



An Oshkosh Corporation Company

Käyttö- ja turvallisuusopas

Alkuperäiset ohjeet - Pidä käyttöohje aina koneen mukana.

Nosturipuomimallit

E450A

E450AJ

M450A

M450AJ



3122511

7. tammikuu 2013

Finnish - Operators & Safety

JOHDANTO

Tämä käyttöohje on tärkeä apuväline! Pidä se aina koneen mukana.

Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on kuvata omistajille, käyttäjille, hoitajille, vuokranantajille ja vuokraajille tarvittavat varotoimet ja turvalliset ja oikeat koneen käyttötarkoituksen mukaiset käyttötavat.

Jatkuvien tuoteparannusten takia JLG Industries, Inc. varaa oikeuden teknisiin muutoksiin ilman ennakoilmoitusta. Jos tarvitset päivitettyä tietoa, ota yhteyttä JLG Industries, Inc:iin.

TURVALLISUUDEN HUOMIOMERKINNÄT JA KOROSTUSSANAT



Tämä on turvallisuuden huomiomerkintä. Sen tarkoituksena on varoittaa mahdollisesta henkilövahinkojen vaarasta. Noudata kaikkia merkinnän yhteydessä olevia turvallisuusohjeita välttääksesi loukkaantumisen tai kuoleman.

VAARA

TARCOITTAÄ VÄLITÖNTÄ VAARATILANNETTA, JOKA VOI AIHEUTTAA VAKAVAN LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN. TÄMÄN KILVEN TAUSTAVÄRI ON PUNAINEN.

VAROITUS

TARCOITTAÄ MAHDOLLISTA VAARATILANNETTA, JOKA VOI AIHEUTTAA VAKAVAN LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN. TÄMÄN KILVEN TAUSTAVÄRI ON ORANSSI.

HUOMIO

TARCOITTAÄ MAHDOLLISTA VAARATILANNETTA, JOKA VOI AIHEUTTAA VÄHÄISEN TAI LIEVÄN LOUKKAANTUMISEN. MERKILLÄ SAATETAAN OSOITTAÄ MYÖS VAARALLISET TOIMENPITEET. TÄMÄN MERKIN TAUSTAVÄRI ON KELTAINEN.

HUOMAA

VIITATEN SISÄLTÖIHIN TAI YHTIÖN SÄÄNTÖIHIN JOTKA LIITTYVÄT SUORASTI TAI EPÄSUORASTI HENKILÖSTÖN TURVALLISUUTEEN TAI OMAISUUDEN SUOJELUUN.

VAROITUS

TÄMÄN TUOTTEEN ON NOUDATETTAVA KAIKKIA TURVALLISUUSTIEDOTTEITA. OTA YHTEYTTÄ JLG INDUSTRIES, INC:IN TAI PAIKALLISEEN VALTUUTETTUUN JLG-EDUSTAJAAN, JOS HALUAT LISÄTIETOJA TUOTETTA KOSKEVISTA TURVALLISUUSTIEDOTEISTA.

HUOMAA

JLG INDUSTRIES, INC. LÄHETTÄÄ TURVALLISUUSTIEDOTTEET TÄMÄN KONEEN ASIAKIRJOJEN OMISTAJALLE. OTA YHTEYTTÄ JLG INDUSTRIES, INC:IN, JOS HALUAT VARMISTUA NYKYISTEN OMISTAJAN ASIAKIRJOJEN AJANTASAISUUDESTA JA PAIKKANSAPITÄVYYDESTÄ.

HUOMAA

JLG INDUSTRIES, INC:ILLE PITÄÄ VÄLITTÖMÄSTI ILMOITTA A KAIKKI TAPAUKSET, JOISSA JLG-TUOTTEET OVAT LIITTYNEET ONNETTOMUUSTILANTEESEEN, JOKA ON AIHEUTTANUT HENKILÖN LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN TAI MERKITTÄVIÄ VAHINKOJA OMAISUUDELLE TAI JLG-TUOTTEELLE.

Kysymyksissä:

- Onnettomuuden raportoinnista
- Standardien ja säännösten yhteensopivuudesta
- Tuoteturvallisuuteen liittyvistä julkaisuista
- Tuotteen tavallisuudesta poikkeavista käyttötavoista
- Omistajatietojen päivityksistä
- Tuotemuunnoksista
- Tuoteturvallisuuteen liittyvistä kysymyksistä

Ota yhteyttä osoitteeseen:

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
13224 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742, USA

tai paikalliseen JLG:n toimistoon
(osoitteet ovat oppaan sisäkannessa)

Yhdysvalloissa:

Ilmaisnumero: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

Yhdysvaltojen ulkopuolelta:

Puhelin: 240-420-2661
Fax: 301-745-3713
Sähköposti: ProductSafety@JLG.com

MUUTOSLOKI

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Alkuperäinen painos | - 21. kesäkuuta 2005 |
| tarkistettu raamatunkäännös | - 21. heinäkuu 2006 |
| tarkistettu raamatunkäännös | - 7. joulukuu 2009 |
| tarkistettu raamatunkäännös | - 26. elokuu 2010 |
| tarkistettu raamatunkäännös | - 6. lokakuuta 2011 |
| tarkistettu raamatunkäännös | - 14. elokuu 2012 |
| tarkistettu raamatunkäännös | - 7. tammikuu 2013 |

| OSA - KAPPALE, AIHE | SIVU | OSA - KAPPALE, AIHE | SIVU |
|---|-------------|---|-------------|
| SECTION - 1 - VAROTOIMET | | SECTION - 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT | |
| 1.1 YLEISTÄ | 1-1 | 3.1 YLEISTÄ | 3-1 |
| 1.2 ENNEN KÄYTTÖÄ | 1-1 | 3.2 OHJAIMET JA MERKKIVALOT | 3-1 |
| Käyttäjän koulutus ja tiedot | 1-1 | Maatason ohjausasema | 3-1 |
| Työalueen tarkistus | 1-2 | Työlava-asema | 3-6 |
| Koneen tarkastus | 1-2 | Työlavan ohjauksen merkkivalopaneeli | 3-12 |
| 1.3 KÄYTTÖ | 1-3 | | |
| Yleistä | 1-3 | SECTION - 4 - KONEEN KÄYTTÖ | |
| Kompastumis- ja putoamisvaara | 1-3 | 4.1 KUVAUS | 4-1 |
| Sähköiskun vaara | 1-4 | 4.2 KÄYTTÖOMINAISUUDET JA RAJOITUKSET | 4-1 |
| Kaatumisvaarat | 1-6 | Tilavuudet | 4-1 |
| Ruhjoutumis- ja törmäysvaara | 1-7 | Vakaus | 4-2 |
| 1.4 HINAAMINEN, NOSTAMINEN JA | | 4.3 MOOTTORIN TOIMINTA | 4-2 |
| KULJETTAMINEN | 1-8 | Virta-/häätäpysäytyskytkin | 4-2 |
| 1.5 MUUT VAARATEKIJÄT / TURVALLISUUS | 1-9 | Työlavan/maatason valintakytkin | 4-5 |
| | | Moottorin aktivointi | 4-5 |
| | | 4.4 KULJETUS (AJO) | 4-5 |
| | | Kuljetus eteen- ja taaksepäin | 4-6 |
| SECTION - 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN | | 4.5 OHJAUS | 4-6 |
| VALMISTELU JA TARKASTUS | | 4.6 TYÖLAVA | 4-7 |
| 2.1 HENKILÖSTÖN KOULUTUS | 2-1 | Kuormaus maatasossa | 4-7 |
| Käyttäjän koulutus | 2-1 | Kuormaus maatason yläpuolella | 4-7 |
| Koulutuksen valvonta | 2-1 | Työlavan tason säätö | 4-7 |
| Käyttäjän vastuu | 2-1 | Työlavan pyörittäminen | 4-7 |
| 2.2 VALMISTELU, TARKISTUS JA HUOLTO | 2-2 | 4.7 PUOMI | 4-9 |
| Tarkastus ennen käynnistystä | 2-4 | Puomin kääntäminen | 4-9 |
| Toimintojen tarkastus | 2-5 | | |
| Yleistä | 2-9 | | |

| OSA - KAPPALE, AIHE | SIVU |
|---|------|
| Ala- ja keskipuomin nostaminen ja laskeminen | 4-9 |
| Yläpuomin nostaminen ja laskeminen | 4-9 |
| 4.8 GENERAATTORI | 4-10 |
| Automaattinen toimintatila | 4-10 |
| Vain akkutila | 4-10 |
| Manuaalinen (lataus) toimintatila | 4-10 |
| 4.9 INVERTTERI | 4-11 |
| 4.10 KONEEN TOIMINTANOPEUDET | 4-11 |
| 4.11 PUOMIN SYNKRONOINTI | 4-11 |
| 4.12 KONEEN SAMMUTUS JA PYSÄKÖINTI | 4-12 |
| 4.13 NOSTAMINEN JA KIINNITTÄMINEN | 4-12 |
| Nostaminen | 4-12 |
| Kiinnittäminen | 4-12 |
| SECTION - 5 - TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA | |
| 5.1 YLEISTÄ | 5-1 |
| 5.2 ONNETTOMUUDESTA ILMOITTAMINEN | 5-1 |
| 5.3 TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA | 5-1 |
| Käyttäjä ei pysty ohjaamaan konetta | 5-1 |
| Työlava tai puomi on juuttunut yläpuolen rakenteisiin | 5-2 |
| 5.4 HINAUSTOIMENPITEET HÄTÄTILANTEESSA | 5-2 |
| 5.5 MANUAALINEN LASKUJÄRJESTELMÄ | 5-2 |
| 5.6 MANUAALINEN KÄÄNNÖN OHITUS | 5-3 |

| OSA - KAPPALE, AIHE | SIVU |
|--|------|
| SECTION - 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET | |
| 6.1 JOHDANTO | 6-1 |
| 6.2 KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TEKNISET TIEDOT | 6-1 |
| Tilavuudet | 6-3 |
| Renkaat | 6-4 |
| Mitat | 6-4 |
| Kirstystiukkuudet | 6-5 |
| Hydraulineste | 6-5 |
| Voitelumääritykset | 6-6 |
| Vakauden kannalta kriittiset painot | 6-6 |
| Sarjanumeron sijainti | 6-7 |
| 6.3 KÄYTTÄJÄN SUORITAMA HUOLTO | 6-9 |
| 6.4 AKKUJEN KUNNOSSAPITO JA LATAUS | 6-14 |
| Akkujen huolto, neljännesvuosittain | 6-14 |
| Valinnainen yhdysrakenteinen generaattori | 6-15 |
| Akkujen lataus (yhdysrakenteinen laturi) | 6-15 |
| 6.5 RENKAAT JA PYÖRÄT | 6-16 |
| Rengaspaineet | 6-16 |
| Rengasvaurio | 6-16 |
| Renkaan vaihto | 6-16 |
| Pyörän vaihto | 6-17 |
| Pyörän asennus | 6-17 |
| 6.6 TÄYDENTÄVÄT TIEDOT | 6-18 |

OSA - KAPPALE, AIHE

SIVU

SECTION - 7 - TARKASTUS- JA KORJAUSLOKI

OSA - KAPPALE, AIHE

SIVU

KUVALUETTELO

| | | |
|------|--|------|
| 2-1. | Perusosat | 2-7 |
| 2-2. | Päivittäinen yleistarkistus – Sivun 1/3 | 2-8 |
| 2-3. | Päivittäinen yleistarkistus – Sivun 2/3 | 2-9 |
| 2-4. | Päivittäinen yleistarkistus – Sivun 3/3 | 2-10 |
| 3-1. | Maatason ohjausasema | 3-3 |
| 3-2. | Maatason ohjausasema - Toimintokytkin | 3-4 |
| 3-3. | Työlavan ohjainkonsoli | 3-7 |
| 3-4. | Työlavan ohjainkonsoli - Ajosuunnan kohdistimella | 3-8 |
| 3-5. | Työlavan ohjauksen merkkivalopaneeli | 3-13 |
| 3-6. | Työlavan ohjauksen merkkivalopaneeli - Ajosuunnan kohdistimella | 3-13 |
| 4-1. | Alimmainen vakaus etusuunnassa | 4-3 |
| 4-2. | Alimmainen vakaus takasuunnassa | 4-4 |
| 4-3. | Kaltevuus ja kallistustaso | 4-8 |
| 4-4. | Nostokaavio | 4-13 |
| 4-5. | Rungon ja alustan kiinnitys - Sivun 1 / 2 | 4-14 |
| 4-6. | Rungon ja alustan kiinnitys - Sivun 2 / 2 | 4-15 |
| 4-7. | Tarran asennus - Sivun 1 / 3 | 4-16 |
| 4-8. | Tarran asennus - Sivun 2 / 3 | 4-17 |
| 4-9. | Tarran asennus - Sivun 3 / 3 | 4-18 |
| 6-1. | Sarjanumeron sijainti | 6-7 |
| 6-2. | Käyttäjän kunnossapito- ja voitelukaavio | 6-8 |

OSA - KAPPALE, AIHE

SIVU

TAULUKKOLUETTELO

| | | |
|------|--|------|
| 1-1 | Lähestymis vähimmäisetäisyydet | 1-5 |
| 1-2 | Beaufort asteikko (Vain viitteeksi) | 1-10 |
| 2-1 | Tarkastus- ja huoltotaulukko | 2-3 |
| 3-1 | Samanaikaiset toiminnot | 3-11 |
| 4-1 | E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435 | 4-19 |
| 4-2 | E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen. | 4-24 |
| 4-3 | M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435 | 4-30 |
| 4-4 | M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen. | 4-35 |
| 6-1 | Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Ennen S/N 0300141435 | 6-1 |
| 6-2 | Käyttöä koskevat tekniset tiedot - S/N 0300141435 nykyinen. | 6-2 |
| 6-3 | Tilavuudet | 6-3 |
| 6-4 | Rengasmääritykset | 6-4 |
| 6-5 | Mitat | 6-4 |
| 6-6 | Vääntömomenttiarvot | 6-5 |
| 6-7 | Hydraulineste. | 6-5 |
| 6-8 | Mobil DTE 11M määritykset. | 6-6 |
| 6-9 | Vakauden kannalta kriittiset painot | 6-6 |
| 6-10 | Voitelumääritykset. | 6-9 |

| | | |
|------|------------------------------------|------|
| 6-11 | Pyörien kiristystaulukko | 6-18 |
| 7-1 | Tarkastus- ja korjausloki. | 7-1 |

OSA 1. VAROTOIMET

1.1 YLEISTÄ

Tässä osiossa kuvataan välttämättömät varotoimet, jotka liittyvät koneen oikeaan ja turvalliseen käyttöön ja huoltoon. Koneen oikean käytön varmistamiseksi on välttämätöntä suorittaa päivittäiset rutiinihuollot tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan. Huolto-ohjelmassa käytetään tämän käyttöohjeen ja Huolto- ja kunnossapito-ohjeen tietoja, ja huollon saa tehdä vain pätevä henkilö. Lisäksi koneen käytön turvallisuus pitää varmistaa huollon jälkeen.

Koneen omistaja/käyttäjä/hoitaja/vuokralleantaja/vuokraaja ei saa käyttää konetta, ennen kuin tämä käyttöohje on luettu, koulutus on suoritettu ja koneen käyttöön on tutustuttu koneen ja pätevän käyttäjän opastuksella.

Kaikissa turvallisuuteen, koulutukseen, tarkastukseen, huoltoon, soveltuvuuteen ja käyttöön liittyvissä kysymyksissä pyydämme ottamaan yhteyttä JLG Industries -yhtiöön ("JLG").

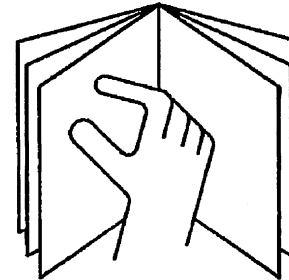


TÄSSÄ KÄYTTÖOHJEESSA LUETELTUIEN TURVALLISUUDEN VAROTOIMIEN LAIMINLYÖNTI VOI AIHEUTTAA KONEEN VAURIOITUMISEN, HENKILÖN LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.

1.2 ENNEN KÄYTTÖÄ

Käyttäjän koulutus ja tiedot

- Lue tämä käyttöohje perinpohjaisesti ennen koneen käyttöä.



- Älä käytä konetta, ennen kuin valtuutetut henkilöt ovat antaneet täydellisen koulutuksen.
- Vain valtuutettu ja pätevä henkilöstö saa käyttää konetta.
- Lue ja pidä mielessä kaikki koneen ja käyttöohjeen VAARA-, VAROITUS- ja HUOMAUTUS-merkinnät ja noudata käyttöohjeita tarkasti.

- Käytä konetta ainoastaan JLG:n määrittämän käyttötarkoituksen mukaisesti.
- Kaikkien konetta käyttävien henkilöiden pitää tuntee tässä käyttöohjeessa määritetyt koneen hätäohjaimet ja toiminta hätätilanteessa.
- Perehdy kaikkiin sovellettavissa oleviin koneen käyttöön liittyviin työnantajan ohjeisiin sekä paikallisiin ja kansallisiin säännöksiin ja noudata niitä tunnollisesti.

Työalueen tarkistus

- Käyttäjän pitää ennen koneen käyttöä käydä läpi kaikki varotoimet, jotta vältetään kaikki työalueeseen liittyvät vaaratekijät.
- Työalavaa ei saa käyttää tai nostaa, kun se on kuorma-auton lavalla, perävaunussa, junavaunussa, laivassa, telineellä tai muussa vastaavassa paikassa, ilman JLG:n kirjallista lupaa.
- Konetta ei saa käyttää vaarallisissa ympäristöissä ilman JLG:n kirjallista lupaa.
- Varmista, että maasto on riittävän tukeva ja pystyy kantamaan enimmäiskuorman koneeseen kiinnitettyjen tarra-merkintöjen mukaisesti.

Koneen tarkastus

- Tarkista kone ja sen toiminnot ennen käyttöä. Katso lisätietoja tämän käyttöohjeen osasta 2.
- Älä käytä konetta, ennen kuin se on huollettu ja kunnostettu Huolto-ohjeen vaatimusten mukaisesti.
- Varmista, että jalkakytkin ja kaikki muut turvalaitteet toimivat oikein. Näiden laitteiden muuttaminen on turvallisuusohjeiden vastaista.



HENKILÖNOSTIMEN TYÖLAVOJEN MUUNNOKSET TAI MUUTOKSET SAA TEHDÄ VAIN VALMISTAJAN KIRJALLISELLA LUVALLA.

- Älä käytä konetta, jonka turva- tai ohjekilvet tai -tarrat ovat irti tai näkymättömissä.
- Vältä liian muodostumista työalavan lattialle. Poista muta, öljy ja muut liukkaat ainekset jalkineista ja työalavan lattiapinnalta.

1.3 KÄYTTÖ

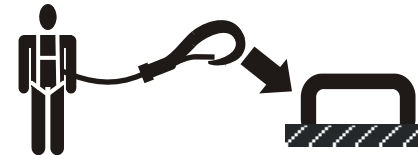
Yleistä

- Älä käytä konetta mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin henkilöstön, heidän työkalujensa ja laitteidensa siirtämiseen.
- Älä koskaan käytä laitetta, joka ei toimi oikein. Jos tapahtuu toimintahäiriö, sammuta kone.
- Älä koskaan työnnä nopeasti ohjauskytkintä tai -vipua vapaa-asennon kautta vastakkaiseen suuntaan. Palauta kytkin aina ensin vapaalle ja pysäytä laite, ennen kuin siirrät kytkimen seuraavaan toimintoasentoon. Käytä ohjaimia hitaasti ja tasaisella kuormituksella.
- Hydraulisyliinterejä ei koskaan saa jättää täysin pidennettyyn tai täysin vetäytyneeseen asentoon pitkäksi ajaksi tai ennen sammutusta.
- Älä anna käyttää tai ohjata konetta maatasolta, kun työlavalla on henkilöitä (lukuun ottamatta hätätilannetta).
- Älä ripusta tarvikkeita työlavan kaiteeseen ilman JLG:n hyväksyntää.
- Kun työlavalla on kaksi tai useampia henkilöitä, käyttäjä on vastuussa kaikesta koneen käytöstä.
- Varmista aina, että konetyökaluja säilytetään oikein. Niitä ei koskaan saa jättää riippumaan sähköjohdosta työlavan työalueelle.

- Työlavan ulkopuolelle ulottuvat materiaalit tai työkalut ovat kiellettyjä ilman JLG:n lupaa.
- Suuntaa ajaessasi aina puomi taka-akselin yli ajolinjan kanssa samansuuntaisesti. Muista: jos puomi on etuakselin yläpuolella, ohjaus ja ajotoiminnot ovat käänteisiä.
- Älä työnnä, vedä tai käytä puomin toimintoja koneelle, joka on juuttunut kiinni tai ei toimi. Vedä laitetta ainoastaan alustan kiinnityskoukuista.
- Älä aseta puomia tai työlavaa nojaamaan mitään rakennelmaa vasten työlavan tai rakennelman tukemiseksi.
- Aseta puomi säilytysasentoon ja sammuta virta, ennen kuin poistut koneesta.

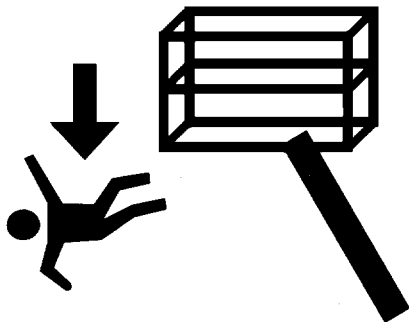
Kompastumis- ja putoamisvaara

Käytön aikana kaikkien työlavalla olevien on käytettävä suojavaalaita, jotka on kiinnitetty hyväksytyyn ankkurointipisteeseen. Kiinnitä vain yhdet (1) suojavaaljaat ankkurointipistettä kohden.



OSA 1 - VAROTOIMET

- Varmista ennen koneen käyttöä, että kaikki portit on suljettu oikein ja kiinnitetty oikeisiin paikkoihin.

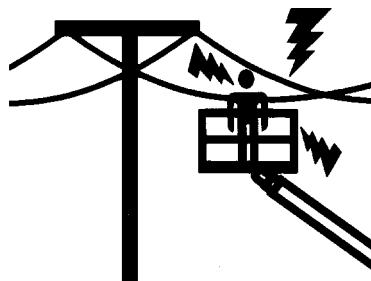


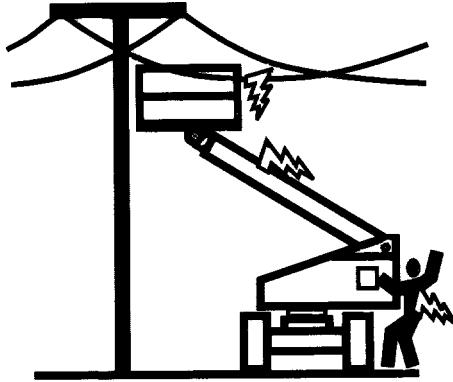
- Pidä molemmat jalat koko ajan tukevasti työalavan lattiapinnalla. Älä koskaan yritä lisätä ulottuvuutta käyttämällä tikkaita, laatikoita, askelmia, lankkuja tai vastaavia esineitä.
- Älä koskaan kiipeä työalavalle tai työalavalta pois puomistoa pitkin.
- Ole erittäin varovainen, kun nouset työalavalle tai poistut työalavalta. Varmista, että puomi on kokonaan ala-asennossa. Pysy kääntyneenä koneeseen päin ja säilytä ”kolmipisteinen yhteys” koneeseen. Sisään tuloa/poistumista varten puomia tarvitsee ehkä pidentää lähemmäksi maatasoa. Pidä aina kiinni kahdella kädellä ja yhdellä jalalla tai

kahdella jalalla ja yhdellä kädellä, kun nouset koneeseen tai poistut siitä.

Sähköiskun vaara

- Kone ei ole eristetty eikä se suojaa kosketukselta sähkövirtaan.





- Säilytä turvaetäisyys sähkölinjoihin, sähkölaitteisiin tai sähköosiin (paljaisiin tai eristettyihin) lähestymis vähimmäisetäisyyden mukaisesti, kuten kohdassa Taulukko 1-1 on näytetty.
- Huomioi koneen liike ja sähkölinjojen heilahtelu.

Taulukko 1-1. Lähestymis vähimmäisetäisyydet

| Jännitealue (Vaihe) | LÄHESTYMIS VÄHIMMÄISETÄISYYS Metreinä (ft) |
|------------------------|---|
| 0 - 50 kV | 3 (10) |
| Yli 50 kV - 200 kV | 5 (15) |
| Yli 200 kV - 350 kV | 6 (20) |
| Yli 350 kV - 500 kV | 8 (25) |
| Yli 500 kV - 750 kV | 11 (35) |
| Yli 750 kV - 1000 kV | 14 (45) |

HUOMAUTUS: Tämä vaatimus on voimassa, elleivät työnantajan, paikalliset tai maakohtaiset säännökset ole vielä rajoitetumpia.

- Säilytä vähintään 3 metrin etäisyys koneen kaikkien osien tai työlavalla olevien, heidän työkalujensa ja sellaisten sähkölinjojen tai sähkölaitteiden välillä, joiden jännite on 50 000 voltia. Jokaista enintään 30 000 voltin jännitteen lisäystä kohden on turvaetäisyyttä lisättävä 0,3 metriä.

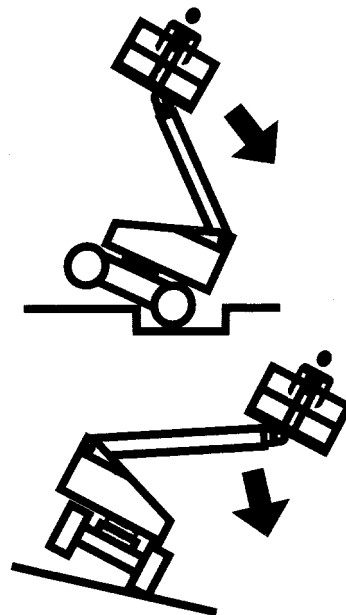
- Vähimmäisturvaetäisyyttä voidaan lyhentää, jos asennetaan kosketusta estävät turvaesteet ja näillä esteillä on vaarallista jännitettä vastaava luokitus. Nämä esteet eivät saa olla osa konetta (tai olla kiinnitettyjä koneeseen). Vähimmäislähestymisetäisyys voidaan alentaa eristysesteen työskentelymittoja vastaavaksi. Tämän määrityksen voi antaa asiantunteva henkilö noudattaen sekä työnantajan että paikallisten ja valtion viranomaisten asettamia vaatimuksia työn suorittamisesta voimavirtalaitteiden läheisyydessä.

VAARA

ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA TAI PÄÄSTÄ HENKILÖSTÖÄ TURVA-ALUEEN SISÄPUOLELLE. OLETA KAIKKIEN SÄHKÖOSIEN JA -JOHTOJEN OLEVAN JÄNNITTEELLISIÄ, JOS MUUTA TIETOA EI OLE.

Kaatumisvaarat

- Käyttäjän on tutustuttava ajomaastoon ennen ajoa. Sallittua kallistusta tai kaltevuustasoa ei saa ylittää ajon aikana.

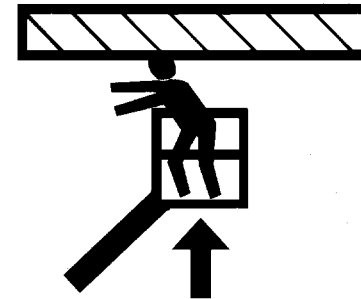


- Älä nosta työlavaa tai aja työlava nostettuna, kun kone on rinteessä, epätasaisella tai pehmeällä pinnalla.
- Ennen kuin ajat lattioiden, siltojen, perävaunujen tai muiden vastaavien pintojen päälle, tarkista pintojen kuormituskäytövyys.
- Älä koskaan ylitä työlavan enimmäiskuormitusta. Jaa paino tasaisesti työlavan lattiapinnalle.
- Älä nosta työlavaa tai aja kohotetussa asennossa, jos kone ei ole tukevalla ja tasaisella pinnalla ja oikein tuettu.
- Pidä koneen runko vähintään 60 cm:n (2 ft) etäisyydellä kuopista, jyrkänteistä, esteistä, jätteistä, piilossa olevista kuopista ja muista mahdollisista lattialla/pinnalla olevista vaaratekijöistä.
- Älä työnnä tai vedä mitään esineitä puomilla.
- Älä koskaan yritä käyttää konetta nosturina. Älä sido konetta kiinni mihinkään lähellä olevaan rakennelmaan.
- Älä käytä konetta, jos tuulen nopeus ylittää 12,5 m/s (28 mph).
- Älä lisää työlavan pinta-alaa tai kuormitusta. Tuulelle altistuvan pinta-alan lisääminen vähentää vakautta.
- Älä lisää työlavan pinta-alaa luvottomilla kannen jatkeilla tai lisälaitteilla.

- Jos puomisto tai työlava on asennossa, jossa yksi tai useampi pyörä on irti maasta, kaikkien henkilöiden pitää poistua ennen koneen vakauttamisen aloittamista. Käytä nostureita, trukkeja tai muita vastaavia laitteita koneen vakauttamiseen ja henkilöstön poistamiseen.

Ruhjoutumis- ja törmäysvaara

- Kaikkien käyttäjien ja maassa työskentelevien henkilöiden on käytettävä asianmukaisia pääsuojuksia.
- Tarkista työskentelyalueen välit sivuilta ja työlavan alapuolelta, kun työlavaa nostetaan tai lasketaan tai konetta ajetaan.



- Pysyttele kokonaan työlavan kaiteiden sisäpuolella käytön aikana.

- Aseta työlava esteiden lähelle puomiston toiminnoilla (ei ajamalla).
- Käytä aina merkinantajaa alueilla, joissa näkyvyys on rajoitettu.
- Muun henkilökunnan on oltava vähintään 1,8 metrin etäisyydellä koneesta ajon ja työlavan käännön aikana.
- Rajoita matkanopeutta maanpinnan, ruuhkan, näkyvyyden ja muiden törmäysvaaraa tai henkilöstön loukkaantumisriskiä lisäävien tekijöiden mukaan.
- Muista huomioida pysäytysmatkat kaikilla ajonopeuksilla. Kun ajat kovalla nopeudella, vaihda hitaalle nopeudelle ennen pysäytystä. Aja kaltevalla pinnalla ainoastaan hitaalla nopeudella.
- Älä käytä kovaa nopeutta rajoitetuissa tai suljetuissa tiloissa tai peruutuksessa.
- Ole aina erittäin varovainen, jotta esteet eivät iskeydy ohjaimiin tai työlavalla oleviin henkilöihin tai häiritse työs-kentelyä.
- Varmista, että muiden yläpuolella ja maatasolla olevien koneiden käyttäjät ovat tietoisia ilmassa käytettävästä työlavasta. Katkaise virta siltanostureista.
- Varoita henkilöstöä työskentelemästä, seisomasta tai kävelemästä nostetun puomin tai työlavan alla. Aseta tarvittaessa aitaukset maatasoon.

1.4 HINAAMINEN, NOSTAMINEN JA KULJETTAMINEN

- Työlavalla ei saa olla henkilöitä hinauksen, nostamisen tai kuljetuksen aikana.
- Konetta ei saa hinata muuten kuin hätätilanteissa, toimintahäiriön tai virtakatkoksen sattuessa tai lastauksen/purkamisen yhteydessä. Lisätietoja hätätilanteen hinaustoimista on tämän käyttöohjeen osassa Toiminta hätätilanteessa.
- Varmista, että puomi on säilytysasennossa ja kääntölava lukittuna ennen hinausta, nostamista tai kuljetusta. Työlavalla ei saa olla mitään työkaluja.
- Nosta konetta vain tarkoitusta varten merkityistä kohdista. Nosta konetta laitteella, jonka nostokapasiteetti on riittävä.
- Lisätietoja nostosta on tämän käyttöohjeen osassa Koneen käyttö.

1.5 MUUT VAARATEKIJÄT / TURVALLISUUS

- Älä käytä konetta maadoituspisteenä hitsauksessa.
- Hitsattaessa tai metallia leikattaessa on ryhdyttävä varotoimiin rungon suojaamiseksi roiskeilta.
- Älä lisää polttoainetta koneeseen moottorin käydessä.
- Akkuneste on erittäin syövyttävää. Vältä nesteen joutumista iholle ja vaatteisiin.
- Lataa akut vain hyvin tuuletetussa tilassa.

HUOMAA

ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA TUULEN TILAN YLITTÄE SSÄ 12.5 M/S (28 MPH).

Taulukko 1-2. Beaufort asteikko (Vain viitteeksi)

| Beaufort Numero | Tuulen nopeus | | Kuvaus | Olosuhteet |
|-----------------|---------------|-----------|-----------------------|---|
| | mph | m/s | | |
| 0 | 0 | 0-0,2 | Tyyni | Tyyni. Savu nousee pystysuoraan |
| 1 | 1-3 | 0,3-1,5 | Kevyt henkäys | Tuulen vaikutus näkyy savussa |
| 2 | 4-7 | 1,6-3,3 | Kevyt puhallus | Tuuli tuntuu paljaalla iholla. Lehdet kahisevat |
| 3 | 8-12 | 3,4-5,4 | Kevyt tuuli | Lehdet ja pienet oksat jatkuvassa liikkeessä |
| 4 | 13-18 | 5,5-7,9 | Keskinkertainen tuuli | Pöly ja irralliset paperinkappaleet nousevat. Pienet oksat alkavat liikkua. |
| 5 | 19-24 | 8,0-10,7 | Suora tuuli | Pienemmät puut liikkuvat. |
| 6 | 25-31 | 10,8-13,8 | Voimakas tuuli | Suuret oksat liikkeessä. Ripustetuista sähköjohdoista kuuluu vihellystä. Sateenvarjon käyttö vaikeaa. |
| 7 | 32-38 | 13,9-17,1 | Melkein myrsky/kevyt | Kokonaiset puut huojuvat. Ponnistusta vaaditaan kävelyyn. |
| 8 | 39-46 | 17,2-20,7 | Suora myrsky | Oksia rikkoutuu puissa. Ajoneuvoilla vaikeus pysyä ohjauksessa. |
| 9 | 47-54 | 20,8-24,4 | Voimakas myrsky | Rakennusvaurioita. |

OSIO 2. KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS

2.1 HENKILÖSTÖN KOULUTUS

Henkilönostin on henkilöstön siirtämiseen tarkoitettu laite, joten sitä saa käyttää ja huoltaa vain siihen koulutettu henkilöstö.

Lääkkeiden tai päihteiden vaikutuksen alaiset henkilöt tai kouristuksista, huimauksesta tai fyysisen hallinnan menetyksestä kärsivät henkilöt eivät saa käyttää konetta.

Käyttäjän koulutus

Käyttäjän koulutukseen sisältyy:

1. Työalavan ja maanpinnan ohjainten, hätäohjainten ja turvajärjestelmien käyttö ja rajoitukset.
2. Koneen huomiomerkinnät, ohjeet ja varoitukset.
3. Työnantajan säännöt ja viralliset säädökset.
4. Hyväksytyjen putoamissuojalaitteiden käyttö.
5. Riittävästi tietoa koneen mekaanisesta toiminnasta, jotta pystytään tunnistamaan toimintahäiriö tai sen mahdollisuus.

6. Turvallisin tapa koneen käyttöön tiloissa, joissa on yläpuolisia esteitä, muita liikkuvia laitteita, esteitä, painaamia, reikiä tai pudotuksia.
7. Suojaamattomien sähköjohtimien aiheuttamien vaaratilanteiden välttäminen.
8. Työn erityisvaatimukset tai koneen soveltuvuus.

Koulutuksen valvonta

Ammattitaitoisen henkilön tulee valvoa koulutusta avoimessa maastossa, jossa ei ole esteitä, kunnes koulutettava on oppinut turvallisesti ohjaamaan ja käyttämään konetta.

Käyttäjän vastuu

Käyttäjälle on tehtävä selväksi, että hänellä on vastuu ja valtuudet sammuttaa kone toimintahäiriön sattuessa tai vaaratilanteen ilmaantuessa koneessa tai työalueella.

2.2 VALMISTELU, TARKISTUS JA HUOLTO

Seuraavassa taulukossa on lueteltu JLG Industries, Inc:in suosittamat koneen säännölliset tarkastukset ja huollot. Tarkasta, onko paikallisissa säädöksissä lisävaatimuksia henkilönostimille. Tarkastuksien ja huoltojen tiheyttä tulee tarvittaessa lisätä, mikäli konetta käytetään kovissa tai ankarissa käyttöolosuhteissa, tai jos konetta käytetään normaalia enemmän tai käyttö on muuten tavallista raskaampaa.

HUOMAA

JLG INDUSTRIES, INC. TUNNUSTAA TEHTAAN VALTUUTTAMAKSI HUOLTOTEKNIKOKSI HENKILÖN, JOKA ON SUORITTANUT TIETYN JLG-TUOTEMALLIN JLG-HUOLLON KOULUTUSJAKSON.

OSA 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS

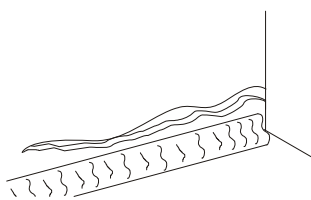
Taulukko 2-1. Tarkastus- ja huoltotaulukko

| Tyyppi | Suoritusiheys | Ensisijainen vastuu | Huoltopätevyys | Viite |
|--|---|-------------------------------------|---|--|
| Tarkastus ennen käynnistystä | Ennen käyttöä joka päivä, tai aina kun käyttäjä vaihtuu. | Käyttäjä tai kuljettaja | Käyttäjä tai kuljettaja | Käyttäjät ja turvallisuuskäyttöohje |
| Tarkastus ennen toimitusta (Katso huomautusta) | Ennen kauppa- tai vuokrakoneen toimitusta. | Omistaja, jälleenmyyjä tai käyttäjä | Pätevä JLG-asentaja | Huolto- ja kunnossapito-ohje ja vastaava JLG:n tarkastuslomake |
| Säännöllinen tarkastus | Käyttöaikana 3 kuukauden tai 150 käyttötunnin jälkeen (kumpi tahansa toteutuu ensin) tai 3 kuukauden ajan pois käytöstä tai ostettu käytettynä. | Omistaja, jälleenmyyjä tai käyttäjä | Pätevä JLG-asentaja | Huolto- ja kunnossapito-ohje ja vastaava JLG:n tarkastuslomake |
| Koneen vuositarkastus | Vuosittain, viimeistään 13 kuukauden kuluttua edellisestä tarkastuksesta. | Omistaja, jälleenmyyjä tai käyttäjä | Tehtaan valtuuttama huoltoteknikko (suositus) | Huolto- ja kunnossapito-ohje ja vastaava JLG:n tarkastuslomake |
| Ennakoiva kunnossapito | Huolto- ja kunnossapito-ohjeen mukaisin aikavälein. | Omistaja, jälleenmyyjä tai käyttäjä | Pätevä JLG-asentaja | Huolto- ja kunnossapito-ohje |
| HUOMAUTUS: Tarkastuslomakkeita on saatavissa JLG:ltä. Käytä Huolto- ja kunnossapito-ohjetta tarkastuksien suorittamiseen. | | | | |

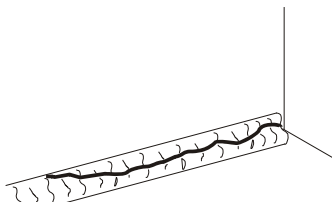
Tarkastus ennen käynnistystä

Tarkastus ennen käynnistystä sisältää seuraavat kohdat:

1. **Puhtaus** – Tarkista kaikki pinnat mahdollisten vuotojen (öljy, polttoaine tai akkuneste) tai vierasesineiden varalta. Ilmoita tarvittaessa vuodot vastaavalle huoltohenkilölle.
2. **Rakenne** – Tarkasta koneen rakenne kolhujen, vaurioiden, hitsaus- tai alustametallin rakojen tai muiden ongelmien varalta.



Alusmetallin halkeama



Hitsaussauman halkeama

3. **Tarrat ja kilvet** – Tarkasta puhtaus ja luettavuus. Varmista, että kaikki tarrat ja kilvet ovat paikoillaan. Varmista, että kaikki lukukelvottomat tarrat tai kilvet puhdistetaan tai vaihdetaan.
4. **Käyttö- ja turvallisuusohjeet** – Varmista, että Käyttäjät ja turvallisuus -käyttöohje, EMI-turvallisuusohje (vain USA) ja vastuuta käsittelevä ANSI-ohje (vain USA) ovat säänkestävässä säilytyslaatikossa.

5. **Yleistarkistus** – Katso Kuva 2-2. – Kuva 2-4.
6. **Akku** – Lataa tarvittaessa.
7. **Polttoaine** (Polttomoottorikäyttöiset koneet) – Lisää polttoainetta tarvittaessa.
8. **Hydrauliöljy** – Tarkista hydrauliöljyn taso. Varmista, että hydrauliöljyä lisätään tarvittaessa.
9. **Toimintojen tarkastus** – Kun yleistarkastus on valmis, tarkasta kaikkien järjestelmien toiminta paikassa, jossa ei ole yläpuolisia- tai maastoesteitä. Katso tarkemmat ohjeet osasta 4.

VAROITUS

JOS KONE EI TOIMI OIKEIN, KYTKE VIRTA VÄLITTÖMÄSTI POIS PÄÄLTÄ! ILMOITA ONGELMA ASIANMUKAISELLE HUOLTOHENKILÖLLE. ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, ENNEN KUIN TURVALLINEN TOIMINTA ON VARMISTETTU.

Toimintojen tarkastus

Kaikkien järjestelmien toimintatarkistus on suoritettava yleis-tarkistuksen jälkeen alueella, jonka yläpuolella tai maatasossa ei ole esteitä. Tarkista ensin kaikki maatasen ohjaimien ohjaamat toiminnot maatasen ohjaimia käyttäen. Tarkista sitten kaikki työlävan ohjaimien ohjaamat toiminnot työtason ohjaimia käyttäen.



VÄLTTYÄKSESI VAKAVILTA LOUKKAANTUMISILTA ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, JOS JOKIN OHJAUSVIVUISTA TAI TYÖLAVAN LIIKETTÄ OHJAAVISTA VALINTAKYTKIMISTÄ EI PALAUDU VAPAUTETTAESSA POIS PÄÄLTÄ -ASENTOON.



JOS TYÖLAVA EI PYSÄHDY OHJAUSKYTKIMEN TAI -VIVUN VAPAUTUKSEN JÄLKEEN, VÄLTÄ TÖRMÄYS JA LOUKKAANTUMINEN NOSTAMALLA JALKA JALKAKYTKIMELTÄ TAI PYSÄYTTÄMÄLLÄ KONE PAINAMALLA HÄTÄPYSÄYTYSTÄ.

1. Tarkasta puomin rajoituskytkimet. Nosta ja laske alapuomia. Tarkista toimintojen sujuvuus.

HUOMAUTUS: Suorita tarkistukset ensin maatasen ohjaimista ja sitten työlävan ohjaimista.

2. Nosta, pidennä, vedä ja laske yläpuomia. Tarkista toimintojen sujuvuus.
3. Jos tornipuomi ei ole pysäytintä vasten koneen ollessa säilytysasennossa, pystypalkki ei ole pystysuorassa.
4. Siirrä puomia SISÄÄN ja ULOS useaan kertaan eri nostokulmissa. Varmista, että teleskooppi toimii kunnolla.
5. Käännä kääntöalavaa VASEMMALLE ja OIKEALLE vähintään 45 astetta. Tarkista liikkeen sujuvuus.
6. Tarkista alustan tason merkkivalo työlävan ohjauskonsolin ajamalla konetta vaakatasossa ylös sopivaa rampia, jonka kaltevuus on vähintään 6°. Tarkasta tason kaltevuushälytys ajamalla kone rampille ja nostamalla yläpuomia, kunnes se on tasan rungon kanssa. ÄLÄ NOSTA RINNAKKAISASENNON YLÄPUOLELLE. Jos valo ei syty, palauta kone tasaiselle pinnalle, sammuta se ja ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon ennen käytön jatkamista.

Yksiköille jotka ovat varustettuja valinnaisella kallistuksen leikkaajalla, varmista että ajotoiminto on kytketty pois kun puomia nostetaan ja kallistetaan hälytys on aktivoitu.

VAROITUS

ÄLÄ AJA RINTEISSÄ, JOTKA YLITTÄVÄT SARJANUMEROKYLTTIIN MERKITYN KONEELLE ASETETUN KALTEVUUSRAJAN. ÄLÄ AJA RINTEISSÄ, JOIDEN KALTEVUUS YLITTÄÄ 5 ASTETTA.

7. Varmista, että työlavan automaattinen itsetasausjärjestelmä toimii kunnolla puomin nostamisen ja laskemisen aikana.
8. Varmista, että pyörityslaite toimii kunnolla ja varmista että työlava kääntyy 75 astetta kumpaankin suuntaan puomin keskilinjaan nähden.
9. Aja konetta eteen- ja taaksepäin ja varmista, että se toimii kunnolla.
10. Ohjaa konetta vasemmalle ja oikealle ja varmista, että se toimii kunnolla.
11. Jalkakytkin.

VAROITUS

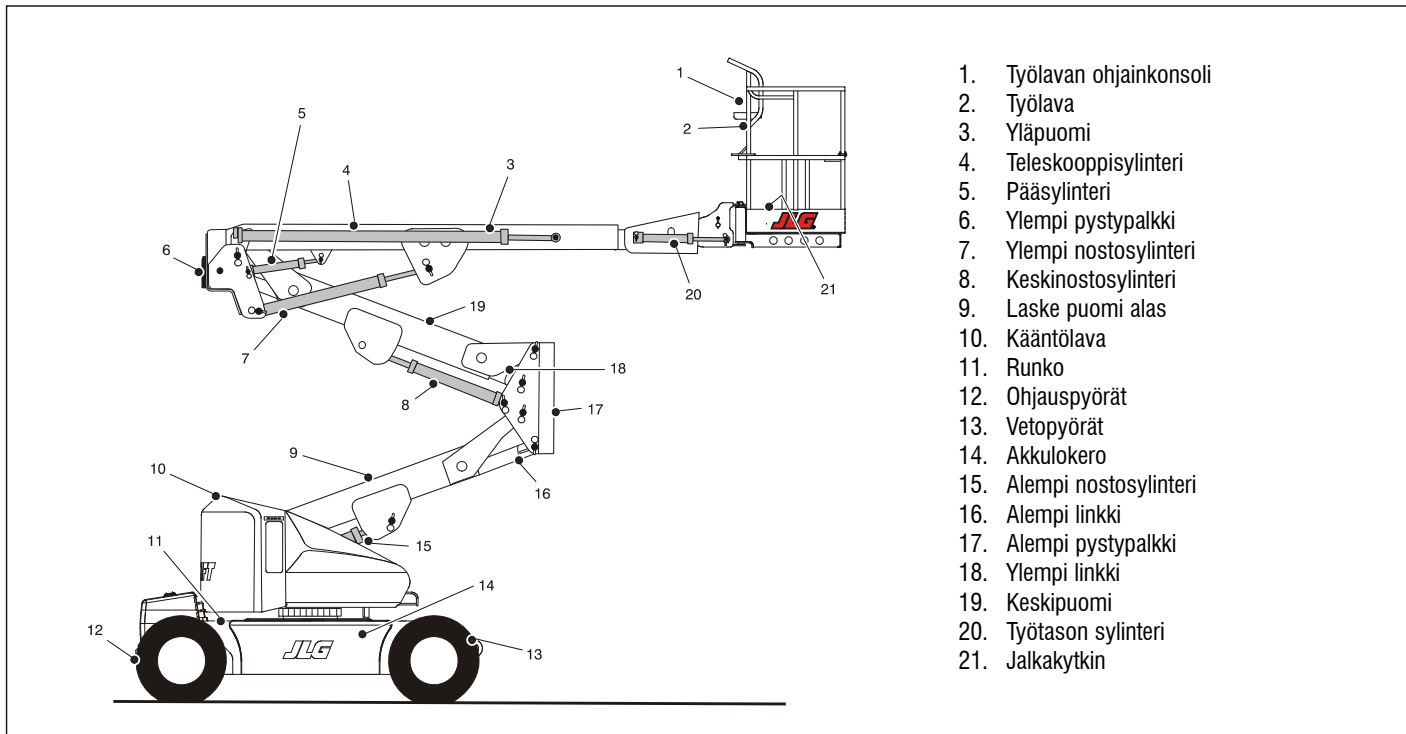
JALKAKYTKINTÄ ON SÄÄDETTÄVÄ NIIN, ETTÄ TOIMINNOT TOIMIVAT KUN POLJIN ON NOIN TOIMINTASÄTEENSÄ KESKELLÄ. JOS KYTKIN TOIMII VIIMEISEN 6 MM MATKALLA YLHÄÄLLÄ TAI ALHAALLA, SITÄ ON SÄÄDETTÄVÄ.

HUOMAA

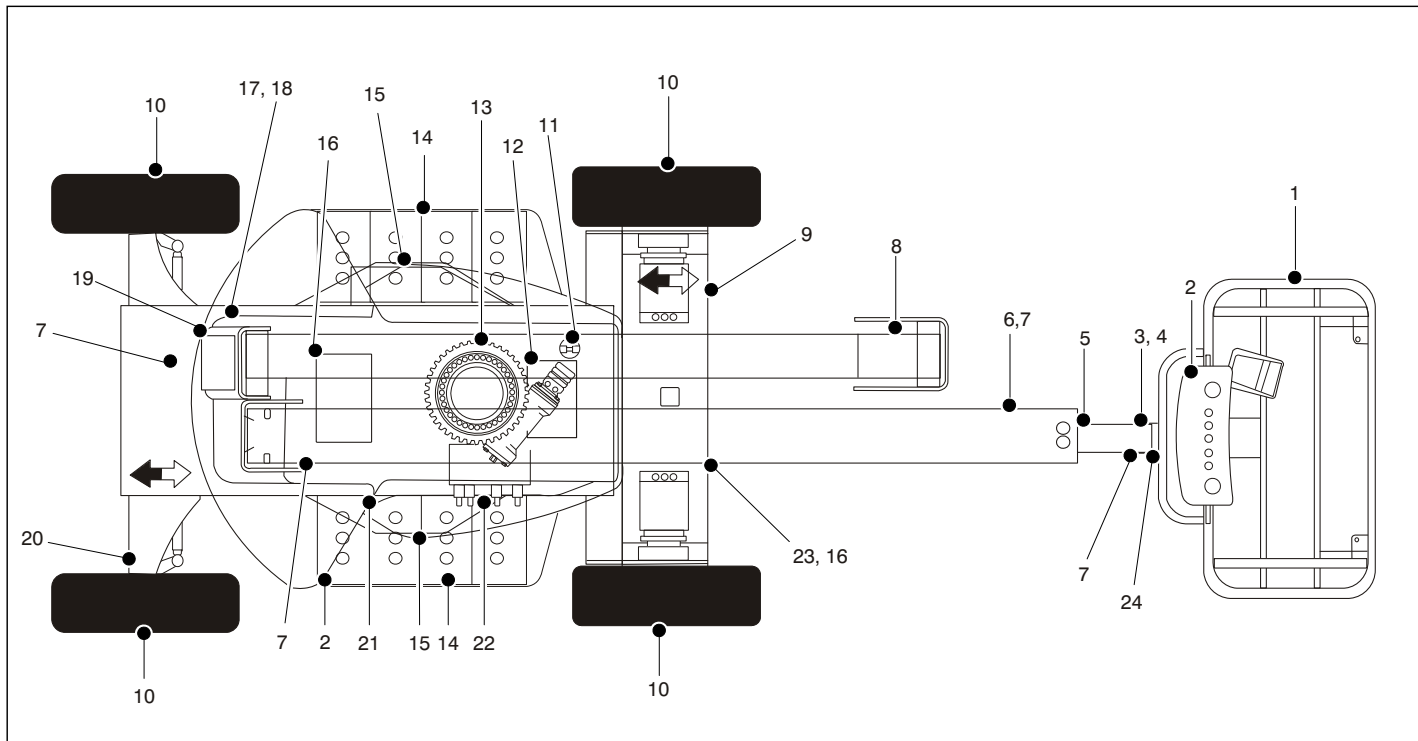
JALKAKYTKINTÄ TÄYTYY PAINAA ENNEN MINKÄÄN TOIMINTASÄÄTÄMÄN KÄYTTÖÄ. MUUTOIN TOIMINTOA EI VOI KÄYTTÄÄ.

Pidä jalkakytkin painettuna, käytä NOSTOA ja pidä ohjainta paikallaan. Nosta jalka jalkakytkimeltä, jolloin liike pysähtyy. Jos liike ei pysähdy, sammuta kone ja ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon.

12. Aseta MAATASON/TYÖLAVAN valintakytkin asetukselle MAATASO. Työlavan ohjaimet eivät toimi.
13. Aseta MAATASON/TYÖLAVAN valintakytkin asetukselle POIS. Työlavan/maatason ohjainten ei nyt pitäisi toimia.



Kuva 2-1. Perusosat



Kuva 2-2. Päivittäinen yleistarkistus – Sivu 1/3

Yleistä

Aloita yleistarkastus kaavion mukaisesta kohteesta 1. Jatka tarkastusta oikealle (ylhäältä katsottuna vastapäivään) ja tarkasta kaikkien kohteiden kunto "Yleistarkastuksen tarkastuslistan" mukaisessa järjestyksessä.

VAROITUS

VARMISTA LOUKKAANTUMISEN ESTÄMISEKSI, ETTÄ KONEEN VIRTAA ON KYTKETTY POIS PÄÄLTÄ "YLEISTARKISTUKSEN" AJAKSI.

HUOMAA

MUISTA TARKISTAA MYÖS ALUSTAN ALAPUOLI. TÄMÄN ALUEEN TARKISTUS SAATTAAN PALJASTAA VIAN, JOKA VOI AIHEUTTAA VAKAVAN KONEVAURION.

HUOMAUTUS: *Varmista jokaisessa kohdassa, että kaikki osat ovat paikoillaan ja tiukasti kiinnitettyjä, eikä ole näkyviä vaurioita tai muita mainittuja vikoja.*

1. Työlava ja portti – Työlavan kiinnitystapit kunnolla kiinni. Jalkakytkimen asianmukainen toiminta. Sitä ei ole muutettu, poistettu käytöstä tai tukittu. Tanko liikkuu vapaasti.
2. Työlavan ja maatasen ohjauskonsolit – Kytkimet ja vivut palautuvat vapaalle ja ovat kunnolla kiinnitettyjä. Tarrat/kilvet ovat paikoillaan, näkyvissä ja ohjausmerkintä on luettavissa.
3. Pyörityslaite – Katso huomautus.
4. Nostovarsi – Katso huomautus.
5. Pyörityslaite – Katso huomautus.
6. Puomiosat – Katso huomautus.
7. Kaikki hydrauliset sylinterit – Ei näkyviä vaurioita, saranatapid ja hydraulijohdot kunnossa, ei vuotoja.
8. Rajoituskytkimet – Katso huomautus.

Kuva 2-3. Päivittäinen yleistarkistus – Sivu 2/3

9. Vetoakseli ja moottori – Katso huomautus.
10. Pyörät/renkaat – Ei löysiä tai puuttuvia muttereita. Tarkasta kulumisen, leikkautumisen, repeytymisen tai muiden ongelmien varalta. Tarkasta, etteivät pyörät ole vaurioituneet tai syöpyneet.
11. Kääntömoottori ja kierävaihe – Katso huomautus.
12. Hydraulipumppu ja säiliö – Kunnolla kiinni, ei näkyviä vaurioita tai hydraulivuotoja. Suositeltu hydraulinestetaso mittatikussa (järjestelmä sammutettu, puomi säilytysasennossa). Huohotinkorkki/mittatikku on paikallaan ja toimii.
13. Kääntölavän laakeri – Ei irtonaisia tai puuttuvia kiinnikkeitä, ei näkyviä vaurioita, näyttöä asianmukaisesta voitelusta. Ei löysällä olevia pultteja tai väljyyttä laakereiden ja rakenteen välillä.
14. Akkulokeron oikea puoli – Akkujen nestetaso oikea, kaapelit kireällä, ei näkyviä vaurioita tai syöpymistä.
15. Konepeitto ja salvat – Katso huomautus.
16. Akun laturi – Katso huomautus.
17. Venttiili – Katso huomautus.
18. Puomi/pystypalkki – Ei näkyviä vaurioita. Kaikki tapit kunnolla kiinni. Pystypalkki pystysuorassa asennossa. Jos pystypalkki ei ole pysäytintä vasten koneen ollessa säilytysasennossa, pystypalkki ei ole pystysuorassa.
19. Vastapaino – Katso huomautus.
20. Raidetangon päät ja ohjausakselit – Katso huomautus. Raidetangon päät lukittu.
21. Manuaalinen laskuventtiili – Katso huomautus.
22. Ohjausventtiili – Katso huomautus.
23. Runko – Katso huomautus.
24. Työlavän kääntötapit – Kunnolla kiinni.

Kuva 2-4. Päivittäinen yleistarkistus – Sivu 3/3

OSIO 3. KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

3.1 YLEISTÄ

HUOMAA

KONEEN KÄYTTÖ JA TOIMINTA EIVÄT OLE VALMISTAJAN VÄLITTÖMÄSSÄ VALVONNASSA. KÄYTTÄJÄT OVAT VASTUUSSA ASIANMUKAISTEN TURVATOIMIEN NOUDATTAMISESTA.

Tässä osassa annetaan tietoja, jotka auttavat ymmärtämään koneen ohjaustoiminnot.

3.2 OHJAIMET JA MERKKIVALOT

HUOMAUTUS: Tämä kone on varustettu ohjauspaneelilla, joissa ohjaustoiminnot esitetään erilaisilla symboleilla. ANSI-koneissa symbolit ja niitä vastaavat toiminnot löytyvät ohjauskotelon edessä olevaan suojaan sijoitetusta kilvestä ja maatasen ohjaimista.

Maatasen ohjausasema

(Ks. Kuva 3-1., Maatasen ohjausasema ja Kuva 3-2., Maatasen ohjausasema - Toimintokytkin)

HUOMAUTUS: Koneen ollessa pois päältä työlayan/maatasen valintakytkimen ja hätäpysäytyskytkimen on oltava OFF-asennossa.

HUOMAUTUS: Toimintokytkintä on pidettävä painettuna haluttaessa käyttää pääpuomin teleskooppia, torninosturia, kääntöä, päänostinta, nostovartta, työlayan tasonsäädön ohitusta ja lavan kääntöä.

1. Järjestelmähäiriön merkkivalo (jos varusteena)

Järjestelmähäiriön merkkivalo syttyy osoittamaan epänormaalia generaattorimoottorin tilaa (korkea lämpötila tai alhainen öljynpaine) tai kaikissa sähköisissä koneissa sähköjärjestelmän vikaa.

HUOMAUTUS: Moottori sammuu automaattisesti seuraavissa tapauksissa:

Korkea öljynlämpötila
Alhainen öljynpaine

OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

Moottorin ylikierrokset Ylijännite

2. Työlavan ylikuorma (jos varusteena)

Osoittaa, että työlava on ylikuormitettu.

3. Generaattorin/moottorin käynnistyspainike

Generaattorin/moottorin käynnistyspainikkeella generaattorin voi käynnistää käsin akun lataamiseksi täyteen. Generaattori käynnistyy automaattisesti, kun akkujen lataus on vähissä ja työlavan konsoissa sijaitseva generaattorin käyttökytkin on päällä-asennossa.

HUOMAUTUS: *Moottori ei käynnisty, jos akuissa on täysi varaus tai jos työlavan konsolissa sijaitseva generaattorin käyttökytkin ei ole päällä-asennossa.*

4. Akun latausvalo ja tuntimittari

Maatason ohjauskonsoliin asennettu tuntimittari kirjaa koneen käyttötunnit. Käyttötuntimittari laskee tunteja enintään 9999,9 tuntiin asti, eikä sitä voi nollata.

5. Teleskooppi

Kun kytkin käännetään SISÄÄN- tai ULOS-asentoon, yläpuomi liikkuu sisään ja ulos.

6. Kääntö

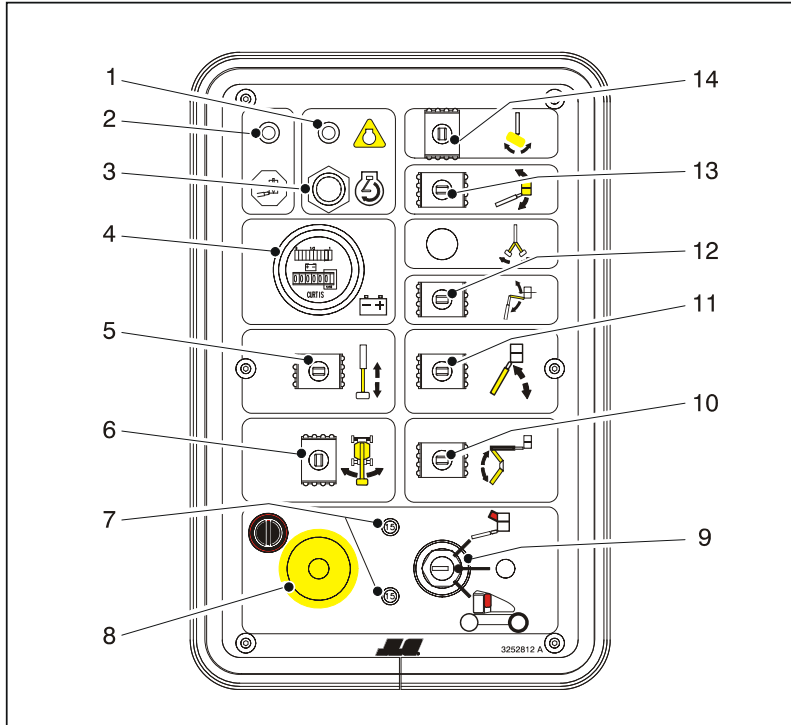
KÄÄNTÖ-kytkimellä ohjataan ei-jatkuvan kääntöalustan pyörystä 360 astetta. Aktivoi KÄÄNTÖ siirtämällä ja pitämällä ohjainta joko VASEMMALLA tai OIKEALLA.

7. Virrankatkaisimet

Virrankatkaisimet avautuvat (ponnahtavat ulos) osoittamaan koneen jonkin osan oikosulkua tai ylikuormitusta.

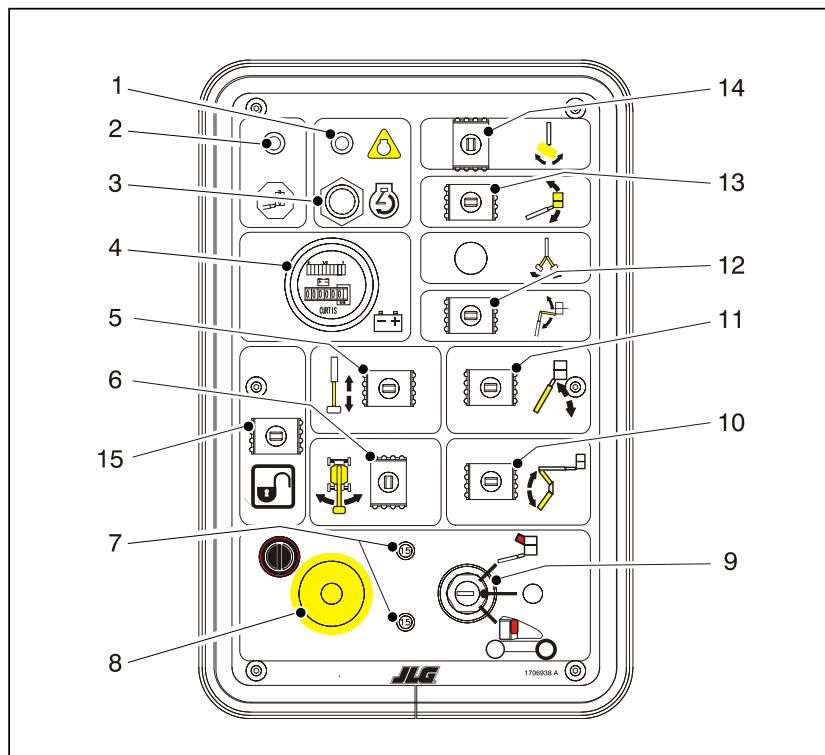
8. Virta-/häätäpysäytyskytkin

Kaksiasentoinen punainen sienen muotoinen kytkin kytkee virran TYÖLAVA/MAA -valintakytkimeen, kun se vedetään ulos. Kun kytkin työnnetään sisään, TYÖLAVA/MAA -valintakytkimen virta sammuu.



1. Järjestelmähäiriön merkkivalo
2. Työalavan ylikuormituksen merkkivalo
3. Moottorin/generaattorin käynnistuspainike
4. Akun varauksen merkkivalo ja tuntimittari
5. Teleskooppi
6. Kääntö
7. Virrankatkaisimet
8. Häätäpysäytys
9. Työalavan/maatason valinta
10. Alempi/keskiosan nostin
11. Yläpuominostin
12. Nostovarsi
13. Työalavan tasaus
14. Pyörittys

Kuva 3-1. Maatason ohjausasema



1. Järjestelmähäiriön merkkivalo
2. Työalavan ylikuormituksen merkkivalo
3. Moottorin/generaattorin käynnistyspainike
4. Akun varauksen merkkivalo ja tuntimittari
5. Teleskooppi
6. Kääntö
7. Virrankatkaisimet
8. Häätäpysäytys
9. Työalavan/maatason valinta
10. Alempi/keskiosan nostin
11. Yläpuominostin
12. Nostovarsi
13. Työalavan tasaus
14. Pyöritys
15. Toimintokytkin

Kuva 3-2. Maatason ohjausasema - Toimintokytkin

9. Työlavan/maatason valintakytkin

Kolmiasentoinen, avaimella käynnistettävä kytkin ohjaa virtaa työlavan ohjainkonsoliin, kun kytkin on asennossa TYÖLAVA. Kun kytkinavain on asennossa MAA, työlavan virta on pois päältä ja ainoastaan maatason ohjaimet toimivat.

HUOMAUTUS: *Kun työlavan/maatason valintakytkin on keskiasennossa, molempien ohjausosien ohjaimien virta on pois päältä.*

10. Alempi/keskiosan nostin

Nostaa tai laskee alapuomia sen mukaan, onko kytkin ylä- tai ala-asennossa.

11. Yläpuominostin

Nostaa tai laskee yläpuomia sen mukaan, onko kytkin ylä- tai ala-asennossa.

12. Nivelnostovarren puomi (jos varusteena)

Nivelnostovarren ohjauskytkin nostaa ja laskee nostovartta sen mukaan, onko kytkin ylä- tai ala-asennossa.



KÄYTÄ TYÖLAVAN TASON OHITUSTOIMINTOJA TYÖLAVAN LIEVÄLLE TASON SÄÄDÖLLE. EPÄSIALLINEN KÄYTTÖ VOI AIHEUTTAA KUORMAN/TOIMIJAN SIIRTYMISEN TAI KAATUMISEN. TÄMÄN HUOMIOIMATTA JÄTTÄMINEN VOI AIHEUTTAA HENGENVAARAN TAI VAKAVAN VAMMAN.

13. Työlavan tasonsäädön ohitus

Kolmiasentoisella TASON ohjainkytkimen avulla käyttäjä voi kompensoida automaattisen itsetasoisjärjestelmän eroja asettamalla kytkimen ylä- tai ala-asentoon.

14. Pyörytys

Kolmiasentoinen PYÖRITYS-kytkin mahdollistaa työlavan pyörittämisen, kun sitä siirretään vasemmalle tai oikealle.

15. Toimintokytkin (jos varusteena).

Moottorin käydessä kytkin on pidettävä PAINETTUNA puomin kaikkien ohjaimien toimintaa varten.

Työlava-asema

(Ks. Kuva 3-3., Työlavan ohjainkonsoli)

1. Posi-Track-kytkin

Posi-Track-kytkimellä käyttäjä voi kytkeä kiinteän vedon ohjaimen esiasetetuksi ajaksi. Posi-track siirtää vetomottorit toimimaan rinnakkain eikä sarjassa, jolloin voima jakautuu tasaisesti molempiin vetopyöriin. Ohjausjärjestelmä voi myös kytkeä Posi-Track-kytkimen automaattisesti.



KÄYTÄ TYÖLAVAN TASON OHITUSTOIMINTOA TYÖLAVAN LIEVÄLLE TASON SÄÄDÖLLE. EPÄASIAALLINEN KÄYTTÖ VOI AIHEUTTAA KUORMAN/TOIMIJAN SIIRTUMISEN TAI KAATUMISEN. TÄMÄN HUOMIOIMATTA JÄTTÄMINEN VOI AIHEUTTAA HENGENVAARAN TAI VAKAVAN VAMMAN.

2. Työlavan tasonsäädön ohitus

Käyttäjä voi säätää työlavan korkeutta asettamalla työlavan tasokytkimen ylä- tai ala-asentoon.

3. Äänimerkki

ÄÄNIMERKIN painonapilla kytketään äänimerkki päälle.

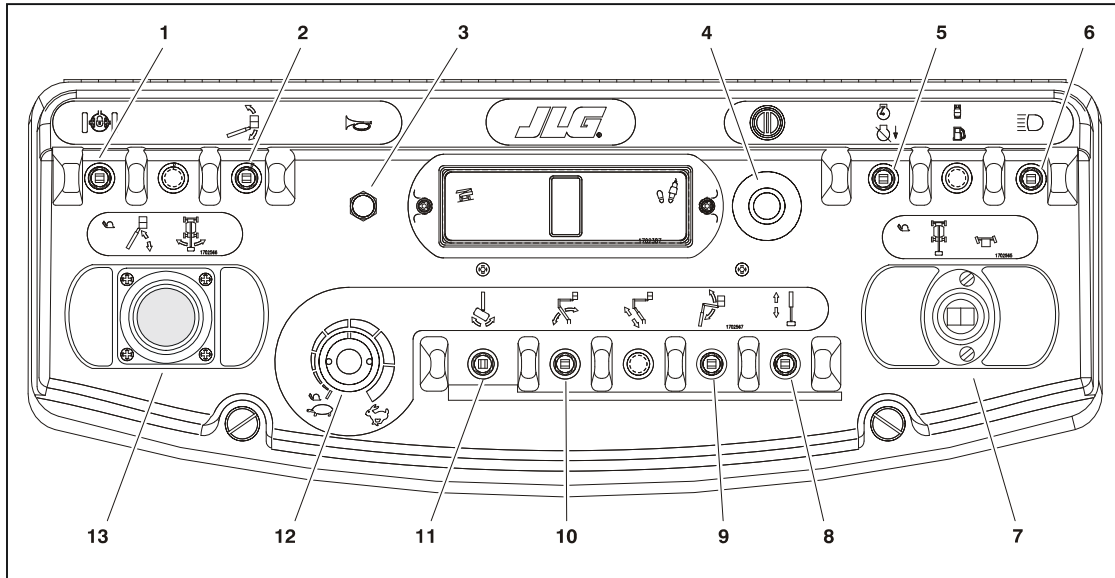
4. Virta-/häätäpysäytyskytkin

Kaksiasentoinen punainen sienen muotoinen kytkin kytkee virran TYÖLAVAN ohjaimiin, kun se vedetään ulos. Kun kytkin työnnetään sisään, työlavan toimintojen virta sammuu.

Noin kahden sekunnin kuluttua kytkimen vetämisestä ulos kone suorittaa eri sähkövirtapiirien vianmääritystarastuksen. Jos kaikki on kunnossa, työlavan hälytysääni piippaa kerran. Tänä aikana myös merkkivalopaneelin valot vilkkuvat kerran testiksi.

5. Generaattorin käyttökytkin

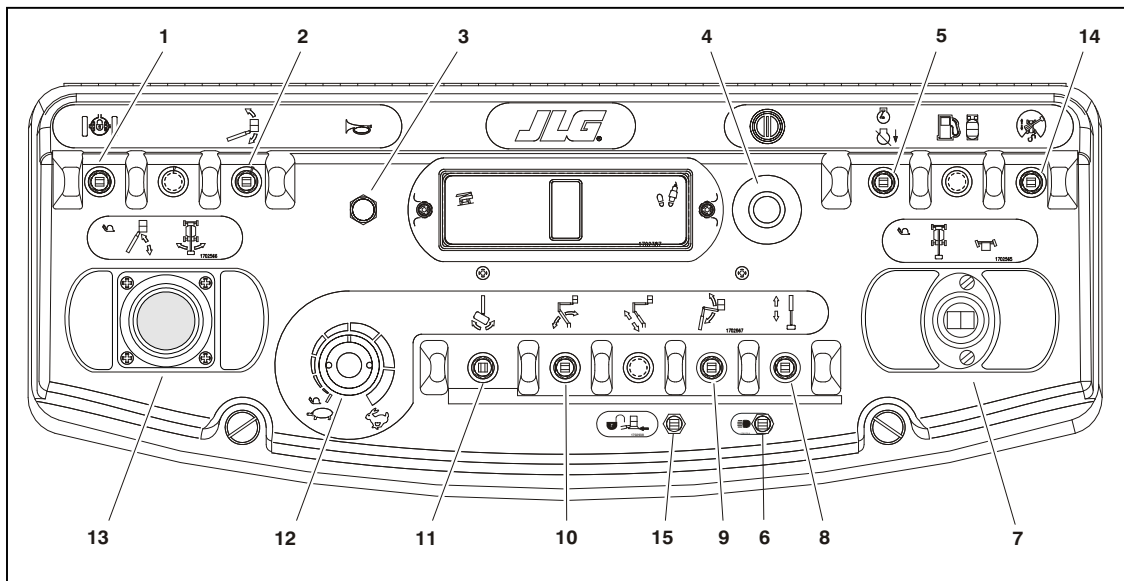
Generaattorin käyttökytkimen pois-asento estää generaattorin moottorin käynnistymisen, kun konetta käytetään sisätiloissa. Kun kytkin on päällä-asennossa (ja maatason hätätilan pysäytyskytkin on päällä [ulosvedettyinä]), generaattori on kytketty käynnistymään automaattisesti, jos akut tarvitsevat latausta.



- | | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Posi-Track | 5. Generaattorin kytkentä | 8. Teleskooppi | 11. Työalan pyörittäminen |
| 2. Työalan tason säätö | 6. Valot | 9. Nostovarsi | 12. Toimintopeus |
| 3. Äänimerkki | 7. Ajo/Ohjaus | 10. Alapuominostin | 13. Päänostin/kääntö |
| 4. Virta-/häätä pysäytys | | | |

Kuva 3-3. Työalan ohjainkonsoli

OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT



- | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Posi-Track | 5. Generaattorin kytkentä | 9. Nostovarsi | 13. Päänostin/kääntö |
| 2. Työalavan tasonsäädön ohitus | 6. Valot | 10. Alapuominostin | 14. Ajosuunnan ohitus |
| 3. Äänimerkki | 7. Ajo/Ohjaus | 11. Työalavan pyöritys | 15. Ohituksen Soft Touch- kytkin |
| 4. Virta-/häätäpysäytyskytkin | 8. Teleskooppi | 12. Toimintonopeus | |

Kuva 3-4. Työalavan ohjainkonsoli - Ajosuunnan kohdistimella

6. Valot (jos varusteena)

Tällä kytkimellä säädellään ohjainkonsolin paneelin valoja ja päävaloja, jos koneessa on tällainen varustus.

7. Ajo/Ohjaus

AJON ohjaimella säädetään eteen- tai taakseajoa, kun kytkin on ETEEN- tai TAAKSE-asennossa. Ohjain on säädetty portaattomasti eri ajonopeuksia varten.

Ohjaussäätimen peukalokytkimen asento OIKEALLE tai VASEMMALLE aktivoi koneen ohjauksen vastaavaan suuntaan.

HUOMAUTUS: *Kun alapuomi on nostettu vaakatason yläpuolelle tai yläpuomia on nostettu noin 40 cm puomin säilytystason yläpuolelle, nopean ajon toiminto vaihtuu automaattisesti hitaaksi. Tämä tapahtuu myös, kun toiminnon nopeussäädin kytketään ryömintäasentoon.*

HUOMAUTUS: *AJON ohjausvivut ovat jousikuormitettuja ja palautuvat vapautettaessa automaattisesti vapaalle (POIS PÄÄLTÄ).*



VAROITUS

VÄLTTYÄKSESI VAKAVILTA LOUKKAANTUMISILTA ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, JOS JOKIN OHJAUSVIVUISTA TAI TYÖLAVAN LIIKETTÄ OHJAAVISTA VALINTAKYTKIMISTÄ EI PALAUDU VAPAUTETTAESSA POIS- TAI VAPAA-ASENTOON.

8. Teleskoopin ohjain

TELESKOOPPI-ohjaimella pääpuomia voidaan pidentää tai vetää sisään, kun kytkin on joko SISÄÄN- tai ULOS-asennossa.

9. Nostovarsi (jos varusteena)

Työnnä eteenpäin, kun haluat nostaa, ja vedä taaksepäin, kun haluat laskea. Nostimen nopeutta muutetaan toimintanopeuden ohjaimella.

10. Alapuominostin

Nostaa tai laskee ala- ja keskipuomia sen mukaan, onko kytkin ylä- tai ala-asennossa. Ylänostin ei toimi alanosointia käytettäessä.

11. Työlavan pyöritys

TYÖLAVAN PYÖRITYS-kytkimen avulla käyttäjä voi kääntää koria vasemmalle tai oikealle, kun se on sijoitettu haluttuun suuntaan.

12. Toimintanopeusohjain

Säätölee puomi- ja kääntötoimintojen nopeutta. Käännä vastapäivään, kun haluat hidastaa, ja myötäpäivään, kun haluat nopeuttaa. Ajo, kääntö ja pääpuomin nosto kytketään päälle kääntämällä nuppia vastapäivään, kunnes se napsahtaa.

HUOMAUTUS: *Päänostimen, käännön ja ajon ohjausvivut ovat jou-sikuormitettuja ja palautuvat vapautettaessa automaattisesti vapaalle (pois päältä).*

13. Päänostin/kääntö

Päänostinta ja kääntöä ohjataan kaksiakselisella ohjain-sauvalla. Työnnä eteenpäin, kun haluat nostaa, ja vedä taaksepäin, kun haluat laskea. Siirrä oikealle, kun haluat kääntää oikealle, ja vasemmalle, kun haluat kääntää vasemmalle. Ohjaussauvan liikuttaminen aktivoi valittujen kytkimien toiminnot. Näitä toimintoja voidaan ohjata porrastetusti toimintanopeusnupilla.

HUOMAUTUS: *Pääpuomin nosto- ja kääntötoiminnot voidaan valita yhdessä. Kahvassa on pyöreä portti, niin että suurin nopeus alenee, kun useita toimintoja on valittu samalla kertaa.*

Alanostin ei toimi ylänostinta käytettäessä.

14. Ajosuunnan ohitus

Puomin ollessa käännettynä takarenkaiden yli tai kauemmas kumpaankaan suuntaan, ajosuunnan osoitin valaistuu ajotoiminnon ollessa valittuna. Paina ja vapauta kytkin, ja kolmen sekunnin kuluessa siirrä Ajon/Ohjauksen hallinta aktivoidaksesi ajon tai ohjauksen. Ennen ajoa, paikanna mustavalkoinen kohdennus sekä rungossa että lavan ohjaimissa ja linjaa ohjauksen suunta-nuoli aiottuun rungon suuntaan.

15. Ohituksen Soft Touch-kytkin (jos varusteena)

Tämä kytkin mahdollistaa toiminnot jotka oli suljettu Soft Touch -järjestelmän toimesta käytettäessä uudelleen ryömintänopeudella, mahdollistaen käyttäjän siirtämään lavan pois esteeltä joka aiheutti sulkutilanteen.

Taulukko 3-1. Samanaikaiset toiminnot

| Jos tämä toiminto on valittu: | Nämä toiminnot toimivat myös samanaikaisesti: | | | | |
|-------------------------------|---|---------|-------------|-------------|--------------|
| Ajo ja ohjaus | | Kääntö | Alanostin** | Ylänostin** | Teleskooppi |
| Kääntö | Ajo ja ohjaus | | Alanostin** | Ylänostin** | Teleskooppi |
| Alanostin | Ajo ja ohjaus | Kääntö* | | Ei | Teleskooppi* |
| Ylänostin | Ajo ja ohjaus | Kääntö | Ei | | Teleskooppi |
| Teleskooppi | Ajo ja ohjaus | Kääntö* | Alanostin** | Ylänostin** | |
| Nostovarsi | Ajo ja ohjaus | Kääntö* | Alanostin** | Ylänostin** | Teleskooppi |
| Työlavan pyörytys | Ajo ja ohjaus | Ei | Ei | Ei | Ei |

Huom: Puomitoiminnot voivat hidastua, jos ne valitaan toisen toiminnon kanssa, koska ne käyttävät samaa öljyä.

* Nämä toiminnot voivat olla hyvin hitaita (tai olla toimimatta), jos ensiksi valittua toimintoa (alanostin tai kääntö) käytetään täydellä nopeudella, koska ne käyttävät samaa öljyä.

** Alanostin ja ylänostin eivät toimi samanaikaisesti. Ylänostin on aina etusijalla.

Työlävan ohjauksen merkkivalopaneeli

(Ks. Kuva 3-5., Työlävan ohjauksen merkkivalopaneeli)

HUOMAUTUS: Työlävan ohjauksen merkkivalopaneelin erimuotoiset symbolit informoivat käyttäjää erilaisista käytön yhteydessä eteen tulevista tilanteista. Symbolien merkitys on selitetty alla.



Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, joka korjautta jätettynä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Merkkivalo on punainen.



Tarkoittaa epänormaalia toimintatilaa, joka korjautta jätettynä voi aiheuttaa koneen toiminnan keskeytymisen tai vaurioitumisen. Merkkivalo on keltainen.



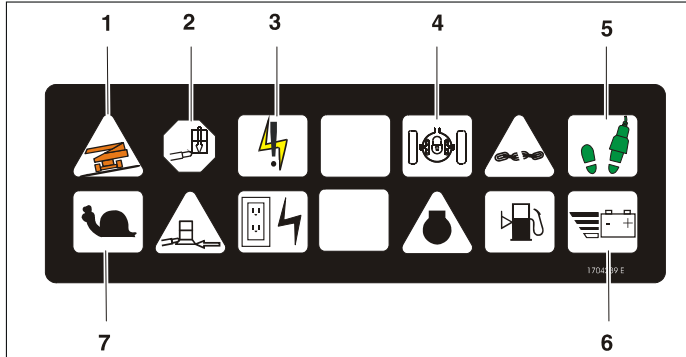
Antaa tärkeää tietoa koskien toimintatilaa eli menettelytapoja, jotka ovat olennaisia turvallisen käytön kannalta. Merkkivalot ovat vihreitä lukuunottamatta kapasiteetin merkkivaloa, joka on vihreä tai keltainen työlävan asennosta riippuen.

1. Kallistuksen varoitusvalo ja hälytys

Tämä valaisin ilmaisee että runko on kaltevalla pinnalla. Kun runko on kaltevalla pinnalla, kuuluu myös hälytys kuten myös puomin ollessa vaakatason yläpuolella. Mikäli valaistu puomin ollessa nostettuna tai jatkettuna, palauta ja laske vaakatason alapuolelle uudelleen sijoita sitten laite niin että se on tasaisessa asemassa ennen jatkamista käytössä. Jos puomi on vaakatason yläpuolella ja laite on kaltevalla pinnalla, kallistushälytyksen valo syttyy ja hälytysääni kuuluu ja RYÖMINTÄ aktivoituu automaattisesti.

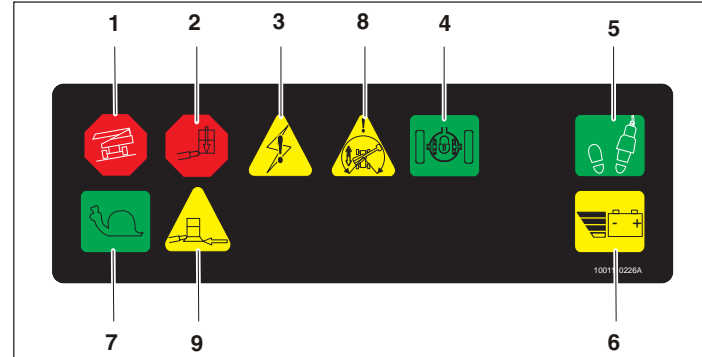


JOS KALLISTUSVAROITUKSEN VALO ON VALAISTUNA PUOMIN OLLESSA NOSTETTUNA TAI JATKETTUNA, VEDÄ SISÄÄN JA ALENNAA VAAKATASON ALAPUOLELLE JA SJOITA LAITE UUELLEEN NIIN ETTÄ SE ON TASAISESSA ASENNOSSA ENNEN PUOMIN PIDENTÄMISTÄ TAI PUOMIN NOSTAMISTA YLI VAAKATASON.



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Kallistus | 5. Käytössä |
| 2. Työalavan ylikuormitus | 6. Alhainen varaus akussa |
| 3. Järjestelmävika | 7. Ryömintä |
| 4. Posi-Track | |

Kuva 3-5. Työalavan ohjauksen merkkivalopaneeli



- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Kallistus | 6. Alhainen varaus akussa |
| 2. Työalavan ylikuormitus | 7. Ryömintä |
| 3. Järjestelmävika | 8. Ajosuunnan ohitus merkkivalo |
| 4. Posi-Track | 9. Soft Touch-merkkivalo |
| 5. Käytössä | |

Kuva 3-6. Työalavan ohjauksen merkkivalopaneeli - Ajosuunnan kohdistimella

OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

2. Työlavan ylikuorma (jos varusteena)

Osoittaa, että työlava on ylikuormitettu.

3. Järjestelmähäiriön merkkivalo.

Järjestelmähäiriön merkkivalo syttyy osoittamaan epänormaalia generaattorimootorin tilaa (korkea lämpötila tai alhainen öljynpaine) tai kaikissa sähköisissä koneissa sähköjärjestelmän vikaa.

Järjestelmävian syy voi olla jokin seuraavista neljästä:

- a. Seitsemän sekunnin aktivointi-aika on kulunut umpeen tai toiminto valittiin ennen jalkakytkimen painamista. Järjestelmä ymmärtää tämän viaksi, aivan kuin jalkakytkin olisi juuttunut painettuun asentoon tai toimintokytkin olisi jäänyt päälle-asentoon. Kytke ohjaimet päälle ja sammuta valo painamalla jalkakytintä uudelleen.
- b. Koneen maksimiteho on saavutettu eikä kone liiku. Tämä voi tapahtua, kun kone on juuttunut kiinni tai yritettäessä liikkua huonolla pinnalla tai jyrkässä rinneessä, joka ylittää koneen sallitun jyrkkyyden. Tämä tilanne vastaa koneen kuormitusrajan saavuttamista, kun siltä vaaditaan enemmän tehoa kuin sillä on.

c. Akut ovat lähes tyhjä, ja ne täytyy ladata pian, jotta kone ei pysähtyisi epätoivottuun paikkaan.

d. Jossain piirissä on jokin muu vika. Jos näin tapahtuu, määritä syy tarkkailemalla tauoilla erotettuja vilkku-koodeja, ja katso apua huoltokäsikirjasta.

HUOMAUTUS: *Moottori sammuu automaattisesti seuraavissa tapauksissa:*

*Korkea öljynlämpötila
Moottorin öljynpaine alhainen
Moottorin ylikierrokset
Generaattorin ylijännite*

4. Posi-Track-merkkivalo

Tämä merkkivalo syttyy osoittamaan Posi-Track-toimintoa.

5. Jalkakytkin/käytössä-merkkivalo

Jotta toimintoja voidaan käyttää, on jalkakytkin painettava alas ja toiminto valittava seitsemän sekunnin kuluessa. Käytössä-merkkivalo osoittaa, että ohjaimet ovat käytössä. Jos toimintoa ei valita seitsemän sekunnin kuluessa tai jos edellisen toiminnon lopettamisen jälkeen kuluu yli seitsemän sekuntia, ennen kuin seuraava toiminto aloitetaan, käytössä-valo sammuu ja jalkakytkin on vapautettava ja painettava uudelleen alas, jotta ohjaimet olisivat jälleen käytettävissä.

Jalkakytkimen vapauttaminen katkaisee virran kaikista ohjaimista ja kytkee jarrut päälle.



VAKAVIEN TAPATURMIEN VÄLTÄMISEKSI ÄLÄ IRROTA TAI MUUTA JALKAKYTKINTÄ TAI ESTÄ SEN KÄYTTÖÄ TYÖNTÄMÄLLÄ SEN ALLE MITÄÄN TAI MUULLA TAVOIN.



JALKAKYTKINTÄ ON SÄÄDETTÄVÄ, JOS TOIMINNOT AKTIVOITUVAT KUN KYTKIN TOIMII VAIN VIIMEISEN 6 MM MATKALLA YLÄ- TAI ALA-OSASSA.

6. Akun alhaisen varauksen merkkivalo

Osoittaa akkujen olevan vähissä ja tarvitsevan latausta.

7. Ryömintänopeuden merkkivalo

Kun toimintanopeuden ohjain on käännetty ryömintänopeuteen, merkkivalo muistuttaa, että kaikki toiminnot on säädetty hitaimmilleen.

8. Ajosuunnan ohitus merkkivalo

Puomin ollessa käännettynä takarenkaiden yli tai kumpaankaan suuntaan, Ajosuunnan osoitin valaistuu ajotoiminnon ollessa valittuna. Tämä on signaali käyttäjälle aktivoida Ajosuunnan Ohituskytkin ja varmistaa että ajo-ohjauksen suunta on oikea.

9. Soft Touch-merkkivalo (jos varusteena)

Valaistuna (keltainen) Soft Touch-puskuri on kohdetta vasten. Kaikki ohjaimet ovat poissa käytöstä kunnes ohitus-painiketta painetaan, jolloin ajastinohjaukset ovat aktiivisia ryömintä-tilassa.

OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT



| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

OSA 4. KONEEN KÄYTTÖ

4.1 KUVAUS

Tämä kone on omalla käyttövoimalla liikkuva hydraulinen henkilönostin, jossa on työlava nostavan ja kääntyvän puomin päässä. Näiden koneiden aiheuttama värinä ei ole vaarallista työlavalla olevalle käyttäjälle. Vastaava porrastamaton A-painotettu äänipainetaso työlavalla on alle 75 dB(A).

Pääkäyttäjän ohjausasema sijaitsee työlavalla. Käyttäjä voi tältä ohjausasemalta ajaa ja ohjata konetta sekä eteen- että taaksepäin. Käyttäjä voi nostaa tai laskea ylä- tai alapuomia tai kääntää puomia vasemmalle tai oikealle. Puomin vakio-kääntö säilytysasennossa on portaittain 360 astetta vasemmalle ja oikealle. Koneessa on maatasen ohjausasema, jolla voidaan ohittaa työlavan ohjausaseaman toiminnot. Maaohjaimilla ohjataan ylä- ja alapuomin nostoa ja kääntöä, ja niillä laskeetaan hätätilanteessa työlava maahan, jos työlavalla oleva käyttäjä ei pysty tätä tekemään.

4.2 KÄYTTÖOMINAISUUDET JA RAJOITUKSET

Tilavuudet

Puomi voidaan nostaa vaakatason yläpuolelle työlavalla olevan kuormituksen kanssa tai ilman, jos:

1. Kone on asetettu tasaiselle, tukevalle ja vaakasuoralle pinnalle.
2. Kuorma vastaa valmistajan nimelliskapasiteettia.
3. Kaikki konejärjestelmät toimivat kunnolla.
4. Rengaspaine on oikea.
5. Koneen varusteet ovat alkuperäisiä JLG-varusteita.

Vakaus

Koneen vakaus perustuu kahteen asentoon, joita kutsutaan vakaudeksi ETEENPÄIN ja TAAKSEPÄIN. Koneen asento alimmassa vakaudessa ETEENPÄIN on näytetty kuvassa 4-1., Alimmainen vakaus etusuunnassa, ja sen asento alimmaisessa vakaudessa TAAKSEPÄIN on näytetty kuvassa 4-2., Alimmainen vakaus takasuunnassa.



JOTTA KONE EI KAATUISI ETEEN TAI TAAKSE, SITÄ EI PIDÄ YLIKUORMITTAA TAI KÄYTTÄÄ EPÄTASAISILLA PINNALLA.

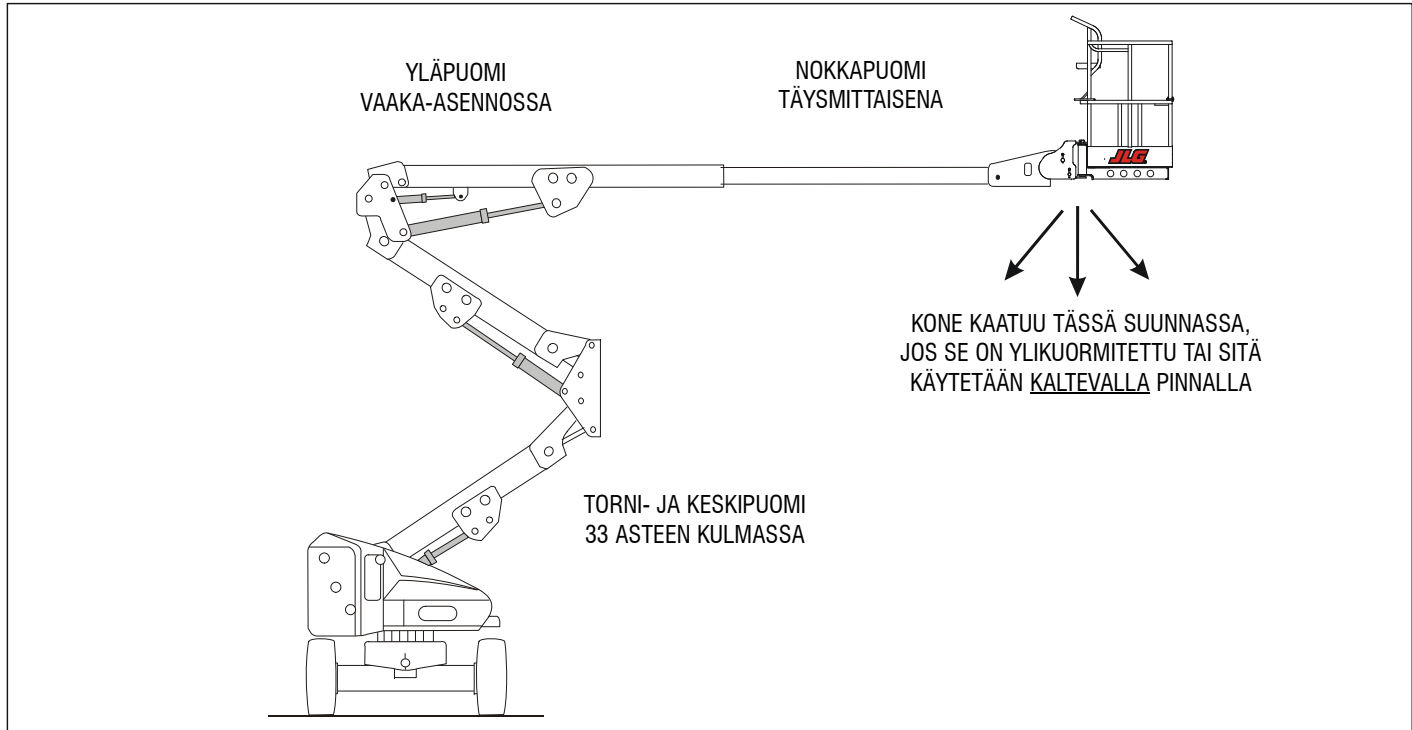
4.3 MOOTTORIN TOIMINTA

Virta-/häätäpysäytyskytkin

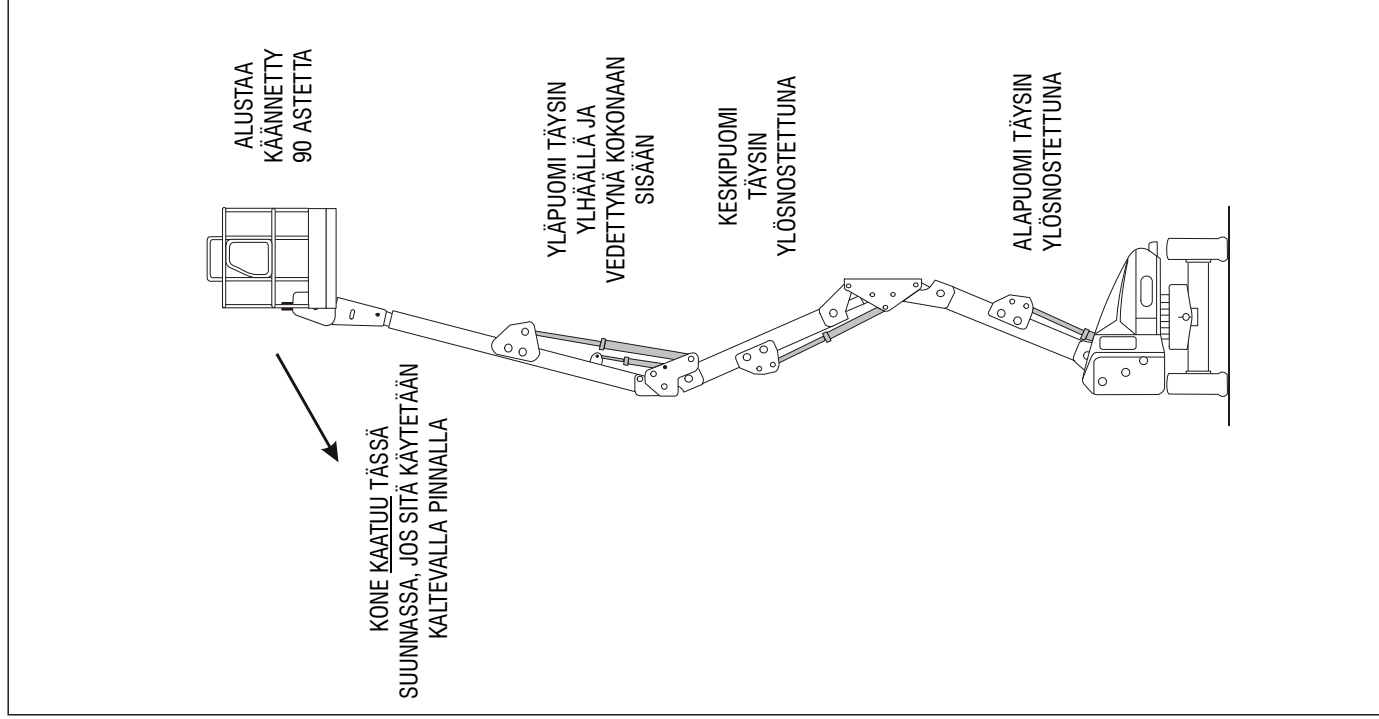
Virta-/häätätilan pysäytyskytkin ulosvedettynä (päällä) toimittaa akkuvirtaa koneen kaikille toiminnoille. Kytkin tulee painaa sisään (pois päältä), kun akkuja ladataan tai kone pysäköidään yöksi.

HUOMAUTUS: *Jos kone on varustettu generaattorilla, häätätilan pysäytyskytkin täytyy jättää päälle (ulosvedetty), jotta generaattori lataa akut automaattisesti.*

Noin kahden sekunnin kuluttua kytkimen vetämisestä ulos kone suorittaa eri sähkövirtapiirien vianmääritystarkastuksen. Jos kaikki on kunnossa, työlävan hälytysääni piippaa kerran. Tänä aikana myös merkkivalopaneelin valot vilkkuvat kerran testiksi.



Kuva 4-1. Alimmainen vakaus etusuunnassa



Kuva 4-2. Alimmainen vakaus takasuunnassa

Työlävan/maatason valintakytkin

Työlävan/maatason valintakytkin ohjaa akkuvirran halutuun ohjausasemaan, kun VIRTÄ/HÄTÄPYSÄYTYS-kytkin vedetään ulos (päälle). Kun kytkintä pidetään MAATASO-asennossa, akkuvirta ohjataan maatason ohjausasemaan. Kun kytkin on TYÖLAVA-asennossa, akkuvirta ohjataan työlävan ohjausasemaan.

Moottorin aktivointi

HUOMAA

JALKAKYTKINTÄ TÄYTYY PAINAA ENNEN MINKÄÄN TOIMINTASÄÄTÄMÄN KÄYTTÖÄ. MUUTOIN TOIMINTOA EI VOI KÄYTTÄÄ.

Moottori aktivoituu ja käyttää haluttua toimintoa, kun hätätilan pysäytyskytkin on ulosvedettynä (päällä), työlävan/maatason valintakytkin on asianmukaisessa asennossa ja jalkakytkin on painettuna.

⚠️ HUOMIO

JOS MOOTTORIN TOIMINTAHÄIRIÖN JOHDOSTA KONE ON SAMMUTETTAVA ENNENAIKAISESTI, MÄÄRITÄ JA KORJAA VIKA ENNEN MOOTTORIN KÄYNNISTÄMISTÄ UUELLEEN.

4.4 KULJETUS (AJO)

HUOMAUTUS: *Yksiköille jotka ovat varustettuja valinnaisella kallistuksen leikkaajalla, varmista että ajotoiminto on leikkattu pois puomia nostettaessa ja että kallistushälytys on aktivoitu.*

HUOMAUTUS: *Kun alapuomi on nostettu vaakatason yläpuolelle tai yläpuomia on nostettu noin 40 cm puomin säilytystason yläpuolelle, nopean ajon toiminto vaihtuu automaattisesti hitaaksi.*

HUOMAA

JOS KONETTA AJETAAN ERITTÄIN HITAASTI TAI SE PYSÄHTYY 20 % TAI SITÄ JYRKEMMÄSSÄ MÄESSÄ, AJOTOIMINTO PYSÄHTYY. OTA JALKA POIS JALKAKYTKIMELTÄ JA NOLLAA SE PAINAMALLA SITÄ UUELLEEN.

⚠️ VAROITUS

KONETTA SAA AJAA PUOMI VAAKATASOA YLEMPÄNÄ VAIN TASAISALLA, TUKEVALLA JA VAAKASUORALLA PINNALLA.

ÄLÄ YLITÄ KONEEN AJON AIKANA SARJANUMEROKILVESSÄ MÄÄRITETTYJÄ RAJOJA KONEENHALLINNAN MENETTÄMISEN TAI KAATUMISEN VÄLTÄMISEKSI.

ÄLÄ AJA KONETTA PINNOILLA, JOIDEN KALTEVUUS ON YLI 5 ASTETTA.

VÄLTÄ MAASTOA, JOSSA KONE VOISI KAATUA.

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

NOUDATA ERITYISTÄ VAROVAISUUTTA PERUUTETTAESSA JA AINA KUN KONETTA AJETAAN TYÖLAVA NOSTETTUNA, ETENKIN KUN KONETTA AJETAAN KONEEN MINKÄ OSAN TAHANSA OLLESSA ALLE 2 METRIN ETÄISYYDELLÄ ESTEESTÄ.

⚠ HUOMIO

VARMISTA ENNEN AJOA, ETTÄ PUOMI ON ASETETTU TAKAKÄYTTÖ- AKSELIN YLÄPUOLELLE. JOS PUOMI ON OHJAAVIEN PYÖRIEN PÄÄLLÄ, OHJAUS- JA AJOSÄÄTIMET TOIMIVAT PÄINVASTAISESSA SUUNNASSA KONEEN LIIKKEESEEN NÄHDEN.

Kuljetus eteen- ja taaksepäin

HUOMAA

JALKAKYTKINTÄ TÄYTYY PAINAA ENNEN MINKÄÄN TOIMINTASÄÄTIMEN KÄYTTÖÄ. MUUTOIN TOIMINTOA EI VOI KÄYTTÄÄ.

1. Jos kone on sammutettu, vedä maatasen ohjauskonsolin hätäpysäytyskytkin ulos ja aseta työlavan/maatasen ohjauskytkin TYÖLAVA-asentoon.
2. Vedä työlavan ohjaimilla Hätäpysäytys-kytkin ulos ja kytke jalkakytkin päälle.
3. Aseta ajo-ohjain joko ETEENPÄIN- tai TAAKSEPÄIN-asentoon. Ajonopeus määräytyy ohjaimen kulman mukaan.

Tämä laite on varustettu Ajosuunnan osoittimella. Keltainen valo työlavan ohjauskonsolissa ilmaisee puomin tulleen käännetyksi takaosan ajorenkaiden yli ja että laite saattaa Ajaa/ Ohjautua vastakkaiseen suuntaan ohjaimien osoittamasta. Jos ilmaisimella on valaistu, käytä ajotoimintoa seuraavalla tavalla:

1. Yhdistä mustavalkoiset suuntanuolet sekä työlavan ohjauspaneelissa että rungossa päätelläksesi suunnan johon laite kulkee.
2. Paina ja vapauta Ajosuunnan kytkin. 3:n sekunnin kuluessa, siirrä ajo-ohjainta hitaasti kohti nuolta joka osoittaa laitteen aiottuun kulkusuuntaan. Ilmaisimella vilkkuu 3:n sekunnin jaksolla kunnes ajotoiminto valitaan.

4.5 OHJAUS

Paina jalkakytkestä ja aseta ajo/ohjaus-säätimen painokytkestä OIKEA-asentoon ohjataksesi oikealle tai VASEN-asentoon ohjataksesi vasemmalle.

4.6 TYÖLAVA

Kuormaus maatasossa

1. Aseta runko tasaiselle, tukevalle ja vaakasuoralle pinnalle.
2. Mikäli kokonaiskuorma (henkilöt, työkalut ja tarvikkeet) on yli 500 lbs. (227 kg ANSI markkinoilla ja 230 kg CE- ja Australian markkinoilla) tai vähemmän, levitä kuormitus tasaisesti työlavan lattialle ja jatka työskentelyasentoon.

Kuormaus maatasen yläpuolella

Ennen kuin painoa kuormataan työlavalle maatasen yläpuolella:

1. Määritä lisättävän kuorman kokonaispaino (henkilöt, työkalut ja tarvikkeet).
2. Jos työlavan kokonaispaino tulee olemaan 500 lbs. (227 kg ANSI markkinoilla ja 230 kg CE- ja Australian markkinoilla) tai vähemmän, etene lisäämällä painoa.

Työlavan tason säätö

1. Säätö YLÖSPÄIN. Paina jalkakytöntä ja nosta työlavaa sijoittamalla TYÖLAVA/TASO-kytkin YLÖS-asentoon ja pidä tässä asennossa kunnes työlava on halutulla korkeudella.

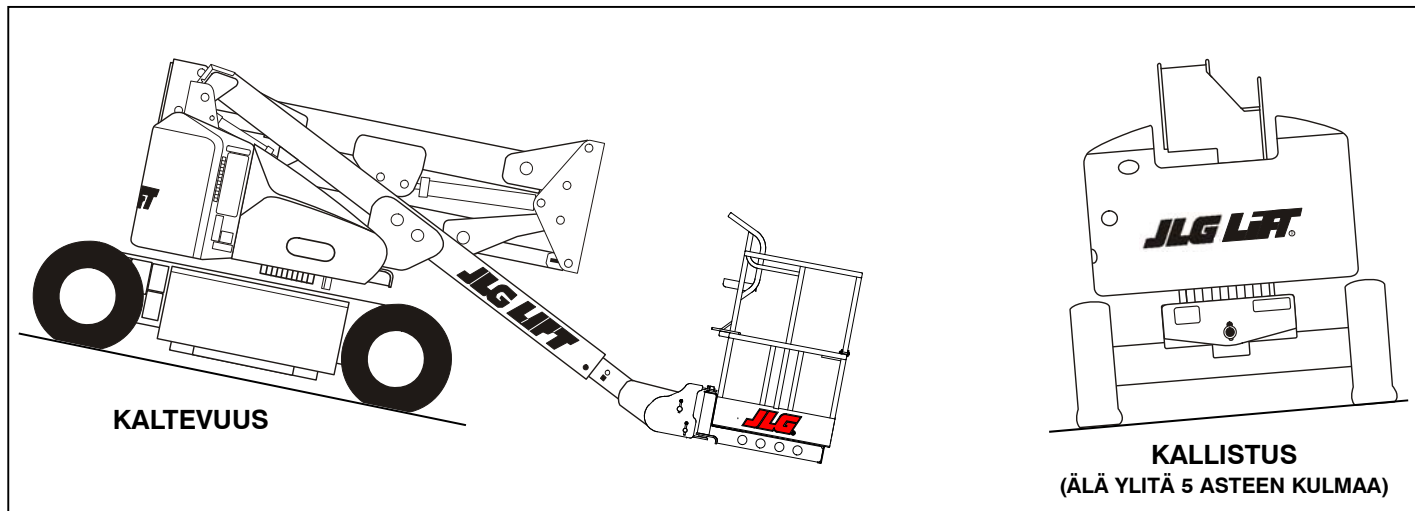
2. Säätö ALASPÄIN. Paina jalkakytöntä ja laske työlavaa sijoittamalla TYÖLAVA/TASO-kytkin ALAS-asentoon ja pidä tässä asennossa kunnes työlava on halutulla korkeudella.



KÄYTTÄ TYÖLAVAN TASON OHITUSTOIMINTOJA TYÖLAVAN LIEVÄLLE TASON SÄÄDÖLLE. EPÄASIALLINEN KÄYTTÖ VOI AIHEUTTAA KUORMAN/TOIMIJAN SIIRTUMISEN TAI KAATUMISEN. TÄMÄN HUOMIOIMATTA JÄTTÄMINEN VOI AIHEUTTAA HENGENVAARAN TAI VAKAVAN VAMMAN.

Työlavan pyörittäminen

1. Käännä työlavaa haluttuun asentoon vasemmalle painamalla jalkakytöntä ja pitämällä TYÖLAVAN PYÖRITYS -kytöntä VASEN-asennossa.
2. Käännä työlavaa haluttuun asentoon oikealle painamalla jalkakytöntä ja pitämällä TYÖLAVAN PYÖRITYS -kytöntä OIKEA-asennossa.



Kuva 4-3. Kaltevuus ja kallistustaso

4.7 PUOMI

VAROITUS

OHJAUSKONSOLISSA SIJAITSEVA PUNAINEN KALLISTUKSEN HÄLYTYSVALO SYTTY, KUN RUNKO ON KALLISTUNUT 5 ASTETTA TAI ENEMMÄN. KUN VALO PALAA TAI HÄLYTYSÄÄNI KUULUU, PÄÄPUOMIA EI SAA KÄÄNTÄÄ TAI NOSTAA VAAKATASON YLÄPUOLELLE.

ÄLÄ KÄYTÄ KALLISTUSHÄLYTINTÄ KULJETUSALUSTAN TASON OSOITTAJANA. KALLISTUSHÄLYTIN OSOITTAÄ, ETTÄ RUNKO ON KALLISTUNUT HUOMATTAVASTI (VÄHINTÄÄN 5 ASTETTA). RUNGON TÄYTY OLLA VAAKA-ASENNOSSA ENNEN KUIN TORNIPUOMIA KÄÄNNETÄÄN TAI NOSTETAAN VAAKATASON YLÄPUOLELLE.

JOS PUNAINEN VAROITUSVALO SYTTY, KUN PUOMI ON NOSTETTU VAAKATASON YLÄPUOLELLE, LASKE TYÖLAVA MAATASOON KAATUMISEN VÄLTÄMISEKSI. SIJOITA KONE UUTEEN PAIKKAAN NIIN ETTÄ RUNKO ON SUORASSA ENNEN KUIN NOSTAT PUOMIN.

AJO PÄÄPUOMI VAAKATASON ALAPUOLELLA ON SALLITTU SARJANUMEROKYLTISSÄ MÄÄRITETTYJEN KALTEVUUS- JA KALLISTUSRAJOJEN SISÄLLÄ.

VAKAVAN TAPATURMAN VÄLTÄMISEKSI KONETTA EI SAA AJAA, JOS JOKIN TYÖLAVAN LIKETTÄ OHJAAVA OHJAUSVIPU TAI KYTKIN EI VAPAUTETTAESSA PALAA POIS- TAI NEUTRAALI-ASENTOON.

JOS TYÖLAVA EI PYSÄHDY OHJAUSKYTKIMEN TAI -VIVUN VAPAUTTAMISEN JÄLKEEN, VÄLTÄ TÖRMÄYS JA LOUKKAANTUMINEN NOSTAMALLA JALKA JALKAKYTKIMELTÄ TAI PYSÄYTTÄMÄLLÄ KONE HÄTÄPYSÄYTTIMESTÄ.

Puomin kääntäminen

Käännä puomia pitämällä jalkakytkeitä painettuna ja asettamalla KÄÄNTÖ-kytkin oikealle tai vasemmalle.

HUOMAA

VARMISTA PUOMIA KÄÄNTÄESSÄSI, ETTEI SE OSU SEINIIN, VÄLISEINIIN JA VARUSTEISIIN.

Ala- ja keskipuomin nostaminen ja laskeminen

Nosta tai laske ala- tai keskipuomia pitämällä jalkakytkeitä painettuna ja asettamalla alapuominostimen kytkin YLÄ- tai ALA- asentoon.

Yläpuomin nostaminen ja laskeminen

Nosta tai laske yläpuomi haluttuun asentoon painamalla jalkakytkeitä ja pitämällä yläpuomin nostovipua YLÖS- tai ALAS- asennossa.

4.8 GENERAATTORI

Kone on varustettu moottoritoimisella tasavirtageneraattorilla, joka toimii rinnakkain 48 V tasavirta-akuston kanssa.

Automaattinen toimintatila

Generaattori toimii automaattitilassa edellyttäen, että seuraavat kaksi ehtoa täyttyvät.

1. Maatason hätätilan pysäytyskytkin on vedetty ulos (päälle), **ja**
2. Maatason konsolissa sijaitseva generaattorin käyttökytkin on päällä-asennossa.

Edellisissä tapauksissa generaattori tarkkailee akkujen tilaa ja kytkeytyy automaattisesti päälle akkujen tyhjentyessä ja kytkeytyy taas pois päältä, kun akut ovat latautuneet täysin.

Vain akkutila

Kone toimii vain akkuvoimalla seuraavissa kahdessa tapauksessa:

1. Maatason hätätilan pysäytyskytkin on vedetty ulos **ja**
2. Työlavan ohjausaseman kytkin on pois-asennossa.

Tässä tilassa kone toimii akkuvirralla. Akkuja voidaan käyttää kunnes ne ovat tyhjentyneet kokonaan.

Manuaalinen (lataus) toimintatila

Generaattori toimii manuaalisessa tilassa edellyttäen, että seuraavat kolme ehtoa täyttyvät.

1. Maatason hätätilan pysäytyskytkin on vedetty ulos **ja**
2. Työlavan konsolissa sijaitseva generaattorin käyttökytkin on päällä-asennossa **ja**
3. Manuaalisen latauksen painike on aktivoitu.

Manuaalinen latauspainike käynnistää moottorin ja aloittaa latausjakson, vaikka akkuvaraus ylittäisi automaattisen käynnistystason. Käyttäjä voi aloittaa latausjakson halutessaan ladata akut täyteen. Latausjaksoon sisältyy viimeistelyvaihe, joka on samankaltainen kuin tavallisissa latureissa.

4.9 INVERTTERI

Invertteri muuntaa 48 V tasavirran 110 V vaihtovirraksi, niin että sähkötyökaluja voidaan käyttää koneen akkuvirralla.

- Invertteri on toimintakunnossa, kun hätätilan pysäytyskytkin on vedetty ulos.
- Koneita ja invertteriä voidaan käyttää samaan aikaan.
- Invertteri kytkeytyy päältä noin 42 V tasavirralla ja pysyy poissa päältä kunnes hätätilan pysäytyskytkintä käytetään uudelleen. Se toimii taas kunnes jännite putoaa 42 V tasavirtaan.
- Kone toimii kunnes tasavirtajännite putoaa 36 volttiin.
- Invertteri kytkeytyy pois käytöstä, jos korkean lämpötilan merkkivalo syttyy. Se kytkeytyy automaattisesti takaisin päälle, kun kone jäähtyy.
- Ylikuormituksen merkkivalo osoittaa oikosulkua tuottovirtapiirissä tai kuormaa, joka ylittää invertterin kapasiteetin.

4.10 KONEEN TOIMINTANOPEUDET

Toimintanopeuden ohjain vaikuttaa alanostimen, teleskoopin ja käännön nopeuteen. Lisää nopeutta kääntämällä säädintä myötäpäivään tai hidasta kääntämällä säädintä vastapäivään. Kun ohjain on vastapäisessä ääriasennossa, kone kulkee ryömintänopeudella.

4.11 PUOMIN SYNKRONOINTI

HUOMAUTUS: Jos alapuomi ei laskeudu kokonaan:

1. Poista työntekijät lavalta.
2. Vedä päähallintaventtiilin vieressä oleva punainen nappi ulos.
3. Nosta alapuomi 1,8 m korkeuteen käyttämällä maatasen ohjausaseman nostokytkintä.
4. Kun olet nostanut alapuomin, vapauta punainen nappi.
5. Aktivoi alapuomin lasku ja laske puomi kokonaan alas.
6. Toista tarvittaessa vaiheet 1–5.

4.12 KONEEN SAMMUTUS JA PYSÄKÖINTI

HUOMAUTUS: Kun pysäköit akkuvoimalla toimivat koneet yöksi, lataa akut kohdassa 2 annettujen ohjeiden mukaisesti, jotta ne olisivat valmiit seuraavaa työpäivää varten.

HUOMAUTUS: Sähkökoneet on varustettu staattista sähköä johtavilla rakseilla. Raksi sijaitsee koneen rungon takaosan alla.

Kun sammutat koneen ja pysäköit sen, toimi seuraavasti:

1. Aja kone turvalliselle alueelle.
2. Varmista, että puomi on laskettu takavetoakselin yläpuolelle.
3. Kytke hätätilan pysäytys pois työlavan ohjausasemasta.
4. Kytke hätätilan pysäytys pois maatason ohjausasemasta. Aseta työlavan/maatason valintakytkin keskiasentoon POIS PÄÄLTÄ.
5. Peitä tarvittaessa työlavan ohjaimet ohjekilpien, varoitustarrojen ja käyttöohjainten suojaamiseksi vaurioilta.

4.13 NOSTAMINEN JA KIINNITTÄMINEN

Nostaminen

1. Tarkista koneen kokonaispaino koneen sarjanumerokilvestä, punnitsemalla laite tai ottamalla yhteys JLG:hen.
2. Aseta puomi säilytysasentoon.
3. Poista koneesta irtonaiset esineet.
4. Aseta kiinnitykset siten että kone ei vahingoitu ja jätä kone tasaiselle pinnalle.

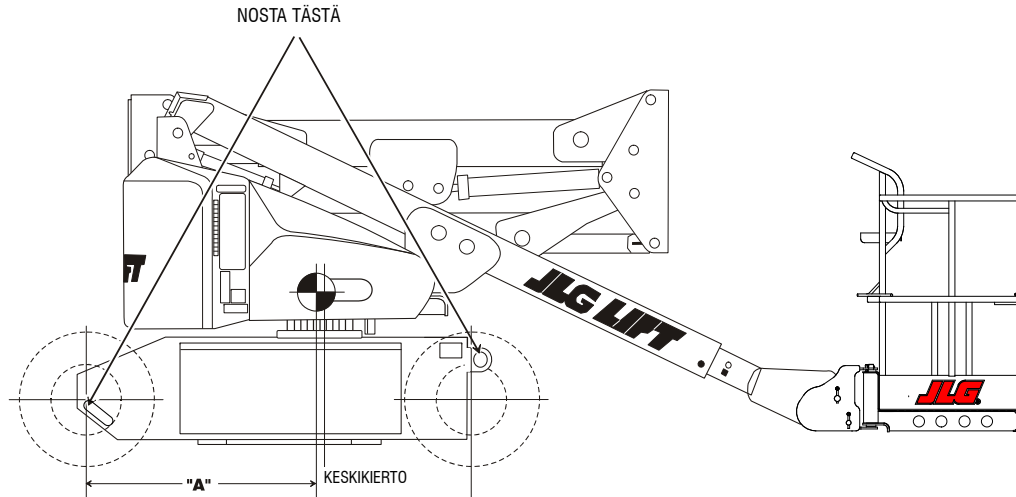
Kiinnittäminen

1. Aseta puomi säilytysasentoon.
2. Poista koneesta irtonaiset esineet.
3. Varmista alusta ja työlava riittävän vahvoilla hihnoilla tai ketjuilla.

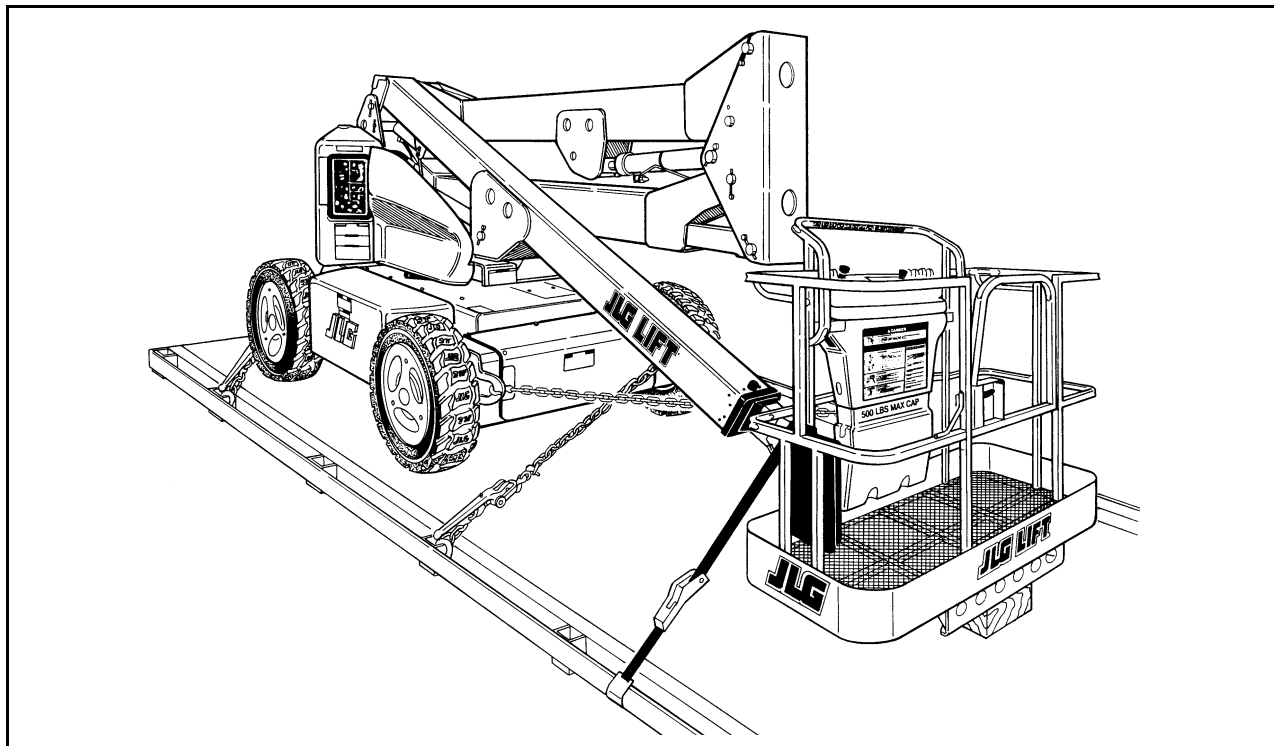
Nosto-ohjeet:

1. Tarkista koneen kokonaispaino koneen sarjanumerokilvestä, punnitsemalla laite tai ottamalla yhteys JLG:hen.
2. Aseta puomi säilytysasentoon.
3. Poista koneesta irtotaiheet.
4. Aseta kiinnitykset siten, että kone ei vahingoitu ja että kone pysyy vaakasuorassa.

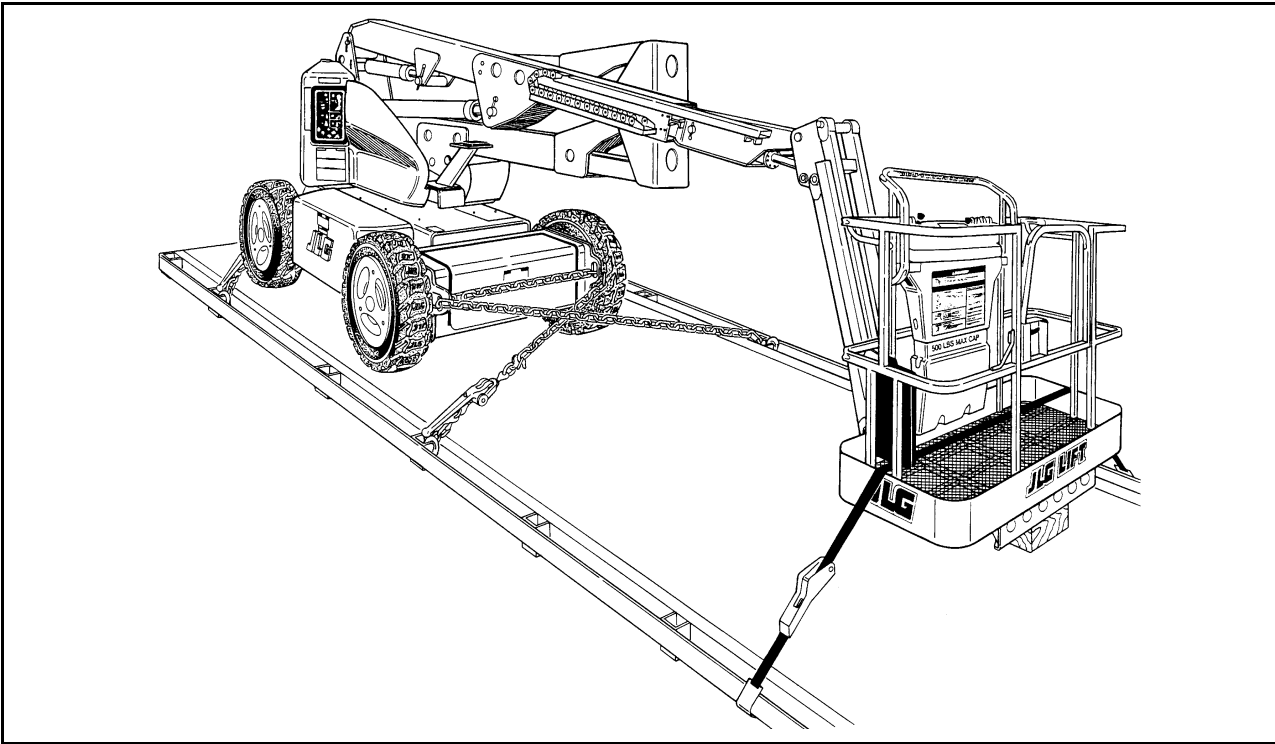
| MALLIT | "A"-etäisyys ohjausakselista painopisteeseen | Vakiomallin kokonaispaino |
|--------|--|---------------------------|
| E450A | 1117 mm (44 in) | 5715 kg (12,600 lb) |
| E450AJ | 1168 mm (46 in) | 6486 kg (14,300 lb) |
| M450A | 1117 mm (44 in) | 5806 kg (12,800 lb) |
| M450AJ | 1168 mm (46 in) | 6577 kg (14,500 lb) |



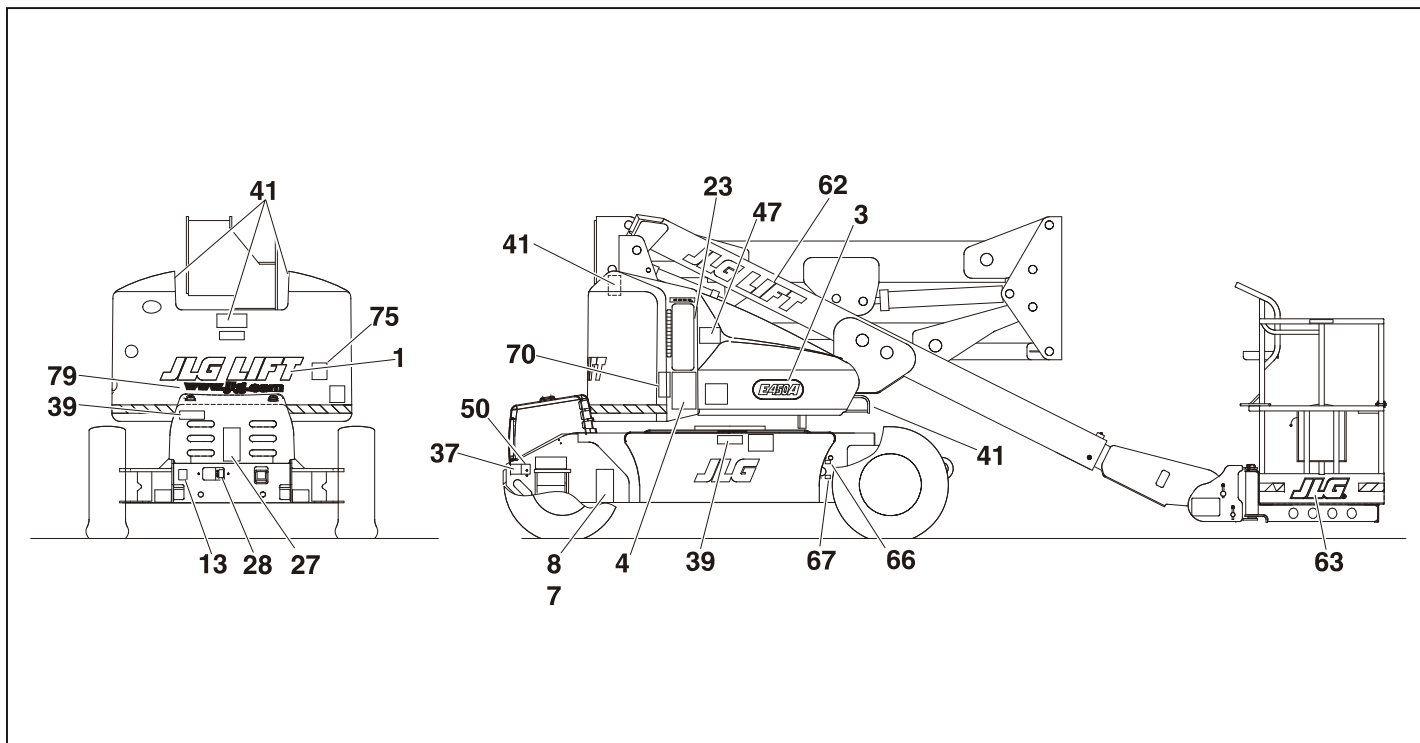
Kuva 4-4. Nostokaavio



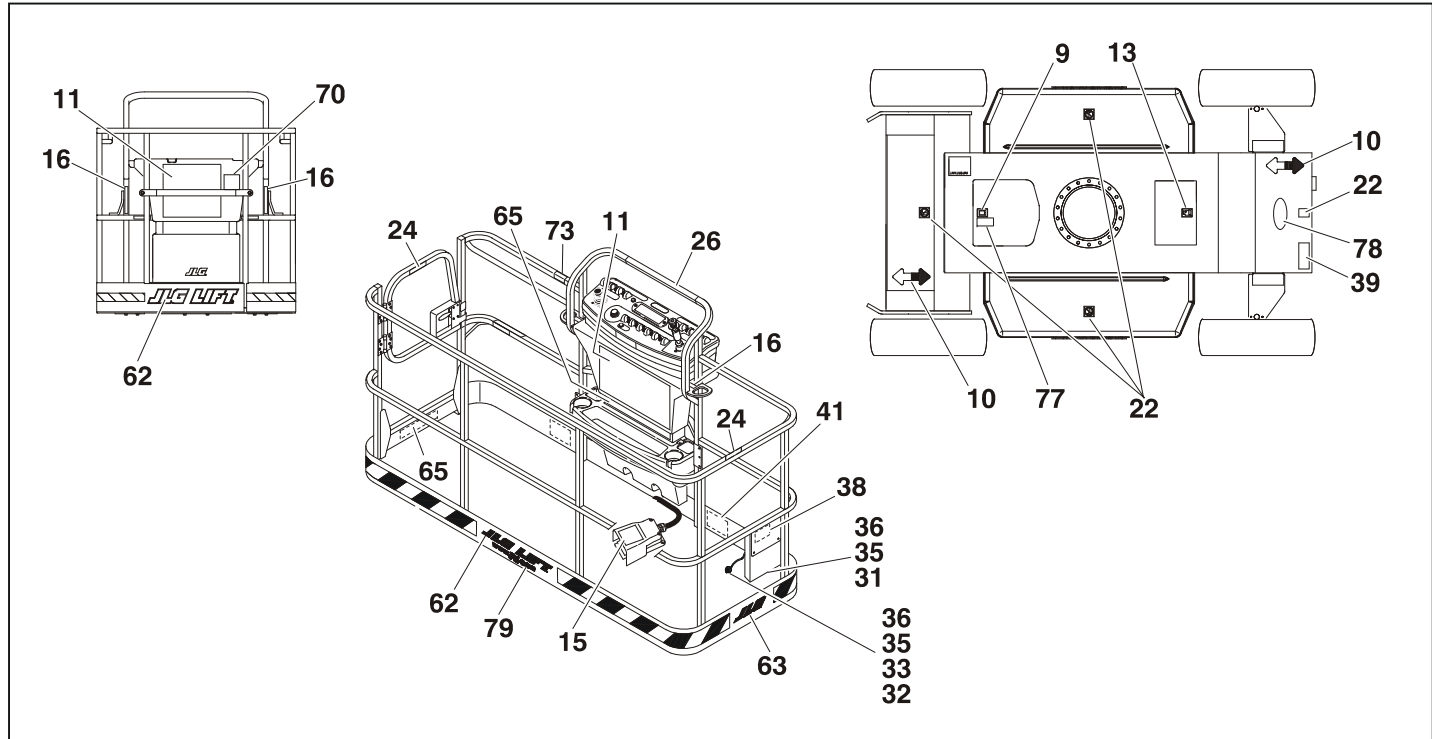
Kuva 4-5. Rungon ja alustan kiinnitys - Sivu 1 / 2



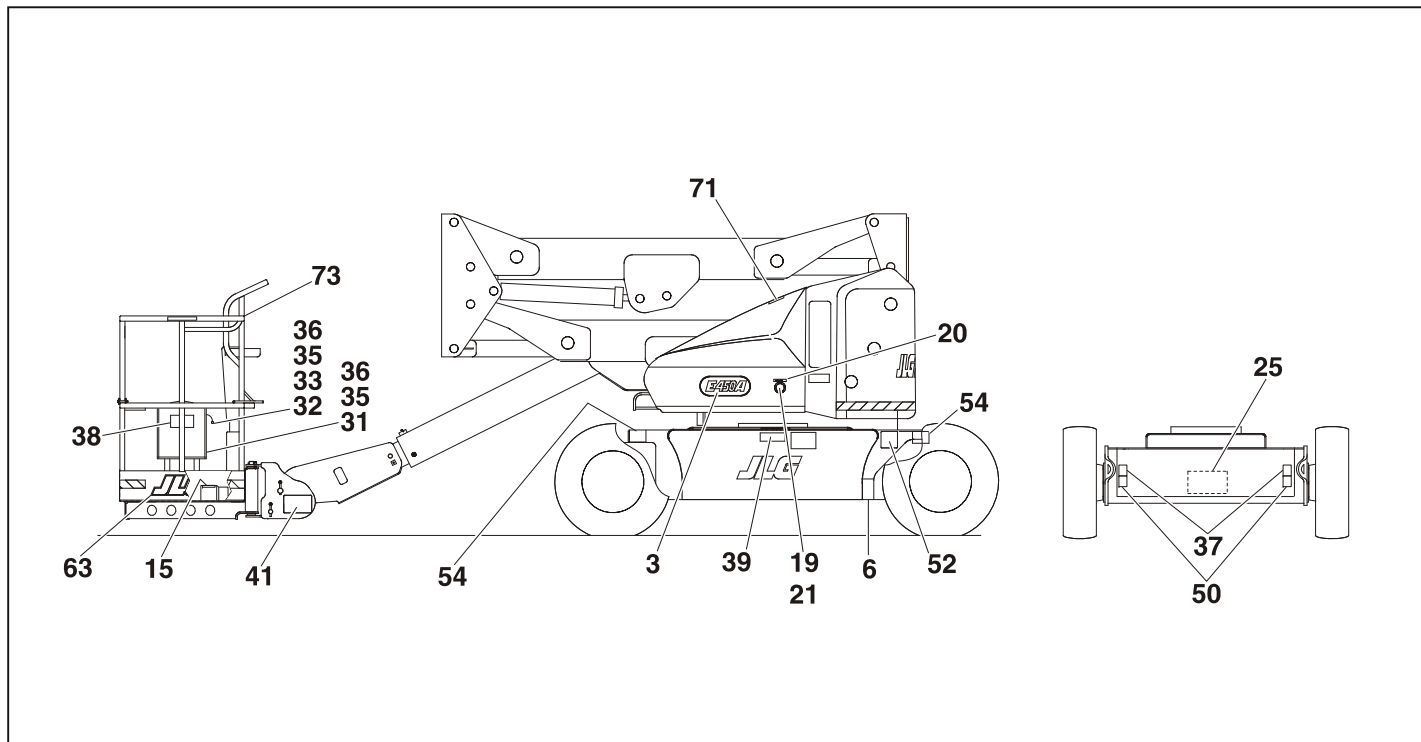
Kuva 4-6. Rungon ja alustan kiinnitys - Sivu 2 / 2



Kuva 4-7. Tarran asennus - Sivü 1 / 3



Kuva 4-8. Tarran asennus - Sivu 2 / 3



Kuva 4-9. Tarran asennus - Sivu 3 / 3

Taulukko 4-1. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0259301-20 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-12 | Korea 0259538-12 | Eng/ Lat. espanja 0259497-14 | Eng/ CSA ranska 0259495-14 | Kiina/eng 0259540-12 | Esp/portugali 0259499-14 |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | 1703805 | -- | 1703938 | 1703939 | 1703935 | 1703936 | 1703937 | 1703940 |
| 3 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4 | 1703798 | 1705822 | 1703932 | 1703933 | 1703929 | 1703930 | 1703931 | 1703934 |
| 5 | -- | -- | -- | -- | -- | 1705514 | -- | -- |
| 6 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 |
| 7 | 1706948 | -- | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 |
| 8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 9 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 |
| 10 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 |
| 11 | 1703797 | 1705921 | 1703926 | 1703927 | 1703923 | 1703924 | 1703925 | 1703928 |
| 12 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 13 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 |
| 14 | 3251813 | -- | -- | -- | -- | 3251813 | -- | 3251813 |
| 15 | -- | 1705828 | 1703980 | 1703981 | 1703983 | 1703984 | 1703982 | 1703985 |
| 16 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 |
| 17 | -- | -- | -- | -- | 1704007 | 1704006 | -- | 1704008 |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-1. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0259301-20 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-12 | Korea 0259538-12 | Eng/ Lat. espanja 0259497-14 | Eng/ CSA ranska 0259495-14 | Kiina/eng 0259540-12 | Esp/portugali 0259499-14 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 19 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 20 | -- | -- | -- | -- | 3251243 | 3251243 | -- | 3251243 |
| 21 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 22 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 |
| 23 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 |
| 24 | 1702868 | -- | -- | -- | 1704001 | 1704000 | -- | 1704002 |
| 25 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 |
| 26 | 1704253 | -- | 1704253 | -- | 1704253 | 1704253 | -- | 1704253 |
| 27 | 1704446 | 1706378 | 1704417 | 1704418 | 1704454 | 1704452 | 1704419 | 1704453 |
| 28 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 |
| 29 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 30 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 31 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 33 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 34 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 35 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Taulukko 4-1. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0259301-20 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-12 | Korea 0259538-12 | Eng/ Lat. espanja 0259497-14 | Eng/ CSA ranska 0259495-14 | Kiina/eng 0259540-12 | Esp/portugali 0259499-14 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 36 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 37 | 1701500 | 1703811 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 |
| 38 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 |
| 39 | 1703813 | 1705670 | 1704342 | 1704343 | 1704339 | 1704340 | 1704344 | 1704341 |
| 40 | 3252347 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 41 | 1703804 | 1701518 | 1703950 | 1703951 | 1703947 | 1703948 | 1703949 | 1703952 |
| 42 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 43 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 44 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 45 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 46 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 47 | 1702265 | 1705977 | 1702271 | 1703987 | 1702265 | 1702265 | 1703988 | 1703991 |
| 48 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 49 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 50 | 1702300 | 1703814 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 |
| 51 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 52 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 |
| 53 | 1707013 | 1705978 | 1707054 | 1707042 | 1707049 | 1707047 | 1707044 | 1707133 |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-1. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0259301-20 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-12 | Korea 0259538-12 | Eng/ Lat. espanja 0259497-14 | Eng/ CSA ranska 0259495-14 | Kiina/eng 0259540-12 | Esp/portugali 0259499-14 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 54 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 55 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 56 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 57 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 59 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 61 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 63 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 64 | 1706950 | -- | -- | -- | 1706950 | 1704252 | -- | 1706950 |
| 65 | 1701645 | 1705978 | 1707059 | 1707058 | 1707056 | 1707055 | 1707060 | 1707134 |
| 66 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 |
| 67 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 |
| 68 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 69 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 70 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 71 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Taulukko 4-1. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0259301-20 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-12 | Korea 0259538-12 | Eng/ Lat. espanja 0259497-14 | Eng/ CSA ranska 0259495-14 | Kiina/eng 0259540-12 | Esp/portugali 0259499-14 |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 72 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 73 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 74 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 75 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 76 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 77 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 |
| 78 | 1704830 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 79 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 |
| 80 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 81 | 1705351 | -- | 1705426 | 1705427 | 1705910 | 1705429 | 1705430 | 1001113680 |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-2. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0259301-21 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-13 | Korea 0259538-13 | Eng/ Lat. espanja 0259497-15 | Eng/ CSA ranska 0259495-15 | Kiina/eng 0259540-13 | Esp/portugali 0259499-15 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | 1703805 | -- | 1703938 | 1703939 | 1703935 | 1703936 | 1703937 | 1703940 |
| 3 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4 | 1703798 | 1705822 | 1703932 | 1703933 | 1703929 | 1703930 | 1703931 | 1703934 |
| 5 | -- | -- | -- | -- | -- | 1705514 | -- | -- |
| 6 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 |
| 7 | 1706948 | -- | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 |
| 8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 9 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 |
| 10 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 |
| 11 | 1703797 | 1705921 | 1703926 | 1703927 | 1703923 | 1703924 | 1703925 | 1703928 |
| 12 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 13 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1001104864 | 1701644 | 1701644 | 1701644 |
| 14 | 3251813 | -- | -- | -- | -- | 3251813 | -- | 3251813 |

Taulukko 4-2. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0259301-21 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-13 | Korea 0259538-13 | Eng/ Lat. espanja 0259497-15 | Eng/ CSA ranska 0259495-15 | Kiina/eng 0259540-13 | Esp/portugali 0259499-15 |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 15 | -- | 1705828 | 1703980 | 1703981 | 1703983 | 1703984 | 1703982 | 1703985 |
| 16 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 |
| 17 | -- | -- | -- | -- | 1704007 | 1704006 | -- | 1704008 |
| 18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 19 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 20 | -- | -- | -- | -- | 3251243 | 3251243 | -- | 3251243 |
| 21 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 22 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 |
| 23 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 |
| 24 | 1702868 | -- | -- | -- | 1704001 | 1704000 | -- | 1704002 |
| 25 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 |
| 26 | 1704253 | -- | 1704253 | -- | 1704253 | 1704253 | -- | 1704253 |
| 27 | 1704446 | 1706378 | 1704417 | 1704418 | 1704454 | 1704452 | 1704419 | 1704453 |
| 28 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-2. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0259301-21 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-13 | Korea 0259538-13 | Eng/ Lat. espanja 0259497-15 | Eng/ CSA ranska 0259495-15 | Kiina/eng 0259540-13 | Esp/portugali 0259499-15 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 29 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 30 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 31 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 33 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 34 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 35 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 36 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 37 | 1701500 | 1703811 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 |
| 38 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 |
| 39 | 1703813 | 1705670 | 1704342 | 1704343 | 1704339 | 1704340 | 1704344 | 1704341 |
| 40 | 3252347 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 41 | 1703804 | 1701518 | 1703950 | 1703951 | 1703947 | 1703948 | 1703949 | 1703952 |
| 42 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Taulukko 4-2. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0259301-21 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-13 | Korea 0259538-13 | Eng/ Lat. espanja 0259497-15 | Eng/ CSA ranska 0259495-15 | Kiina/eng 0259540-13 | Esp/portugali 0259499-15 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 43 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 44 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 45 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 46 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 47 | 1702265 | 1705977 | 1702271 | 1703987 | 1702265 | 1702265 | 1703988 | 1703991 |
| 48 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 49 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 50 | 1702300 | 1703814 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 |
| 51 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 52 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 |
| 53 | 1001121814 | 1705978 | 1001121854 | 1001121921 | 1001121818 | 1001121816 | 1001121823 | 1001121923 |
| 54 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 55 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 56 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-2. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0259301-21 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-13 | Korea 0259538-13 | Eng/ Lat. espanja 0259497-15 | Eng/ CSA ranska 0259495-15 | Kiina/eng 0259540-13 | Esp/portugali 0259499-15 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 57 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 59 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 61 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 63 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 64 | 1706950 | -- | -- | -- | 1706950 | 1704252 | -- | 1706950 |
| 65 | 1001121801 | 1705978 | 1001121808 | 1001121918 | 1001121805 | 1001121803 | 1001121810 | 1001121920 |
| 66 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 |
| 67 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 |
| 68 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 69 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 70 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Taulukko 4-2. E450A/E450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0259301-21 | CE/Australia 0275070-6 | Japani 0259536-13 | Korea 0259538-13 | Eng/ Lat. espanja 0259497-15 | Eng/ CSA ranska 0259495-15 | Kiina/eng 0259540-13 | Esp/portugali 0259499-15 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 71 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 72 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 73 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 74 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 75 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 76 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 77 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 |
| 78 | 1704830 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 79 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 |
| 80 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 81 | 1705351 | -- | 1705426 | 1705427 | 1705910 | 1705429 | 1705430 | 1001113680 |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-3. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0258973-21 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-15 | Korea 0259537-15 | Eng/ Lat. espanja 0259496-18 | Eng/ CSA ranska 0259494-18 | Kiina/eng 0259539-15 | Esp/portugali 0259498-17 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | 1703805 | -- | 1703938 | 1703939 | 1703935 | 1703936 | 1703937 | 1703940 |
| 3 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4 | 1703798 | 1705822 | 1703932 | 1703933 | 1703929 | 1703930 | 1703931 | 1703934 |
| 5 | -- | -- | -- | -- | -- | 1705514 | -- | -- |
| 6 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 |
| 7 | 1706948 | -- | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 |
| 8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 9 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 |
| 10 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 |
| 11 | 1703797 | 1705921 | 1703926 | 1703927 | 1703923 | 1703924 | 1703925 | 1703928 |
| 12 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 13 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 |
| 14 | 3251813 | -- | -- | -- | 3251813 | 3251813 | -- | 3251813 |
| 15 | -- | 1705828 | 1703980 | 1703981 | 1703983 | 1703984 | 1703982 | 1703985 |
| 16 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 |
| 17 | -- | -- | -- | -- | 1704007 | 1704006 | -- | 1704008 |

Taulukko 4-3. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0258973-21 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-15 | Korea 0259537-15 | Eng/ Lat. espanja 0259496-18 | Eng/ CSA ranska 0259494-18 | Kiina/eng 0259539-15 | Esp/portugali 0259498-17 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 19 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 20 | -- | -- | -- | -- | 3251243 | 3251243 | 3251243 | 3251243 |
| 21 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 22 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 |
| 23 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 |
| 24 | 1702868 | -- | -- | -- | 1704001 | 1704000 | 1704000 | 1704002 |
| 25 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 |
| 26 | 1704253 | -- | -- | -- | 1704253 | 1704253 | -- | 1704253 |
| 27 | 1704446 | 1706378 | 1704417 | 1704418 | 1704454 | 1704452 | 1704419 | 1704453 |
| 28 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 |
| 29 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 30 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 31 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 33 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 34 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 35 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-3. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0258973-21 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-15 | Korea 0259537-15 | Eng/ Lat. espanja 0259496-18 | Eng/ CSA ranska 0259494-18 | Kiina/eng 0259539-15 | Esp/portugali 0259498-17 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 36 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 37 | 1701500 | 1703811 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 |
| 38 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 |
| 39 | 1703813 | 1705670 | 1704342 | 1704343 | 1704339 | 1704340 | 1704344 | 1704341 |
| 40 | 3252347 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 41 | 1703804 | 1701518 | 1703950 | 1703951 | 1703947 | 1703948 | 1703949 | 1703952 |
| 42 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 43 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 44 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 45 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 46 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 47 | 1702265 | 1705977 | 1702271 | 1703987 | 1702265 | 1702265 | 1703988 | 1703991 |
| 48 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 49 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 50 | 1702300 | 1703814 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 |
| 51 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 52 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 |
| 53 | 1707013 | 1705978 | 1707054 | 1707042 | 1707049 | 1707047 | 1707044 | 1707133 |

Taulukko 4-3. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0258973-21 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-15 | Korea 0259537-15 | Eng/ Lat. espanja 0259496-18 | Eng/ CSA ranska 0259494-18 | Kiina/eng 0259539-15 | Esp/portugali 0259498-17 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 54 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 55 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 56 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 57 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 59 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 61 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 63 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 64 | 1706950 | -- | -- | -- | 1706950 | 1706950 | -- | -- |
| 65 | 1701645 | 1705978 | 1707059 | 1707058 | 1707056 | 1707055 | 1707060 | 1707134 |
| 66 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 |
| 67 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 |
| 68 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 69 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 70 | 1704286 | -- | 1001093687 | 1001093687 | 1704371 | 1001093687 | 1001093687 | 1001093687 |
| 71 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-3. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - Ennen S/N 0300141435

| Kohta nro | ANSI 0258973-21 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-15 | Korea 0259537-15 | Eng/ Lat. espanja 0259496-18 | Eng/ CSA ranska 0259494-18 | Kiina/eng 0259539-15 | Esp/portugali 0259498-17 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 72 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 73 | 1702962 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 74 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 75 | -- | -- | 1705084 | 1705084 | -- | -- | -- | -- |
| 76 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 77 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 |
| 78 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 |
| 79 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 |
| 80 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 81 | 1705351 | -- | 1705426 | 1705427 | 1705910 | -- | 1705430 | 1001113680 |

Taulukko 4-4. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0258973-22 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-16 | Korea 0259537-16 | Eng/ Lat. espanja 0259496-19 | Eng/ CSA ranska 0259494-19 | Kiina/eng 0259539-16 | Esp/portugali 0259498-18 |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | 1703805 | -- | 1703938 | 1703939 | 1703935 | 1703936 | 1703937 | 1703940 |
| 3 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4 | 1703798 | 1705822 | 1703932 | 1703933 | 1703929 | 1703930 | 1703931 | 1703934 |
| 5 | -- | -- | -- | -- | -- | 1705514 | -- | -- |
| 6 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 |
| 7 | 1706948 | -- | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 | 1706948 |
| 8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 9 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 | 1701504 |
| 10 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 | 1701642 |
| 11 | 1703797 | 1705921 | 1703926 | 1703927 | 1703923 | 1703924 | 1703925 | 1703928 |
| 12 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 13 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 | 1701644 |
| 14 | 3251813 | -- | -- | -- | 3251813 | 3251813 | -- | 3251813 |
| 15 | -- | 1705828 | 1703980 | 1703981 | 1703983 | 1703984 | 1703982 | 1703985 |
| 16 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 | 1704277 |
| 17 | -- | -- | -- | -- | 1704007 | 1704006 | -- | 1704008 |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-4. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0258973-22 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-16 | Korea 0259537-16 | Eng/ Lat. espanja 0259496-19 | Eng/ CSA ranska 0259494-19 | Kiina/eng 0259539-16 | Esp/portugali 0259498-18 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 19 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 20 | -- | -- | -- | -- | 3251243 | 3251243 | 3251243 | 3251243 |
| 21 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 22 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 | 1701691 |
| 23 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 | 1001104864 |
| 24 | 1702868 | -- | -- | -- | 1704001 | 1704000 | 1704000 | 1704002 |
| 25 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 | 1704254 |
| 26 | 1704253 | -- | -- | -- | 1704253 | 1704253 | -- | 1704253 |
| 27 | 1704446 | 1706378 | 1704417 | 1704418 | 1704454 | 1704452 | 1704419 | 1704453 |
| 28 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 | 1704431 |
| 29 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 30 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 31 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 33 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 34 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 35 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Taulukko 4-4. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0258973-22 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-16 | Korea 0259537-16 | Eng/ Lat. espanja 0259496-19 | Eng/ CSA ranska 0259494-19 | Kiina/eng 0259539-16 | Esp/portugali 0259498-18 |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 36 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 37 | 1701500 | 1703811 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 | 1701500 |
| 38 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 | 1701509 |
| 39 | 1703813 | 1705670 | 1704342 | 1704343 | 1704339 | 1704340 | 1704344 | 1704341 |
| 40 | 3252347 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 41 | 1703804 | 1701518 | 1703950 | 1703951 | 1703947 | 1703948 | 1703949 | 1703952 |
| 42 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 43 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 44 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 45 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 46 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 47 | 1702265 | 1705977 | 1702271 | 1703987 | 1702265 | 1702265 | 1703988 | 1703991 |
| 48 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 49 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 50 | 1702300 | 1703814 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 |
| 51 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 52 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 | 1702631 |
| 53 | 1001121814 | 1705978 | 1001121854 | 1001121921 | 1001121818 | 1707047 | 1001121823 | 1001121923 |

OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

Taulukko 4-4. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0258973-22 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-16 | Korea 0259537-16 | Eng/ Lat. espanja 0259496-19 | Eng/ CSA ranska 0259494-19 | Kiina/eng 0259539-16 | Esp/portugali 0259498-18 |
|-----------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 54 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 55 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 56 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 57 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 59 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 61 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 63 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 64 | 1706950 | -- | -- | -- | 1706950 | 1706950 | -- | 1706950 |
| 65 | 1001121801 | 1705978 | 1001121808 | 1707058 | 1001121805 | 1707055 | 1001121810 | 1001121920 |
| 66 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 | 1701502 |
| 67 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 | 1701503 |
| 68 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 69 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 70 | 1704286 | -- | 1001093687 | 1001093687 | 1704371 | 1001093687 | 1001093687 | 1001093687 |
| 71 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Taulukko 4-4. M450A/M450AJ tarran paikkamerkintä - S/N 0300141435 nykyinen

| Kohta nro | ANSI 0258973-22 | CE/Australia 0275069-7 | Japani 0259535-16 | Korea 0259537-16 | Eng/ Lat. espanja 0259496-19 | Eng/ CSA ranska 0259494-19 | Kiina/eng 0259539-16 | Esp/portugali 0259498-18 |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 72 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 73 | 1702962 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 74 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 75 | -- | -- | 1705084 | 1705084 | -- | -- | -- | -- |
| 76 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 77 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 | 1704412 |
| 78 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001221510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 | 1001121510 |
| 79 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 | 1704885 |
| 80 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 81 | 1705351 | -- | 1705426 | 1705427 | 1705910 | -- | 1705430 | 1001113680 |

OSA 5. TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA

5.1 YLEISTÄ

Tässä osassa annetaan ohjeet toimintaan käytönaikaisessa hätätilanteessa.

5.2 ONNETTOMUDESTA ILMOITTAMINEN

JLG Industries, Inc:lle on ilmoitettava välittömästi onnettomuudesta, joka liittyy JLG:n tuotteisiin. Vaikka loukkaantumisesta tai omaisuusvahingosta ei olisi mitään todisteita, tehtaalle pitää ilmoittaa puhelimitse tapahtuman kaikki tarvittavat yksityiskohdat.

Yhdysvalloissa:

JLG:n puhelinnumero: 877-554-7233
(klo 8.00 – 16.45 EST)

Yhdysvaltojen ulkopuolelta:
240-420-2661

Sähköposti:

ProductSafety@JLG.com

Jos JLG-tuotteisiin liittyvästä onnettomuudesta ei ilmoiteta valmistajalle 48 tunnin kuluessa tapahtumasta, kyseisen koneen takuu saattaa raueta.

HUOMAA

TARKISTA KONE HUOLELLISESTI ONNETTOMUUDEN JÄLKEEN JA TESTAA KAIKKI TOIMINNOT ENSIN MAATASON OHJAIMILLA JA SITEN TYÖLAVAN OHJAIMILLA. ÄLÄ NOSTA YLI 3 METRIN KORKEUTEEN ENNEN KUIN OLET VARMA, ETTÄ KAIKKI MAHDOLLISET VAURIOT ON KORJATTU JA KAIKKI OHJAIMET TOIMIVAT OIKEIN.

5.3 TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA

Käyttäjä ei pysty ohjaamaan konetta

JOS TYÖLAVAN KÄYTTÄJÄ ON JUUTTUNUT KIINNI TAI MUUTEN ESTYNYT KÄYTTÄMÄSTÄ TAI OHJAAMASTA KONETTA:

1. Muut henkilöt saavat käyttää konetta maasta ainoastaan tarvittaessa.
2. Toinen pätevä työlavalla oleva henkilö voi käyttää työlavan ohjaimia. ÄLÄ JATKA KONEEN KÄYTTÖÄ, JOS OHJAIMET EIVÄT TOIMI OIKEIN.
3. Henkilöiden poistamiseen työlavalta ja koneen liikkeen vakauttamiseen voidaan käyttää nostureita, haarukkatrukkeja tai muita laitteita.

Työlava tai puomi on juuttunut yläpuolen rakenteisiin

Jos työlava tai puomi juuttuu tai tarttuu yläpuolen rakenteisiin tai laitteisiin, evakuoivat henkilöt työlavalta ennen koneen irrottamista.

5.4 HINAUSTOIMENPITEET HÄTÄTILANTEESSA

Tämän koneen hinaaminen on kielletty ilman asianmukaisia varusteita. Koneen siirtäminen on kuitenkin mahdollista tietyissä tapauksissa, esimerkiksi toimintahäiriön tai virtakatkoksen yhteydessä. Seuraavat toimenpiteet saadaan suorittaa VAIN koneen siirtämiseksi sopivalle huoltoalueelle hätätilanteessa.

1. Kiilaa pyörät tukevasti.
2. Irrota ajonavat kääntämällä irrotuslaippoja.
3. Kiinnitä tarvittavat apuvälineet, irrota kiilat ja siirrä konetta.

Kun olet hinannut koneen, suorita seuraavat toimet:

1. Aseta kone tasaiselle, tukevalle ja vaakasuoralle pinnalle.
2. Kiilaa pyörät tukevasti.
3. Kiinnitä ajonavat kääntämällä napojen irrotuslaippoja vastakkaiseen suuntaan.
4. Poista kiilat pyörien alta tarpeen mukaan.

5.5 MANUAALINEN LASKUJÄRJESTELMÄ

Manuaalista laskuventtiiliä käytetään virtakatkoksen tapahtuessa työlavan laskemiseen painovoiman avulla. Manuaalista laskujärjestelmää käytetään seuraavasti:

Laitteet ennen S/N 0300062850 ja alkaen S/N 0300127572 aina nykyisiin:

1. Paikanna pääventtiilin käsinlaskunuppi ja käännä sitä myötäpäivään. Aseta kahva käsinlaskupumppuun ja laske keski- ja alapuomit pumppaamalla käsikahvaa, kunnes puomit ovat täysin alhaalla.
2. Käännä käsinlaskunuppia vastapäivään ja laske ylä- tai pääpuomi pumppaamalla kahvaa, kunnes puomi on täysin alhaalla. Palauta käsinlaskunuppi keskiasentoon ja aseta kahva säilytystelineeseen.

S/N 0300062850 thurs S/N 0300127572:

1. Paikanna pääventtiilin käsinlaskunuppi ja käännä sitä vastapäivään. Aseta kahva käsinlaskupumppuun ja laske keski- ja alapuomit pumppaamalla käsikahvaa, kunnes puomit ovat täysin alhaalla.
2. Käännä käsinlaskunuppia myötäpäivään ja laske ylä- tai pääpuomi pumppaamalla kahvaa, kunnes puomi on täysin alhaalla. Palauta käsinlaskunuppi keskiasentoon ja aseta kahva säilytystelineeseen.

5.6 MANUAALINEN KÄÄNNÖN OHITUS

Manuaalista käännön ohitusta käytetään puomin ja kääntöalustan kääntämiseen virtakatkoksen sattuessa, kun työlava on jonkin rakenteen tai esteen päällä. Manuaalista kääntöjärjestelmää käytetään seuraavasti:

1. Käännä 7/8 tuuman holkkiavaimella ja räikällä mutteria, joka sijaitsee kierukkahammaspyörästössä koneen vasemmalla puolella.
2. Käännä mutteria haluttuun suuntaan.

OSA 5 - TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA



OSA 6. YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

6.1 JOHDANTO

Käsikirjan tässä osassa on käyttäjän tarvitsemia lisätietoja tämän koneen oikeasta käytöstä ja kunnossapidosta.

Tämän osan kunnossapitoa koskeva osa on tarkoitettu ainoastaan auttamaan käyttäjää päivittäisten huoltotoimien suorittamisessa. Sen tarkoitus ei ole korvata Huolto- ja kunnossapito-ohjeen osassa Ennaltaehkäisevä huolto- ja tarkas-
saikataulu olevia yksityiskohtaisia ohjeita.

Muut saatavana olevat julkaisut:

| | |
|--|---------|
| Huolto- ja kunnossapito-ohje - ANSI-, CSA-määritykset | 3121127 |
| Huolto- ja kunnossapito-ohje - CE-määritykset..... | 3121829 |
| Kuvitettu osaluettelo - ANSI-, CSA-määritykset | 3121128 |
| Kuvitettu osaluettelo - CE-määritykset | 3121830 |

6.2 KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TEKNISET TIEDOT

**Taulukko 6-1. Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Ennen
S/N 0300141435**

| | |
|--|---|
| Enimmäistyökuormitus (kapasiteetti) Rajoittamaton | 230 kg (500 lb) |
| Ajonopeus | 5,2 km/h (3.2 mph) |
| Enimmäiskaltevuus kuljetuksessa (jyrkkyytaso) | 30% |
| Enimmäiskaltevuus kuljetuksessa (kaltevat pinnat) | 5° |
| Enimmäiskorkeus: (säilytysasennossa) E450A/M450A E450AJ/M450AJ | 1,9 m (6 ft 6.25 in) 2,0 m (6 ft 7 in) |
| Vaakasuuron työalavan maksimiulottuvuus: E450A E450AJ | 7,0 m (23 ft 1 in) 7,24 m (23 ft 9 in) |
| Kääntösäde (pyörien) | 4,65 m (15 ft 3 in) |
| Kääntösäde (sisällä) | 0,61 m (2 ft) |
| Enimmäisrengaskuormitus: M450A, E450A M450AJ, E450AJ | 2767 kg (6100 lb) 3130 kg (6900 lb) |

OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

**Taulukko 6-1. Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Ennen
S/N 0300141435**

| | |
|--|--|
| Sallittu maahan kohdistuva paine M450A, E450A M450AJ, E450AJ | 4,5 kg/cm ² (64 psi) 5,2 kg/cm ² (75 psi) |
| Järjestelmän jännite | 48 voltia |
| Akun kestoaika latausta kohti | 7 tuntia jatkuvasti |
| Akun latausaika Laturi Generaattori | 17 tuntia täydestä latauksesta 6,2 h |
| Koneen bruttopaino (työlava tyhjä) E450A/M450A E450AJ/M450AJ | 5942 kg (13,100 lb) 6804 kg (15,100 lb) |

**Taulukko 6-2. Käyttöä koskevat tekniset tiedot -
S/N 0300141435 nykyinen**

| | |
|---|---|
| Enimmäistyökuormitus (kapasiteetti) ANSI Markkinat Rajoittamaton | 227 kg (500 lb) |
| Enimmäistyökuormitus (kapasiteetti) CE & Australian Markkinat Rajoittamaton | 230 kg (500 lb) |
| Ajonopeus | 5,2 km/h (3.2 mph) |
| Enimmäiskaltevuus kuljetuksessa (jyrkkyytaso) | 30% |
| Enimmäiskaltevuus kuljetuksessa (kaltevat pinnat) | 5° |
| Enimmäiskorkeus: (säilytysasennossa) E450A/M450A E450AJ/M450AJ | 1,9 m (6 ft 6.25 in) 2,0 m (6 ft 7 in) |
| Vaakasuoran työlavan maksimiulottuvuus: E450A E450AJ | 7,0 m (23 ft 1 in) 7,24 m (23 ft 9 in) |
| Kääntösäde (pyörien) | 4,65 m (15 ft 3 in) |
| Kääntösäde (sisällä) | 0,61 m (2 ft) |
| Enimmäisrengaskuormitus: M450A, E450A M450AJ, E450AJ | 2767 kg (6100 lb) 3130 kg (6900 lb) |

OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

**Taulukko 6-2. Käyttöä koskevat tekniset tiedot -
S/N 0300141435 nykyinen**

| | |
|--|--|
| Sallittu maahan kohdistuva paine M450A, E450A M450AJ, E450AJ | 4,5 kg/cm ² (64 psi) 5,2 kg/cm ² (75 psi) |
| Järjestelmän jännite | 48 voltia |
| Akun kestoaika latausta kohti | 7 tuntia jatkuvasti |
| Akun latausaika Laturi Generaattori | 17 tuntia täydestä latauksesta 6,2 h |
| Koneen bruttopaino (työläva tyhjä) E450A/M450A E450AJ/M450AJ | 5942 kg (13,100 lb) 6804 kg (15,100 lb) |

Tilavuudet

Taulukko 6-3. Tilavuudet

| | |
|---|----------------------------|
| Generaattorin polttoainesäiliö | 15,1 l (4 gal) |
| Hydraulinestesäiliö | 19 l (5 gal) 10 % ilmatila |
| Hydraulijärjestelmä (säiliö mukaan luettuna) | 34 l (9 gal) |
| Torsionapa, veto* | 0,50 l (17 oz) |
| *Torsionapojen pitää olla puoliksi täynnä voiteluöljyä. | |

Renkaat

Taulukko 6-4. Rengasmääritykset

| Koko | IN240/55-17.5 | IN240/55-17.5 | 26x7x20 |
|------------------|---------------------|---------------|---------|
| Kuormankantokyky | E | E | N/A |
| Lujuusluokka | 10 | 10 | N/A |
| Rengaspaineet | 6,2 baaria (90 psi) | Vaahtotäyte | Kiinteä |

Mitat

Taulukko 6-5. Mitat

| | |
|---|--|
| Koneen pituus (säilytysasennossa) M450A, E450A M450AJ, E450AJ | 5,69 m (18 ft 8.0 in) 6,45 m (21 ft 2 in) |
| Työlavan korkeus ylös ja yli M450A, E450A M450AJ, E450AJ | 7,49 m (24 ft 7 in) 7,7 m (25 ft 3 in) |
| Vaakaulottuvuus à maksimi ylös ja yli M450 A, E450A M450AJ, E450AJ | 7,0 m (23 ft 1 in) 7,24 m (23 ft 9 in) |

Taulukko 6-5. Mitat

| | |
|---|----------------------------------|
| Koneen leveys | 1,75 m (5 ft 9 in) |
| Akseliväli | 2,00 m (6 ft 7.0 in) |
| Työkorkeus | 15,54 m (51 ft 0 in) |
| Työlavan korkeus | 13,72 m (45 ft 0 in) |
| Raideleveys | 1,51 m (5 ft 0 in) |
| Takaosan kääntösäde (kaikki asennot) | 0 |
| Maavara M450, E450 M450AJ, E450AJ | 0,22 m (8.5 in) 0,20 m (8 in) |

Kiristystiukkuudet

Taulukko 6-6. Vääntömomenttiarvot

| Kuvaus | Kiristysarvo | Välit tunteina |
|----------------------------|-----------------------|----------------|
| Pyöränmutterit | 230 Nm (170 lb-ft) | 150 |
| Kääntölaakeri (Loctite) | 260 Nm (190 lb-ft) | 50/600* |

*Tarkista kääntölaakerin pulttien kireys ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sitten joka 600 käyttötunnin välein.

Hydraulineste

Taulukko 6-7. Hydraulineste

| Hydraulinjärjestelmän käyttölämpötila-alue | S.A.E.-viskositeettiluokka |
|--|----------------------------|
| -18° – +83° C (+0° – +180° F) | 10W |
| -18° – +99° C (0° – +210° F) | 10W-20, 10W30 |
| +10° – +99° C (50° – +210° F) | 20W-20 |

HUOMAUTUS: Hydraulinesteiden kulumislaadun täytyy vastata ainakin API-käyttöluokitusta GL-3, ja niiden kemiallisen vakavuuden pitää olla riittävä liikkuvan kaluston hydraulinjärjestelmille.

JLG:n suosituksia lukuun ottamatta eri merkisiä tai tyyppisiä nesteitä ei pidä sekoittaa keskenään, koska ne eivät ehkä sisällä samoja vaadittuja lisäaineita tai omaa samaa viskositeettia. Jos haluat käyttää muuta kuin Mobil DTE 11M hydraulinestettä, pyydä suosituksia JLG Industriesilta.

Voitelumääritykset

HUOMAUTUS: Osa Kuva 6-2., Käyttäjän kunnossapito- ja voitelukaavio sisältää voiteluohjeita.

Taulukko 6-8. Mobil DTE 11M määritykset

| | |
|--------------------------|-----------------|
| ISO-viskositeettiiluokka | #15 |
| Omapaino, API | 31,9 |
| Jähmepiste, maksimi | -40 °C (-40 °F) |
| Leimahduspiste, minimi | 166 °C (330 °F) |
| Viskositeetti | |
| à 40 °C | 15 cSt |
| à 100 °C | 4,1 cSt |
| à 100 °F | 80 SUS |
| à 210 °F | 43 SUS |
| cp à -30 °F | 3200 |
| Viskositeetti-indeksi | 140 |

Vakauden kannalta kriittiset painot

Taulukko 6-9. Vakauden kannalta kriittiset painot

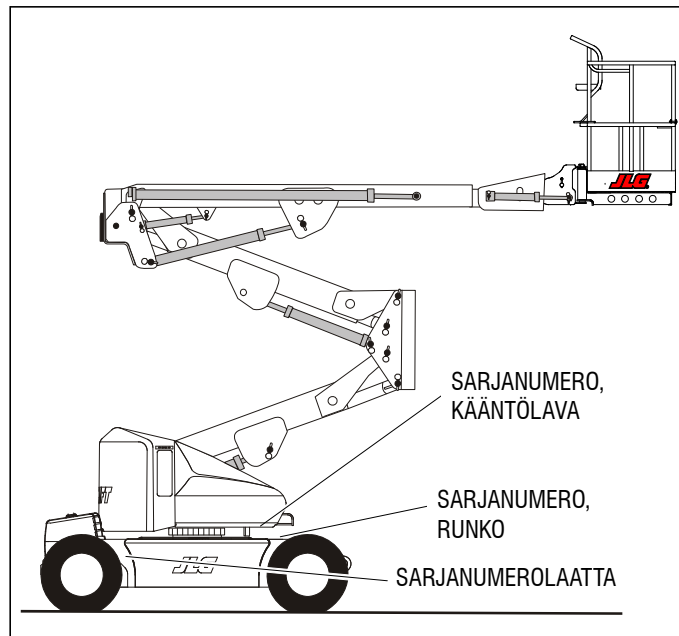
| Osa | KG | LB |
|-------------------------------|------|------|
| Vastapaino | 1746 | 3850 |
| Rengas ja pyörä (vaahtotäyte) | 94 | 207 |
| Työlava (1,2 m [4 ft]) | 41 | 90 |
| Työlava (1,5 m [5 ft]) | 45 | 100 |
| Akku (kpl) | 54 | 120 |



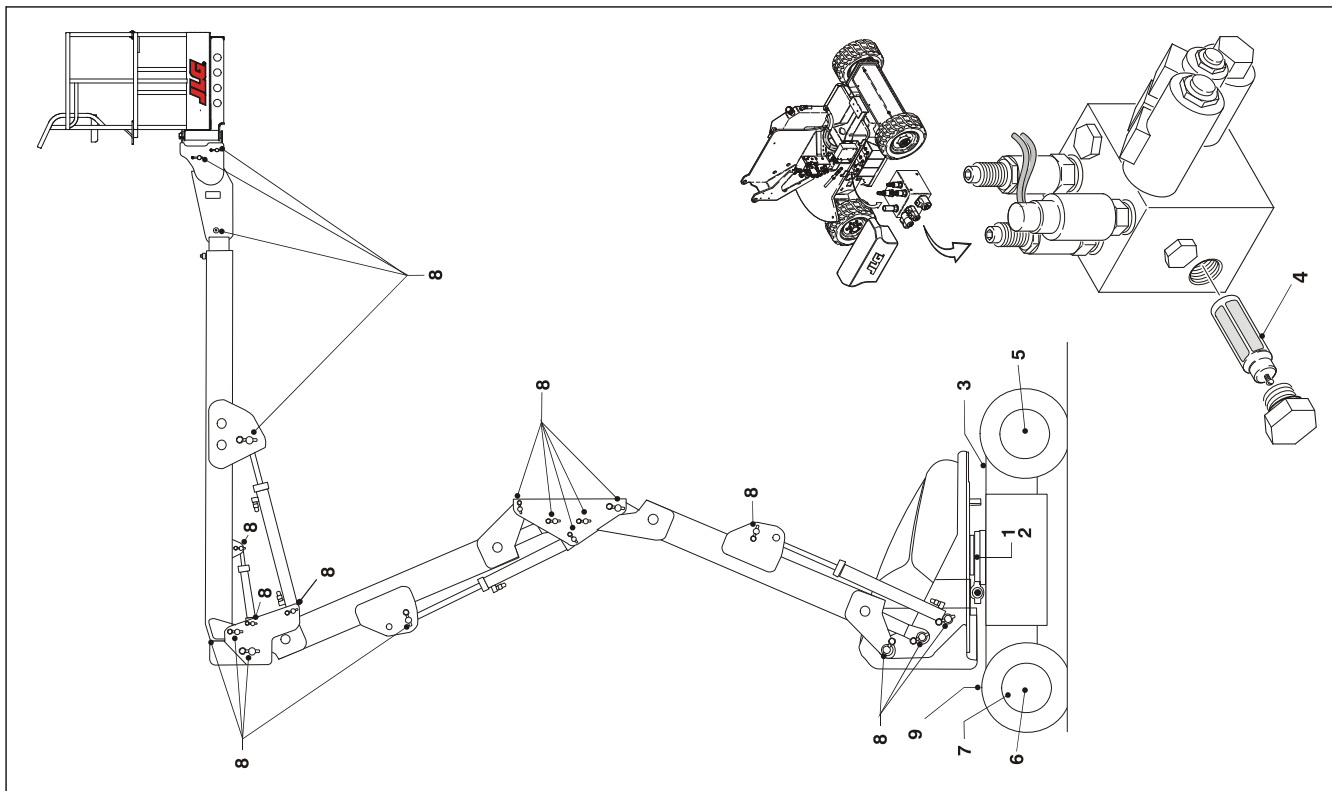
ÄLÄ VAIHDA VAKAUDEN KANNALTA KRIITTISIÄ OSIA TOISIIN, JOILLA ON ERI PAINO TAI MÄÄRITYS (ESIMERKIKSI: AKUT, TÄYTETYT RENKAAT, TYÖLAVA) ÄLÄKÄ MUUTA LAITETTA MILLÄÄN VAKAUTEEN VAIKUTTAVALLA TAVALLA.

Sarjanumeron sijainti

Koneen sarjanumerokilpi on kiinnitetty rungon vasempaan takaosaan, vasemman takapyörän eteen. Jos sarjanumerokilpi on vahingoittunut tai puuttuu, koneen sarjanumeron voi nähdä rungon vasemmalta puolelta, kääntölavan vasemasta yläosasta. Sarjanumero on myös stanssattu yläpuomin, keskipuomin ja alapuomin yläosaan, puomien takavasemmalle.



Kuva 6-1. Sarjanumeron sijainti



Kuva 6-2. Käyttäjän kunnossapito- ja voitelukaavio

6.3 KÄYTTÄJÄN SUORITAMA HUOLTO

HUOMAUTUS: Seuraavat numerot vastaavat numeroita kuvassa Kuva 6-2., Käyttäjän kunnossapito- ja voitelukaavio.

Taulukko 6-10. Voitelumäärittelykset.

| AVAIN | MÄÄRITYKSET |
|---|---|
| MPG | Yleisrasva, jonka alin tippumispiste on 177 °C (350 °F). Erinomainen vedenvastustuskyky ja tarttuvuus ja äärimäinen paineenkestävyys (Timken OK 40 lbs minimi). |
| EPGL | Äärimmäisen paineen kestävä vaihteistoöljy, joka täyttää API-käyttöluokituksen GL-5 tai MIL-Spec MIL-L-2105. |
| HO | Hydraulineste. Mobil DTE-11M |
| OG* | Avoimen hammaspyörän voiteluaine – Tribol Molub-Alloy 936 Open Gear Compound (JLG:n osanro 3020027). |
| BG* | Laakerirasva (JLG:n osanro 3020029) Mobilith SHA 460. |
| LL | Synteettinen litiumvoiteluaine, Gredag 741 rasva (JLG:n osanro 3020022). |
| EO | Moottoriöljy (kampikammio) Bensiini - API SF, SH, SG luokka, MIL-L-2104. Diesel - API CC/CD luokka, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C. |
| *MPG voi korvata nämä voiteluaineet tarvittaessa, mutta silloin huoltoväli lyhenee. | |

HUOMAA

VOITELUVÄLIT PERUSTUVAT KONEEN KÄYTTÖÖN NORMAALIOLOSUHTEISSA. MIKÄLI KONETTA KÄYTETÄÄN USEISSA VUOROISSA TAI HAASTAVASSA YMPÄRISTÖSSÄ JA OLOSUHTEISSA, VOITELUVÄLEJÄ TÄYTYY LISÄTÄ.

1. Kääntölaakeri

Voitelupisteet - 2 rasvanippaa

Tilavuus - tarpeen mukaan

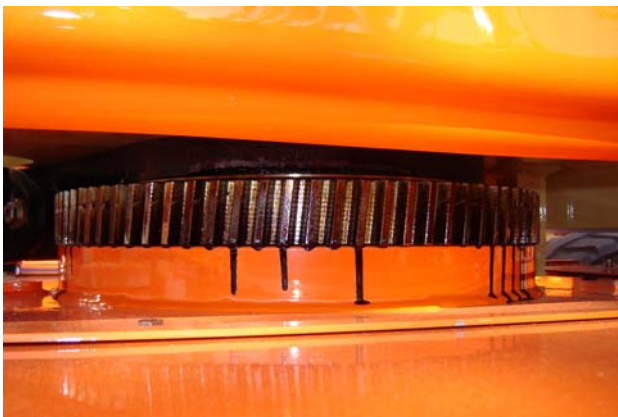
Voitelu - MPG

Väli - 3 kk tai 150 käyttötunnin välein

Kommenteja - etäkäyttö (valinnainen)

OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

2. Kääntölaakeri/kierävaihteen hampaat



Voitelupisteet - 2 rasvanippaa

Tilavuus - sumutus

Voitelu - Mobilnac375NC

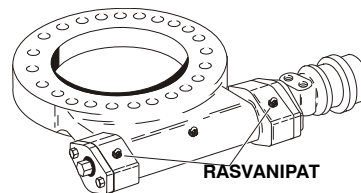
Huoltoväli - tarvittaessa

Huomautukset - Asenna tarvittaessa rasvanipat kierukka-hammaspyörästä koteloon ja rasvaa laakerit.

HUOMAUTUS: OG antaa paremman kierrosajan kuin Mobilnac375NC, kuitenkin Mobilnac375NC tulee käyttää pölyisissä ympäristöissä. Jos keinutoiminto tulee kovaääniseksi ja/tai karkeaksi, voitele laakerin hammastusta.

⚠ HUOMIO

LAAKEREITA EI SAA LIIKATÄYTTÄÄ RASVALLA, LIIKA RASVA VOI PAI-
NAA KOTELON ULOMMAN TIIVISTEEN POIS PAIKALTAAN.



3. Hydraulisäiliö



Voitelukohtat - Täyttökorkki

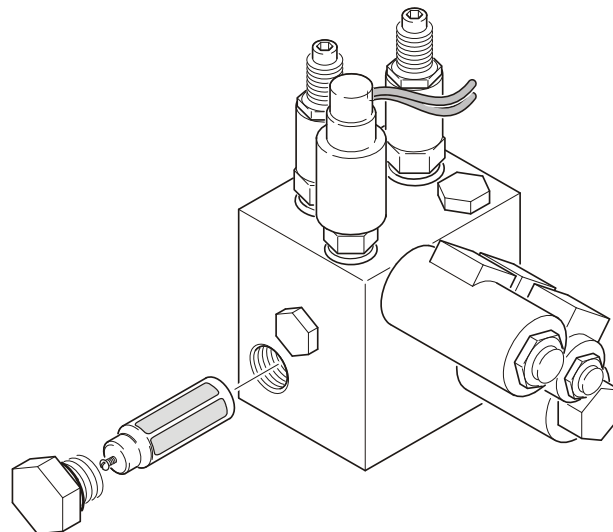
Tilavuus - 15,1 l (4 gal)

Voitelu - hydraulineeste

Väli - Tason tarkistus päivittäin; vaihto 2 vuoden tai 1200 käyttötunnin välein.

Huomautukset - Uusissa tai äskettäin täyskorjatuissa koneissa sekä hydraulinesteen vaihdon jälkeen täytyy kaikkia järjestelmiä käyttää vähintään kaksi täyttä jaksoa ja sen jälkeen tarkistaa säiliön nestemäärä.

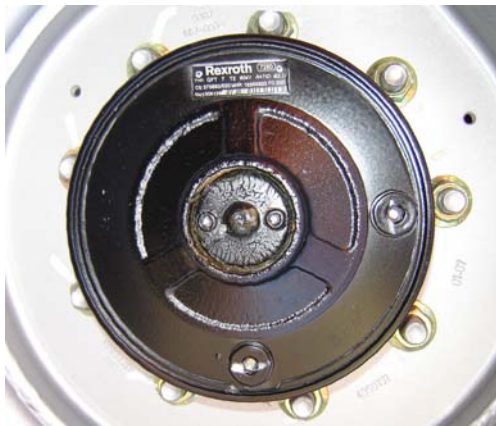
4. Hydrauliohjlyn palautussuodatin



Huoltoväli - Vaihto ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sitten 6 kk tai 300 käyttötunnin välein.

Huomautuksia - Tietyissä olosuhteissa hydraulisuodatin täytyy vaihtaa useammin. Tavallinen likaisen suodattimen oire on hydraulitoimintojen hidastuminen.

5. Pyörän vetonapa



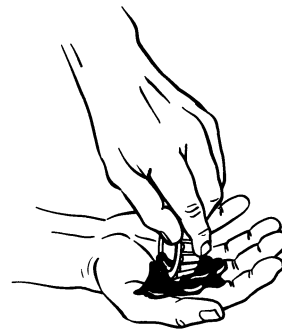
Voitelukohdat - Taso/täyttötulppa

Tilavuus - 0,5 l (17 oz) - 1/2 täynnä

Voitelu - EPGL

Väli - Tarkistetaan 3 kk tai 150 käyttötunnin välein, vaihdetaan 2 vuoden tai 1200 käyttötunnin välein.

6. Pyöränlaakerit



Voitelukohdat - rasvaus

Tilavuus - tarpeen mukaan

Voitelu - MPG

Väli - Joka 2 vuoden tai 1200 käyttötunnin välein.

7. Akselit/holkki

Tilavuus - tarpeen mukaan

Voitelu - litiumvoiteluaine

Väli - Joka 2 vuoden tai 1200 käyttötunnin välein

Huomautukset - Akselin/holkin vaihdossa holkkien sisäpinnat voidellaan ennen olkatappien asennusta.

8. Puomin kääntötappi/holkki

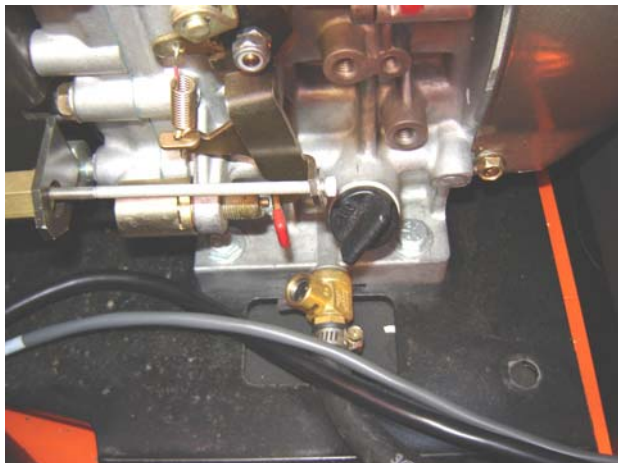
Tilavuus - tarpeen mukaan

Voitelu - litiumvoiteluaine

Väli - Joka 2 vuoden tai 1200 käyttötunnin välein

Huomautukset - Puomin kääntötappien/holkkien vaihdossa holkkien sisäpinnat voidellaan ennen kääntötappien asennusta.

9. Moottori



Voitelukohtat - Täyttökorkki

Tilavuus - Katso moottorin käsikirjaa

Voitelu - moottoriöljy

Väli - 3 kk tai 150 käyttötunnin välein

Kommentit - Tason tarkistus päivittäin/Vaihdetaan moottorin käsikirjan ohjeiden mukaan.

6.4 AKKUJEN KUNNOSSAPITO JA LATAUS

Akkujen huolto, neljännesvuosittain

1. Avaa akkulokeron kansi päästäksesi käsiksi akun napoihin ja täyttökorkkeihin.



LISÄÄ VETTÄ KUNNES AKKUNESTE PEITTÄÄ LEVYIT. ÄLÄ LATAA AKKUJA, ELLEI AKKUNESTE RIITÄ PEITTÄMÄÄN LEVYJÄ.

HUOMAUTUS: *Kun lisää tislattua vettä akkuihin, käytä ei-metallisia astioita ja suppiloita.*

Ylivuotojen estämiseksi lisää tislattua vettä lataamisen jälkeen.

Kun lisää vettä akkuihin, älä täytä merkkiviivan yläpuolelle.

2. Irrota kaikki täyttökorkit ja tarkista kunkin kennon akkunestetaso. Akkunesteen tason pitäisi olla renkaaseen saakka, noin 2,5 cm akun yläosasta. Lisää akkuihin ainoastaan tislattua vettä. Pane kaikki korkit tiukasti kiinni.

3. Irrota akkukaapelit navoista yksi kerrallaan, miinuspuoli ensin. Puhdista kaapelit happoa neutraloivalla liuoksella (esim. pesusoodalla ja vedellä tai ammoniakilla) ja teräsharjalla. Vaihda kaapelit ja kaapelikenkien pultit tarvittaessa.
4. Puhdista navat teräsharjalla ja kiinnitä kaapelit takaisin napoihin. Peitä ei-kosketuspinnat mineraalirasvalla tai vaseliinilla.
5. Kun olet puhdistanut kaikki kaapelit ja navat, varmista että kaapelit ovat oikeissa kohdissa eivätkä jää puristuksiin. Sulje akkulokeron kansi.
6. Käynnistä hydraulijärjestelmä ja varmista, että se toimii oikein.

Valinnainen yhdysrakenteinen generaattori

VAROITUS

PAKOKAASUVAARA. KÄYTÄ GENERAATTORIA VAIN HYVIN TUULETUS-PAIKASSA.

HUOMAA

KUN TYÖLAVAN OHJAUSKONSOLISSA SIJAITSEVA GENERAATTORIN KÄYTTÖKYTKIN ON PÄÄLLÄ-ASENNOSSA JA MAATASON HÄTÄPYSÄYTTYSKYTKIN ON PÄÄLLÄ (ULOSVEDETTYNÄ), GENERAATTORI KÄYNNISTYY AUTOMAATTISESTI LATAAMAAN AKUT, KUN VARAUS ON VÄHISSÄ.

HUOMAUTUS: *Moottori sammuu automaattisesti seuraavissa tapauksissa:*

*Korkea öljynlämpötila
Moottorin öljynpaine alhainen
Moottorin ylikierrokset
Generaattorin ylijännite*

VAROITUS

AKKUJA HUOLLETTAESSA TÄYTYY RÄJÄHDYSVAARAN VÄLTÄMISEKSI OLLA TUPAKOIMATTA JA PITÄÄ AKKU ETÄÄLLÄ KIPINÖISTÄ JA AVOTULESTA . AKKUJA HUOLLETTAESSA ON AINA KÄYTETTÄVÄ SILMÄSUOJAIMIA JA KÄSINEITÄ.

Akkujen lataus (yhdysrakenteinen laturi)

1. Akkujen käyttöiän pidentämiseksi:
 - a. Älä päästä akkuja tyhjenemään täysin.
 - b. Lataa akut täyteen jokaisen työpäivän päätteeksi.
 - c. Lataa akkuja sopivissa tilaisuuksissa.
 - d. Varmista, että akkuneste peittää akkulevyt kokonaan ennen latauksen aloittamista, mutta ylivuotojen välttämiseksi täytä kennot vasta latauksen jälkeen.
2. Lataa akut yhdistämällä laturi asianmukaiseen jännitteeseen, jolla on 15 A minimikapasiteetti.
3. Laturi sammuu automaattisesti, kun akut ovat latautuneet.
4. Latausjakso on valmis, kun ampeerimittarin lukema on 0 A. Muu lukema osoittaa, ettei latausjakso ole päättynyt.
5. Täysin tyhjen akkujen lataaminen vie noin 17 tuntia.

6.5 RENKAAT JA PYÖRÄT

Rengaspaineet

Ilmarenkaiden paineen tulee vastata JLG-tuotteen kylkeen tai vanteen tarraan merkittyä painetta, joka antaa turvalliset käyttöominaisuudet.

Rengasvaurio

Ilmarenkaita käytettäessä JLG Industries, Inc. suosittelee, että JLG-koneen käyttö lopetetaan välittömästi, jos renkaan kyljessä tai kulutuspinnoissa havaitaan sidekankaaseen ulottuvia viiltoja tai repeämiä. Rengas tai pyörä täytyy vaihtaa.

Polyuretaanivaahdolla täytetyille renkailla JLG Industries, Inc. suosittelee, että JLG-tuote poistetaan välittömästi käytöstä ja rengas tai pyörä vaihdetaan, jos renkaassa havaitaan jotain seuraavista:

- sidekankaassa oleva tasainen viilto, jonka pituus on yli 7,5 cm (3 in)
- sidekankaan repeämä (rosoinen reuna), jonka pituus on yli 2,5 cm (1 in) johonkin suuntaan
- reikä, jonka läpimitta on yli 2,5 cm (1 in)
- mikä tahansa vaurio renkaan pallereunan sidenkankaassa

Jos rengas on vahingoittunut, mutta kunto ei alita edellä esitettyjä kriteerejä, rengas on tarkastettava päivittäin ja varmistettava, ettei vaurio ole pahentunut sallittujen rajojen ulkopuolelle.

Renkaan vaihto

JLG suosittelee, että vaihtorenkaana käytetään saman kokoista, vahvuista ja merkkistä rengasta kuin alkuperäinen. Katso JLG:n osaluettelosta hyväksytyjä osanumeroita tietyn konemallin renkailla. Jos ei käytetä JLG:n hyväksymää vaihtorengasta, suosittelemme vaihtorenkaalle seuraavia ominaisuuksia:

- Sama tai korkeampi vahvuus-/lujuusluokka ja sama koko kuin alkuperäisellä
- Renkaan kosketuspinnan leveys sama tai suurempi kuin alkuperäisellä
- Pyörän läpimitta, leveys ja ulkonema sama kuin alkuperäisellä
- Valmistaja on hyväksynyt käytettäväksi sovellukseen (mukaan lukien täyttöaine ja renkaan enimmäiskuorma)

Ellei JLG Industries Inc. ole nimenomaan hyväksynyt vaihtoa, vaahтомуovitäytteistä tai lisäpainolla täytettyä rengasta ei saa korvata pneumaattisella. Vararenkaiden ilmanpaineiden tulee noudattaa JLG:n antamia määräyksiä. Eri rengasmerkkien kokorojen vuoksi täytyy samalla akselilla käyttää identtisiä renkaita.

Pyörän vaihto

Kuhunkin malliin asennetut vanteet on suunniteltu koneen vakausvaatimuksia silmällä pitäen, mihin kuuluvat raideleveys, rengaspaine ja kuormakapasiteetti. Kokomuutokset, kuten vanteen leveys, keskikappaleen sijainti, suurempi tai pienempi läpimitta, yms., ilman tehtaan kirjallisesti antamaa lupaa voivat vaarantaa koneen vakavuuden.

Pyörän asennus

On erittäin tärkeää käyttää ja säilyttää pyörien oikea asennuskireys.

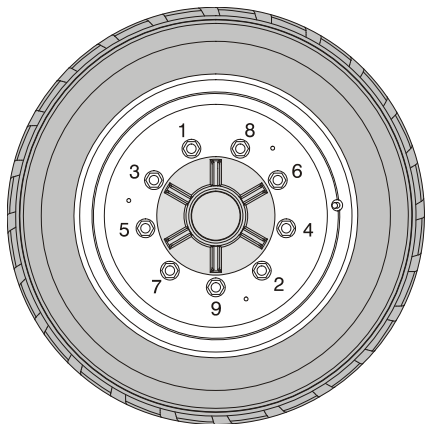


ASENNA JA YLLÄPIDÄ PYÖRÄN MUTTERIEN KIREYS OIKEIN, JOTTA PYÖRÄT EIVÄT PÄASE IRTOAMAAN EIVÄTKÄ PYÖRÄNPULTIT RIKKOUDU, MIKÄ VOI AIHEUTTAA PYÖRÄN IRTOAMISEN AKSELISTA. KÄYTÄ AINOASTAAN MUTTEREITA, JOTKA SOPIVAT PYÖRÄN REIKIEN SUIPPOUTEEN.

Kiristä pyörän mutterit oikeaan kireyteen, jotta pyörät eivät pääse irtoamaan. Käytä momenttiavainta kiristämiseen. Jos momenttiavainta ei ole käytettävissä, kiristä mutterit pyöränmutteriavaimella ja vie mutterit kiristettäväksi oikeaan kireyteen huoltoasemalle tai jälleenmyyjälle. Liikakiristäminen voi rikkoa pyöränpultit tai vääntää pyöränpulttien reiät epämuotoisiksi. Pyörät kiinnitetään seuraavasti:

1. Aloita kaikkien mutterien kiristäminen käsin, jotteivät ne mene väärin kierteisiin. ÄLÄ käytä voiteluainetta kierteissä.

2. Kiristä mutterit seuraavassa järjestyksessä:



3. Mutterit on kiristettävä asteittain. Noudata suositeltua kiristysjärjestystä ja kiristä mutterit kiristystaulukon mukaan.

Taulukko 6-11. Pyörien kiristystaulukko

| KIRISTYSJÄRJESTYS | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Vaihe 1 | Vaihe 2 | Vaihe 3 |
| 55 Nm (40 lb-ft) | 130 Nm (100 lb-ft) | 255 Nm (170 lb-ft) |

4. Pyöränmutterit täytyy kiristää ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja aina pyörän vaihtamisen jälkeen. Tarkista ja kiristä joka 3 kk tai 150 käyttötunnin jälkeen.

6.6 TÄYDENTÄVÄT TIEDOT

Seuraavat tiedot on ilmoitettu Euroopan parlamentin ja neuvoston konedirektiivin 2006/42/EY vaatimusten mukaisesti, ja ne koskevat vain CE-koneita.

Sähkölaitteissa vastaava porrastamaton A-painotettu äänipainetaso työlavalla on alle 70 dB(A).

Polttomoottoreissa taattu, Euroopan yhteisön direktiivin 2000/14/EY (ulkona käytettävien laitteiden melupäästöt) mukainen äänen tehotaso (LWA), joka perustuu direktiivin liitteen III, osan B testausmenetelmiin 1 ja 0, on 104 dB.

Käsivarsijärjestelmä altistuu enintään 2,5 m/s²:n värinän kokonaisarvolle. Koko runko altistuu enintään 0,5 m/s²:n painotetun kiihdytyksen tehollisarvolle.

OSA 7. TARKASTUS- JA KORJAUSLOKI

Koneen sarjanumero _____

Taulukko 7-1. Tarkastus- ja korjausloki

| Päivämäärä | Kommentit |
|------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Taulukko 7-1. Tarkastus- ja korjausloki

| Päivämäärä | Kommentit |
|------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



An Oshkosh Corporation Company

OMISTUSSUHTEEN SIIRTYMINEN

Koneen omistajalle:

Jos nyt omistat tämän oppaan kattaman tuotteen, mutta ET OLE sen alkuperäinen omistaja, haluaisimme tietää, kuka olet. Päivitettyjen turvallisuustiedotteiden lähettämistä silmällä pitäen on tärkeää, että JLG Industries, Inc. saa tietoonsa kaikkien JLG-tuotteiden nykyiset omistajat. JLG säilyttää kunkin JLG-tuotteen omistajatiedot ja käyttää niitä, mikäli tiedotusten lähettäminen on tarpeen.

Pyydämme sinua täyttämään päivitetty JGL-tuotteen omistajatiedot tähän lomakkeeseen ja lähettämään sen JLG:lle. Ole hyvä ja faksaa tai postita täytetty lomake alla olevaan osoitteesen JLG:n tuoteturvallisuudesta ja luotettavuudesta vastaavalle osastolle.

Kiitos,

Tuoteturvallisuus ja luotettavuusosasto
JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742
USA

Puhelin: +1-717-485-6591
Faksi: +1-301-745-3713

HUOMAUTUS: Lisattuja tai vuokrattuja laitteita ei pidä sisällyttää tähän lomakkeeseen.

Valmistajan malli: _____

Sarjanumero: _____

Edellinen omistaja: _____

Osoite: _____

Maa: _____ Puhelin: (_____) _____

Siirtopäivä: _____

Nykyinen omistaja: _____

Osoite: _____

Maa: _____ Puhelin: (_____) _____

Kenelle haluatte mahdolliset tiedotteet osoitettaviksi?


Nimi: _____


Otsikko: _____



An Oshkosh Corporation Company

Pääkonttori
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA. 17233-9533
USA

 (717) 485-5161

 (717) 485-6417





3122511

JLG:n kansainväliset toimipaikat


JLG Industries (Australia)
P.O. Box 5119
11 Bolwarra Road
Port Macquarie
N.S.W. 2444


Australia

 +61 2 65 811111


 +61 2 65 810122


JLG Latino Americana Ltda.
Rua Eng. Carlos Stevenson,
80-Suite 71
13092-310 Campinas-SP
Brazil

 +55 19 3295 0407


 +55 19 3295 1025


JLG Industries (UK) Ltd
Bentley House
Bentley Avenue
Middleton
Greater Manchester
M24 2GP - England

 +44 (0)161 654 1000


 +44 (0)161 654 1001


JLG France SAS
Z.I. de Baulieu
47400 Fauillet
France

 +33 (0)5 53 88 31 70


 +33 (0)5 53 88 31 79


JLG Deutschland GmbH
Max-Planck-Str. 21
D - 27721 Ritterhude - Ihlpohl
Germany

 +49 (0)421 69 350 20


 +49 (0)421 69 350 45


JLG Equipment Services Ltd.
Rm 1107 Landmark North
39 Lung Sum Avenue
Sheung Shui N. T.
Hong Kong

 (852) 2639 5783


 (852) 2639 5797


JLG Industries (Italia) s.r.l.
Via Po. 22
20010 Pregnana Milanese -
MI
Italy

 +39 029 359 5210


 +39 029 359 5845


Oshkosh-JLG Singapore Technology
Equipment Pte Ltd
29 Tuas Ave 4,
Jurong Industrial Estate
Singapore, 639379

 +65-6591 9030


 +65-6591 9031


Plataformas Elevadoras
JLG Iberica, S.L.
Trapadella, 2
P.I. Castellbisbal Sur
08755 Castellbisbal, Barcelona
Spain

 +34 93 772 4700

 +34 93 771 1762

JLG Sverige AB
Enkopingsvagen 150
Box 704
SE - 176 27 Jarfalla
Sweden

 +46 (0)850 659 500

 +46 (0)850 659 534

www.jlg.com