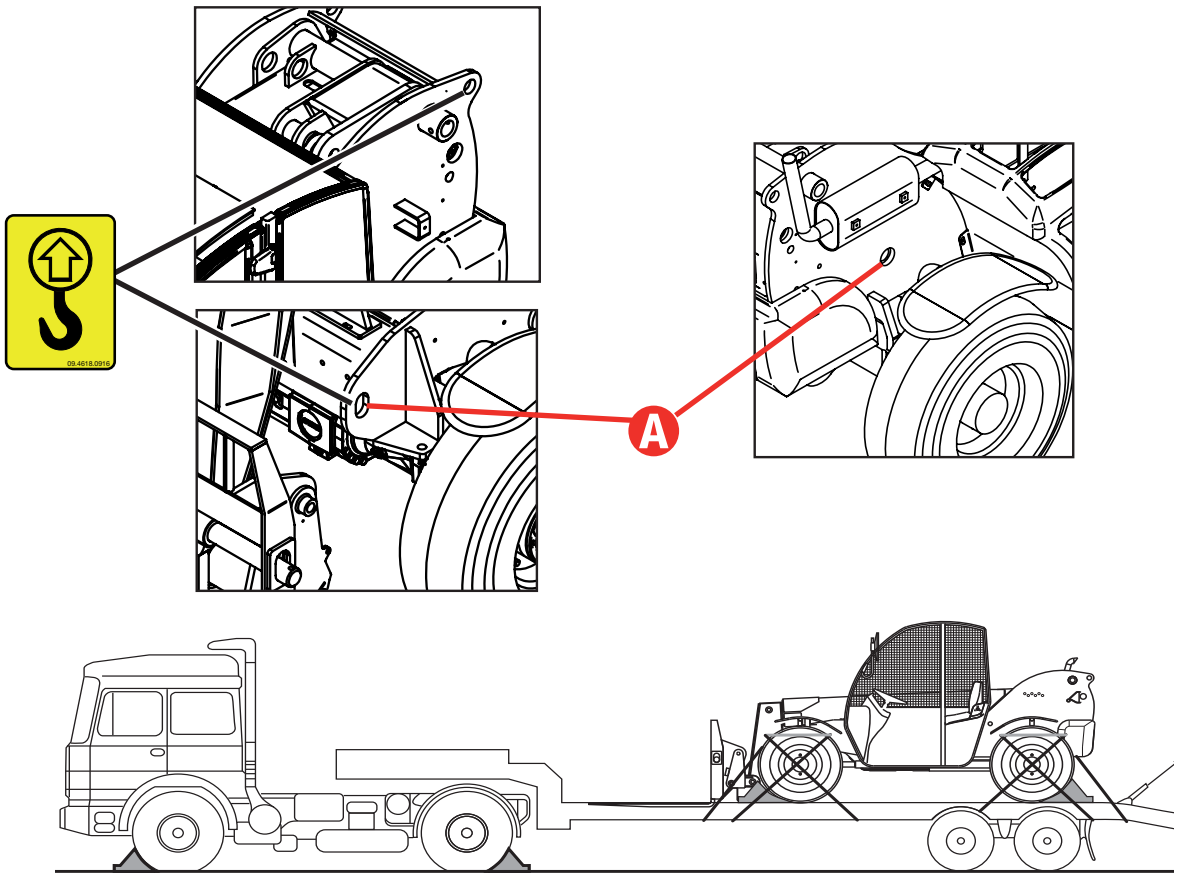
HUOMIO

Nosta konetta vain, kun ketjut ovat ankkuroituna kaikkiin koukkuihin.

KONEEN KULJETTAMINEN TOISELLA AJONEUVOLLA

Kuljettaaksesi konetta toisella ajoneuvolla, noudata seuraavia kohtia:

- Varmista, että luiskat on oikein asetettu paikoilleen.
- Vedä puomi sisään kuljetusasentoon.
- Aja kone varovaisesti kuljettavaan ajoneuvoon.
- Kytke käsijarru ja aseta lisälaite alas.
- Varmista että mittasuhteet eivät ylitä sallittuja rajoja.
- Pysäytä moottori ja sulje koneen ohjaamo.
- Kiinnitä kone ajoneuvon lavalle pyöräkiiloin.
- Ankkuroi kone kuljettimen lavaan kiinnittämällä ketjut rungon nostosilmukoihin **A**.



Koneen Kuljetus

PYSÄKÖINTI JA VARASTOINTI

Lyhyt seisonta-aika

Pysäköi kone aina turvallisesti työpäivän ja -vuoron jälkeen ja yöksi.
Noudata kaikkia varotoimia estääksesi vahingot ihmisille jotka lähestyvät konetta sen ollessa paikoillaan:

- Pysäköi kone siten ettei se estä muita toimia.
- Laske lisälaitteellinen puomi maahan.
- Kytke vaihteisto pois päältä ja kytke käsijarru.
- Poista avain sytytyskytkimestä ja lukitse ohjaamon ovi.

HUOMIO

Akun jättäminen liitetyksi voi johtaa oikosulkuun ja sen seurauksena tulipaloon.

Koneen varastointi

Pitkän seisonta-ajan ollessa kyseessä, noudata yllä olevia varotoimia. Lisäksi:

- Pese kone perusteellisesti. Paremman puhdistuksen saamiseksi, poista ilmasäleiköt ja suojakotelot.
- Kuivaa kaikki koneen osat huolellisesti puhaltamalla paineilmaa.
- Voitele kone perusteellisesti.
- Tee yleistarkastus ja korvaa kuluneet tai vialliset osat.
- Maalaa uudelleen kuluneet tai vialliset osat.
- Irrota akku, levitä sen napoihin vaseliinia ja varastoi se kuivaan paikkaan. Akkua voidaan käyttää muihin tarkoituksiin. Muussa tapauksessa, tarkista aika ajoin sen latauksen määrä.
- Täytä tankki, jotta estetään sisäinen hapettuminen.
- Varastoi kone suojattuun ja hyvin tuuletettuun paikkaan.
- Käynnistä moottori noin 10 minuutiksi vähintään kerran kuukaudessa.
- Kun ilma on erityisen kylmä, tyhjennä jäähdytin.

HUOMAA

Muista aina, että tavanomainen huolto tulee suorittaa vaikka kone seisoo käyttämättömänä. Kiinnitä erityistä huomiota nestetasoihin ja osiin, joissa tapahtuu vanhentumista. Ennen koneen uudelleen käynnistämistä, suorita erityisen huolellinen ylläpito ja tarkista tarkkaan kaikki mekaaniset, hydrauliset ja sähköiset komponentit.

Koneen Kuljetus

■ KONEEN PUHDISTAMINEN JA PESEMINEN

Puhdista kone seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- Poista öljyn ja rasvan jäämät käyttämällä vedetöntä liuotinta tai mineraalialkoholia.
- Ennen uuden osan liittämistä, poista siitä suoja-aine (ruosteenestoaine, rasva, vaha jne.).
- Poista ruosteen jäämät metalliosista hiomakankaalla ennen kuin levität osaan suoja-ainetta (ruosteenestoaine, maali, öljy jne.).

HUOMAA

Älä käytä korkeapaineista vettä koneen pesemiseen ja erityisesti pääventtiilin, solenoidiventtiilien ja sähköosien pesemiseen.

Ulkopesu

Tarkista ennen koneen pesemistä, että moottori on sammutettu ja ovet ja ikkunat ovat suljettuina.
Älä koskaan käytä polttoainetta koneen puhdistamiseen. Käytä vettä tai höyryä. Kylmissä olosuhteissa kuivaa lukot pesun jälkeen tai levitä niihin jäätymisenestoainetta.
Ennen koneen käyttöä uudelleen tarkista sen kunto.

Sisäpesu

Pese koneen sisäosa vedellä ja pesusienellä. Älä käytä korkeapaineista vettä. Pesun jälkeen kuivaa puhtaalla liinalla.

Moottorin pesu

Ennen moottorin pesua, suojaa ilmanottosuodatin estääksesi veden pääsyn piiriin.

HUOMAA

Mikäli konetta tullaan käyttämään meriympäristössä tai vastaavassa, suojaa se suolakerrostumilta riittävällä suojauksella suolaa vastaan, jotta vältyttäisiin ruostumiselta.

■ KONEEN HÄVITTÄMINEN

SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Kun kone on elinikänsä päässä, ota yhteyttä erikoistuneeseen liikkeseen, joka hävittää sen paikallisia ja kansallisia lakeja noudattaen.

■ Akun hävittäminen

SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Käytettyjä lyijyhappoakkuja ei saa hävittää normaalin kiinteän teollisuusjätteen joukossa. Koska niissä on vahingollisia aineita, ne tulee kerätä, hävittää ja/tai kierrättää EU:n lakien mukaisesti.
Käytetyt akut tulee pitää kuivassa ja niille varatussa paikassa. Varmista, että akku on kuiva ja että kennojen korkit ovat tiukasti kiinni. Laita akkuun merkintä joka varoittaa olla käyttämästä sitä. Jos akku jätetään ennen hävittämistä taivasalle, sinun täytyy kuivatase, levittää laatikon ja osien päälle kerros rasvaa ja kiristää korkit. Älä jätä akkua maahan; on aina suositeltavampaa laittaa se alustalle ja peittää se. Akut tulee hävittää mahdollisimman nopeasti.

Huolto

Huomioi ja noudata:



* Käyttäjä saa suorittaa vain rutiiniylläpitotoimia, jotka on kuvattu tässä opaskirjassa.
* Suunnitellut ylläpitotarkastukset tulee tehdä pätevien huoltoteknikkojen toimesta valmistajan vaatimusten mukaan.

Ylläpitosymbolien selitykset:

Seuraavia symboleita on käytetty tässä opaskirjassa auttaakseen sinua ymmärtämään paremmin annetut ohjeet. Kun yksi tai useampia symboleita esiintyy ylläpitotoimepiteen alussa, ne osoittavat seuraavaa:



Ilmaisee, että toimenpiteen suorittamiseen vaaditaan työkaluja.



Ilmaisee, että toimenpiteen suorittamiseen vaaditaan uusia osia.



Ilmaisee, että toimenpiteen suorittamiseen vaaditaan kylmä moottori.



HUOLTOVÄLI

Sisäänajo _____

Tavanomainen _____

Ilmaisee ylläpitotoimien aikavälin työtunteina ilmaistuna.

HUOMIO

Irrota lisälaite ennen huolto- tai korjaustöitä.

JOHDANTO

Perusteellinen ja säännöllinen ylläpito pitää koneen turvallisessa ja tehokkaassa toimintakunnossa.

Tästä syystä on suositeltavaa pestä, rasvata ja huoltaa kone asianmukaisesti, erityisesti sen jälkeen, kun ollaan työskennelty tietyissä olosuhteissa (mutaiset tai pölyiset ympäristöt, raskas käyttö jne.).

Varmista aina, että kaikki koneen komponentit ovat hyvässä kunnossa. Tarkista öljyvuodot tai suojien löystyminen ja varmista, että turvalaitteet ovat suorituskykyisiä. Puutteiden ilmetessä, etsi ja korjaa ne ennen kuin konetta käytetään uudestaan.

Tämän manuaalin tavanomaisen ylläpitoaikataulun noudattamatta jättäminen mitätöi automaattisesti TEREXLIFT:in takuun.

HUOMAA

Moottorin ylläpitoa varten, katso erityisestä koneen mukana toimitetusta käyttäjän opaskirjasta.

HUOMIO

Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Katso erityisestä varaosien kuvastosta.

TURVALAITTEIDEN VARAOSAT	
Punnituskenno	09.0802.0027
LMI näyttö & taulu	56.0021.0097
Hätäpysäytyksen painonappi	56.0016.0091
Istuimen kytkin	07.0703.0257
Tasaussylinterin varaventtiili	04.4239.0051
Nostosylinterin varaventtiili	04.4239.0005
Puomin pidennyssylinterin varaventtiili	04.4239.0005
Lisälaitteen kallistussylinterin varaventtiili	04.4239.0052

Huolto

VOITELUAINEET – TERVEYS JA TURVALLISUUSVAROTOIMET

Terveys
Pitkittynyt ihokontakti öljyn kanssa voi aiheuttaa ärsytystä. Käytä kumihansikkaita ja suojalaseja. Pese kätesi saippualla ja vedellä öljyn käsittelemisen jälkeen.

Varastointi
Pidä voiteluaineet suljetussa paikassa poissa lasten ulottuvilta. Älä koskaan varastoi voiteluaineita taivasalla ja ilman merkintää sisällöstä.

Hävittäminen
Uusi tai käytetty öljy on aina saastuttavaa! Älä koskaan kaada öljyä maahan. Säilytä uusi öljy sopivassa varastossa. Kaada käytetty öljy kanistereihin ja toimita ne hävitettäväksi siihen erikoistuneeseen yritykseen.

Öljyvuodot
Vahingossa syntyneissä öljyvuodoissa, peitä hiekalla tai tarkoitukseen hyväksytyllä rakeilla. Kaavi pois ja hävitä se kemiallisena jätteenä.

Ensiapu

Silmät: Jos aineita joutuu vahingossa kosketuksiin silmien kanssa, pese puhtaalla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin.

Nieleminen: Jos öljyä on nielty, älä yritä oksennuttaa, vaan hakeudu lääkäriin.

Iho: Pitkittyneen ihokontaktin tapauksessa, pese saippualla ja vedellä.

Tulipalo
Tulipalon sattuessa käytä hiilidioksidia, kuivakemikaali- tai vaahtosammutinta. Älä käytä vettä.

Huolto

TAVANOMAINEN YLLÄPITO

Virheelllinen tai laiminlyöty ylläpito voi johtaa mahdollisiin riskeihin käyttäjälle ja sivullisille. Varmista, että ylläpito ja voitelu on suoritettu valmistajan ohjeiden mukaan pitääksesi koneen turvallisena ja suorituskykyisenä.
Ylläpitotoimenpiteet perustuvat koneen käyttötunteihin. Tarkista tuntimittari säännöllisesti ja pidä se hyvässä kunnossa, jotta se osoittaa ylläpitovälit oikein. Varmista, että ylläpidon aikana havaittu puute korjataan ripeästi ennen koneen käyttöä.

HUOMIO

Kaikki "▲"-merkityt toimet tulee suorittaa pätevän teknikon toimesta.

Ensimmäisten 10 työtunnin aikana

1. Tarkista öljyn taso hidastusvaihteissa, jakovaihteistossa ja differentiaalivaihteissa.
2. Tarkista säännöllisesti pyörän pulttien kiristys
3. Tarkista kaikkien pulttien ja mutterien kiristys
4. Tarkista liittimet öljyvuotojen varalta

Joka 10. työtunti tai päivittäin

1. Tarkista moottorin öljyn taso
2. Puhdista ilman imusuodatin
3. Puhdista jäähdytin tarvittaessa
4. Tarkista hydrauliöljyn määrä tankissa
5. Tarkista puomin osien palojen rasvaus
6. Rasvaa lisälaitteen kannatuskehikko
7. Rasvaa puomin kaikki nivelet, taka-akselin nivel, vaihteiston akselit, etu- ja taka-akselit ja muut koneen varusteet
8. Tarkista valaistuksen sähköjärjestelmän suorituskyky
9. Tarkista jarrujärjestelmän ja käsijarrun suorituskyky
10. Tarkista ohjauksen valintajärjestelmän suorituskyky
11. Tarkista haarukoiden tasapainottamisjärjestelmän suorituskyky

Joka 50. työtunti tai viikottain

Suoritettavat toimenpiteet yllä olevien lisäksi

1. Tarkista laturin hihnan kireys
2. Tarkista renkaiden ilman määrä
3. Tarkista pyörien pulttien kireys
4. Tarkista kardaaniakselin ruuvien kireys

Joka 250. työtunti tai kuukausittain

Suoritettavat toimenpiteet yllä olevien lisäksi

1. Tarkista öljyn määrä etu- ja takadifferentiaalivaihteissa ja hidastusvaihteessa.
2. Tarkista öljyn määrä nelipyörähidastusvaihteissa
3. Tarkista moottorin ilmansuodattimen säiliön kunto; uusi säiliö tarvittaessa.
4. Tarkista kaapelin päätteiden kireys akun navoissa
5. Tarkista ilmaimuletku moottorin ja suodattimen välissä
6. Tarkista sylinterin kromatut tangot
7. Tarkista, että hydraulilinjat eivät ole kuluneet, koska ne ovat hankautuneet kehikkoa tai muuta mekaanista komponenttia vasten.
8. Tarkista, että sähkökaapelit eivät hankaudu kehikkoa tai muuta mekaanista komponenttia vasten
9. Tarkista puomin osien liukupalojen kulumat
10. ▲ Säädä puomin osien liukupalojen toiminta
11. ▲Puhdista rasva puomista ja sitten rasvaa uudelleen puomin osien liukuvat osat
12. Tarkista akun akkunesteen määrä.

Kolmen kuukauden välein

Suoritettavat toimenpiteet yllä olevien lisäksi

1. Tarkista lohkoventtiilien suorituskyky

Huolto

Joka 500. työtunti tai joka kuudes kuukausi

Suoritettavat toimenpiteet yllä olevien lisäksi

1. Tarkista silmämääräisesti moottorin pakoputkesta ulostulevan savun määrä
2. Tarkista mottorin kiinnitysruuvien kireys
3. Tarkista ohjaamon kiinnitysruuvien kireys
4. Tarkista piikkien ja holkkien välykset kaikissa nivelissä
5. Vaihda hydrauliöljyn suodatin tankissa
6. Anna pätevän teknikon tarkistaa hydraulijärjestelmä
7. Vaihda moottorin ilmansuodattimen pääpatruuna
8. Vaihda vaihteiston hydrauliöljyn suodatin
9. Puhdista tai korvaa, mikäli tarpeen, ohjaamon ilmasuodatin
10. Moottorin öljyn ensimmäinen vaihto ja polttoainesuodattimen uusiminen

Joka 1000. työtunti tai vuosittain

Suoritettavat toimenpiteet yllä olevien lisäksi

1. Vaihda öljyt etu- ja takadifferentiaaliyksiköissä ja jakovaihteistossa
2. Vaihda öljy nelipyörähidastusvaihteissa
3. Vaihda hydrauliöljy.
4. Moottorin öljyn vaihto ja polttoainesuodattimen uusiminen

■ ÖLJYNVAIHTOKAAVIO

	Työ	Käyttötunnit *	Huoltoväli *	Öljyn tyyppi
Moottori	Öljyn määrän tarkistus	10	päivittäin	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	Ensimmäinen vaihto	500	-	
	Seuraavat vaihdot	1000	vuosittain	
Akselit ja jako-vaihteisto	Öljyn määrän tarkistus	250	kuukausittain	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
	Ensimmäinen vaihto	-	-	
	Seuraavat vaihdot	1000	vuosittain	
Hydrauli-öljy	Öljyn määrän tarkistus	10	päivittäin	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 osa 2 ja 3
	Ensimmäinen vaihto	-	-	
	Seuraavat vaihdot	1000	vuosittain	

** kumpi toteutuu ensin.*

Huolto

YLLÄPITOTOIMENPITEET

⚠ VAROITUS

Kaikki ylläpitotoimenpiteet tulee suorittaa moottori pysähdyksissä, käsijarru kytkettynä, työskentelylisälaitteet maahan laskettuna ja vaihdevipu neutraalissa asennossa.

⚠ VAROITUS

Kun komponenttia nostetaan ylläpitoa varten, kiinnitä se turvallisella tavalla ennen ylläpitotoimenpidettä.

⚠ VAROITUS

Hydraulisen piirin toimenpiteet tulee suorittaa valtuutetun henkilökunnan toimesta.
Tämän koneen hydrauliseen piiriin on asennettu painesäiliöt. Sinä tai muut voitte loukkaantua vakavasti, jos säiliöistä ei poisteta painetta kokonaan.
Tehdäksesi tämän, sammuta moottori ja paina jarrupoljinta 8-10 kertaa.

⚠ VAROITUS

Ennen hydrauliseen linjaan tai kompnentteihin kohdistuvia toimenpiteitä, varmista että jäännöspainetta ei ole. Tätä varten, sammuta moottori, kytke käsijarru ja käytä ohjausvipuja ja liikuta pääventtiiliä molempiin suuntiin (edestakaisin) poistaaksesi paineen hydraulipiiristä.

⚠ HUOMIO

Korkeapainelinjat saa korvata vain ammattikoulutuksen saanut henkilökunta. Vieraiden aineiden sisään pääsy suljettuun piiriin saattaa johtaa äkilliseen tehonsiirron heikkenemiseen.

⚠ HUOMIO

Ammattikoulutuksen saanut henkilökunta, jolle on annettu tehtäväksi hydraulipiirin ylläpito, tulee puhdistaa ympäröivät alueet huolellisesti ennen toimenpiteitä.

SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Käytettyjen öljyjen käsittelyä ja hävittämistä saattavat säädellä paikalliset tai kansalliset säännökset. Ota yhteyttä valtuutettuun keskukseen.

HUOMAA

Ylläpito- tai korjaustöiden ajan, ja kun hitsataan, kytke akun katkaisinkytkin pois päältä, joka sijaitsee moottoritilassa moottorin ilmasuodattimen alapuolella.

Huolto

■ PÄÄSY MOOTTORITILAAN

Avaa suojakonepelti moottoritilan toimenpiteitä varten.
Konepelti on varustettu lukolla ja avaimella sekä tukisauvalla, joka pitää sen paikoillaan.
Moottoritilan kautta pääset käsiksi:

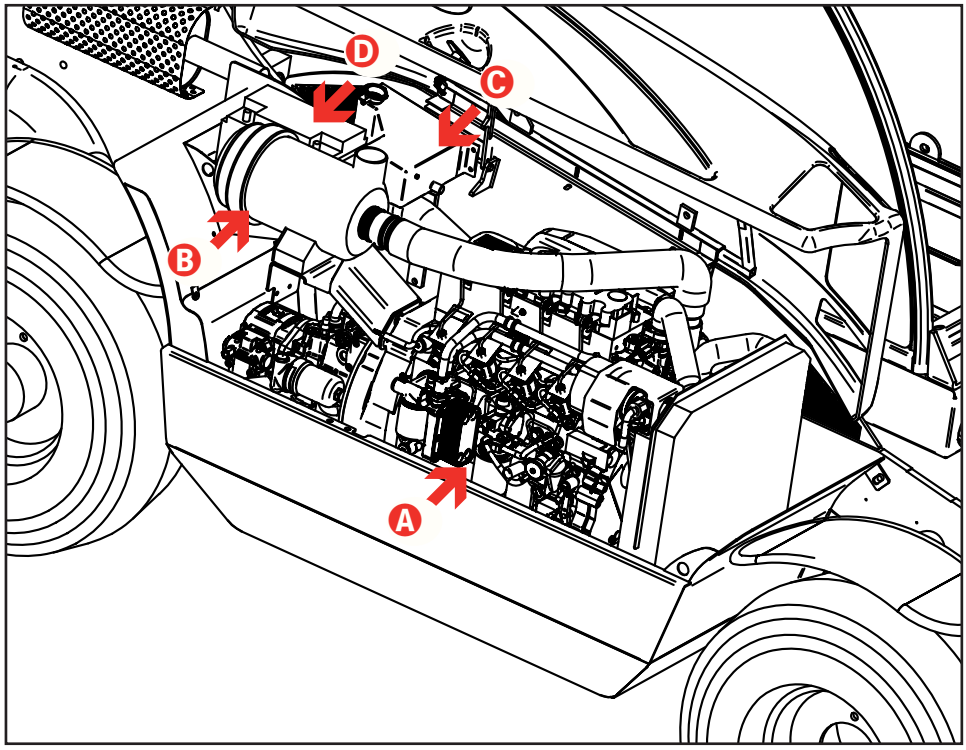
- Lämpömoottori **A**
- Moottorin ilmansuodatin **B**
- Jäähdytinnesteen tasauskuppi **C**
- Akku **D**

HUOMIO

Noudata kaikkia varotoimia, kun lähestyt moottoritilaa. Jotkut moottorin osat voivat olla hyvin kuumia. Käytä aina suojakäsineitä.

Päästäksesi moottoritilaan:

- Sammuta moottori ja kytke käsijarru.
- Avaa ja nosta kahvallinen luukku.



Huolto

■ MOOTTORIN ILMANSUODATIN

Puhdista moottorin ilmansuodatin ja korvaa osat, kun tarpeen.

1 Ulomman osan puhdistaminen ja vaihtaminen

- Sammuta moottori ja kytke käsijarru.
- Avaa kiinnittimet **A** ja poista suojus **B**.
- Vedä ulos suodatinpatruuna **C**.
- Puhdista suodattimen astia.
- Kuivapuhdista patruuna (maks. 6 baarin paineella) ja ohjaa ilmasuihku sisäpuolelta ulkopuolelle.
- Tarkista suodatinyksikkö halkeamien varalta katsomalla sitä sisältäpäin lampulla.
- Sovita patruuna takaisin paikoilleen ja varmista, että se on oikein paikoillaan.
- Sulje suojus **B** ja lukitse paikoilleen kiinnittimillä **A**.

HUOMAA

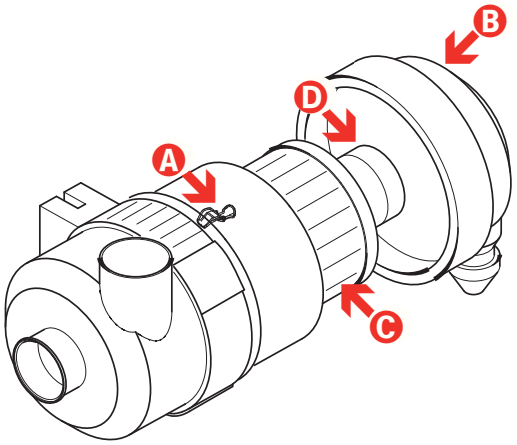
Kun varoitusvalo 11.3 syttyy ohjaamon kojelaudassa, korvaa ulompi osa uudella. Älä koskaan pese patruunaa vedellä tai liuottimilla.

2 Sisemmän osan vaihtaminen

- Katso kohtaa **1** ulomman elementin poistamiseksi.
- Ota ulos sisempi patruuna **D**.
- Puhdista suodattimen astia.
- Laita sisään uusi osa ja varmista, että se on oikein paikoillaan.
- Sovita paikalleen pääsuodatin ja kansi kuten kohdassa **1** on kuvattu.

HUOMAA

Sisempi osa tulee korvata uudella joka toinen kerta kun ulompi osa vaihdetaan uuteen. Älä koskaan pese patruunaa vedellä tai liuottimilla.



HUOLTOVÄLI

Sisäänajo	Ei mitään
Puhdistus	Joka 10. tunti
Ulomman osan vaihtaminen	Joka 500. tunti
Sisemmän osan vaihtaminen	Joka 1000. tunti

Huolto

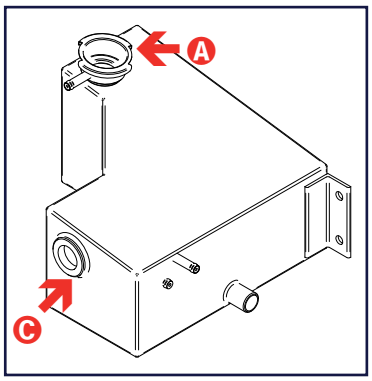
■ MOOTTORIN JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

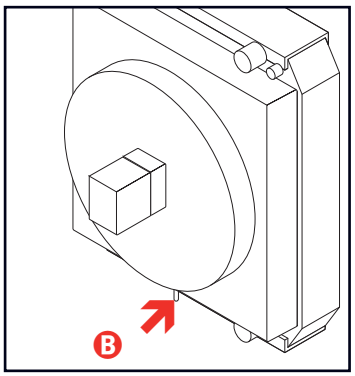
HUOMIO

Kun jäähdytysneste on kuumaa, jäähdytysjärjestelmässä on painetta. Kun moottori on lämmin, avaa jäähdyttimen korkki hitaasti ja varovaisesti poistamatta sitä poistaaksesi paineen. Käytä suojahansikkaita ja pidä kasvosi turvallisen välimatkan päässä.

- Tarkista jäähdytysnesteen määrä viikoittain tarkistusikkunasta **C** ennen kuin aloitat työskentelyn (kun neste on kylmää).
- Kun tarpeen, lisää puhdasta vettä tai jäätymisenestoaineseosta korkin **A** kautta.
- Vaihda jäätymisenestoaineseos kahden vuoden välein.

  Laskeaksesi pois jäätymisenestoaineen:
  - Anna moottorin jäähtyä
  - Kierrä korkki **A** auki jäähdyttimen pohjassa tai irrota kumiputki, jos korkkia ei ole. Anna jäähdytysnesteen valua erityiseen astiaan.
  - Laita kumiputki paikoilleen ja kaada uusi jäätymisenestoaine (50 % vettä-jäätymisenestoainetta) Tämä sekoitussuhde antaa suojan -38 °C lämpötilaan saakka.
- Puhdista päivittäin jäähdyttimen ritilä harjalla, jossa on kovat harjakset tai paineilmalla, jonka maks. paine on 6 baaria.









HUOLTOVÄLI

Sisäänajo _____ **Ei mitään**

Tavanomainen _____ **Joka 50. tunti**

Toimitetussakoneessaonjäähdytysnestejokakoostuu 50 % vedestä ja 50 % jäätymisenestoaineesta.

TEREX PRO COOL Suojaus kiehumista / jäätymistä vastaan		
Tuotteen %	Jäätymispiste	Kiehumispiste
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	***-36°C***	***128°C***
70	-67°C	135°C

Huolto

TANKISSA OLEVAN ÖLJYN MÄÄRÄN TARKISTAMINEN

HUOMIO

Hydrauliöljyn pienet paineistetut roiskeet voivat läpäistä ihon. Älä käytä sormiasi, vaan kartongin palaa öljyvuotojen paikallistamiseksi.

Tarkista hydrauliöljyn määrä silmämääräisesti mittarin **A** kautta, joka sijaitsee säiliössä ja on nähtävissä rungon oikealla puolella olevan aukon kautta.

Kun tarpeen, lisää uutta öljyä täyttöaukon **B** kautta.

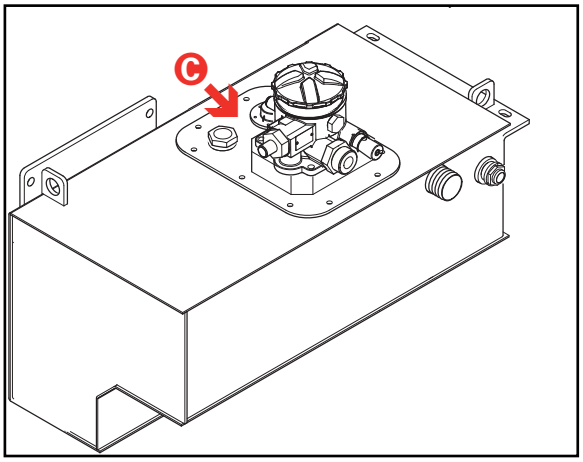
HUOLTOVÄLI

Sisäänajo ____ **Ensimmäisen 10 tunnin sisällä**

Tavanomainen _____ **Joka 50. tunti**

SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Käytettyjen öljyjen käsittelyä ja hävittämistä saattavat säädellä paikalliset tai kansalliset säännökset. Ota yhteyttä valtuutettuun keskukseen.



HYDRAULIÖLJYN VAIHTAMINEN

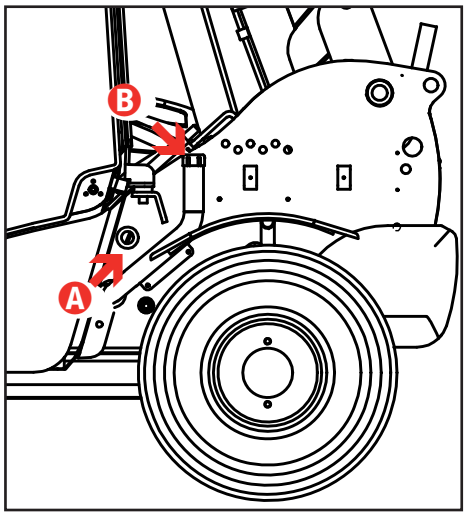
Vaihtaaksesi hydrauliöljyn, toimi seuraavasti:

1. Pysäytä kone tasaiselle maalle ja varmista, että käsijarru on kytkettynä.
2. Vapauta paine hydraulisesta piiristä.
3. Aseta sopivan kokoinen astia tyhjennystulpan alle, joka sijaitsee säiliön alaosassa ja kerää öljyvuodot.
4. Poista tyhjennystulppa ja anna öljyn valua astiaan.
5. Poista tankin tarkistuskansi **C**.
6. Pese tankki huolellisesti dieselöljyllä ja puhalla suihku paineistettua ilmaa.
7. Aseta tyhjennystulppa ja tarkistuskansi takaisin paikoilleen.
8. Lisää uutta öljyä varmistaen, että se vastaa suositeltua tyyppiä, kunnes se on samalla tasolla kuin **A**.

HUOLTOVÄLI

Sisäänajo _____ **Ei mitään**

Tavanomainen _____ **Joka 1000. tunti**

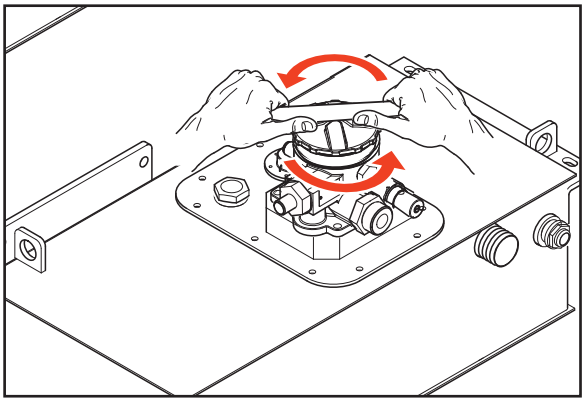


Huolto

ÖLJYNSUODATTIMEN PATRUUNAN VAIHTAMINEN

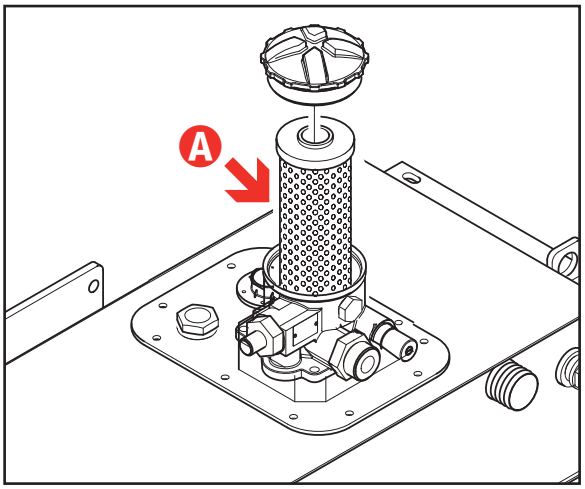
Vaihtaaksesi hydrauliöljyn suodatinosan, toimi seuraavasti:

1. Pysäytä kone tasaiselle maalle ja varmista, että käsijarru on kytkettynä.
2. Aseta sopivan kokoinen astia suodattimen alle kerätäksesi öljyvuodot.
3. Poista suodattimen kansi päästäksesi käsiksi suodatinosaan **A**.
4. Vaihda suodatinosa ja sitten, ennen uuden asentamista, puhdista ja rasvaa huolellisesti istukka ja tiiviste.
5. Laita suodattimen kansi paikalleen ja kiristä.



HUOMAA

Hydrauliöljyn suodattimen patruuna tulee vaihtaa heti, kun tukkeutumisen merkkivalo ohjaustaulussa syttyy (katso kappale* Ohjauslaitteet ja laitteet*).



HUOMAA

Hydrauliöljyn suodatinsäiliöitä ei voi puhdistaa tai pestä ja laittaa takaisin paikoilleen. Ne täytyy vaihtaa uusiin valmistajan suosittelemiin malleihin.

SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Käytettyjen öljyjen käsittelyä ja hävittämistä saattavat säädellä paikalliset tai kansalliset säännökset. Ota yhteyttä valtuutettuun keskukseen.

HUOLTOVÄLI

Sisäänajo _____ **Ei mitään**

Tavanomainen _____ **Joka 500. tunti**

Huolto

OHJAAMON ILMANSUODATIN

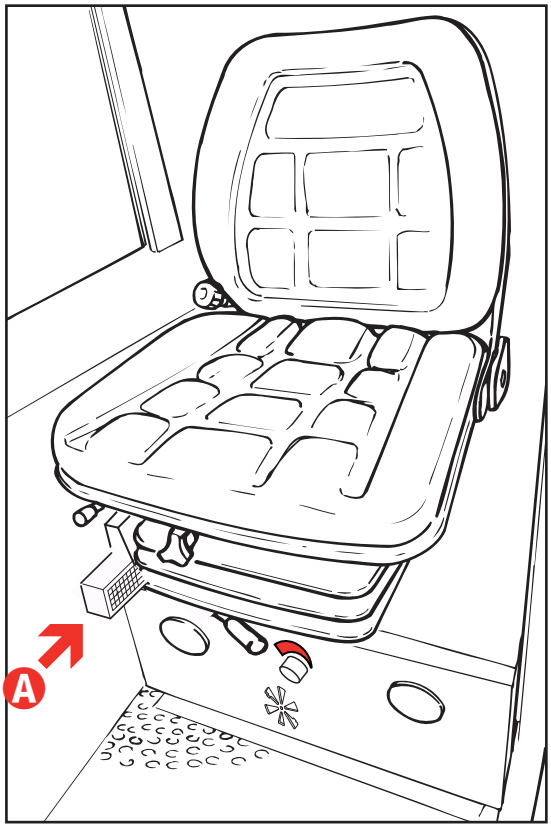
Puhdista ohjaamon ilmansuodatin joka kuudes kuukausi. Korvaa patruuna uudella, jos suodatinkangas on vahingoittunut.

*1 **Patruunan puhdistaminen ja vaihtaminen**:*

- Sammuta moottori ja kytke käsijarru.
- Vedä suodatin **A** ulos kotelosta, johon pääset käsiksi ohjaamon sisältä.
- Puhdista suodattimen astia.
- Puhdista suodatinpatruuna hakkaamalla sitä puupalaa vasten. Korvaa patruuna uudella, jos se on vahingoittunut.

HUOMAA

Paperisuodattimia ei tule koskaan puhdistaa paineilmalla tai pestä vedellä ja/tai liuottimilla.



Huolto

■ ÖLJYN MÄÄRÄ DIFFERENTIAALIVAIHTEISSA

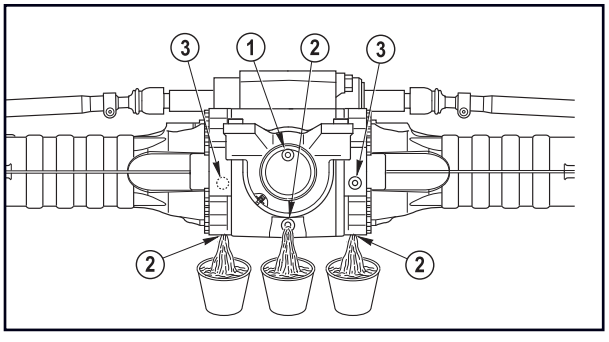
Tarkistaaksesi öljyn määrän etu- ja takadifferentiaalivaihteissa:

- Pysäytä kone tasaiselle maalle ja varmista, että käsijarru on kytkettynä.
- Löysää tason tarkistustulppa ③ ja tarkista, onko öljy samassa tasossa reiän kanssa.
- Jos tarpeen, täytä aukon ① kautta kunnes öljyä tulee ulos reiästä ③.
- Laita paikalleen ja kiristä tulpat ③ ja ①.

Vaihtaaksesi öljyn:

- Aseta sopivan kokoinen astia tyhjennystulpan ② alle.
- Löysää tyhjennystulppaa, tason tarkistustulppaa ③ ja täyttötulppaa ① ja anna öljyn valua ulos hidastusvaihteesta.
- Laita takaisin tyhjennystulppa ② ja kiristä.
- Lisää uutta öljyä täyttötulpan kautta kunnes se on samassa tasossa reiän ① kanssa.
- Laita paikalleen ja kiristä tulpat ③ ja ①.

① ***Täyttötulppa***
② ***Tyhjennystulppa***
③ ***Tason tarkistustulppa***



HUOLTOVÄLI

Sisäänajo ____ **Ensimmäisen 10 tunnin sisällä**

Tavanomainen _____ **Joka 250. tunti**

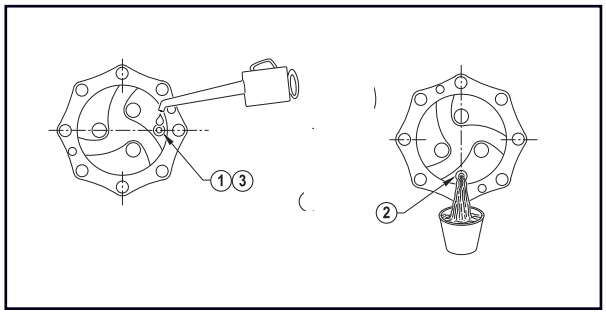
■ ÖLJYN TASO (ETU/TAKA) PYÖRÄN HIDASTUSVAIHTEESSA

Tarkistaaksesi öljyn tason pyörien hidastusvaihteissa:

- Pysäytä kone tasaiselle maalle ja varmista, että käsijarru on kytkettynä ja tulppa on vaakatasossa.
- Puhdista tulppa kokonaan ja sitten poista se ja tarkista onko öljy samassa tasossa reiän kanssa.
- Mikäli tarpeen, lisää uutta öljyä reiän kautta kunnes se on samassa tasossa.
- Laita tulppa takaisin paikoilleen.

Vaihtaaksesi öljyn:

- Pysäytä kone ja varmista, että tulppa on pystyakselilla.
- Aseta sopivan kokoinen astia hidastusvaihteen tulpan alle.
- Kierrä tulppa auki ja valuta pois hidastusvaihteen öljy.
- Käännä pyörää 90° kunnes tulppa on jälleen vaakatasossa.
- Lisää uutta öljyä reiän ① kautta.
- Laita tulppa paikoilleen ja kiristä.



HUOLTOVÄLI

Sisäänajo ____ **Ensimmäisen 10 tunnin sisällä**

Tavanomainen _____ **Joka 250. tunti**

Huolto

ÖLJYN MÄÄRÄ JAKOVAIHTEISTON VAIHDELAATIKOSSA

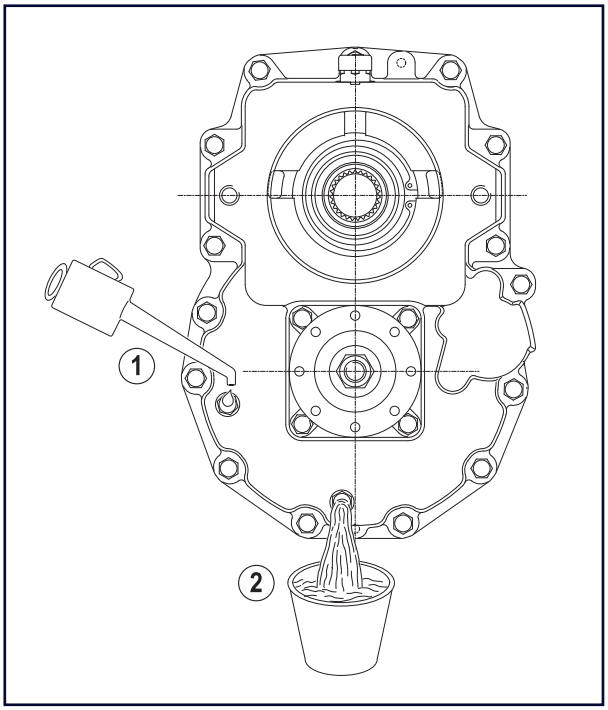
Tarkistaaksesi öljyn määrän jakovaihteiston vaihdelaatikossa:

- Pysäytä kone tasaiselle maalle ja varmista, että käsijarru on kytkettynä.
- Puhdista tason tarkistustulppa ① kokonaan.
- Poista tulppa ja tarkista onko öljy samassa tasossa reiän kanssa.
- Kun tarpeen, lisää uutta öljyä tulpan ① kautta kunnes öljy on samassa tasossa reiän kanssa.
- Laita tulppa paikoilleen ja kiristä.

Vaihtaaksesi öljyn:

- Aseta sopivan kokoinen astia tyhjennystulpan alle.
- Poista tulppa ①.
- Poista tyhjennystulppa ② ja tyhjennä jakovaihteiston vaihdelaatikko.
- Laita tyhjennystulppa ② paikoilleen ja kiristä.
- Kaada sisään uutta öljyä täyttötulpan ① kautta joka sijaitsee jakovaihteiston hidastusvaihteen päällä. Lopeta kun öljy on samassa tasossa reiän ① kanssa.
- Laita tulppa paikoilleen ① ja kiristä.

① ***Täyttötulppa***
② ***Tyhjennystulppa***



HUOLTOVÄLI

Sisäänajo ____ **Ensimmäisen 10 tunnin sisällä**

Tavanomainen _____ **Joka 250. tunti**

Huolto

RASVAAMINEN

HUOMIO

Ennen kuin ruiskutat rasvaa rasvaimiin, puhdista ne perusteellisesti jotta vältettäisiin mudan, pölyn tai muiden aineiden sekoittuminen voiteluaineeseen ja siitä johtuva voitelutehon väheneminen tai estyminen.
Poista vanha rasva rasvanpoistoaineella teleskoopeista ennen uudella rasvalla rasvaamista.

Rasvaa kone säännöllisesti saadaksesi suorituskykyisen tilan ja pitkän käyttöiän.

Ruiskuta rasvaa rasvaimiin käyttämällä pumppua.

Kun uutta rasvaa purkautuu ulos, lopeta täyttö.

Rasvauskohdat on esitetty seuraavissa kuvissa:

- symboli  esittää kohdat, jotka tulee rasvata pumppua käyttäen
- symboli  esittää kohdat, jotka tulee rasvata harjaa käyttäen.



HUOLTOVÄLI

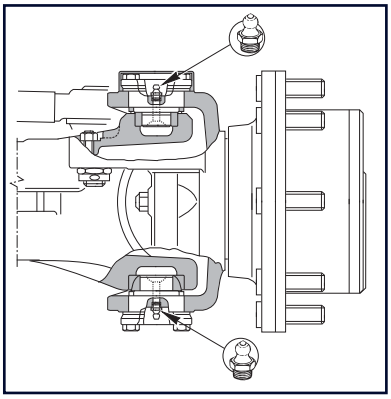
Sisäänajo _____	**Ei mitään**
Tavanomainen _____	**Joka 10 tunti**

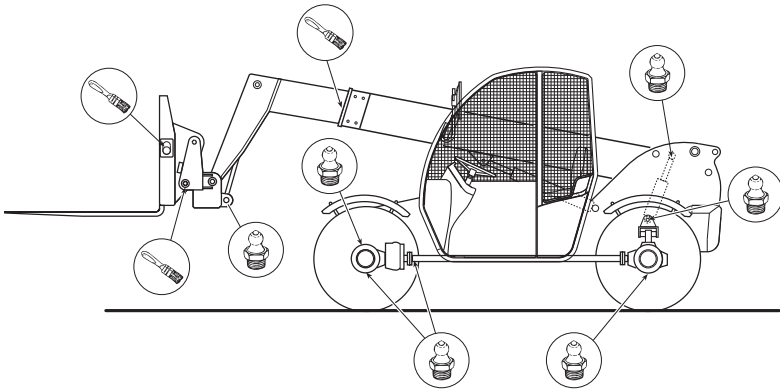
HUOMIO

Käytä ainoastaan PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 rasvaa voidellaksesi teleskooppiosan liikkuvat osat. Huomioi seuraava aikataulu:

- ***Ensimmäisen 50 käyttötunnin jälkeen (1 viikko)***
- ***Ensimmäisen 250 käyttötunnin jälkeen (1 kuukausi)***
- ***Jokaisen 1000 käyttötunnin jälkeen (6 kuukautta)***

Poista vanha rasva puomista ja levitä osien liukualueille ohut kerros rasvaa.





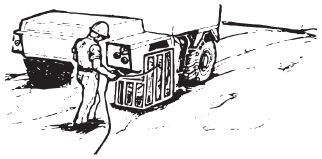
Huolto

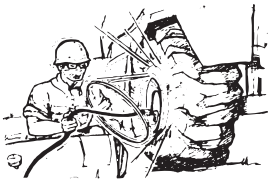
■ RENKAAT JA PYÖRÄT

Ylitäytetyt renkaat voivat haljeta.

Ylikuumentuneet voivat haljeta. Älä hitsaa pyörän vanteita. Korjaustöitä varten ota yhteyttä ammattikoulutuksen saaneeseen teknikkoon.

OIKEIN VÄÄRIN





Pyörien täyttöä tai vaihtoa varten, katso alla olevasta taulukosta:

GTH-3007 ja AGRI-730	
Mittasuhteet (etu ja taka)	405/70-20
PR (tai kuormitusindeksi)	14 pr
Vanne	13x20
Pölykapseli	8 reikää DIN 70361
Paine baaria/Psi	5.5/80
Valinnainen	**Koodi**
Pyörä 405/70-24 14 pr	55.0403.0047

Uusissa koneissa ja kun pyörä on purettu osiin tai korvattu, tarkista mutterien kiristysaste joka toinen tunti kunnes se pysyy oikeana.

Kiristysaste: 400 Nm.

Käytä aina renkaita, joiden mittasuhteet ovat samat kuin ajoneuvon rekisteröintikortissa.

HUOLTOVÄLI

Sisäänajo ____ **Ensimmäisen 10 tunnin sisällä**

Tavanomainen _____ **Joka 250. tunti**

■ JARRUT

Jarrutusjärjestelmään kohdistuvaa toimenpidettä varten (säätäminen ja/tai jarrulevyjen vaihtaminen) ota yhteyttä TEREXLIFT:in Teknisen avun palveluun tai lähimpään TEREXLIFT:in valtuutettuun korjaamoon.

Huolto

■ AKSELIN LINJAAMINEN

Käytön aikana koneen etu- ja taka-akselin linjaukseen saattaa syntyä muutoksia. Tämä voi johtua öljyn ohivirtauksesta ohjauksen hallintapiirissä tai molempien akselien ohjauksesta silloin kun etu- ja takapyörät eivät ole täydellisesti linjattu.

Korjataksesi ongelman, sen sijaan että tarkistat linjauksen silmämääräisesti, seuraa alla olevaa toimintatapaa:

1) Siirry tukevalle ja tasaiselle maalle

2) Aseta ohjauksen valintakytkin **20** asentoon “nelipyöräajo” (as. **2**)

3) Käännä ohjausta pidättimeen saakka (oikealle tai vasemmalle)

4) Aseta ohjauksen valintakytkin asentoon “kaksipyöräajo” (as. **0**)

5) Käännä ohjausta pidättimeen saakka (käännä samaan suuntaan kuin yllä)

6) Aseta ohjauksen valintakytkin asentoon “nelipyöräajo” (as. **2**)

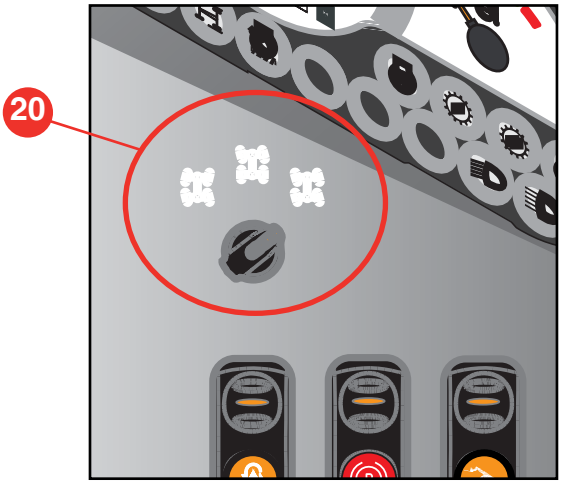
7) Käännä ohjausta (vastakkaiseen suuntaan kuin kohdassa **3**) siten, että taka-akseli saavuttaa pysäyttimen

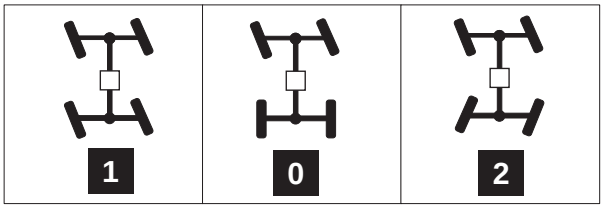
8) Aseta ohjauksen valintakytkin asentoon “kaksipyöräajo” (as. **0**)

9) Käännä ohjausta (samaan suuntaan kuin kohdassa **7**) siten että etuakseli saavuttaa pysäyttimen

10) Aseta ohjauksen valintakytkin takaisin asentoon “nelipyöräajo” (as. **2**)

Pyörien tulisi olla nyt linjattu uudelleen.





Jos kone on varustettu valinnaisella automaattisella takapyörien linjauksen osoitinanturilla (katso kappale* Ohjauslaitteet ja laitteet*), oranssi varoitusvalo 11.12 syttyy automaattisesti kun, ohjauspyörää kääntämällä ja valintakytkin on asennossa 0, takapyörät ovat linjattuna.

HUOLTOVÄLI

Sisäänajo _____ **Ei mitään**

Tavanomainen _____ **Tarvittaessa**

Huolto

PUOMIN OSIEN LIUKUPALOJEN SÄÄTÄMINEN

Puomin osat on varustettu säädettävillä paloilla, jotka sijaitsevat puomin neljällä puolella. Nämä palat on kiinnitetty jokaisen osan sekä kiinteään että liikkuvaan osaan.

Kaikkia paloja voi säätää erityisten tiivisteiden avulla joita TEREXLIFT toimittaa pyydettäessä.

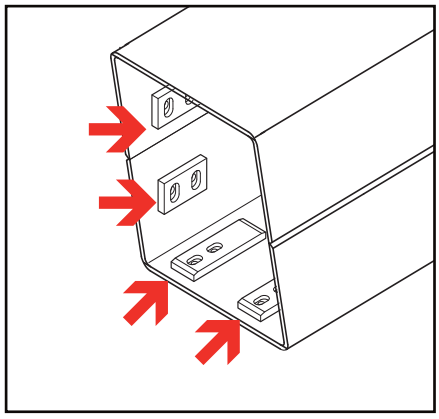
Palojen säätäminen:

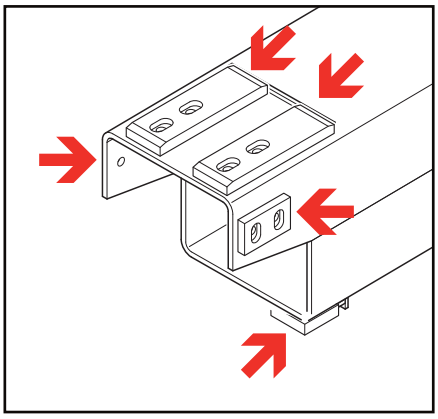
- Poista tai löysää ruuveja jotka kiinnittävät palat suhteessa käytettyihin tiivisteisiin (lovella tai ilman).
- Sovita tarvittava määrä tiivisteitä.
- Jos palan jäljellä oleva määrä on riittämätön tai lähellä maksimikulutusrajaa, vaihda pala uuteen.
- Kiristä ruuvit, jotka kiinnittävät palat suositeltuun kireyteen (katso alta): Käytä dynamometristä jakoavainta.

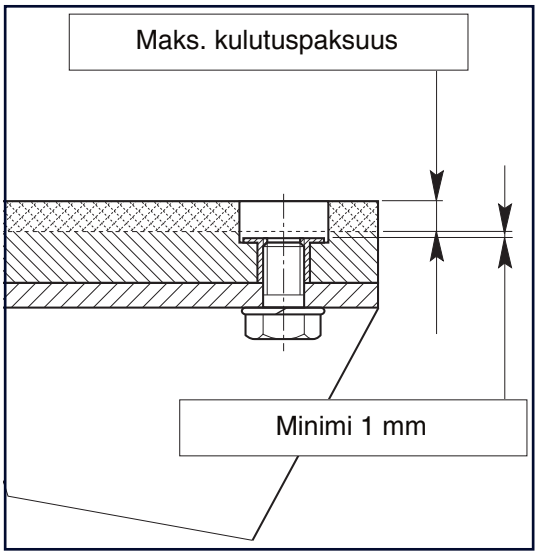
Kiinnityksen kireys palojen ruuveille suhteessa ruuvin läpimittaan

Ruuvit M10	Nm 30
Ruuvit M14	Nm 50

Kiinnityskireydet, jotka ylittävät suositukset, voivat aiheuttaa palan tai kierteitetyn lukitusholkin hajoamisen.







HUOMIO

Palat on pakollista vaihtaa, jos jäljelle jäävän muovikerroksen paksuus suhteessa lohkon kiinnittävän rautaholkkiin on 1 mm tai vähemmän.

HUOLTOVÄLI

Sisäänajo _____ **Ei mitään**

Tavanomainen _____ **Tarvittaessa**

Huolto

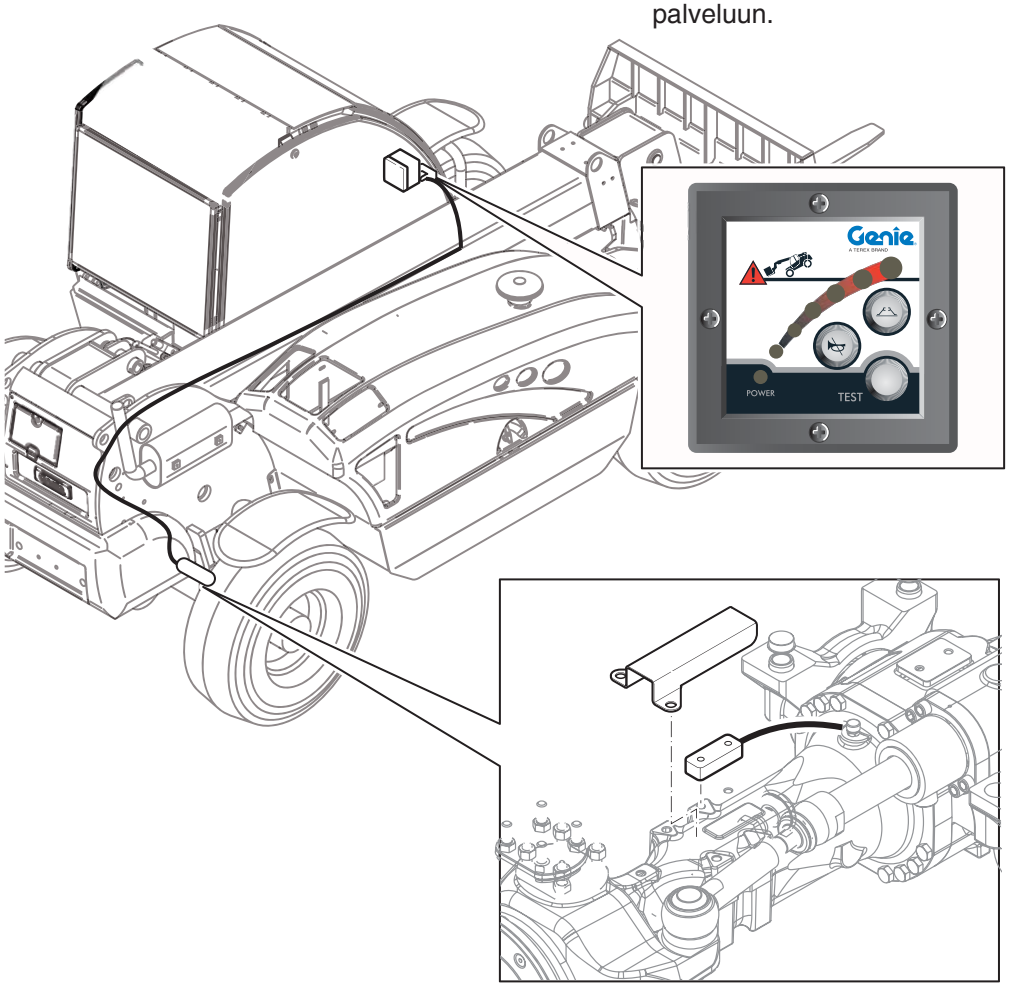
TURVALAITTEIDEN TARKASTUS

KUORMAN RAJOITUSJÄRJESTELMÄ

Koostuu punnituskennosta, joka on asennettu taka-akseliin ja näytöstä, joka on asennettu ohjauspaikalle. Tämä laite sallii käyttäjän tarkistaa vakauden muutoksia 6 LED:in pylvään avulla (2 vihreää, 2 oranssit ja 2 punaista).

KUORMAN RAJOITUSJÄRJESTELMÄN tarkistaminen *(jokaisella käyttökerralla)*

Koneen käynnistyshetkellä kuormanrajoitinjärjestelmä suorittaa automaattisesti toimintatarkistuksen. Ongelmatilanteissa rajoitin asettuu turvatilaan pysäyttämällä vaaralliset toimenpiteet: **LED- valo L6** vilkkuu yhdessä toisen, hälytyskoodia edustavan LED- valon kanssa.
Kyseessä olevien hälytyskoodien merkitys löytyy osiosta ***"Viat ja vianetsintä"***.
Tehdäksesi manuaalisen tarkastuksen, on riittävää kuormata paino, joka ylittää puomille sallitun maksimin kun se on kokonaan pidennettynä, ja yrittää nostaa sitä. Järjestelmä siirtyy hälytystilaan; jos näin ei tapahdu, ota yhteyttä TEREXLIFT:in tekniseen palveluun.

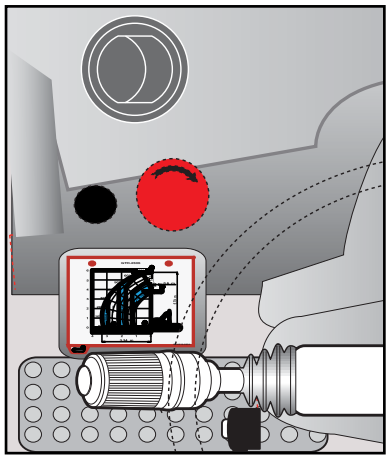


Huolto

■ HÄTÄPYSÄYTYSPAINONAPPI

Sijaitsee kojelaudassa, ohjauspyörän oikealla puolella. Tämä painonapin alas painaminen sammuttaa koneen moottorin.

Ennen kuin aloitetaan työskentely uudestaan, etsi ja korvaa vastaavat viat, sitten palauta painonappi neutraalitilaan kääntämällä sitä myötäpäivään.

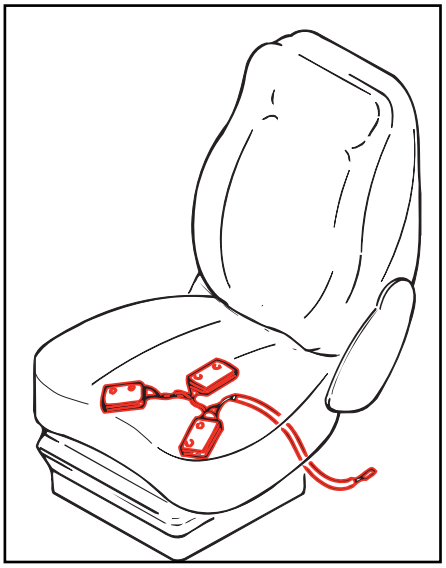


■ HÄTÄPYSÄYTYSPAINONAPIN tarkastaminen *(jokaisella käyttökerralla)*

Tarkastaaksesi painonapin suorituskyvyn, yksinkertaisesti paina se alas ollessasi liikkeellä. Painonapin paine aiheuttaa liikkeen pysähtymisen ja moottorin sammumisen.

■ ISTUIMEN KYTKIN

Tämä mikrokytkin sijaitsee istuimen tyynyn sisällä, ja se estää kaikki koneen vaihteiston liikkeet jos käyttäjä ei ole asianmukaisesti istumassa ohjaajan istuimella.



■ ISTUIMEN KYTKIMEN tarkastaminen *(jokaisella käyttökerralla)*

Tarkistaaksesi että istuinkytkin on suorituskykyisessä työkunnossa, riittää että yrittää liikuttaa konetta ilman ohjausistuimelle istumista.

Tässä tilanteessa koneen ei tule liikkua.

Jos näin ei ole, ota yhteyttä TEREXLIFT:in tekniseen palveluun.

Huolto

■ Kaikkiin SYLINTEREIHIN asennetut LOHKO-VENTTIILIT

⚠ VAARA

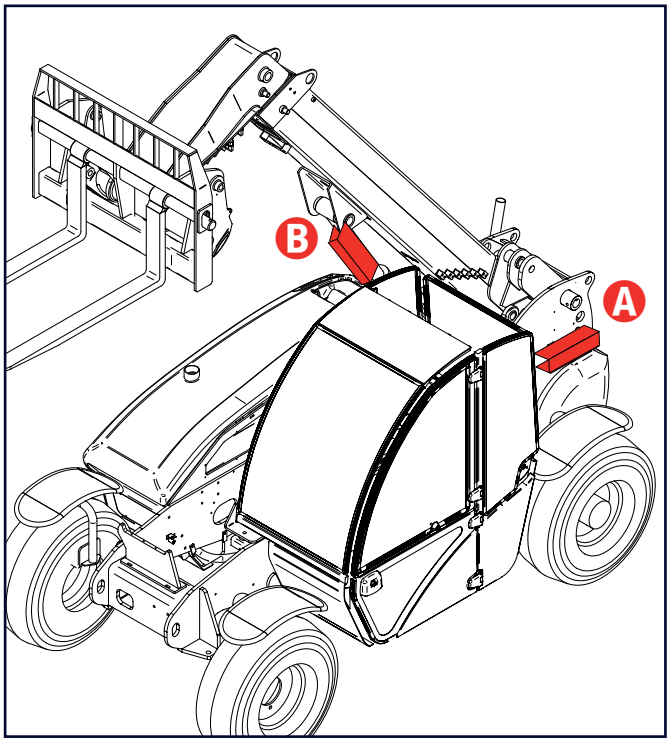
Käytä aina nostosylinterin lukitusrengasta (katso kuvaa alla), kun suoritat nostosylinterin lohkoventtiilin ylläpitoa tai yleensä minkä tahansa toimenpiteen aikana puomin alapuolisella alueella.

I. Nosta ja pidennä puomia

II. Kierrä auki kaksi kehikossa (as. A) olevaa ruuvia vapauttaaksesi renkaan.

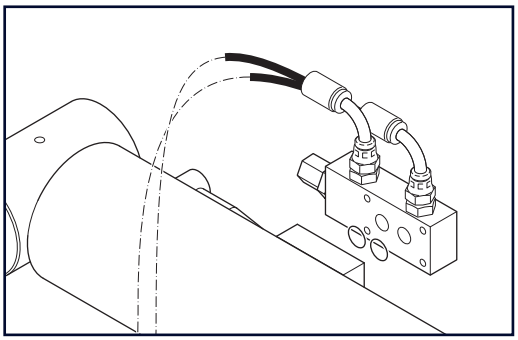
III. Laita rengas nostosylinterin tankoon (as. B)

IV. Lukitse rengas kiristämällä renkaassa olevat ruuvit.



Kaikki koneen sylinterit on varustettu lohkoventtiileillä:

- Tasaussylinteri
- Nostosylinteri
- Teleskooppisen puomin pidennyssylinteri
- Lisälaitteen kallistussylinteri



■ Lohkoventtiileiden tarkistaminen *(joka 3. kuukausi)*

Pilottiohjatut lohkoventtiilit sallivat kuorman pitämiseen paikoillaan siinä tapauksessa että letku halkeaa.

Tarkistaaksesi venttiilin suorituskyvyn, toimi seuraavasti:

- Lastaa puomiin kuorma joka on lähellä maksimihyötykuormaa.
- Nosta kuormaa muutamia senttimetrejä maan yläpuolelle (maks. 10 cm) Tarkistaaksesi teleskooppisen pidennyssylinterin venttiilin, liikuta puomia maksimikorkeuteen ja pidennä sitä muutamia senttimetrejä.
- Löysää sylinteriin, jonka venttiiliä testaat, meneviä öljyletkuja varovasti.

Tarkistuksen aikana öljy valuu ulos letkuista ja kuorman tulee olla seisahtunut paikalleen.

Jos näin ei tapahdu, venttiili tulee korvata uudella. Ota yhteyttä TEREXLIFT:in tekniseen palveluun.

Huolto

Lohkoventtiilien tai sylinterien poistaminen

- Laske puomi maahan tukevasti, koska lohkoventtiilin tai sylinterin poistamien voi aiheuttaa hallitsemattoman liikkeen alaspäin.
- Venttiilin tai sylinterin uudelleenasennuksen jälkeen, täytä piiri ja poista ilma ennen työskentelyn aloittamista. Poistaaksesi ilman piiristä, liikuta vastaavia sylintereitä radan päätepisteisiin molempiin suuntiin (avaaminen/sulkeminen). Poistaaksesi ilman haarukoiden tasaussylinteristä, liikuta puomia ylös ja alas ja kallista haarukkalevyä eteen/taakse.

VAROITUS

Suorita venttiilien testaus käyttämällä kaikkia mahdollisia varotoimia:

- ***Käytä suojalaseja***
- ***Käytä suojahansikkaita***
- ***Käytä suojakenkiä***
- ***Käytä soveltuvia työvaatteita***
- ***Käytä suojia korkean paineen öljyvuotoja vastaan***
- ***Tee tarkastus vapaassa tilassa, jossa on aidat ympärillä pitääksesi ulkopuoliset poissa.***
- ***Varmista, että tarkistettava osa on turvallisessa kunnossa ja että tehty toimenpide ei johda koneen hallitsemattomaan liikkeeseen.***

HUOMAA

Katso osaa rutiinitarkistuksen aikataulu päivittäisen turvalaitteiden tarkastuksen tuloksien huomioimisesta.

MOOTTORIN KÄYNNISTYKSEN OHJAUKSEN tarkistaminen *(jokaisella käyttökerralla)*

Yritä käynnistää moottori eteenpäin- tai peruutusvaihteen ollessa kytkettynä.

Moottorin ei tule käynnistyä. Mikäli moottori käynnistyy, ota yhteyttä TEREXLIFT:in tekniseen palveluun.

Toista toimenpide kytkemällä ensin ensimmäinen vaihde ja sitten toinen.

RAKENTEEN TILAN TARKASTAMINEN

Koneen ensimmäisen käyttöönoton jälkeen viiden vuoden tai 6 000 tunnin päästä (kumpi tapahtuu ensin), tarkista rakenteen tila kiinnittämällä erityistä huomiota hitsattuihin tukisaumoihin ja sekä puomin että jalustan (jos sellainen on) tappeihin.

VAROITUS

Ensimmäisen 5 vuoden jälkeen, toista tämä tarkistus 2 vuoden välein.

Huolto

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

VAROITUS

Kaikki ylläpitotoimenpiteet tulee suorittaa moottori pysähdyksissä, käsijarru kytkettynä, työskentelylisälaitteet maahan laskettuna ja vaihdevipu neutraalissa asennossa.

VAROITUS

Kun komponenttia nostetaan ylläpitoa varten, kiinnitä se turvallisella tavalla ennen ylläpitotoimenpidettä.

VAROITUS

Kaikki toimenpiteet sähköjärjestelmään, elleivät ole valtuutetun henkilökunnan suorittamia, ovat nimenomaisesti kiellettyjä.

HUOMAA

Muutoksien ja/tai lisäyksien koneen sähkökomponentteihin ja - järjestelmiin tulee noudattaa EN12895 ehtoja.

HUOMIO

- ***Älä käytä sulakkeita joiden virran voimakkuus on suositeltua korkeampi, koska ne voivat vaurioittaa sähköjärjestelmää vakavasti.***
- ***Mikäli sulake palaa lyhyen ajan jälkeen, etsi vian lähde tarkistamalla sähköjärjestelmä.***
- ***Pidä sulakkeita aina varalla hätätilanteita varten.***
- ***Älä koskaan yritä korjata tai oikosulkea sulakkeita.***
- ***Varmista, että sulakkeiden kosketuspinnoissa ja sulakepistorasioissa on hyvä sähköinen liitos ja että ne eivät ole hapettuneet.***

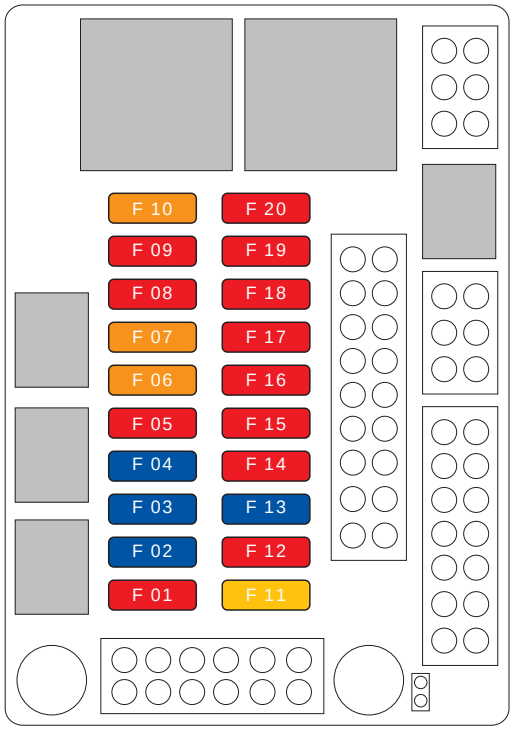
Huolto

SULAKKEET JA RELEET

Sähköjärjestelmää suojaavat sulakkeet jotka on sijoitettu ohjaamoon vasemmalle. Ennen palaneen sulakkeen korvaamista uudella saman virran voimakkuuden omaavalla sulakkeella, etsi ja korjaa vika.

Ohjaamon sulakkeet

Viite	Kuvaus	Virta
F01	VAARAN VAROITUSVALO	10
F02	KAUKOVALOT	15
F03	LÄHIVALOT	15
F04	ÄÄNITORVI	15
F05	TIE/TYÖMAA KYTKIN	10
F06	O-ETU & V-TAKA SIVUVALOT	5
F07	V-ETU & O-TAKA SIVUVALOT	5
F08	VIRTALÄHDE VALINTA	10
F09	2. HYDRAULIPIIRI	10
F10	KUORMITUKSEN RAJOITIN	5
F11	LÄMMITYS	25
F12	VAIHTEEN VALITSIN	10
F13	TYÖVALO	15
F14	TAKA-AKSELIN ANTURI	10
F15	VILKKUVA MERKKIVALO	10
F16	PYSÄYTYSVALO	10
F17	TYÖVALOJEN JA ILMASTOINTILAITTEEN KYTKIN	10
F18	HÄTÄPYSÄYTYS	10
F19	PYYHIN	10
F20	KOJELAUTA	10



Moottoritilan sulakkeet ja releet

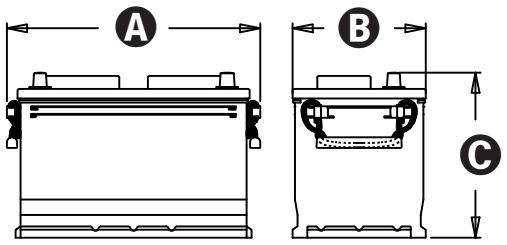
Viite	Kuvaus	Virta
FG1	PÄÄSULAKE	50
FG2	HEHKUTULPPIEN SULAKE	40
K02	SYTYTTIMEN KÄYTTÖÖNOTON KYTKIN	
K01	HEHKUTULPPIEN ESILÄMMITYS	



Huolto

■ AKUN

TEKNISET TIEDOT	
Jännite	12 V
Virran voimakkuus	100 Ah
Pituus Ⓐ	333 mm
Leveys Ⓑ	175 mm
Korkeus Ⓒ	215 mm
Paino	25 kg



- Tarkista akkunesteen määrä jokaisen 250 työtunnin jälkeen; mikäli tarpeen, lisää tislattua vettä.
- Varmista, että neste on 5–6 mm laattojen yläpuolella ja että kennojen tasot ovat oikeita.
- Tarkista, että kaapelinipistimet ovat hyvin kiinnitettyinä akun napoihin. Kiristääksesi nipistimet käytä aina hylsyavainta, älä koskaan pihtejä.
- Suojaa navat levittämällä niihin puhdasta vaseliinia.
- Poista akku ja säilytä se kuivassa paikassa, kun konetta ei käytetä pitkään aikaan.

⚠ VAROITUS

- ***Akkuneste sisältää rikkihappoa. Se voi aiheuttaa palovamman, jos se koskee ihoasi tai silmiäsi. Käytä aina suojalaseja ja -hansikkaita ja käsittele akkua varoen estääksesi läikkymisen. Pidä metalliesineet (kellon hihnat, sormukset, kaulakorut) pois akun kaapeleista, koska ne voivat aiheuttaa oikosulun akun navoissa ja aiheuttaa sinulle palovamman.***
- ***Ennen akun irrottamista, aseta kaikki kytkimet ohjaamossa pois päältä.***
- ***Irrottaaksesi akun, irrota ensin negatiivinen (-) kaapeli rungon maadoitusjohdosta. Kytkeäksesi akun, liitä positiivinen (+) kaapeli ensin.***
- ***Lataa akku uudelleen kaukana koneesta hyvin tuuletetussa paikassa.***
- ***Pidä poissa esineistä, jotka voivat saada aikaan kipinöitä sekä avotulesta ja sytytetyistä savukkeista.***
- ***Älä laske metalliesineitä akun päälle. Tämä voi aiheuttaa oikosulun etenkin uudelleenlatauksen aikana.***
- ***Koska akkuneste on hyvin syövyttävää, sen ei tule koskaan päästä kosketuksiin kurottajan rungon tai sähköosien kanssa. Jos akkunestettä joutuu kosketuksiin näiden osien kanssa, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun huoltokeskukseen.***

⚠ VAROITUS

Räjähdyksen tai oikosulun vaara. Uudelleenlatauksen aikana syntyy räjähtävää seosta, josta vapautuu vetykaasua.

⚠ HUOMIO

Älä lisää rikkihappoa; lisää ainoastaan tislattua vettä.

Huolto

TÄYTTÄMINEN

Osa	Tuote	Tilavuus (litroja)
Dieselmoottori	Moottoriöljy	10
Moottorin jäähdytysjärjestelmä	Vesi + jäätymisenestoaine	13
Polttoainetankki	Dieselpolttoaine	90
Hydraulijärjestelmän tankki	Hydrauliöljy	80
Etudifferentiaalivaihde hidastusvaihteella	Öljy	4 + 1.7
Takadifferentiaali	Öljy	4.3
Etupyörän hidastusvaihteet	Öljy	1.5
Takapyörän hidastusvaihteet	Öljy	1.5

TUOTTEEN TEKNISET TIEDOT

Moottoriöljy

Käytä öljyä, jota dieselmoottorin valmistaja suosittelee *(katso vastaavasta opaskirjasta, joka on toimitettu koneen mukana)*.
Toimitettaessa, koneeseen on tankattu:

SHELL RIMULA SAE 15W-40 (API CH-4 / CG-4 / CF-4 / CF, ACEA E3, MB 228.3)

Voiteluöljyt ja asiaan kuuluvat suodatinosat

Täytä kone seuraavilla voiteluaineilla:

Käyttö	Tuote	Määritelmä
Jakovaihteisto – Differentiaali-vaihteet - Hidastusvaihteet	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
Hydraulijärjestelmä ja jarrut	SHELL TELLUS T46	DENISON HF-1 DIN51524 osa 2 ja 3

HUOMAA

Älä sekoita eri öljyjä keskenään: tämä voi johtaa ongelmiin ja osien rikkoontumisiin.

Öljyt hydraulijärjestelmää varten

Arktiset ilmastot:	Lämpötilat alle -10°C	Käytä SHELL Tellus T22:a
Leudot ilmastot:	Lämpötilat -15 °C:sta 45 °C:een	Käytä SHELL Tellus T46:a
Trooppiset ilmastot:	Lämpötilat yli +30 °C	Käytä SHELL Tellus T68:a

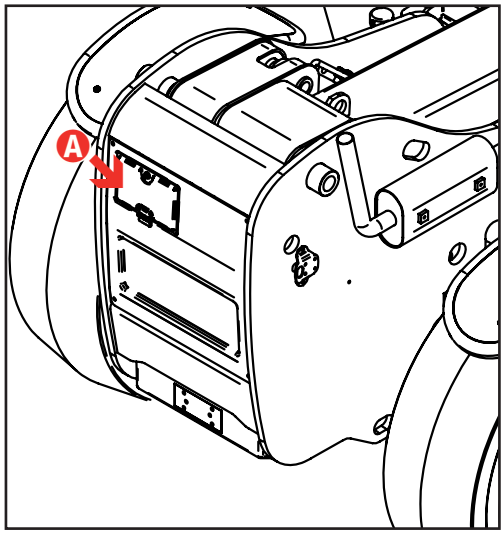
Huolto

■ Polttoaine

Täytä avaamalla kansi **A**. Käytä ainoastaan dieselöljyä, jonka rikkipitoisuus on alle 0,5 %, dieselmoottorin käytön opaskirjan teknisten ominaisuuksien mukaisesti.

HUOMAA

Kylmissä ilmastoissa(lämpötila alle -20 °C) käytä ainoastaan "Arktisen" tyypin dieselpolttoainetta, tai öljy-dieselpolttoaineseoksia. Jälkimmäisen koostumus voi vaihdella suhteessa ympäröivään lämpötilaan, öljymäärän maksimiin 80 % saakka.



■ Rasva

Koneen rasvaamista varten, käytä:

Litiumpohjainen Vanguard LIKO rasva, tyyppi EP2	Kun rasvataan pumpulla.
Grafiitti AGIP rasva, tyyppi GR NG 3	Kun rasvataan harjalla.
INTERFLON rasva, tyyppi FIN GREASE LS 2	Teleskooppiseen puomiin

HUOMAA

Vältä sekoittamasta rasvoja, joilla on erityyppisiä ominaisuuksia, äläkä käytä huonolaatuisia rasvoja.

■ Moottorin jäähdytysaine

On suositeltavaa käyttää jäätymisenestoaineseosta (50%vesi–50%jäätymisenestoaine). Toimitettaessa, koneeseen on tankattu:

TEREX PRO COOL by VALVOLINE

Tämä tuotteen käyttö takaa piirin suojan kolmeksi vuodeksi tai 7000 tunniksi ilman että täytyy lisätä kuivajäähdytysnestelisäainetta.

TEREX PRO COOL Suojaus kiehumista / jäätymistä vastaan		
Tuotteen %	Jäätymispiste	Kiehumispiste
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

HUOMAA

Käytä jäätymisenestoaineseosta jonka sekoitussuhde on valmistajan suosittelema suhteessa työmaan ympäristön lämpötilaan.

Viat Ja Vianetsintä

VIAT JA VIANETSINTÄ

Tämä kappale on käytännöllinen opas käyttäjälle yleisimpien vikojen korjaamiseen ja samanaikaisesti havaitsemaan ne toimenpiteet, jotka tulee suorittaa ammattikoulutuksen saaneen teknikon toimesta. Jos olet epävarma, älä tee koneelle toimenpiteitä, vaan ota yhteyttä ammattitaitoiseen teknikkoon.

⚠ VAROITUS

Korjaustyöt, ylläpito tai vianetsintä tulee suorittaa kone pysäytettynä, puomi lepoasennossa tai laskettuna maahan, käsijarru kytkettynä ja sytytysavain poistettuna.

ONGELMA	SYYT	RATKAISUT
KOJELAUTA EI SYTY	• 60A sulake **FG1**, joka antaa virran kojelaudalle, on palanut (moottoritila) • Akku on poiskytketty • Akku on tyhjä • Akun virrankatkaisun kytkin pois päältä	• Korvaa sulake uudella • Kytke akku käyttämällä vastaavaa kytkintä • Tarkista akku • Kytke se päälle
KÄYNNISTIN EI TOIMI	• Käsijarru ei ole kytketty • Akku on tyhjä • Akun virrankatkaisun kytkin pois päältä	• Kytke käsijarru päälle ja varmista, että vastaava merkkivalo kojelaudassa syttyy. • Lataa tai korvaa akku uudella • Kytke se päälle
KÄYNNISTIN TOIMII MUTTA MOOTTORI EI KÄYNNISTY	• Sulake **F18** on palanut • Ei polttoainetta • Dieselpolttoaineen suodatin tukkeutunut • Dieselpolttoaineen letku tyhjä (polttoaine käytetty loppuun) • Solenoidiventtiili – moottorin pysähtyminen	• Tarkista sulake • Tankkaa • Katso moottorin käyttäjän opaskirjasta • Tankkaa ja sitten katso moottorin käyttäjän opaskirjasta • Tarkista solenoidiventtiili; korvaa uudella, mikäli tarpeen
KONE EI LIIKU ETEEN/TAAKSE	• Nopeuden valitsinkytkin neutraalissa asennossa • Käyttäjä ei istu oikein • Käsijarru päällä • Sulake **F9** on palanut	• Aseta nopeuden valitsinkytkin oikeaan asentoon • Istu oikein ajajan istuimelle • Vapauta • Tarkista sulake; korvaa uudella, mikäli tarpeen
OHJAUSTAVAN VALITSIN EI TOIMI	• Sulake **F5**, joka antaa virran ohjauksen valitsimelle, on palanut • “TIE/TYÖMAA” kytkin asetettu asentoon “TIE”	• Korvaa sulake uudella • Valitse asento “TYÖMAA”
KONE LIIKKUU LIIAN HITAASTI	• Hydrauliöljyn suodatin tukkeutunut	• Korvaa suodatin uudella

Viat Ja Vianetsintä

ONGELMA	SYYT	RATKAISUT
"TIE" VALINTA PYSYY PÄÄLLÄ, VAIKKA ON VALITTU "TYÖMAA"	• "TIE/TYÖMAA" valintaa ei ole tehty	• Tarkista sulake **F5**; korvaa uudella, mikäli tarpeen
PUOMI EI LASKE JA PITENE EIKÄ KANNATUSKEHIKKO KALLISTU	• Sulake **F5** on palanut • Tecnord-yksikkö	• Korvaa sulake uudella • Tarkista Tecnord-yksikkö ja, viimein, vaihda se uuteen
HYDRAULIÖLJYN LÄMPÖMITTARI EI TOIMI	Tämä on normaalia kun ulkolämpötila on matala tai kun konetta käytetään lyhyen aikaa, koska hydrauliöljy ei voi lämmetä yli 40–50 °C.	
KÄSIJARRUN VALO EI SYTY	• Sulake **F12** on palanut	• Korvaa sulake uudella
PUOMI EI LIIKU	• Sulake **F5** on palanut • "TIE/TYÖMAA" kytkin asetettu asentoon "TIE"	• Tarkista sulake; korvaa uudella, mikäli tarpeen • Valitse asento "TYÖMAA"
KUORMAN RAJOITUSJÄRJESTELMÄ SEISAHTUNUT (PUNAISET LED:IT PÄÄLLÄ)	• Alhainen vakaus	• Vedä kuorma sisään turvallisuusrajojen sisäpuolelle. Jos virheilmoitus näkyy edelleen, siirrä puomi lepotilaan käyttämällä ylikuorman varoitusjärjestelmän katkaisukytkintä ja ota yhteyttä lähimpään huoltokeskukseen.
DLE-KUORMANRAJOITUS-JÄRJESTELMÄ ON HÄLYTYSTILASSA	• Sulake **F10** on palanut • Järjestelmän pettäminen	• Tarkista sulake; korvaa uudella, mikäli tarpeen

HUOMAA

Jos esiintyy vikoja, joita ei ole listattu tässä kappaleessa, ota yhteyttä TEREXLIFT:in tekniseen tukeen, lähimpään valtuutettuun korjaamoon tai jälleenmyyjään.

Viat Ja Vianetsintä

HÄLYTYSKOODIT Kuormanrajoittimen Järjestelmä		
LED- VALO	NIMI	KUVAUS
1	E2PROM_CRC	kirjoitus- tai lukuvirhe Eeprom
2	OUT	ulostulojen tarkistuksen virhe
3	SENSOR	kuormakennon virhe
4	CRC	ohjelmiston eheyden tarkistusvirhe
5	LIN	LIN BUS:n tiedonvälitysvirhe kuormakennon kanssa

Viat Ja Vianetsintä

MOMENTTIAVAIMEN SÄÄDÖT

D x p	Esikuormitus (N)				Momenttiavaimen säätö (Nm)			
	4.8	**8.8**	**10.9**	**12.9**	**4.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

HUOMAA

Anturin maksimivääntömomentti: 15 Nm.

Valinnaiset Lisälaitteet

JOHDANTO

Tämä osio sisältää tietoa valinnaisista vaihdettavista lisälaitteista, jotka on valmistettu erityisesti kurottajille. Käytä ainoastaan tässä osiossa kuvattuja alkuperäisiä lisälaitteita sen jälkeen, kun olet lukenut niiden ominaisuuksista perusteellisesti ja ymmärtänyt niiden käytön.
Lisälaitteiden asentamista ja irrottamista varten seuraa ohjeita, jotka on annettu osiossa *"**Käyttöohjeet**"*.

VAARA

Kun vaihdat vaihdettavia lisälaitteita, pidä ihmiset poissa työskentelyalueelta.

VAARA

Valinnaisten lisälaitteiden kiinnittäminen, ja erityisesti pidennyspuomin, voi muuttaa koneen painopistettä. Ennen kuorman käsittelyä, tarkista sen paino ja vertaa sitä kuormituskaavioiden arvoihin. Käytetyn lisälaitteen paino tulee aina vähentää nimellishyötykuormasta.

HUOMIO

Irrota lisälaite ennen huolto- tai korjaustöitä.

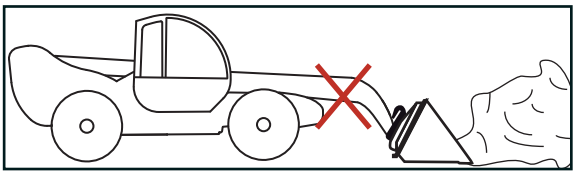
Valinnaiset Lisälaitteet

KAUHA

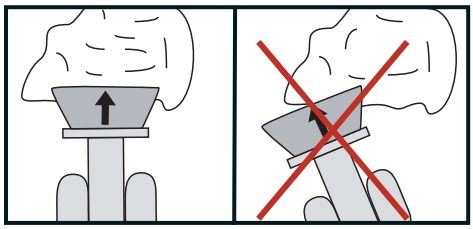
Lisälaite, joka soveltuu irtonaisen materiaalin, kuten maa-aineksen, hiekan, viljan ja täyteaineiden liikuttamiseen ja kuormaamiseen.

HUOMIO

- ***Kuormaa kauhaa käytettäessä materiaalia vain, kun puomi on kokonaan vedetty sisään ja työnnä kasaa vastaan suorilla pyörillä.***



- ***Lähesty käsiteltävää kuormaa kohtisuoraan ja varmista kaltevuusmittarista, että kone on vaakasuorassa.***



HUOMIO

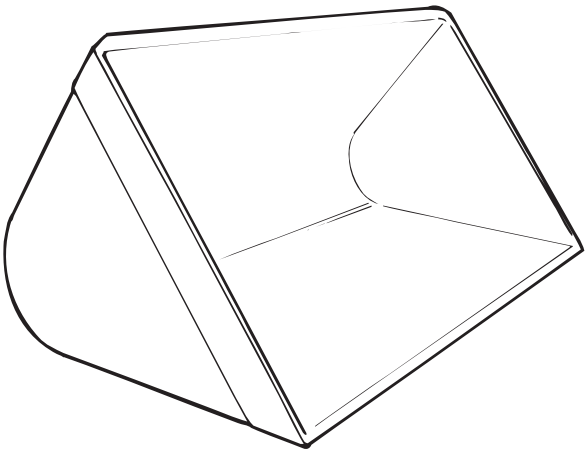
Älä käytä kaivamiseen.

VAROITUS

- ***Kun ajetaan ylämäkeä kuormatun materiaalin kanssa, etene ensimmäisellä vaihteella ja kuorma alimmassa mahdollisessa asennossa.***
- ***Kuljettaessa alamäkeen kuormatun materiaalin kanssa, etene peruutusvaihteella.***
- ***Kun ajetaan ylämäkeä tyhjällä kauhalla, etene peruutusvaihteella.***
- ***Kuljettaessa alamäkeen tyhjällä kauhalla, etene ensimmäisellä vaihteella.***
- ***Kun lastataan pyöreitä tavaroita (kuten bensiinitynnyrit) sido ne hihnoilla tai köysillä ja liiku alennetulla nopeudella.***
- ***Älä käytä kauhaa ihmisten nostamiseen tai kuljettamiseen***

Valinnaiset Lisälaitteet

Lisälaite, joka soveltuu irtonaisen materiaalin, kuten maa-aineksen, hiekan, viljan ja täyteaineiden liikuttamiseen ja kuormaamiseen.



Käyttö
Lastataksesi/purkaaksesi materiaalin, käytä lisälaitteen kiinnityskehikon kiertovipua.

Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

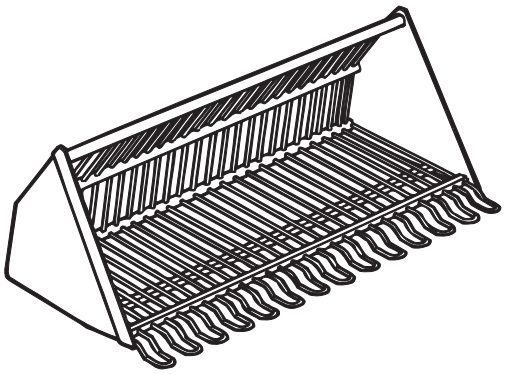
Malli	**800 LITRAN**	**1200 LITRAN VILJAKAUHA**
Osa Nro.	59.0201.3000	59.0201.2000
TEKNISET TIEDOT		
Kapasiteetti	800 litran	1200 litran
Leveys	2115 mm	2116 mm
Pituus	1050 mm	1495 mm
Korkeus	875 mm	866 mm
Paino	360 kg	415 kg

Tämän varusteen käyttämiseksi katso vartavastaista käyttöopasta koodi 57.0303.5115

Valinnaiset Lisälaitteet

■ AUMAKAUHA (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.0201.8000)



Toiminta
Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti irtonaisen materiaalin liikuttamiseen ja kuormaamiseen.

Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

Käyttö

HUOMIO

Kuormaa kauhaa käytettäessä materiaalia vain, kun puomi on kokonaan vedetty sisään ja työnnä kasaa vastaan suorilla pyörillä.

Lastataksesi/purkaaksesi materiaalin, käytä lisälaitteen kiinnityskehikon kiertovipua.

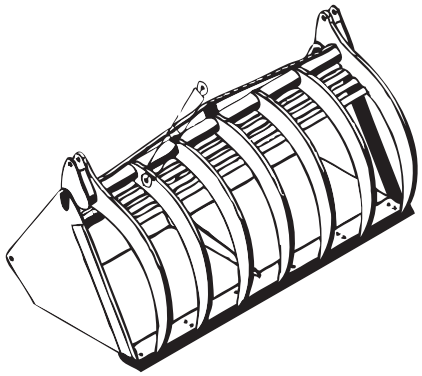
Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

TEKNISET TIEDOT	
Leveys	2060 mm
Pituus	960 mm
Korkeus	829 mm
Paino	258 kg
SAE-kapasiteetti	0,99 m^3

Valinnaiset Lisälaitteet

■ MONIKÄYTTÖINEN KAUHA (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.0201.6000)



TEKNISET TIEDOT	
Leveys	1137 mm
Pituus	2000 mm
Korkeus	1082 mm
Paino	680 Kg
SAE-kapasiteetti	1,115 m^3

HUOMAA

Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti irtonaisen materiaalin liikuttamiseen. Älä käytä kaivamiseen.

Toiminta
Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti maa-aineksen, hiekan, jätteen ja viljan liikuttamiseen.

Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

Käyttö
Lastataksesi/purkaaksesi materiaalin, käytä lisälaitteen kiinnityskehikon kiertovipua.

HUOMIO

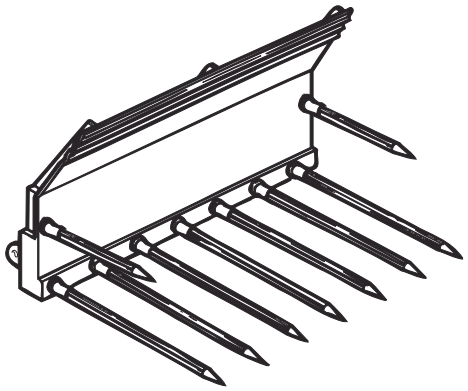
Kuormaa kauhaa käytettäessä materiaalia vain, kun puomi on kokonaan vedetty sisään ja työnnä kasaa vastaan suorilla pyörillä.

Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ KAUHA KIVIEN KUORMAAMISEEN (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.0201.4000)



TEKNISET TIEDOT	
Leveys	2150 mm
Pituus	900 mm
Korkeus	800 mm
Paino	288 kg
N° hampaat	19

HUOMIO

Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti kivien nostamiseen. Älä käytä kaivamiseen.

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti kivien nostamiseen.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

Käyttö

HUOMIO

Kuormaa kauhaa käytettäessä materiaalia vain, kun puomi on kokonaan vedetty sisään ja työnnä kasaa vastaan suorilla pyörillä.

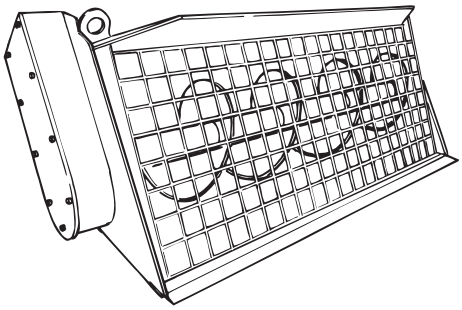
Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

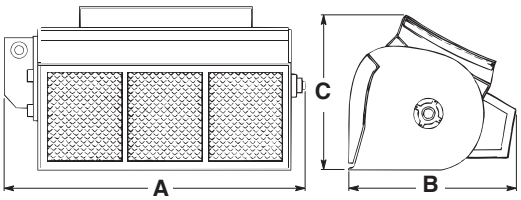
Valinnaiset Lisälaitteet

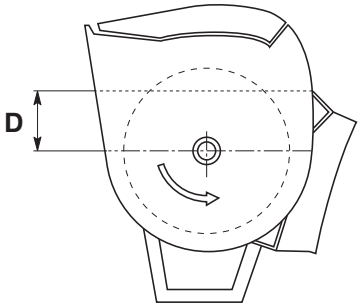
■ 250 LITRAN SEKOITUSKAUHA (VAIN GTH-3007:LLE)

(Osa Nro. 59.0400.9000)



TEKNISET TIEDOT	
Leveys (A)	1220 mm
Pituus (B)	1200 mm
Korkeus (C)	1050 mm
Paino tyhjänä	350 kg
Kokonaispaino	900 kg
Teho	250 litran
Kokonaiskapasiteetti	337 litran
Tehotaso akselin keskiöstä (D)	180 mm





Toiminta
Pikaliittimin varustettu lisälaite betonin sekoittamiseen ja levittämiseen.

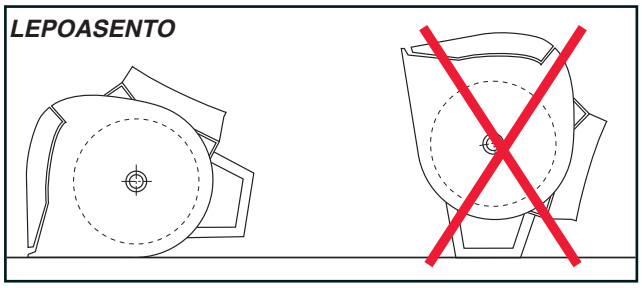
Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

Käyttö
Lastataksesi/purkaaksesi materiaalin, käytä lisälaitteen kiinnityskehikon kiertovipua.

Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Pese perusteellisesti vedellä käytön jälkeen tai jos konetta ei käytetä pitkään aikaan estääksesi seoksen tai jäämien kovettumisen.
Tarkista letkut ja liittimet öljyvuotojen varalta.
Suojele pikaliittimiä huolellisesti kun ne on irrotettu estääksesi epäpuhtauksien pääsyn piiriin.

HUOMIO

Ennen ylläpitoa laske sanko maahan, pysäytä kone, poista sytytysavain ja lukitse ohjaamon ovi estääksesi pääsyn hallintapaneeliin.



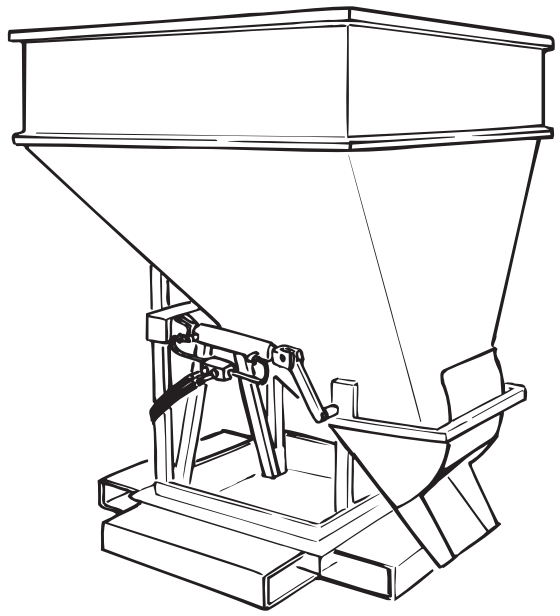
Tämän varusteen käyttämiseksi katso vartavastaista käyttöopasta koodi 57.0303.5115 ja käyttäjän opasta, joka toimitetaan yhdessä varusteen kanssa.

Valinnaiset Lisälaitteet

500 LITRAN BETONIKAUHA (VAIN GTH-3007:LLE)

(Osa Nro. 59.0400.0000 _ Manuaalinen malli)

(Osa Nro. 59.0400.1000 _ Hydraulinen malli)



TEKNISET TIEDOT	
Kapasiteetti	500 litran
Leveys	1110 mm
Pituus	1110 mm
Korkeus	1320 mm
Paino	230 kg
SAE-kapasiteetti	0.5 m^3

Tämän varusteen käyttämiseksi katso vartavastaista käyttöopasta koodi 57.0303.5115

Toiminta

Lisälaite, joka on liitetty kurottajan standardihaarukoihin ja kiinnitetty erityisten ketjulukoilla varustettujen ketjujen avulla.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

Käyttö

Ota kieppisanko haarukoihin huomioimalla sen puolen, johon tuote puretaan.
Kiinnitä kieppisanko haarukoihin ketjuilla.
Betonin purkaminen:

- *Manuaalinen malli:* käytä portin avausvipua manuaalisesti
- *Hydraulinen malli:* käytä lisälaitteen lukitusvipua sen jälkeen kun olet liittänyt uuden lisälaitteen syöttölinjat pikaliittimiin.

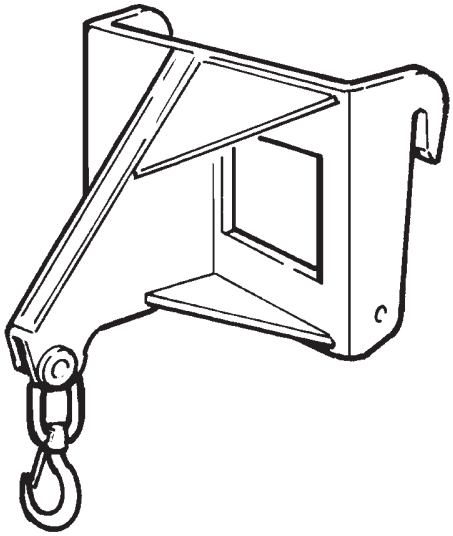
Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Pese perusteellisesti vedellä käytön jälkeen tai jos konetta ei käytetä pitkään aikaan estääksesi seoksen tai jäämien kovettumisen.
Tarkista letkut ja liittimet öljyvuotojen varalta.
Suojele pikaliittimiä huolellisesti kun ne on irrotettu estääksesi epäpuhtauksien pääsyn piiriin.
Tarkista ketjut jokaisen käytön jälkeen ja korvaa ne uusilla jos ne ovat kuluneet tai vioittuneet.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ 3 000 KG LEVYKIINNITETTY KOUKKU

(Osa Nro. 59.0700.4000)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	3000 kg
Leveys	990 mm
Pituus	615 mm
Korkeus	510 mm
Paino	140 kg

⚠ VAARA

- ***Älä anna nostetun kuorman heilahdella.***
- ***Älä vedä koukkuun kiinnitettyjä kuormia.***
- ***Nostetulla kuormalla on liikevoimaa ja sen vuoksi arvaamaton vaikutus koneen vakauteen, käytä varoen.***

Tämän varusteen käyttämiseksi katso vartavastaista käyttöopasta koodi 57.0303.5114

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite kuormien nostamiseen erityisten hihnojen avulla.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.
Älä anna nostetun kuorman heilahdella.
Älä vedä koukkuun kiinnitettyjä kuormia.
Nosta kuorma ennen puomin pidentämistä.

Käyttö

Ota koukku haarukoihin ja pidä se paikoillaan lukitussylinterin avulla.
Kaikkiin kuormiin tulee kiinnittää erityiset tekstiilihihnat tai ketjut kaikkia asiaankuuluvia säännöksiä noudattaen.
Käsitelläksesi kuormaa, nosta ja kierrä kurottajan teleskooppista puomia.

Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista että varmuuslukko on hyvässä toimintakunnossa.

⚠ HUOMIO

Kiinnitetty koukku on suunniteltu kestämään 3 000 kg kuorman. Maksimihyötykuorma vastaa kurottajan nimellinen kapasiteettiarvo, johon se on asennettu ja se näkyy kuormituskaavioissa jotka on toimitettu koneen mukana.

⚠ HUOMIO

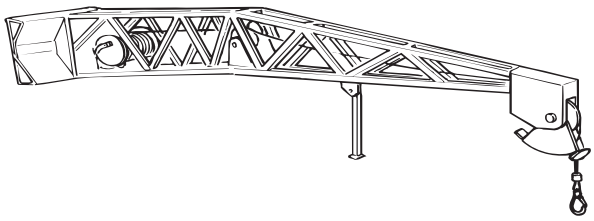
Varmista, että lisälaitetta voidaan käyttää koneen määränpäämaassa.
Käyttötarkoituksen tulee olla suoraan käyttäjän antama.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ 900 KG YLLÄPITO PIDENNYSPUOMI (VAIN GTH-3007:LLE)

(Osa Nro. 59.0802.0000 _ Manuaalinen malli)

(Osa Nro. 59.0801.6000 _ Hydraulinen malli)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	900 kg
Leveys	970 mm
Pituus	4120 mm
Korkeus	600 mm
Paino	230 kg

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite ylläpitotoimenpiteitä varten suurilla työskentelykorkeuksilla.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.
Älä nosta koskaan väärin ripustettuja kuormia.
Vältä äkillistä kiihdyttämistä tai hidastamista.
Vältä kuorman heiluntaa ja erityisesti älä liikuta kuormaa pois pystysuuntaisesta hinauslinjasta.
Älä vedä poikittain äläkä hinaa.

Käyttö

Muuttaaksesi työskentelykorkeutta, käytä lisälaitteen kiinnityskehikon kiertovipua.

Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista että varmuuslukko on hyvässä toimintakunnossa.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä.

HUOMIO

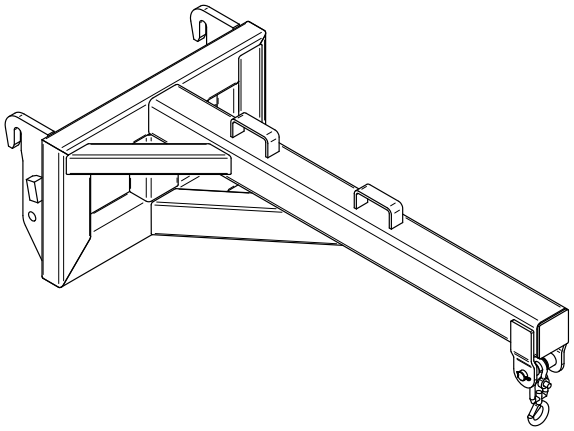
Varmista, että lisälaitetta voidaan käyttää koneen määränpäämaassa.
Käyttötarkoituksen tulee olla suoraan käyttäjän antama.

Tämän varusteen käyttämiseksi katso vartavastaista käyttöopasta koodi 57.0303.5114

Valinnaiset Lisälaitteet

2000 KG YLLÄPITO PIDENNYSPUOMI

(Osa Nro. 59.0802.3001 _ Manuaalinen malli)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	2000 kg
Leveys	1010 mm
Pituus	2200 mm
Korkeus	660 mm
Paino	215 kg

VAARA

- ***Älä anna nostetun kuorman heilahdella.***
- ***Älä vedä koukkuun kiinnitettyjä kuormia.***
- ***Nostetulla kuormalla on liikevoimaa ja sen vuoksi arvaamaton vaikutus koneen vakauteen, käytä varoen.***

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite ylläpitotoimenpiteitä varten suurilla työskentelykorkeuksilla.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.
Älä nosta koskaan väärin ripustettuja kuormia.
Vältä äkillistä kiihdyttämistä tai hidastamista.
Vältä kuorman heiluntaa ja erityisesti älä liikuta kuormaa pois pystysuuntaisesta hinauslinjasta.
Älä vedä poikittain äläkä hinaa.

Käyttö

Muuttaaksesi työskentelykorkeutta, käytä lisälaitteen kiinnityskehikon kiertovipua.

Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista että varmuuslukko on hyvässä toimintakunnossa.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä.

HUOMIO

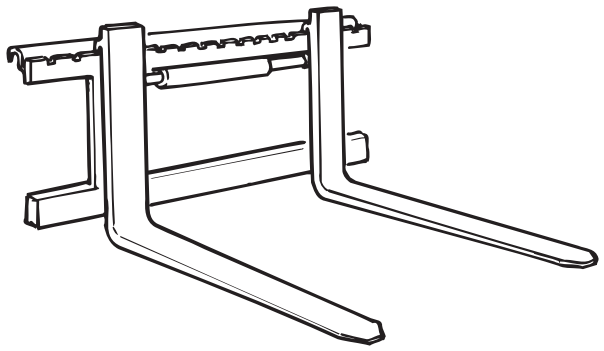
Varmista, että lisälaitetta voidaan käyttää koneen määränpäämaassa.
Käyttötarkoituksen tulee olla suoraan käyttäjän antama.

Tämän varusteen käyttämiseksi katso vartavastaista käyttöopasta koodi 57.0303.5114

Valinnaiset Lisälaitteet

■ HAARUKAT HYDRAULISELLA SIVULIIKKEELLÄ

(Osa Nro. 59.0601.4000)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	3000 kg
Leveys	1350 mm
Pituus	1670 mm
Korkeus (suojien kanssa)	1115 mm
Paino	512 kg
Isku	± 100
Haarukan varusteet	FEM 3

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite lavalla olevien kuormien käsittelyyn, jossa mahdollisuus siirtää kuormaa sivulle ± 100 mm.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

- Älä kuormaa irtonaisia materiaaleja
- Älä liikuta pinottuja lavoja

Käyttö

Muuttaaksesi kallistusta, käytä lisälaitteen kiinnityskehikon kiertovipua.
Liikuttaaksesi sivulle, käytä lisälaitteen lukitusvipua sen jälkeen kun olet liittänyt uuden lisälaitteen syöttölinjat pikaliittimiin.

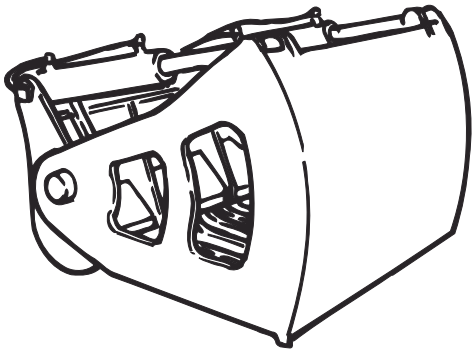
Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista hydrauliöljyvuodot.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä ja levitä liukuohjaimiin grafiittirasvaa.

Valinnaiset Lisälaitteet

HAARUKKA REHULLE (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.1303.1000)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	530 kg
Leveys	1423 mm
Korkeus	920 mm
Paino	487 kg
N° hampaat	10+2
Lisähydraulilinjoja	2

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite rehun leikkaamiseen ja levittämiseen.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

Käyttö

Lastattaessa avaa yläosa käyttämällä lisälaitteen lukitusvipua, johon uudet navan syöttökaapelit on aikaisemmin kytketty käyttämällä pikaliittimiä; nosta rehu alemmalla hampaalla ja leikkaa se sulkemalla yläosa. Kun lastaaminen on valmis, käytä samaa vipua lukitaksesi hampaat yhteen ja käytä sitten kiertovipua nostaaksesi kuorman.

HUOMIO

Kun käytetään tätä lisälaitetta, suorita ainoastaan toimenpiteitä joissa puomi on kokonaan vedetty sisään ja pyörät ovat täysin suorassa.

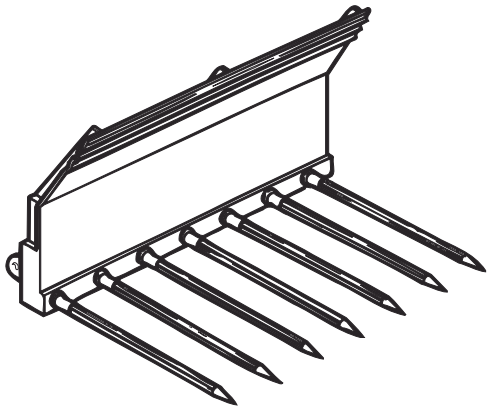
Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista hydrauliöljyvuodot.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä ja levitä liukuohjaimiin grafiittirasvaa.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ LANTAHAARUKAT (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.1301.9000)



TEKNISET TIEDOT	
Leveys	2200 mm
Pituus	900 mm
Korkeus	800 mm
Paino	176 kg
N° hampaat	10

⚠ HUOMIO

Lisälait, joka soveltuu kiinteän lannan tai pensaiden siirtämiseen. Älä käytä kaivamiseen.

Toiminta

Pikaliittimellä varustettu lisälaite erityisesti kiinteän lannan tai pensaiden nostamiseen.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **“Turvallisuus”**.

Käyttö

⚠ HUOMIO

Kun käytetään tätä lisälaitetta, suorita ainoastaan toimenpiteitä joissa puomi on kokonaan vedetty sisään ja pyörät ovat täysin suorassa.

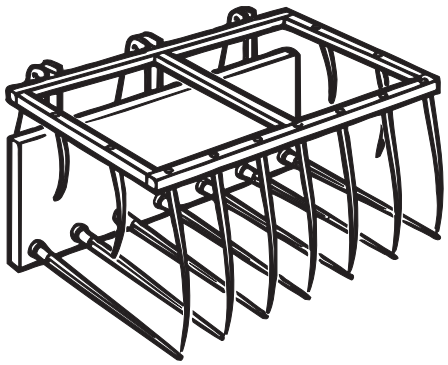
Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

Valinnaiset Lisälaitteet

YLÄLEUALLA VARUSTETTU LANTAHAARUKKA (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.1302.0000)



TEKNISET TIEDOT	
Leveys	2200 mm
Pituus	900 mm
Korkeus	800 mm
Paino	315 kg
N° hampaat	10+14
Lisähydraulilinjoja	2

HUOMIO

Lisälait, joka soveltuu kiinteän lannan tai pensaiden siirtämiseen. Älä käytä kaivamiseen.

Toiminta
Pikaliittimellä varustettu lisälaite erityisesti kiinteän lannan tai pensaiden nostamiseen.

Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **“Turvallisuus”**.

Käyttö
Nostaaksesi ja kallistaaksesi kuormaa, avaa ylähampaat käyttämällä lisälaitteen lukitusvipua; kun kuormaaminen on päättynyt, käytä samaa vipua tuodaksesi hampaat yhteen ja sitten nosta kuorma käyttämällä kiertovipua.

HUOMIO

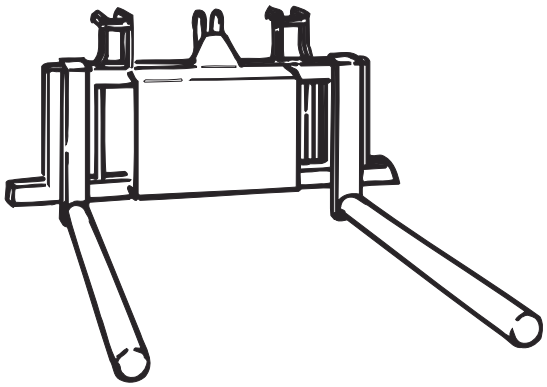
Kuormaa kauhaa käytettäessä materiaalia vain, kun puomi on kokonaan vedetty sisään ja työnnä kasaa vastaan suorilla pyörillä.

Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ PYÖRÖPAALIPIHDIT (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.1302.9000)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	600 kg
Leveys	1380 mm
Korkeus	1000 mm
Paino	205 kg
Lisähydraulilinjoja	2

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti sylinterimäisten tai muiden paalien liikuttamiseen.

HUOMIO

Älä lastaa enempää kuin yhden paalin kerrallaan koko lisälaitteeseen.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **“Turvallisuus”**.

Käyttö

Nosta paalit haarukoihin käyttämällä puomin liikkeiden säätövipua.

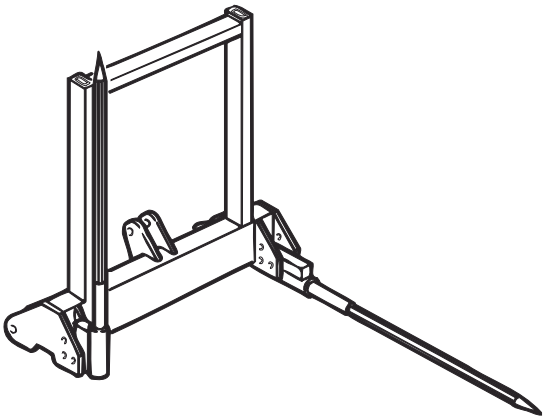
Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista hydrauliöljyvuodot.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä ja levitä liukuohjaimiin grafiittirasvaa.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ PYÖRÖPAALIHAARUKKA (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.1302.1000)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	850 kg
Leveys	1050 mm
Korkeus	1200 mm
Paino	90 kg
Pituus hampaiden ollessa käytössä	1450 mm
Pituus hampaiden ollessa kallistettuna	220 mm

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti sylinterimäisten paalien liikuttamiseen.

HUOMIO

Älä lastaa enempää kuin yhden paalin kerrallaan koko lisälaitteeseen.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **“Turvallisuus”**.

Käyttö

Laske alas ja sulje kahdet hampaat käsin. Nosta materiaali käyttämällä puomin liikkeiden säätövipua.

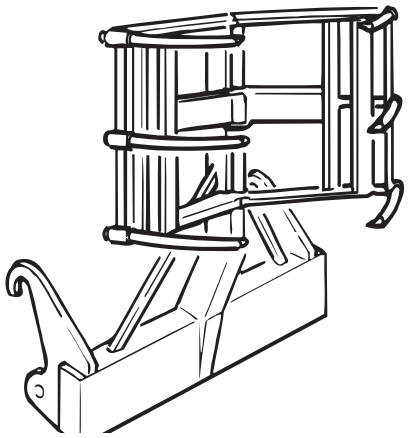
Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista hydrauliöljyvuodot.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä ja levitä liukuohjaimiin grafiittirasvaa.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ ISOT KÄÄMIJÄHAARUKAT (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.1301.7000)



TEKNISET TIEDOT	
Pituus	1000 kg
Leveys	1095 mm
Korkeus	1100 mm
Paino	164 kg

Toiminta
Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti sylinterimäisten paalien liikuttamiseen.

HUOMIO

Älä lastaa enempää kuin yhden paalin kerrallaan koko lisälaitteeseen.

Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **“Turvallisuus”**.

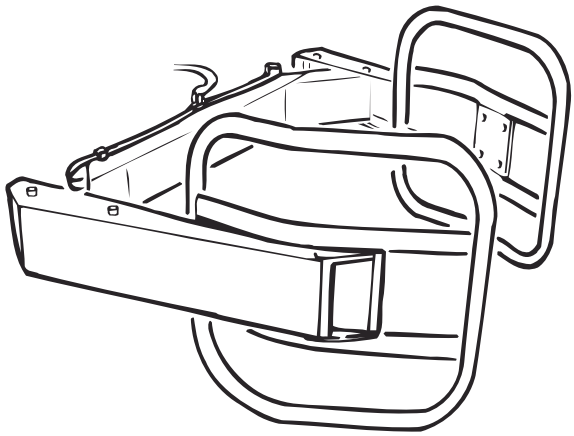
Käyttö
Liitä lisälaite puomiin.

Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista hydrauliöljyvuodot.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä ja levitä liukuohjaimiin grafiittirasvaa.

Valinnaiset Lisälaitteet

■ PYÖRÖPAALIPIHDIT (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.1300.5000)



TEKNISET TIEDOT	
Hyötykuorma	1000 kg
Leveys	1480 mm
Korkeus	1680 mm
Paino	250 kg
Paalin mittasuhteet (min./maks.)	800/1500 mm
Lisähydraulilinjoja	2

Toiminta
Pikaliittimin varustettu lisälaite erityisesti sylinterimäisten paalien liikuttamiseen.

HUOMIO

Älä lastaa enempää kuin yhden paalin kerrallaan koko lisälaitteeseen.

Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **“Turvallisuus”**.

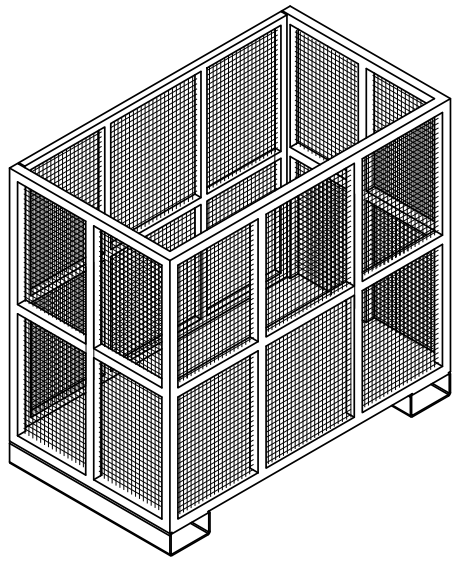
Käyttö
Liitä lisälaite puomiin.

Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.
Tarkista hydrauliöljyvuodot.
Rasvaa nivelet päivittäin käyttämällä rasvaustykkiä ja levitä liukuohjaimiin grafiittirasvaa.

Valinnaiset Lisälaitteet

TIILIHISSI

(Osa Nro. 59.0400.7000)



Toiminta
Lisälaite käytettäväksi rakennusteollisuustuotteiden käsittelyyn, kiinnitetään kurottajan vakiohaarukoihin ja lukitaan paikalleen mukana tulevilla ketjuilla ja ketjulukoilla.

Turvallisuus
Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

Käyttö
Ota kori haarukoihin takapuolelta huolehtien, että avattava ovi on etupuolella.
Kiinnitä kori haarukoihin mukana tulevilla ketjuilla.

Huolto
Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

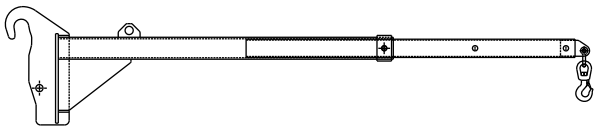
TEKNISET TIEDOT	
Leveys	800 mm
Pituus	1100 mm
Korkeus	1150 mm

Tämän varusteen käyttämiseksi katso vartavastaista käyttöopasta koodi 57.0303.5115

Valinnaiset Lisälaitteet

■ MANUAALINEN TELESKOOPPIVARSI (VAIN AGRI-730:LLE)

(Osa Nro. 59.0802.1000)



HUOMAA

Teleskooppinen puomi kuormien nostamiseen toimii manuaalisesti, siinä on kaksi asentoa ja se noudattaa nosturien standardeja; sen vuoksi, hyötykuorma annetaan pisteelle lähimpänä nostopuomia: P = 2 000 mm.

TEKNISET TIEDOT	
Maks. hyötykuorma täysin sisäänvedettynä	450 kg
Pituus täysin sisäänvedettynä	2000 mm
Maks. hyötykuorma asennossa yksi	300 kg
Pituus asennossa yksi	2500 mm
Maks. hyötykuorma täysin ulosvedettynä	250 kg
Pituus täysin ulosvedettynä	3000 mm

Toiminta

Pikaliittimin varustettu lisälaite nostamiseen käyttäen asiaankuuluvia taljoja.

Turvallisuus

Noudata tarkasti yleisiä turvallisuusvarotoimia, jotka on annettu osiossa **"Turvallisuus"**.

VAARA

Älä anna nostetun kuorman heilahdella. Älä vedä koukkuun kiinnitettyjä kuormia.

Käyttö

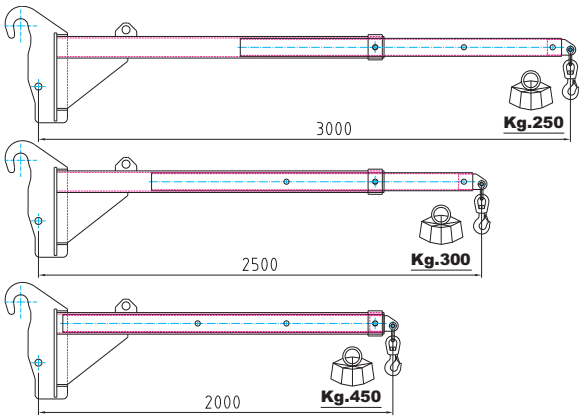
Kiinnitä lisälaite ja kiinnitä se paikalleen lisälaitteen lukitussylinterillä.

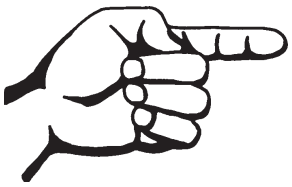
Kaikki kuormat tulee kiinnittää paikoilleen asiankuuluvilla valjailla – kangas tai metalli – voiman säännösten mukaisesti. Siirtääksesi kuormaa, nosta ja kierrä nostimen teleskooppista puomia.

Huolto

Tarkasta lisälaite visuaalisesti vaurioiden varalta ennen sen käyttämistä.

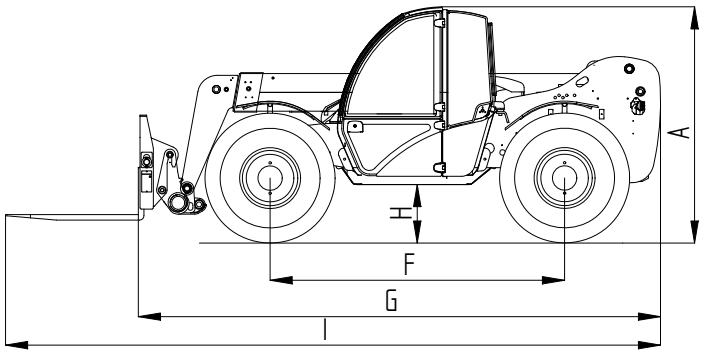
Varmista, että koukussa on varmuuslukko ja että se on täydellisessä työskentelykunnossa. Rasvaa puomi säännöllisesti.

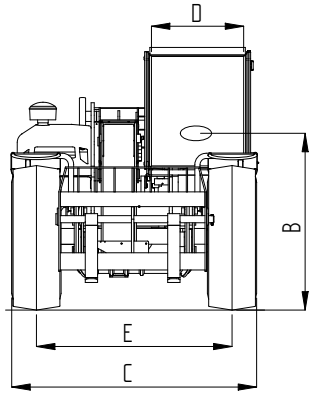




Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Tekniset Tiedot





	metrinen
■ MITAT	
A Korkeus	2070 mm
B Korkeus ohjauspyörän kohdalla	1350 mm
C Leveys	1990 mm
D Ohjaamon sisätilan leveys	750 mm
E Raideleveys	1590 mm
F Akseliväli	2660 mm
G Leveys lisälaitteen kannatuslevyn kohdalla	4715 mm
H Korkeus maasta, keskiosa	500 mm
I Kokonaispituus	5915 mm
Nostokorkeus (maks.)	6900 mm
Nostokapasiteetti (maks.)	3000 kg
Nostokapasiteetti maksimikorkeudessa	2500 kg
Nostokapasiteetti maksimikantomatkalla	1250 kg
Kantomatka eteenpäin (maks.)	3900 mm
Kantomatka maksimikorkeudella	760 mm
Lisälaitteen kannatuslevyn kiertoliike	128°
Paino**	5900 kg

	metrinen
■ SUORITUSKYKY	
Nosto/laskunopeus**	9s/7s
Pidennys/lyhennysnopeus**	8s/5s
Lisälaitteen kallistuksen nopeus**	3s/3s
Sisä-/ulkokääntösäde	2200mm/3800mm
Murtamisvoima (SAE J732/80 800 l kauhan kanssa)	4270 kg
Hinauskapasiteetti dynamometrin kohdalla**	5200kg/3900kg
Kuormitus lattiaan*	292kPa
Maks. nopeus	5km/h /
Liikkuvat haarukat	L 1240mm osio 100x50mm
Renkaat (DIN 70631)	405/70-20

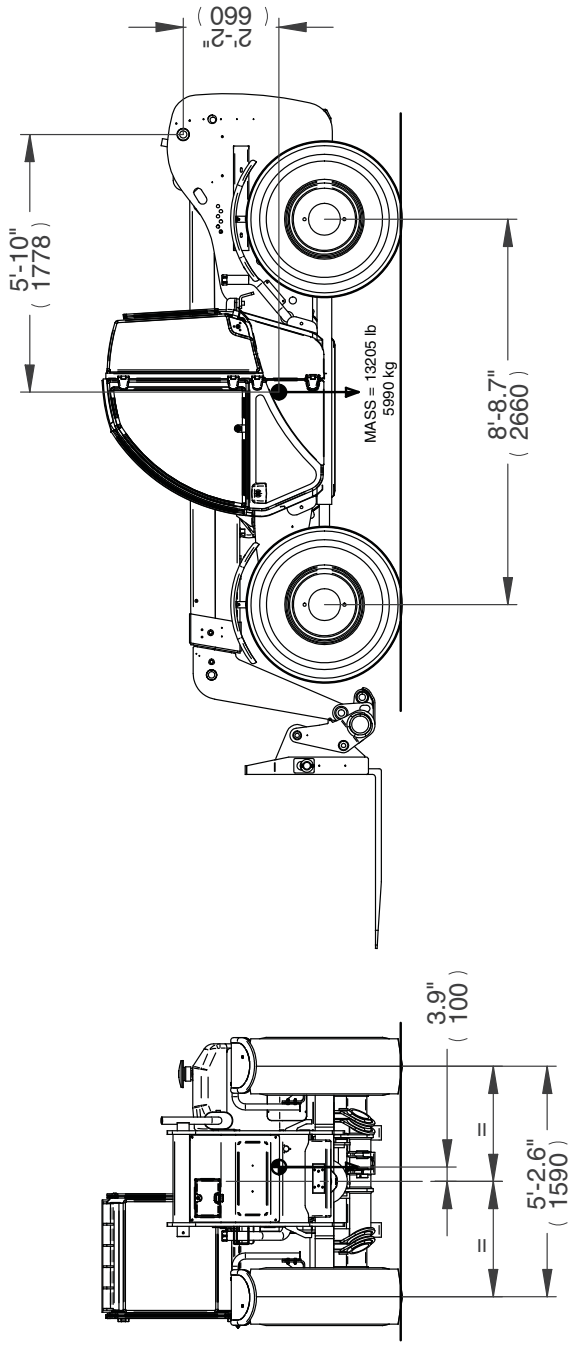
Tekniset Tiedot

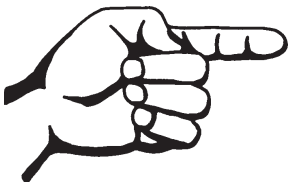
	metrinen
■ TEHO	
Moottori	**DEUTZ**
Malli	TD2011 L04W
Tilavuus	3600 cc
Sylinterien sijoittelu	Pitkittäin rivissä
Polttojärjestelmä	Suora injektio
Maks. antoteho	68 kW (@2600 rpm)
Maks. vääntövoiman teho	288 Nm (@1600 rpm)
Imu	Turboahdettu
Sylinterin numero	4
Hydraulinen	
Hydraulinen teho/paine	87L/min / 280bar
■ VÄRÄHTELYTASO	
Käsiin kohdistuvan värähtelytason arvioitu keskiarvo	2,5 m/s^2
Kehoon kohdistuvan värähtelytason arvioitu keskiarvo	0,44 m/s^2
Koko kehoon kohdistuvan kiihtyvyyden korkein painotettu tehollisarvo	xxx
Värähtelyarvomittauksien epätarkkuus	± 0,13 m/s^2
Arvot on laskettu standardin EN13059 mukaisesti	
■ ÄÄNITASO	
Äänenpainetaso ohjaajan paikalla (standardin EN12053 mukaisesti) ....Lpa	82 dB
Taattu äänenpainetaso (direktiivin 2000/14/EY mukaisesti) .....Lwa	102 dB
■ ALUSTAN KUORMITUKSEN TEKNISET TIEDOT	
Alustan pinta-ala	4,20 m^2
Alustaan kohdistuva paine	13,95 kPa
Maks. renkaiden kuormitus	4045 kg
Maks. akselien kuormitus	8090 kg
Renkaan kosketuspaine	310 kPa

**Maks kuorma; ** Haarukoiden kanssa*

Tekniset Tiedot

PAINOPISTE

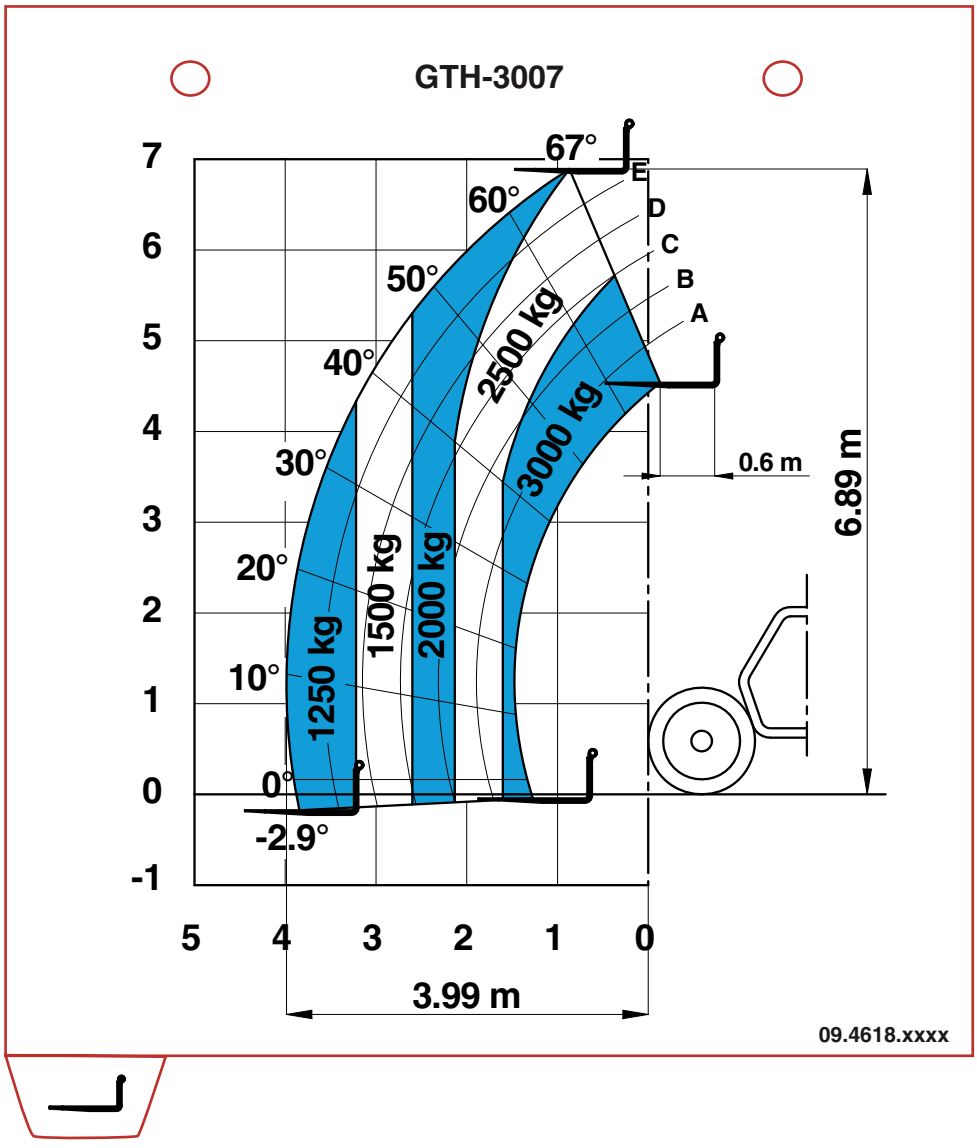




Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

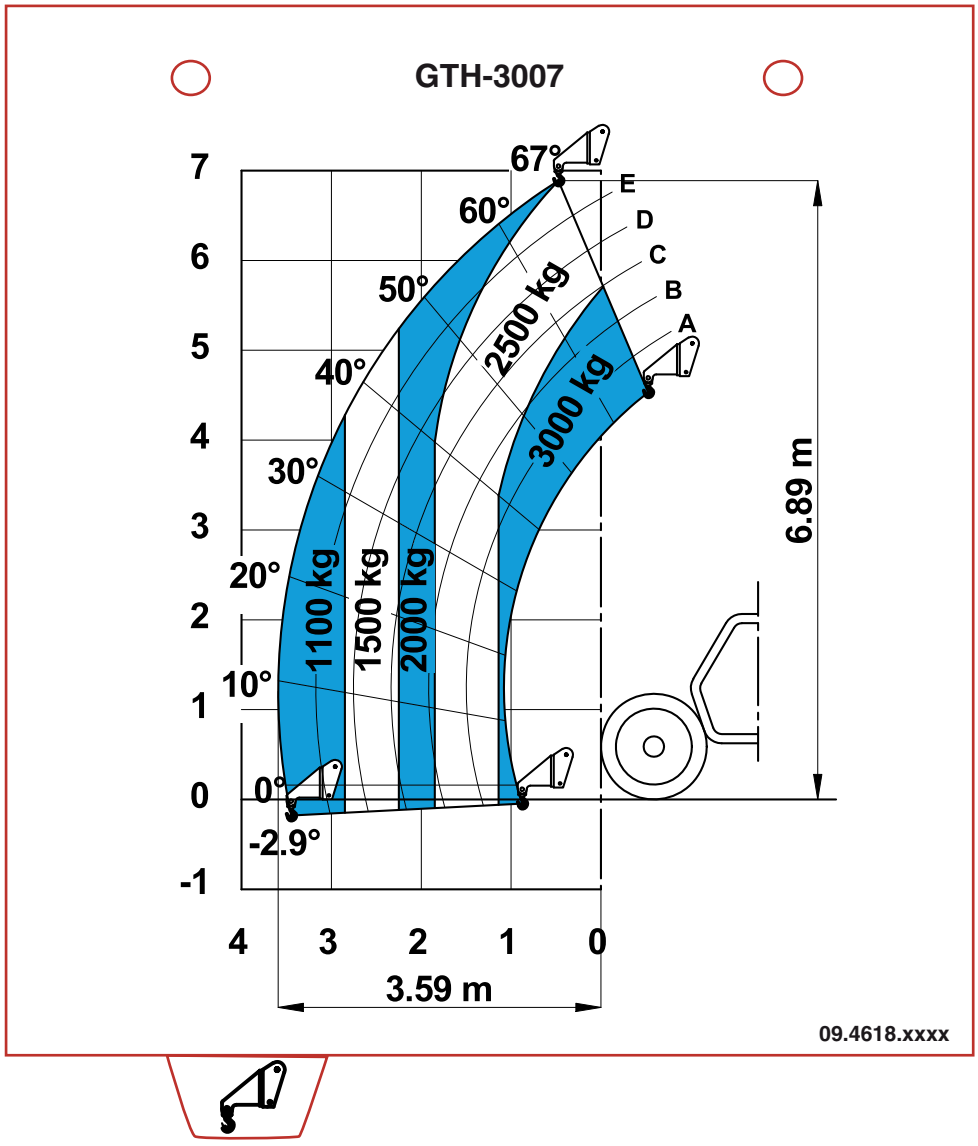
Kuormituskaaviot

GTH-3007 - LIIKKUVAT HAARUKAT



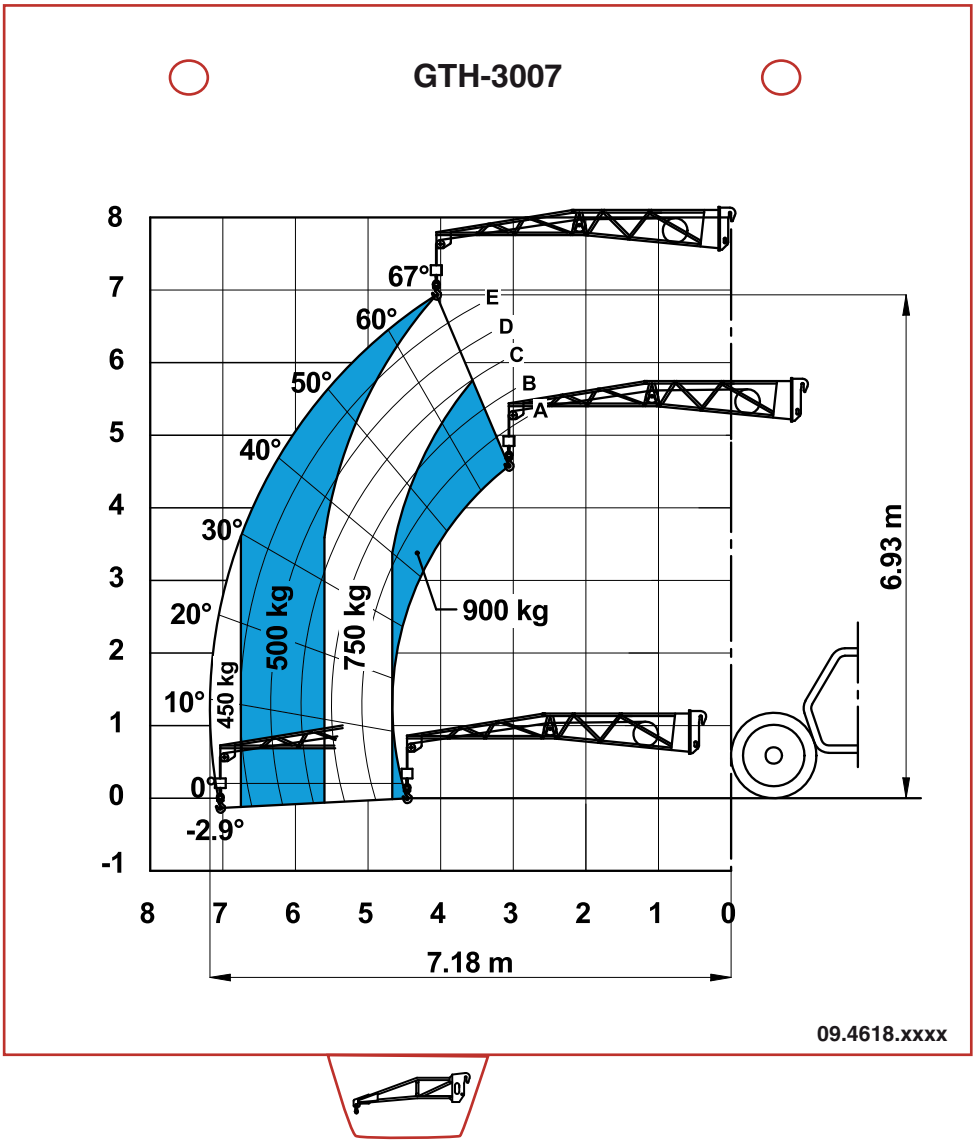
Kuormituskaaviot

GTH-3007 - KOUKKU



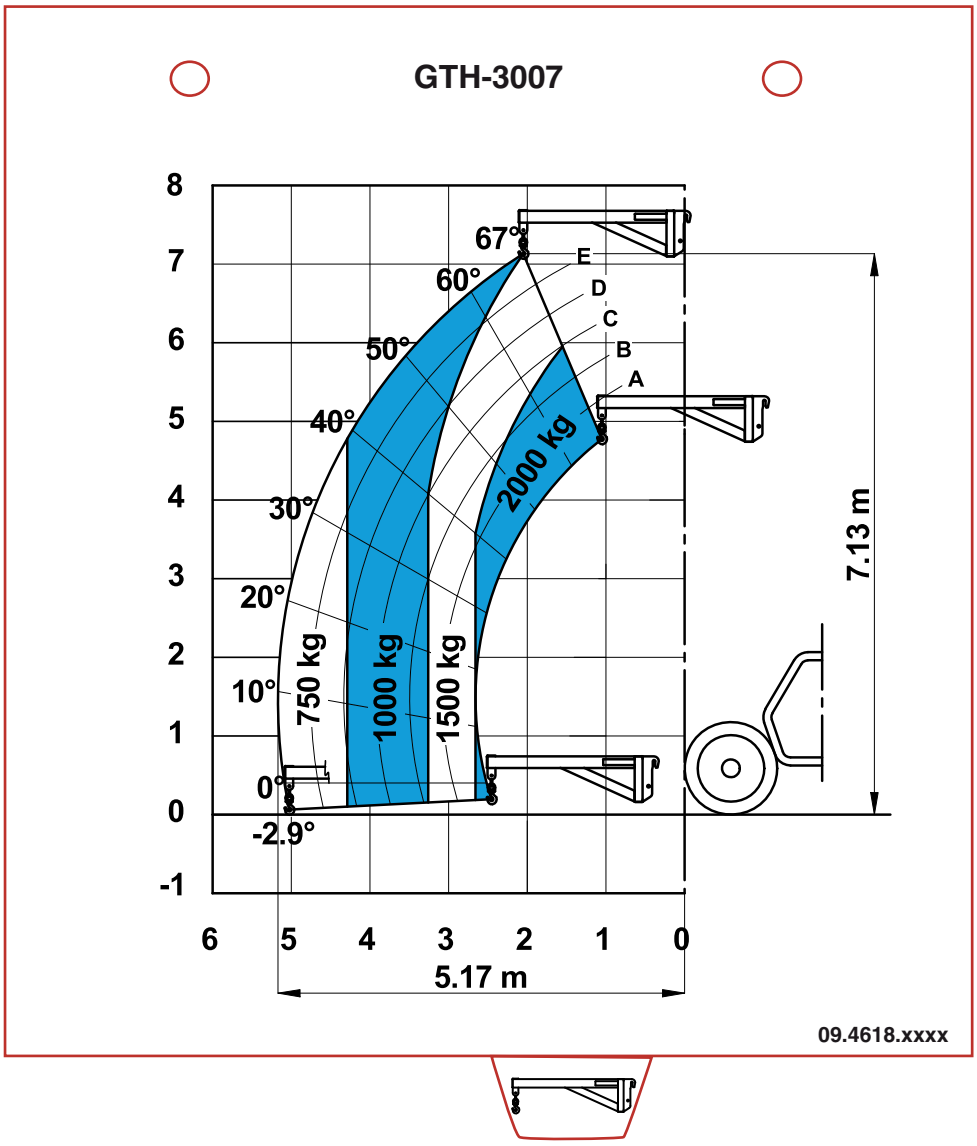
Kuormituskaaviot

GTH-3007 - 900 KG YLLÄPITO PIDENNYSPUOMI



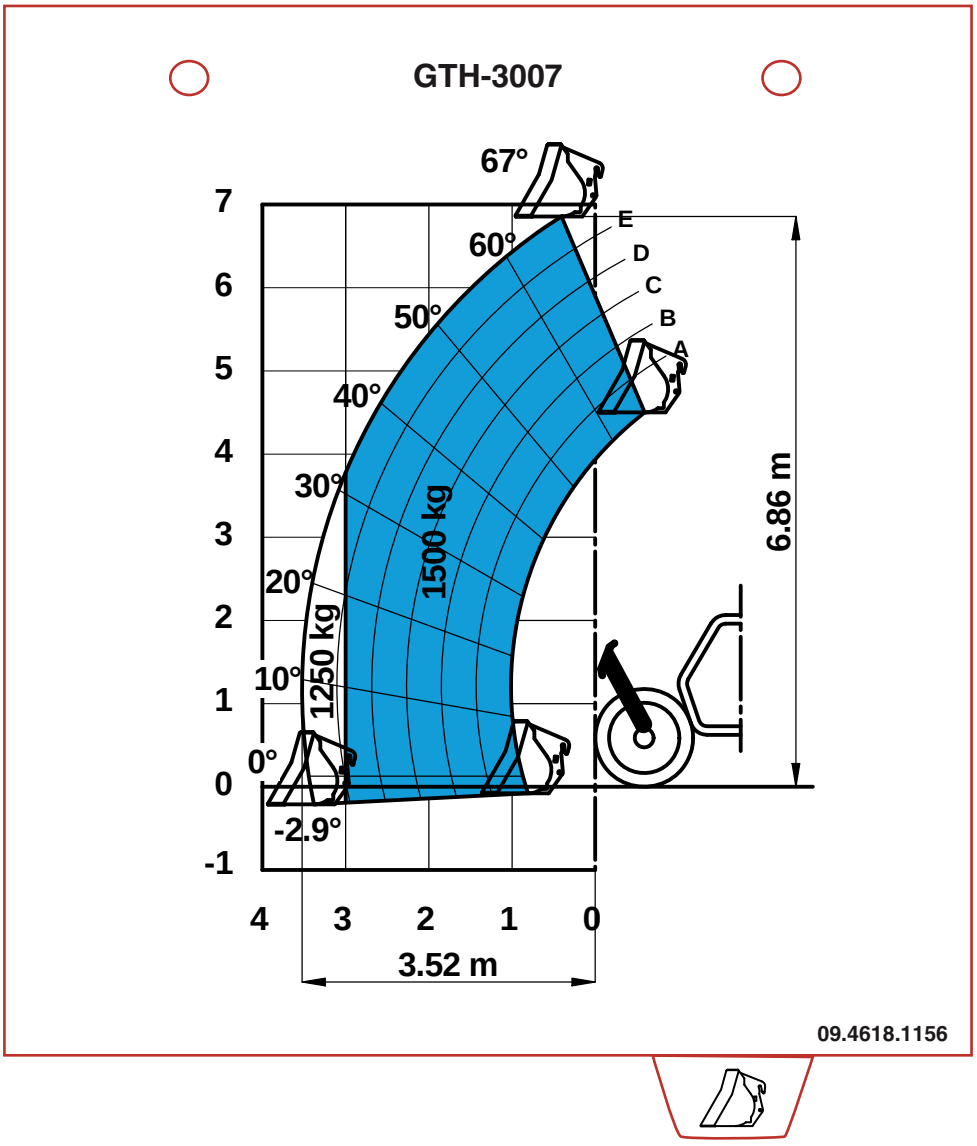
Kuormituskaaviot

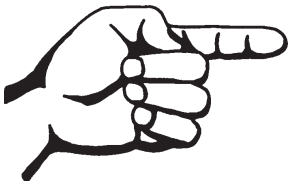
GTH-3007 - 2000 KG YLLÄPITO PIDENNYSPUOMI



Kuormituskaaviot

GTH-3007 - KAUHA

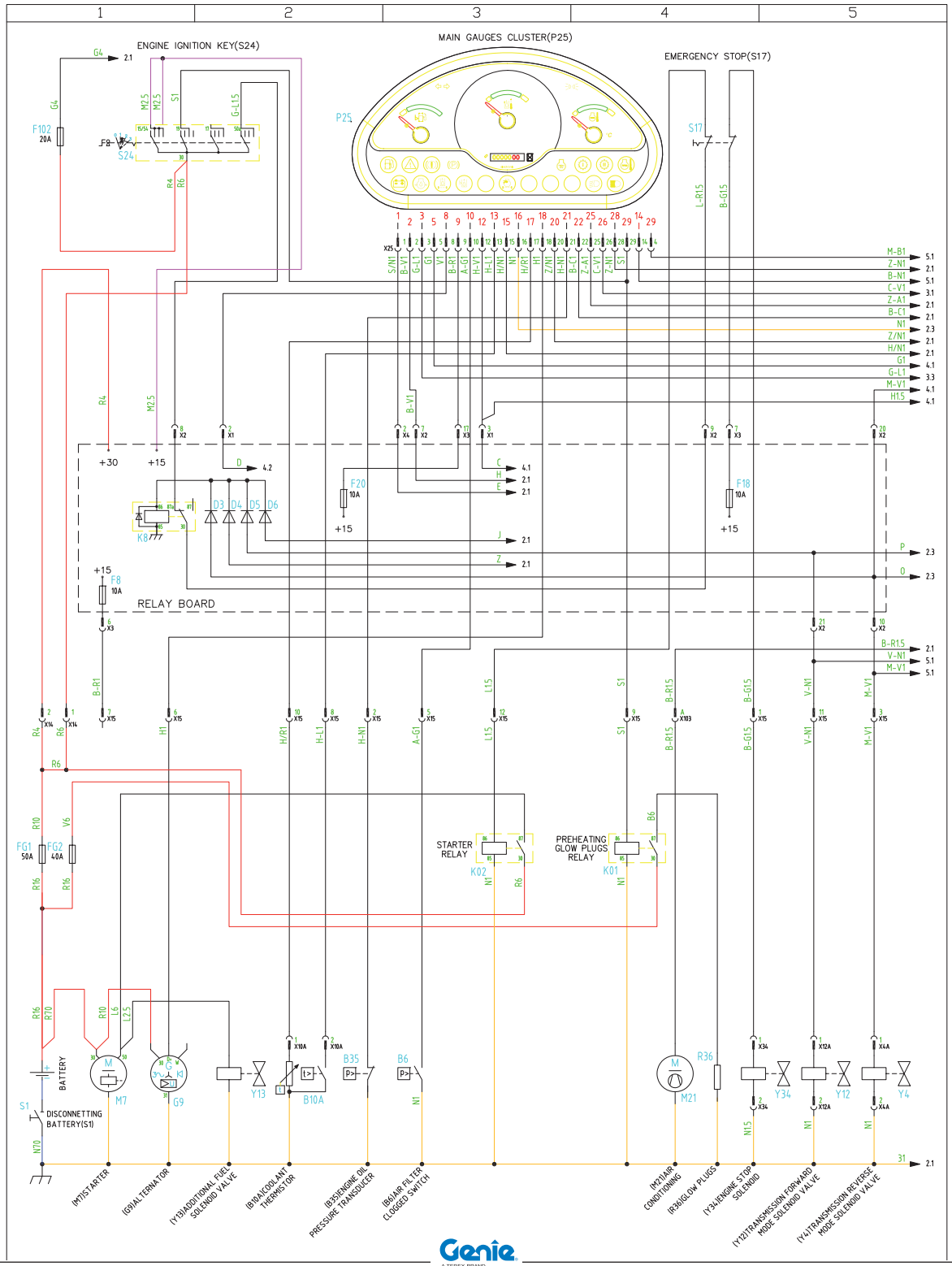




Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

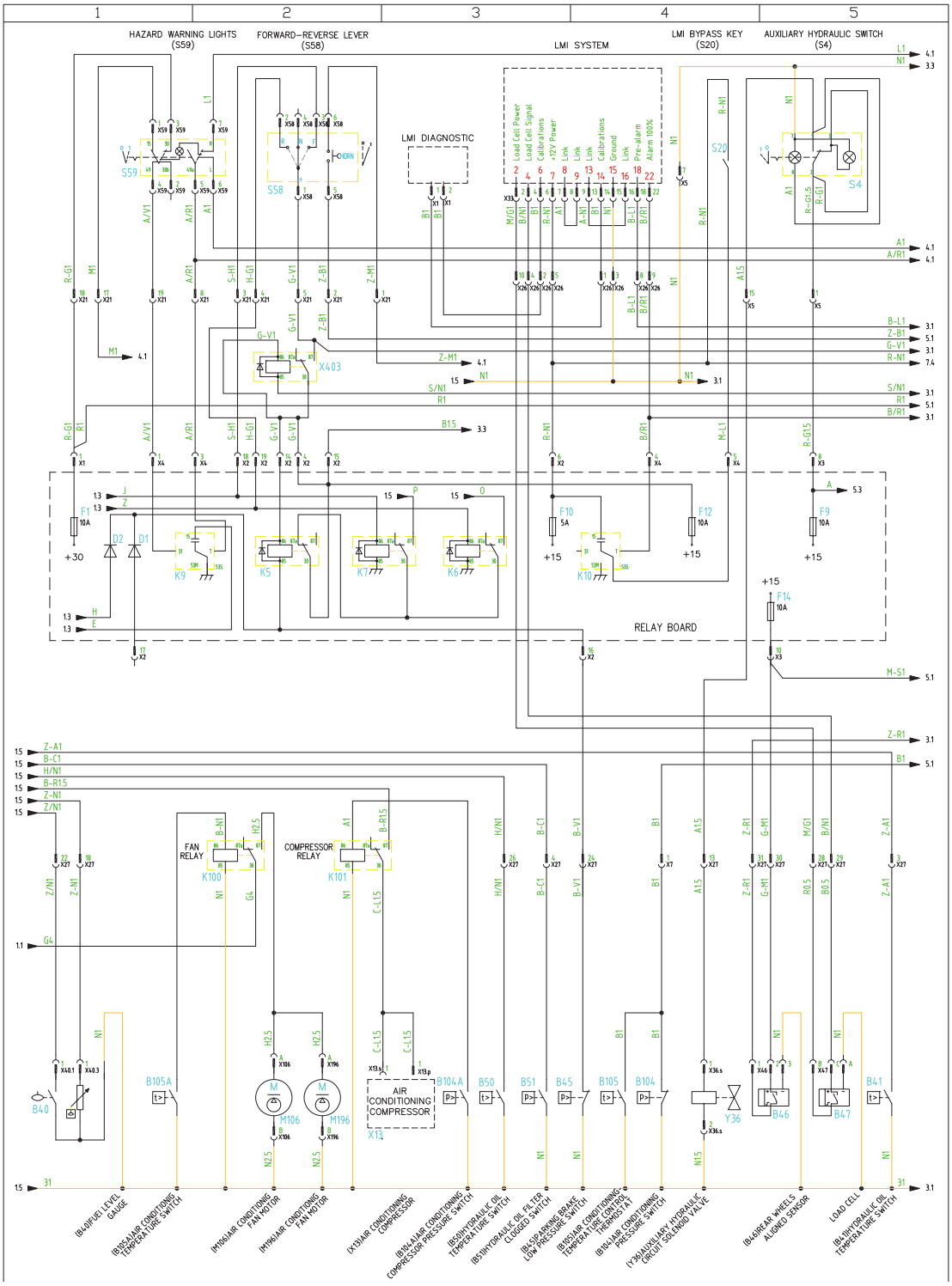
Kaaviot Ja Kaavat

KYTKENTÄKAAVIO GTH 3007 1/6



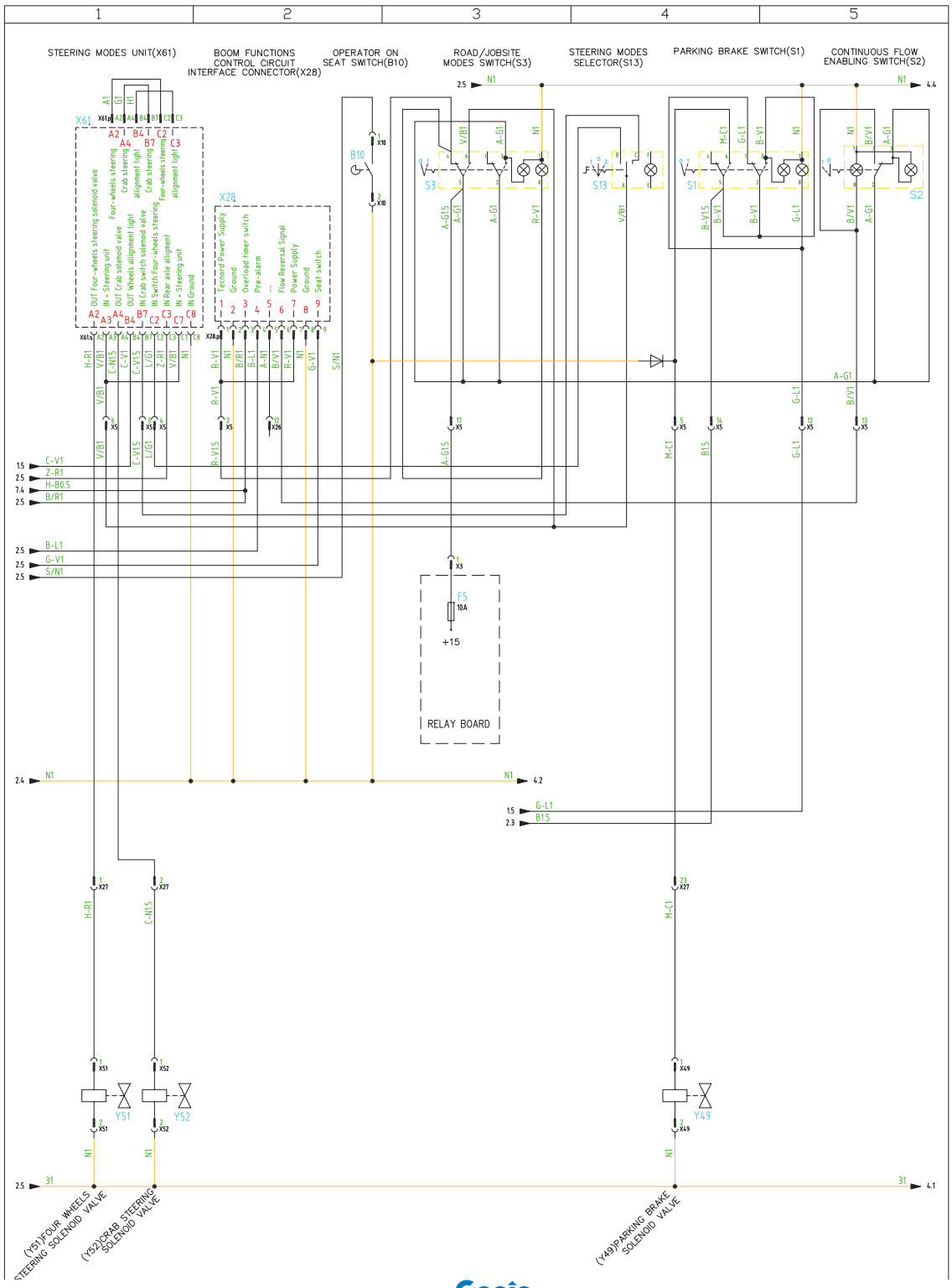
Kaaviot Ja Kaavat

KYTKENTÄKAAVIO GTH 3007 2/6



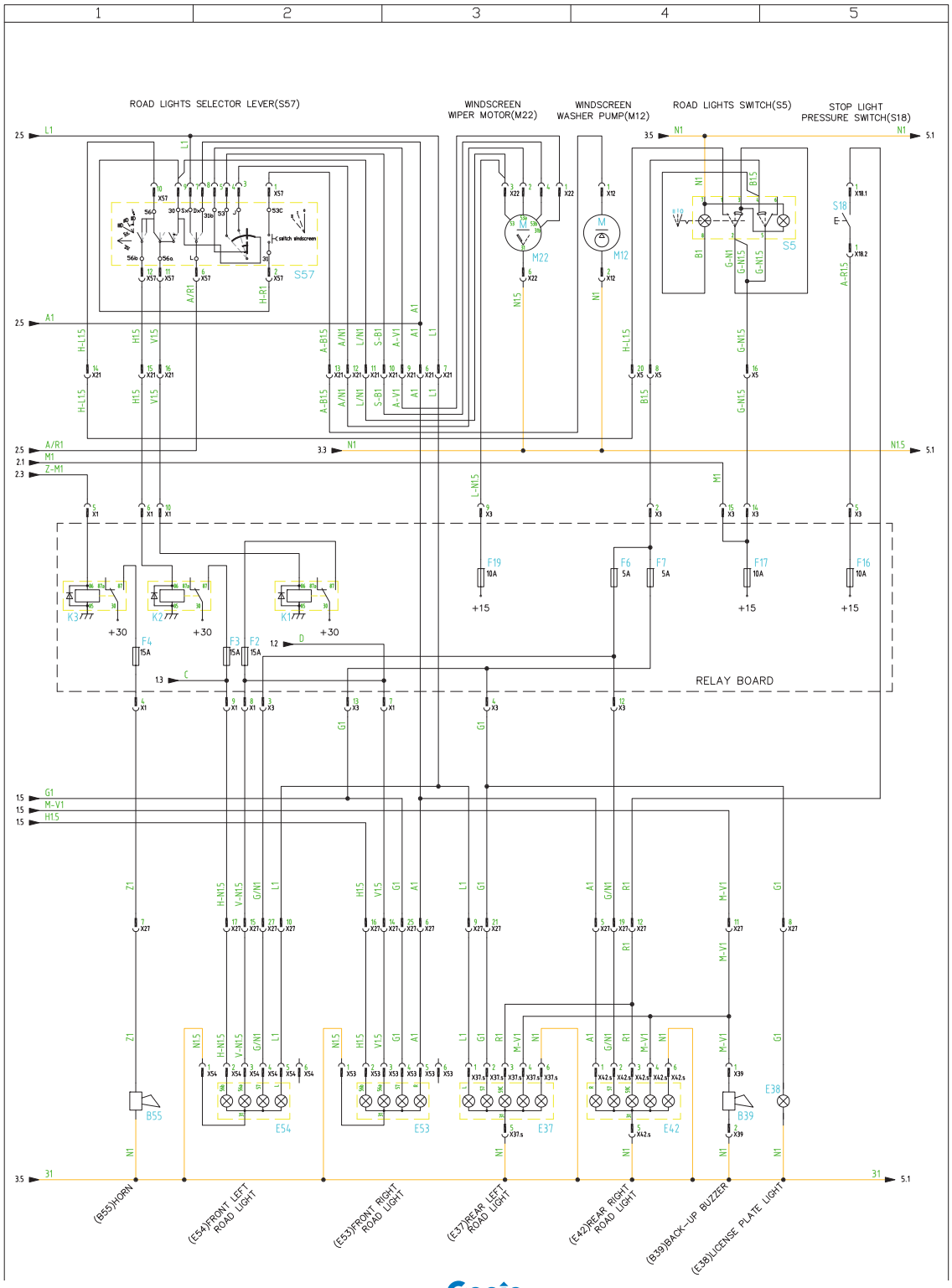
Kaaviot Ja Kaavat

KYTKENTÄKAAVIO GTH 3007 3/7



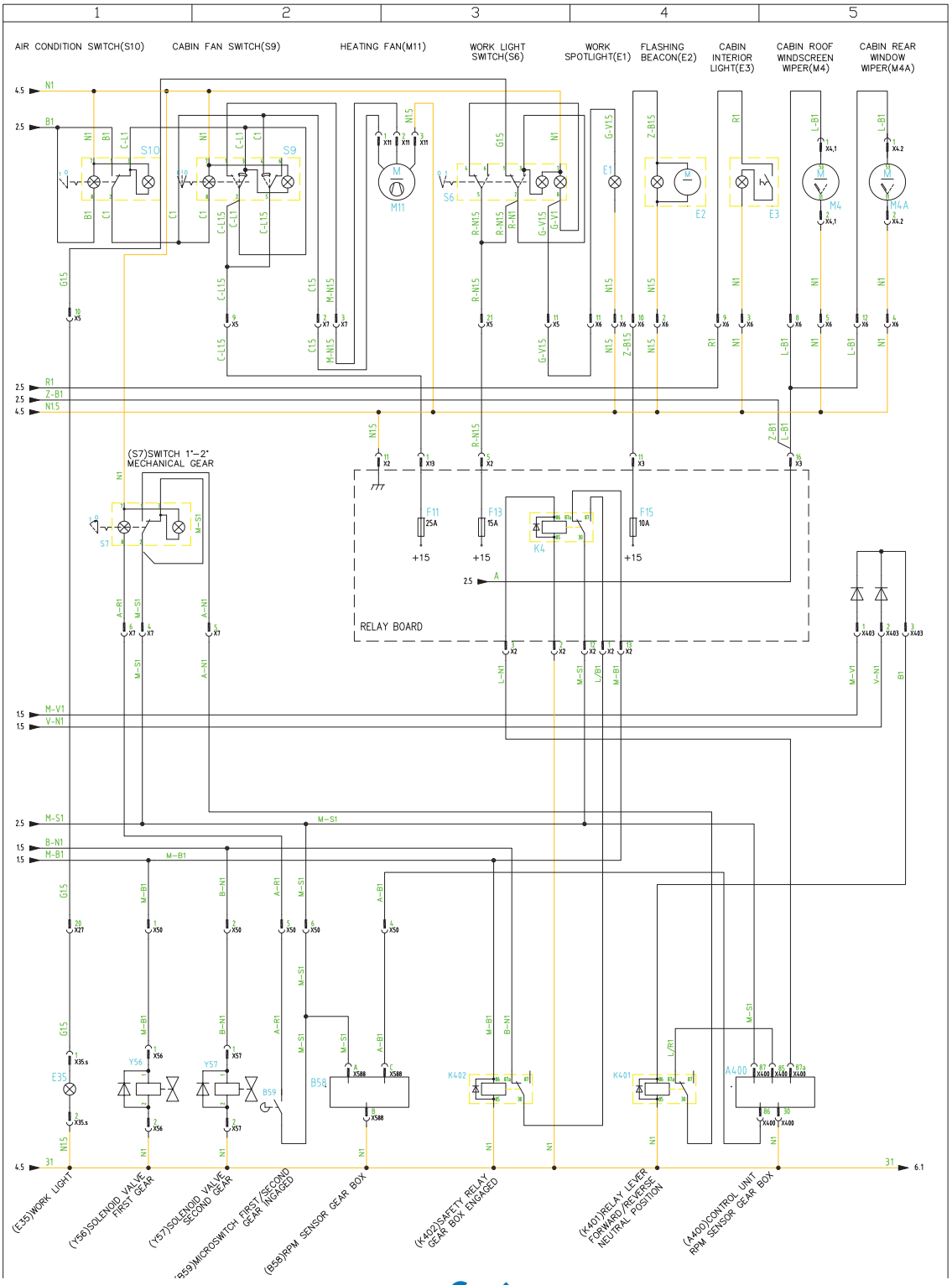
Kaaviot Ja Kaavat

KYTKENTÄKAAVIO GTH 3007 4/6



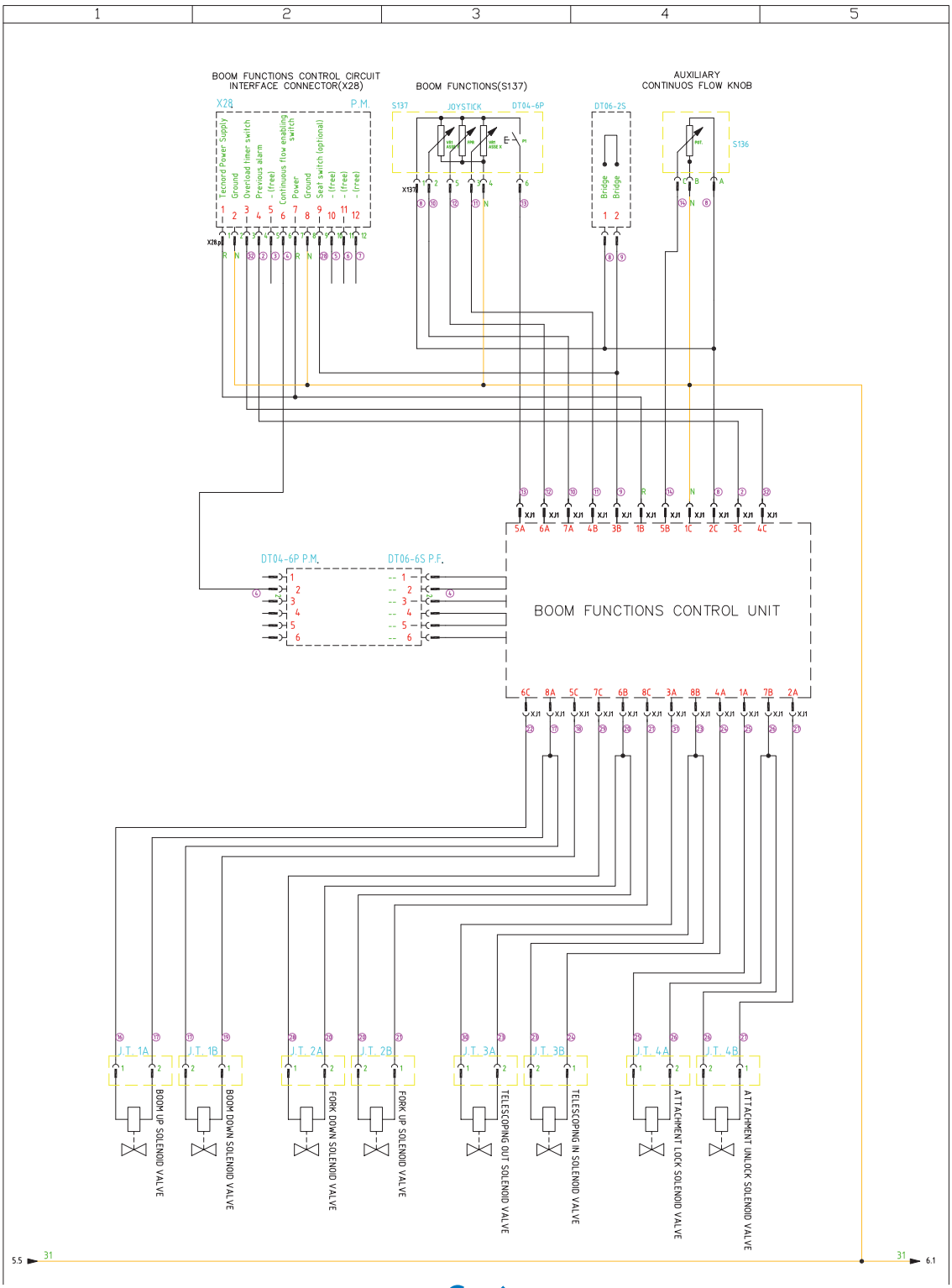
Kaaviot Ja Kaavat

KYTKENTÄKAAVIO GTH 3007 5/6



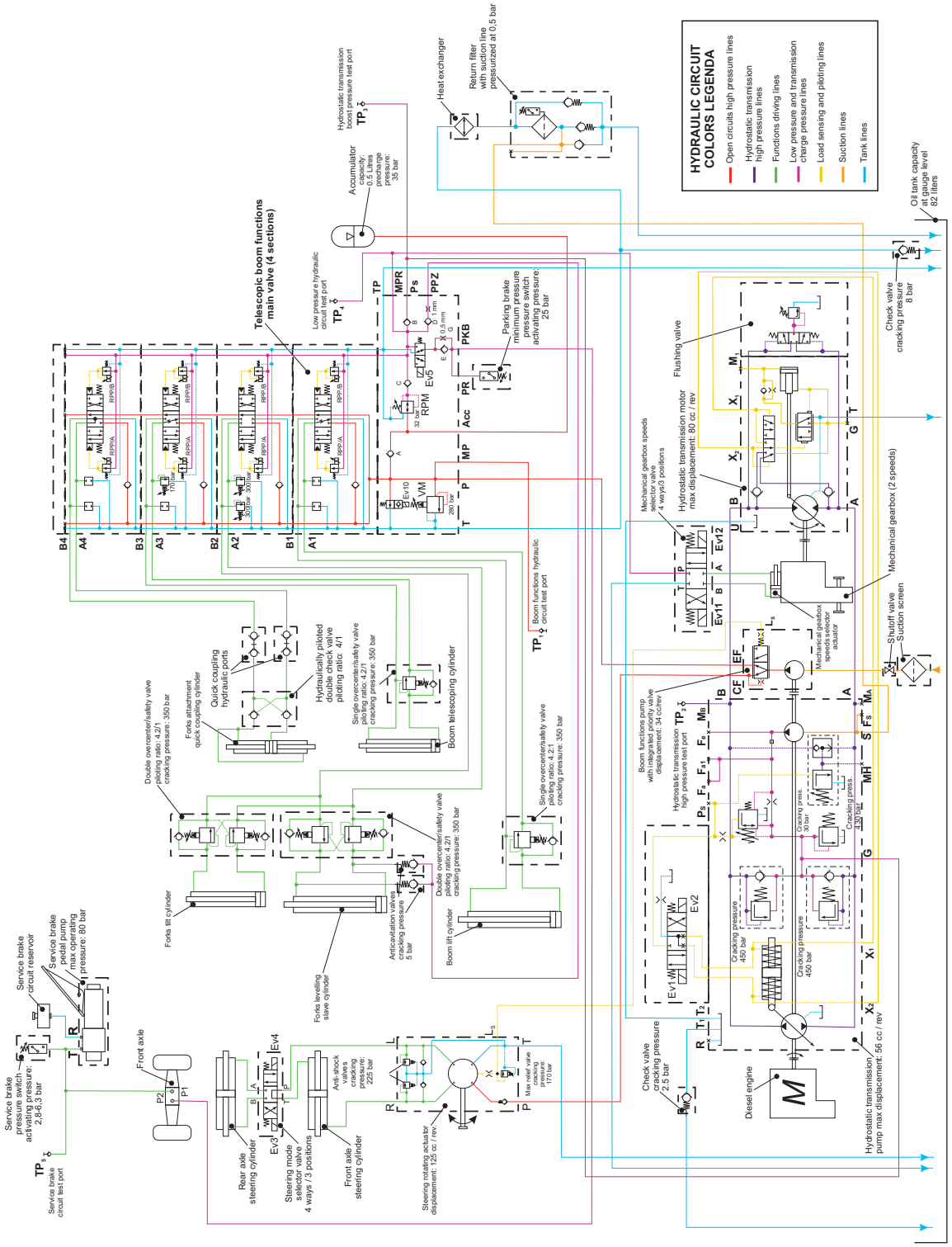
Kaaviot Ja Kaavat

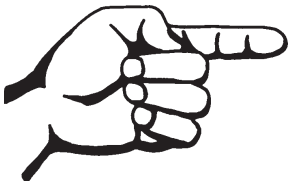
KYTKENTÄKAAVIO GTH 3007 6/6



Kaaviot Ja kaavat

HYDRAULIKAAVIO GTH 3007





Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KOKO TEKSTI

Valmistaja ja henkilö, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän:
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia
Vakuutamme, että seuraavassa kuvailtu kone
Kuvaus: Kurotustrukki epätasaiselle maastolle
Toiminta: kuormien käsittely
Malli **GTH XXXX YY**
Sarjanumero **XXXXX**
on yhdenmukainen konedirektiivin **2006/42/EY** olennaisten ehtojen kanssa
on yhdenmukainen direktiivin **2004/108/EY** olennaisten ehtojen kanssa
ja on myös yhdenmukainen **direktiivin 2000/14/EY** kanssa muutettuna
Malli: Liite I n°37 direktiiviin 2000/14/EY
Yhdenmukaisuuden arviointimenettely noudatti Liitettä VI n° 2
Tarkastuslaitos: xxxxx
Nettoteho (kW):
Mitattu äänen tehotaso dB(A):
Taattu äänen tehotaso dB(A):
On yhdenmukainen myös seuraavien eurooppalaisten standardien, kansallisten standardien ja teknisten sopimusehtojen kanssa: **EN 1459:1998/A2:2009**

ESIMERKKI POHJAPIIRROKSESTA

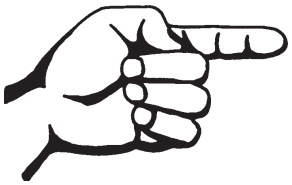


Documento cod. ##.####

Original	Original	Original	Original
EC DECLARATION OF CONFORMITY	**DECLARATION CE DE CONFORMITE'**	**DECLARACION CE DE CONFORMIDAD**	**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**
Manufacturer and person authorized to compile the technical file	Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique	El fabricante y la persona autorizada para elaborar el expediente técnico	Hersteller und Person berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia			
Hereby declares that the machinery described below	Déclare que la machine désignée ci-dessous	Declaramos que el equipo	Erklärt, dass die nachfolgende maschine
Designation: Rough Terrain Variable Reach Truck	Désignation:	Designación:	Bezeichnung:
Function: handling loads	Fonction: manipuler des charges	Función: manejar las cargas	Funktion: handhabung von lasten
Model	Modèle	Modelo	Modell
Serial number			Jennummer
complies with the provisions of the machinery directive **2006/42/EC**	est conforme aux dispositions de la directive machines **2006/42/EC**	Corresponde a las exigencias básicas de la Directiva Máquinas **2006/42/EC**	Mit den bestimmungen der maschinenrichtlinie **2006/42/EC**
also complies with the provisions of the Directive **2000/14/EC** as amended	est également conforme aux dispositions de la Directive **2000/14/EC** modifiée avec	está, además, en conformidad con las exigencias de la Directiva **2000/14/CE** incluidas las modificaciones de la misma	ebenfalls mit den bestimmungen der Richtlinie **2000/14/EG** geänderte nichtlinie 2005/88/EG
Model: n°37 annex I directive 2000/14/EC Conformity assessment procedure followed: n° 2 annex VI Notified body: Net installed power (kW): Measured sound power level: dB(A) Guaranteed sound power level: dB(A)	Désignation: n° 37 annexe I Directive 2000/14/CE Procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité: n°2 annexe VI Organisme notifié Puissance nette installée (kW): Niveau de puissance acoustique mesuré: dB(A) Niveau de puissance acoustique garanti: dB(A)	Tipo: n°37 anexo I Directiva 2000/14/CE Procedimiento de evaluación de la conformidad : n° 2 anexo VI Organismo notificado Potencia neta instalada (kW): Nivel de potencia acústica medido: dB(A) Nivel de potencia acústica garantizado: dB(A)	Bezeichnung: n° 37 anhang I Richtlinie 2000/14/EG Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: n° 2 anhang VI Name und Anschrift der benannten Stelle Installierte Nutzleistung in kW: Maschinen gemessener Schallleistungspegel: dB(A) Maschinen garantierter Schallleistungspegel: dB(A)
Also complies with the following European Standards, National Standards and technical provisions	Est également conforme aux normes européennes, aux normes nationales et aux dispositions techniques suivantes	Las siguientes normas nacionales o internacionales y especificaciones técnicas fueron aplicadas	Ebenfalls mit folgenden europäischen normen, nationalen normen Und technischen Vorschriften übereinstimmt
EN 1459:1998/A2:2009			

Umbertide, **11/12/2009**

Ing. Maurizio Baldinucci
(Technical Director)



Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Takuu

RAJATTU TUOTETAKUU

Genie Industries (“Myyjä”) antaa takuun sen uusille laitteille, joita valmistetaan ja myydään maailmanlaajuisesti, että se on vapaa, normaalin käytön ja huollon aikana, valmistusvioista tai materiaalin vioista seuraaviksi ajanjaksoiksi, joka alkaa päivänä, jolloin laitteisto on laskutettu alkuperäiseltä ostajalta tai päivänä, jolloin laitteisto on otettu käyttöön, kumpi tapahtuu ensin:

- suhteessa **rakenteellisiin osiin: 5 vuotta;**
- suhteessa **sähköisiin komponentteihin: 2 vuotta;**
- suhteessa **hydraulisiin komponentteihin (paitsi alla olevilla ehdoilla): 2 vuotta;**
- suhteessa **o-renkaisiin, tiivisteisiin, letkuihin ja jarruihin: 1 vuosi**

edellyttäen, että:

1. Myyjä vastaanottaa kirjallisen ilmoituksen viasta neljäntoista (14) päivän sisällä vian löytymisestä ja ostaja näyttää toteen, että
   i. laitteistoa on ylläpidetty ja käytetty sen suositellun ja normaalin käytön rajoissa
   ii. vika ei johtunut millään tavalla ostajan, sen edustajien tai työntekijöiden tarkoituksellisesta tai edesvastuuttomasta toiminnasta
2. uuden koneen rekisteröintitodistus on täytetty, allekirjoitettu ja toimitettu myyjälle neljäntoista (14) päivän sisällä koneen käyttöönotosta.

Mikäli myyjä pyytää, ostajan on palautettava viallinen laitteisto myyjän valmistuslaitokseen, tai toiseen myyjän osoittamaan sijaintipaikkaan, tarkastamista varten, ja jos ostaja ei pysty osoittamaan että ehdot (1) (i) ja (1) (ii) yläpuolella täyttyvät, silloin tämä takuu ei kata väitettyä vikaa.
Saapumistarkastuksen todistus vaaditaan täytettäväksi, allekirjoitettavaksi ja toimitettavaksi myyjälle sadankahdenkymmenen (120) päivän sisällä laitteiston käyttöönottopäivämäärästä ja arkistoida myyjän palveluosastolle takuun vahvistamista ja käsittelyä varten.
Myyjän tämän takuun alainen velvollisuus ja vastuu on erityisesti rajattu, myyjän ainoana vaihtoehtona, korjaamiseen tai korvaamiseen uudella tai uudelleen valmistetuilla osilla tai komponenteilla, mikä tahansa osa, jonka materiaali tai valmistaminen on myyjän tarkastaessa havaittu vialliseksi.
Sellaiset osat toimitetaan ilman kuluja omistajalle, vapaasti laivassa, myyjän varaosien keskuksesta.
Jos myyjä pyytää, komponentit tai osat, johon takuuvaatimus kohdistuu, tulee palauttaa myyjälle myyjän osoittamaan paikkaan.
Kaikki palauttamisen rahtikulut ovat ostajan vastuulla.
Kaikista uudella korvatuilla komponenteista ja osista tämän rajoitetun tuotevastuun puitteissa tulee myyjän omaisuutta.
Tämä takuu on mitätön, jos laitteistossa käytetään muita osia (mukaan lukien kuluvat osat) kuin alkuperäisen laitteen valmistajan ja myyjän osia.
Lisälaitteet, kokoonpanot ja komponentit jotka kuuluvat myyjän laitteistoon, jotka eivät ole myyjä valmistamia, kuuluvat vastaavien valmistajien takuun piiriin.
Tavanomainen ylläpito, säädöt, tai ylläpito/kuluvat osat, sisältäen rajoituksetta, lasi, kytkimen ja jarrun kitkapalat, suodattimet, teräsköydet ja maali, eivät kuulu tämän takuun piiriin ja ovat ostajan ylläpitovastuun alaisia.

Myyjä ei anna muunlaista takuuta, suoraa tai epäsuora, eikä anna takuuta kauppakelpoisuudesta tai kelpoisuudesta tiettyä käyttöä varten.

Työntekijä tai edustaja ei ole valtuutettu muuttamaan tätä takuuta, ellei sellaista muutosta tehdä kirjallisesti ja jonka valtuutettu myyjän edustaja allekirjoittaa.
Myyjän tämän takuun alainen velvollisuus ei sisällä tullimaksuja, veroja, ympäristömaksuja sisältäen rajoituksetta, renkaiden hävittäminen tai käsittely, akut, petrokemialliset osat, tai mitään muita maksuja, tai vastuuta suorista, epäsuorista, tai välillisistä vahingoista.

Takuu

Epäasiallinen ylläpito, epäasiallinen käyttö, väärinkäyttö, epäasiallinen varastointi, sallitun kapasiteetin ylittävä käyttö, käyttäminen sen jälkeen kun havaittu viallisia tai kuluneita osia, onnettomuus, sabotointi tai muutos tai laitteiston korjaaminen henkilöiden toimesta, jotka eivät ole myyjän valtuuttamia, mitätöivät tämän takuun.

Myyjä pidättää oikeuden tarkistaa tuotteen asennus ja arvioida ylläpitotoimenpiteet määrittääkseen onko häiriö johtunut epäasiallisesta huollosta, epäasiallisesta käytöstä, väärinkäytöstä, epäasiallisesta varastoinnista, sallitun kapasiteetin ylittävästä käytöstä, käyttämisestä sen jälkeen, kun on havaittu viallisia tai kuluneita osia, onnettomuudesta, sabotoinnista tai laitteiston muutoksesta tai korjaamisesta henkilöiden toimesta, jotka eivät ole myyjän valtuuttamia.

TAKUUTA EI VOI SIIRTÄÄ: Tämä takuu rajoittuu alkuperäiseen loppukäyttäjään ja se ei ole luovutettavissa tai muulla tavalla siirrettävissä ilman myyjän kirjallista suostumusta.

■ OSAT, JOITA MYYJÄN TAKUU EI KOSKE

Seuraavat osat eivät kuulu myyjän takuun piiriin (seuraava lista ei ole tyhjentävä):

1. Lamput, linssit, suodattimet, käyttötavarat, lavaperävaunut, kauppatarvikkeet.
2. Osat, joita myyvät henkilöt, yritykset, osakkaat tai mikä tahansa muu organisaatio tai juridinen yksikkö, joka ei ole valtuutettu myyjän jälleenmyyjä.
3. Korvaavien komponenttien tai takuuvaihdettavan osa rahtimaksut.
4. Myyjän takuu ei kata komponentteja, joita myyjä ei ole valmistanut. Sellaiset komponentit kattaa ainoastaan komponenttien valmistajan tarjoama takuu, jos sellainen on. Sellaisiin osiin kuuluvat, mutta eivät rajoitu seuraavat, moottorit, akut, renkaat, asiakkaan hankkimat tuotteet, vaihteistot, generaattorit/apuvoimat, akselit.
5. **Kokoonpanojen korvaaminen:** myyjällä on mahdollisuus korjata tai korvata uudella viallinen osa tai kokoonpano. Myyjän toimintatapa on hylätä vaateet täydellisen kokoonpanon korvaamiseen uudella, joka on korjattavissa paikan päällä vaihtamalla tai korjaamalla vialliset osa(t) kokoonpanossa.
6. **Normaalit käyttöylläpitopalvelut ja kuluvat osat:** ylläpitopalvelut ja kuluvat osat ovat takuun ulkopuolella. Ylläpitopalvelut ja kuluvat osat jotka **eivät kuulu takuuseen** sisältävät, mutta eivät rajoitu seuraaviin osiin: tiivisteet, tiivisterenkaat, letkut, lasi, kytkimen ja jarrujen kitkapalat, teräsköydet, ulkopinnoitteet, pulttien, mutterien ja liittimien asianmukainen kiristys, nesteiden lisääminen tai korvaaminen, huohottimet, vyöt, suulakkeet, minkään tyyppiset säätötoimenpiteet, huoltotavarat kuten voiteluaineet, tarkistukset, diagnostiikka-aika, matkustusaika.
7. **Kuljetusmaksu ja/tai vioittuminen** vika, joka on johtunut kuljettajan käsittelystä on kuljetusvaatimus ja se tulee toimittaa viipymättä asiaankuuluvalle kuljettajalle.

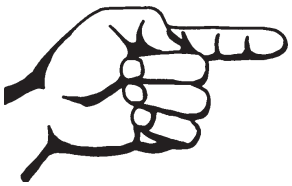
Takuu

8. **Rappeutuminen:** korjaukset, tarvittu työ tai osat, jotka ovat kuluneet iän, varastoinnin, ilmaston, käyttämättömyyden, esittelykäytön, syövyttävien aineiden kuljettamiseen käytön seurauksena.
9. **Seurannaisviat:** mikäli omistaja tai käyttäjä jatkaa koneen käyttämistä sen jälkeen kun on ilmoitettu vian tapahtumisesta, myyjä ei ole vastuussa takuun mukaan aiheutuvista vahingoista muille osille tämän jatketun käytön seurauksena.
10. **Ulkopuolisten työn laatu:** myyjä ei ota vastuuta epäasiallisesta asennuksesta tai työvoimakustannuksista tai minkäänlaisista muiden kuin myyjän valtuuttaman henkilökunnan aiheuttamista kustannuksista.
11. **Keskeytetty ja uudelleen alkava takuu:** myyjä ei tunnusta keskeytettyä ja uudelleen alkavaa takuuta.
12. **Välilliset vahingot: MYYJÄ EI OLE VASTUUSSA MINKÄÄNLAISISTA VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA, SISÄLTÄEN MUTTA EI RAJOITTUEN, SAAMATTA JÄÄNYT VOITTO, SAAMATTA JÄÄNYT TUOTANTO, KASVANEET KUSTANNUKSET, LIIKETOIMINTAMAHDOLLISUUKSIEN MENETTÄMINEN, TUOTANNON VIIVÄSTYKSET, KORVAAVIEN OSIEN KUSTANNUKSET JA KÄYTÖN KOHONNEET KUSTANNUKSET, JOTKA VOIVAT SAADA ALKUNSA TÄMÄN TAKUUN RIKKOMISESTA.** Asiakkaan ainoa korvausvaatimus rajoittuu (myyjän ainoana vaihtoehtona) viallisen osan korjaamiseen tai vaihtamiseen uuteen.

TÄMÄ TAKUU SULKEE NIMENOMAAN POIS KAIKKI MUUT TAKUUT, SUORASTI TAI EPÄSUORASTI (MUKAAN LUKIEN TAKUUT KAUPPAKELPOISUUDESTA TAI KELPOISUUDESTA TIETTYÄ KÄYTTÖÄ VARTEN) JA KAIKKI MUUT VELVOLLISUUDET TAI VASTUUT MYYJÄN PUOLELTA. TAKUUTA, JOKA YLITTÄÄ TÄSSÄ ESITETYN RAJALLISEN TAKUUN, EI OLE OLEMASSA.

Myyjällä ei ole tai ei valtuuta toista henkilöä ottamaan myyjän puolesta mitään muuta vastuuta suhteessa myyjän laitteistojen myyntiin. Tämä takuu ei koske myyjän laitteistoa tai sen mitään osaa, jota on käytetty väärin, muutettu, käytetty huonosti, laiminlyöty, joutunut onnettomuuteen, luonnonmullistukseen tai sabotaasin kohteeksi.
Mikään toimenpide kenenkään taholta ei laajenna tai kohenna tätä rajattua takuuta ilman etukäteen hankittua kirjallista myyjän suostumusta. Siinä tapauksessa, että takuun sopimusehtoja ei voi pakolla toteuttaa mistään syystä, jäljelle jäävät sopimusehdot jäävät täysin voimaan.

SIINÄ TAPAUKSESSA, ETTÄ TAKUU RIKKOONTUU MYYJÄN TOIMESTA, MYYJÄN KORVAUSVASTUU RAJOITTUU AINOASTAAN (MYYJÄN AINOANA TOIMEPITEENÄ) TAKUUN KATTAMAN VIALLISEN LAITTEISTON KORJAAMISEEN TAI KORVAAMISEEN UUDELLA. MISSÄÄN TAPAUKSESSA EI MYYJÄ, TAI SEN TYTÄRYHTIÖ TAI OSASTO OLE VASTUUSSA ARVAAMATTOMISTA, EPÄSUORISTA, VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA TAI TAPPIOISTA JOHTUEN TAKUUN RIKKOMISESTA MUKAAN LUKIEN, ILMAN RAJOITUSTA, TYÖVOIMAKUSTANNUKSET, MUUN LAITTEISTON KÄYTÖSTÄ AIHEUTVA TAPPIO, KOLMANNEN OSAPUOLEN SUORITTAMAT KORJAUKSET, MENETETYT TUOTOT, MENETETTY AIKA, LAITTEISTON HINAAMINEN TAI KULJETTAMINEN, VUOKRAKUSTANNUKSET, HENKILÖVAHINGOT, HENKINEN AHDINKO, RIITTÄMÄTÖN SUORITYSKYKY, MINKÄÄNLAISET RANGAISTUKSET, HENKILÖIDEN TYÖPANOKSEN MENETTÄMINEN, KONEEN PUUTTEELLINEN YHDENMUKAISUUS KANSALLISTEN, OSAVALTION TAI PAIKALLISTEN LAKIEN KANSSA.



Sivu jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Genie
A TEREX BRAND

TAKUU - LUOVUTUSTODISTUS

Takuun voimaantulo edellyttää sääntöjen mukaan tämän todistuksen toimittamista TEREXLIFT s.r.l.:lle

Malli	Sarjanumero	Toimituspäivä	Jälleenmyyjän leima ja allekirjoitus
_____	_____	_____	

Täten vahvistamme, että vastaanotimme koneen virheettömässä kunnossa ja myös käyttäjän opaskirjan.

OMISTAJAN TIEDOT:

Nimi: _____

Kaupunki: _____ Osoite: _____

Postinumero: _____ Maa: _____

Puhelin:_____ Faksi: _____

Allekirjoitus: _____

Muistiinpanot
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Asiakkaan kopio

Genie
A TEREX BRAND

TAKUU - LUOVUTUSTODISTUS

Takuun voimaantulo edellyttää sääntöjen mukaan tämän todistuksen toimittamista TEREXLIFT s.r.l.:lle

Malli	Sarjanumero	Toimituspäivä	Jälleenmyyjän leima ja allekirjoitus
_____	_____	_____	

Täten vahvistamme, että vastaanotimme koneen virheettömässä kunnossa ja myös käyttäjän opaskirjan.

OMISTAJAN TIEDOT:

Nimi: _____

Kaupunki: _____ Osoite: _____

Postinumero: _____ Maa: _____

Puhelin:_____ Faksi: _____

Allekirjoitus: _____

Muistiinpanot
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

TEREXLIFT:in kopio

Rutiinitarkistuksen Lista

TURVALAITTEIDEN PÄIVITTÄINEN TARKASTUS

PÄIVÄMÄÄRÄ _____

KOMPONENTTI	TULOS	MUISTIINPANOT	ALLEKIRJOITUS
Punnituskenno	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		
LMI näyttö & taulu	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		
Hätäpysäytyksen painonappi	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		
Istuimen kytkin	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		
Tasaussylinterin varaventtiili	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		
Nostosylinterin varaventtiili	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		
Puomin pidennyssylinterin varaventtiili	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		
Lisälaitteen kallistussylinterin varaventtiili	❒ Positiivinen ❒ Negatiivinen		