



An Oshkosh Corporation Company

---

# **Käyttö- ja turvallisuusopas**

*Alkuperäiset ohjeet - Pidä käyttöohje aina koneen mukana.*

**Nosturipuomimallit**

**1200SJP**

**1350SJP**



**3122352**

20.syyskuu.2012

*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 käytötavat.

Jatkuvien tuoteparannusten takia JLG Industries, Inc. varaa oikeuden teknisiin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta. 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 merkin yhteydessä olevia turvallisuusohjeita. Muuten seurauksena voi olla loukkaantuminen tai kuolema.

### **VAARA**

OSOITTAÄ VÄLITÖNTÄ VAARAA AIHEUTTAVAN TILANTEEN. TILANNE AIHEUTTAA VAKAVAN HENKILÖVAHINGON TAI KUOLEMAN. TÄMÄN KILVEN TAUSTAVÄRI ON PUNAINEN.

### **VAROITUS**

OSOITTAÄ MAHDOLLISTA VAARAA AIHEUTTAVAN TILANTEEN. TILANNE VOI AIHEUTTAA VAKAVAN HENKILÖVAHINGON TAI KUOLEMAN. TÄMÄN KILVEN TAUSTAVÄRI ON ORANSSI.

### **HUOMIO**

OSOITTAÄ MAHDOLLISTA VAARAA AIHEUTTAVAN TILANTEEN. TILANNE VOI AIHEUTTAA VÄLILLISEN TAI LIEVÄN HENKILÖVAHINGON. KILPI VOI MYÖS VAROITTAÄ VAARALLISESTA KÄYTÖSTÄ. TÄMÄN KILVEN TAUSTAVÄRI ON KELTAINEN.

### **HUOMAA**

SISÄLTÄÄ TIETOJA TAI YRITYKSEN TÄRKEITÄ OHJEISTUKSIA, JOTKA LIITTYVÄT SUORALLA TAI EPÄSUORALLA TAVALLA HENKILÖSTÖN TURVALLISUUTEEN TAI OMAISUUDEN SUOJAAMISEEN.

**VAROITUS**

TÄMÄN TUOTTEEN PITÄÄ OLLA KAIKKIEN TURVALLISUUSTIEDOTTEIDEN MUKAINEN. OTA YHTEYTTÄ JLG INDUSTRIES, INC:IIIN TAI PAIKALLISEEN VALTUUTETTUUN JLG-EDUSTAJAAN, JOS HALUAT LISÄTIETOJA TUOTETTA KOSKEVISTA TURVALLISUUSTIEDOTTEISTA.

**HUOMAA**

JLG INDUSTRIES, INC. LÄHETTÄÄ TURVALLISUUSTIEDOTTEET TÄMÄN KONEEN ASIAKIRJOJEN OMISTAJALLE. OTA YHTEYTTÄ JLG INDUSTRIES, INC:IIIN, 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
- Tuoteturvallisuuteen liittyvistä julkaisuista
- Nykyisistä omistajan asiakirjojen päivityksistä
- Tuoteturvallisuuteen liittyvistä kysymyksistä
- Standardien ja säännösten yhteensopivuudesta
- Eristystuotteiden lisävarusteisiin liittyvistä kysymyksistä
- Tuotemuunnoksiin 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  
Faksi: 301-745-3713  
Sähköposti: ProductSafety@JLG.com

## **MUUTOSLOKI**

Alkuperäinen painos	- 24.05.2002
Muutos	- 14.06.2002
Muutos	- 01.11.2002
Muutos	- 15.01.2003
Muutos	- 03.05.2005
Muutos	- 31.08.2005
Muutos	- 22.08.2006
Muutos	- 06.12.2006
Muutos	- 19.06.2008
Muutos	- 20.01.2010
Muutos	- 09.11.2010
Muutos	- 20.09.2012

<b>OSA - KAPPALE, AIHE</b>	<b>SIVU</b>	<b>OSA - KAPPALE, AIHE</b>	<b>SIVU</b>
<b>SECTION - 1 - VAROTOIMET</b>			
1.1 YLEISTÄ .....	1-1	Puomin ohjausjärjestelmän tarkastusmenettely .	2-6
1.2 ENNEN KÄYTTÖÄ .....	1-1	Yleistä .....	2-9
Käyttäjän koulutus ja tiedot .....	1-1	2.3 HEILURIAKSELIN SULKEMISTESTI	
Työalueen tarkistus.....	1-2	(JOS VARUSTEENA) .....	2-11
Koneen tarkastus .....	1-2	<b>SECTION - 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT</b>	
1.3 KÄYTTÖ .....	1-3	3.1 YLEISTÄ .....	3-1
Yleistä .....	1-3	3.2 OHJAIMET JA MERKKIVALOT .....	3-1
Kompastumis- ja putoamisvaara .....	1-3	Maatason ohjausasema .....	3-1
Sähköiskun vaara .....	1-4	Maatason ohjauksen merkkivalopaneeli.....	3-5
Kaatumisvaarat .....	1-6	Työlava-asema .....	3-6
Ruhjoutumis- ja törmäysvaara .....	1-7	Työlavan ohjauksen merkkivalopaneeli .....	3-15
1.4 HINAAMINEN, NOSTAMINEN JA TAVARAN KULJET-		<b>SECTION - 4 - KONEEN KÄYTTÖ</b>	
TAMINEN .....	1-8	4.1 KUVAUS .....	4-1
1.5 MUUT VAARAT / TURVALLISUUS .....	1-9	4.2 PUOMIN KÄYTTÖOMINAISUUDET	
<b>SECTION - 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN</b>		JA RAJOITUKSET .....	4-1
<b>VALMISTELU JA TARKASTUS</b>		Tilavuudet .....	4-1
2.1 HENKILÖSTÖN KOULUTUS .....	2-1	Säädetty kaari .....	4-2
Käyttäjän koulutus .....	2-1	Käyttörajojen seuranta .....	4-3
Koulutuksen valvonta .....	2-1	Säädetty kulma .....	4-3
Käyttäjän vastuu .....	2-1	Kääntönopeuden suhteutus .....	4-3
2.2 VALMISTELU, TARKISTUS JA HUOLTO .....	2-2	Vakaus .....	4-4
Tarkastus ennen käynnistystä .....	2-4	4.3 KAPASITEETIN VALINTA .....	4-4
Toimintojen tarkistus.....	2-5	4.4 MOOTTORIN KÄYTTÖ .....	4-5

OSA - KAPPALE, AIHE	SIVU	OSA - KAPPALE, AIHE	SIVU
Käynnistys .....	4-5	5.2 ONNETTOMUUDESTA ILMOITTAMINEN .....	5-1
Moottorin sammutus .....	4-5	5.3 TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA .....	5-1
4.5 KULJETUS (AJO) .....	4-7	Käyttäjä ei pysty ohjaamaan konetta .....	5-1
Kuljetus eteen- ja taaksepäin .....	4-8	Työlava tai puomi on juuttunut yläpuolen rakenteisiin .....	5-2
4.6 OHJAUS .....	4-8	Puomin liike on estetty puomin hallintajärjestelmällä .....	5-2
4.7 AKSELEIDEN PIDENTÄMINEN .....	4-8	5.4 HINAUSTOIMET HÄTÄTILANTEESSA .....	5-2
4.8 TYÖLAVA .....	4-10		
Työlavan tason säätö .....	4-10		
Työlavan pyörittäminen .....	4-10		
4.9 PUOMI .....	4-10		
Puomin kääntäminen .....	4-11		
Puomin nostaminen ja laskeminen .....	4-11		
Puomin teleskooppitoiminto .....	4-11		
Nostovarren kääntäminen .....	4-11		
4.10 TOIMINTANOPEUSOHJAIN .....	4-11		
4.11 HINAAMINEN HÄTÄTAPAUKSESSA .....	4-12		
4.12 SAMMUTTAMINEN JA PYSÄKÖINTI .....	4-13		
4.13 NOSTAMINEN JA KIINNITTÄMINEN .....	4-13		
Nostaminen .....	4-13		
Kiinnittäminen .....	4-14		
4.14 NOSTOVARREN ASETTAMINEN SÄILYTYSTILAAN KULJETUKSEN AJAKSI .....	4-14		
 <b>SECTION - 5 - TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA</b>		 <b>SECTION - 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET</b>	
5.1 YLEISTÄ .....	5-1	6.1 JOHDANTO .....	6-1
		6.2 KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TEKNISET TIEDOT .....	6-1
		Mitat .....	6-3
		Runko .....	6-3
		Tilavuudet .....	6-4
		Renkaat .....	6-4
		Moottoritiedot - Deutz Ennen sarjanumeroa 0300127698 .....	6-5
		Moottoritiedot - Deutz Sarjanumerosta 0300127698 alkaen .....	6-5
		Moottoritiedot - Caterpillar .....	6-6
		Hydrauliöljy .....	6-6
		Tärkeimpien osien painot .....	6-9
		6.3 KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET .....	6-15



<b>OSA - KAPPALE, AIHE</b>	<b>SIVU</b>
6.4 RENKAAT JA PYÖRÄT .....	6-23
Rengaspaineet .....	6-23
Rengasvaurio .....	6-23
Renkaan vaihto .....	6-24
Pyörän ja renkaan ja vaihtaminen .....	6-24
Pyörän asennus .....	6-24
6.5 TÄYDENTÄVÄT TIEDOT .....	6-26

**SECTION - 7 - TARKASTUS- JA KORJAUSLOKI**

**TAULUKKOLUETTELO**

2-1. Perusosat .....	2-7
2-2. Päivittäinen yleistarkistus – Sivu 1/2 .....	2-8
2-3. Päivittäinen yleistarkistus – Sivu 2/3 .....	2-9
2-4. Päivittäinen yleistarkistus – Sivu 3/3 .....	2-10
3-1. Maatason ohjausasema .....	3-2
3-2. Maatason ohjauksen merkkivalopaneeli .....	3-5
3-3. Työlävan ohjainkonsoli - Ennen sarjanumeroa 79596 .....	3-8
3-4. Työlävan ohjainkonsoli - Sarjanumerosta 79596 - 93078 .....	3-9
3-5. Työlävan ohjainkonsoli - Puomin ohjauksen valinnan kanssa .....	3-10
3-6. Työlävan ohjauksen merkkivalopaneeli .....	3-16

<b>OSA - KAPPALE, AIHE</b>	<b>SIVU</b>
4-1. Alimmainen vakaus etusuunnassa .....	4-6
4-2. Alimmainen vakaus takasuunnassa .....	4-7
4-3. Kaltevuus ja kallistustaso .....	4-9
4-4. Ajon irrotusnapa .....	4-12
4-5. Nosto- ja kiinnityskaavio – Sivu 1/2 .....	4-15
4-6. Nosto- ja kiinnitystaulukko - Sivu 2 / 2 .....	4-16
4-7. Emplacement des autocollants – Fiche 1 de 5 ..	4-17
4-8. Emplacement des autocollants – Fiche 2 de 5 ..	4-18
4-9. Emplacement des autocollants – Fiche 3 de 5 ..	4-19
4-10. Emplacement des autocollants – Fiche 4 de 5 ..	4-20
4-11. Emplacement des autocollants – Fiche 5 de 5 ..	4-21
6-1. Moottorin käyttölämpötilan määrittäykset - Deutz - Sivu 1 / 2 .....	6-10
6-2. Moottorin käyttölämpötilan määrittäykset - Deutz - Sivu 2 / 2 .....	6-11
6-2. Moottorin käyttölämpötilan määrittäykset - Caterpillar - Sivu 1 / 2 .....	6-12
6-3. Moottorin käyttölämpötilan määrittäykset - Caterpillar - Sivu 2 / 2 .....	6-13
6-3. Voitelu- ja huoltokohtien sijainti .....	6-14

# SISÄLLYSLUETTELO

## OSA - KAPPALE, AIHE

## SIVU

### TAULUKKOLUETTELO

1-1	Lähestymisturvallisuuden vähimmäisetäisyydet (M.A.D.) . . . . .	1-5
1-2	Boforiasteikko (vain tiedoksi) . . . . .	1-10
2-1	Tarkastus- ja huoltotaulukko . . . . .	2-3
4-1	Tarrat - Ennen sarjanumeroa 0300141473 . . . . .	4-22
4-2	Tarrat - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen . . . . .	4-26
6-1	Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Ennen sarjanumeroa 0300141473 . . . . .	6-1
6-2	Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen . . . . .	6-2
6-3	Mitat . . . . .	6-3
6-4	Rungon tekniset tiedot. . . . .	6-3
6-5	Tilavuudet . . . . .	6-4
6-6	Rengasmääritykset . . . . .	6-4
6-7	Deutz BF4M2011 määritykset . . . . .	6-5
6-8	Deutz TD2011L4 määritykset. . . . .	6-5
6-9	Caterpillar 3.4T määritykset. . . . .	6-6
6-10	Hydraulinesteen määritykset. . . . .	6-6
6-11	Mobilfluid 424 määritykset. . . . .	6-7
6-12	Mobil DTE 13M määritykset. . . . .	6-7
6-13	UCon Hydrolube HP-5046. . . . .	6-8
6-14	Mobil EAL H 46 määritykset . . . . .	6-8
6-15	Exxon Unavis HVI 26 määritykset. . . . .	6-9
6-16	Osien painot. . . . .	6-9

## OSA - KAPPALE, AIHE

## SIVU

6-17	Voitelumääritykset . . . . .	6-15
6-18	Pyörien kiristystaulukko . . . . .	6-25
7-1	Tarkastus- ja korjausloki. . . . .	7-1

## KAPPALE 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").

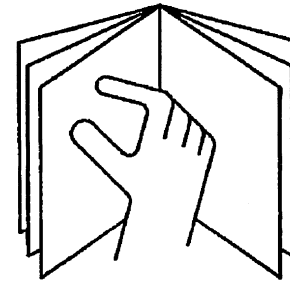


**TÄSSÄ KÄYTTÖOHJEESSA LUETELTUIEN VAROTOIMIEN LAIMINLYÖNTI VOI AIHEUTTAA KONEEN VAURIOITUMISEN, OMAISUUSVAHINKOJA TAI LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.**

### 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 niitä 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 jalkakytin ja kaikki muut turvalaitteet toimivat oikein. Muutosten teko näihin laitteisiin on turvallisuusohjeiden vastaista.



**HENKILÖNOSTIMEN TYÖLAVOJEN MUUNNOKSET TAI MUUTOKSET SAA SUORITTA A 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

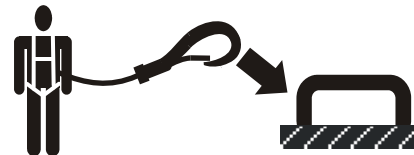
### Yleistä

- Älä käytä konetta mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin henkilöstön, heidän työkalujensa ja laitteidensa työkoh- teeseen sijoittamiseen.
- Älä koskaan käytä laitetta, joka ei toimi oikein. Jos tapah- tuu toimintahäiriö, sammuta kone.
- Älä koskaan heilauta ohjauskytkintä tai -vipua vapaa-asen- non kautta vastakkaiseen suuntaan. Palauta kytkin aina ensin vapaalle ja pysäytä laite, ennen kuin siirryt seuraa- vaan toimintoon. Käytä ohjaimia hitaasti ja tasaisesti pai- naen.
- Älä anna käyttää tai ohjata konetta maatasolta, kun työla- valla on henkilöitä (lukuun ottamatta hätätilannetta).
- Älä ripusta tarvikkeita työlavan kaiteeseen. Ota yhtey- s JLG:hen, jos haluat lisätietoja hyväksytyistä materiaalin käsittelemiseen käytettävistä lisälaitteista.
- Kun työlavalla on kaksi tai useampia henkilöitä, käyttäjä on vastuussa kaikesta koneen käytöstä.
- Varmista aina, että sähkötyökaluja säilytetään oikein. Niitä ei saa jättää riippumaan johdoistaan 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 etuakse- lin 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 rakennel- maa vasten työlavan tai rakennelman tukemiseksi.
- Aseta puomi säilytysasentoon ja sammuta virta, ennen kuin poistut koneesta.

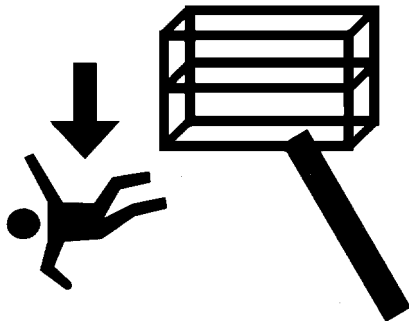
### Kompastumis- ja putoamisvaara

Käytön aikana kaikkien työlavalla olevien on käytettävä suo- javaljaita, jotka on kiinnitetty hyväksytyyn ankkurointipiste- seen. Kiinnitä vain yhdet (1) suojavaaljaat ankkurointipistettä kohden.



## OSA 1 - VAROTOIMET

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

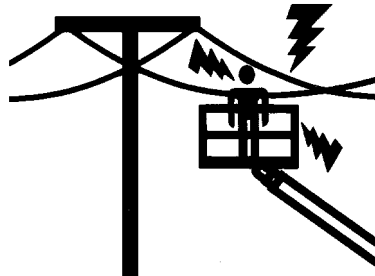


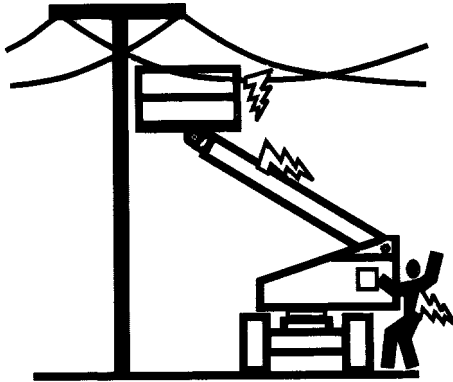
- Pidä molemmat jalat koko ajan tukevasti työalavan lattiapinnalla. Älä koskaan yritä lisätä ulottuvuutta käyttämällä tikkaita, laatikoita, askelmia, lankkuja tai vastaavia esineitä.
- Älä koskaan kiipeä työalavalle tai työalavalta pois puomistoa pitkin.

- Ole erittäin varovainen, kun nouset työalavalle tai poistut työalavalta. Varmista, että puomi on kokonaan ala-asennossa. Sisään tuloa/poistumista varten puomia tarvitsee ehkä pidentää lähemmäksi maatasoa. Pysy kääntyneenä koneeseen päin ja säilytä ”kolmipisteinen yhteys” koneeseen. 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 etäisyys sähkölinjoihin, sähkölaitteisiin tai sähköosiin (paljaisiin tai eristettyihin) lähestymisturvallisuuden vähimmäisetäisyyden mukaisesti, kuten kohdassa Taulukko 1-1 on näytetty.
- Huomioi koneen liike ja sähkölinjojen heilahtelu.
- Säilytä vähintään 3 metrin (10 ft) etäisyys koneen kaikkien osien tai työalavan henkilöiden, heidän työkalujensa ja enintään 50 000 V sähkölinjojen tai sähkölaitteiden välillä. Jokaista enintään 30 000 V jännitteen lisäystä kohden on turvaetäisyyttä lisättävä 0,3 metriä.

Taulukko 1-1. Lähestymisturvallisuuden vähimmäisetäisyydet (M.A.D.)

Jännitealue (Vaihe)	LÄHESTYMISTURVALLISUUSETÄISYYS 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:** Nämä vaatimukset ovat voimassa, elleivät työnantajan tai paikallisten viranomaisten säädökset ole vielä tiukemmat.

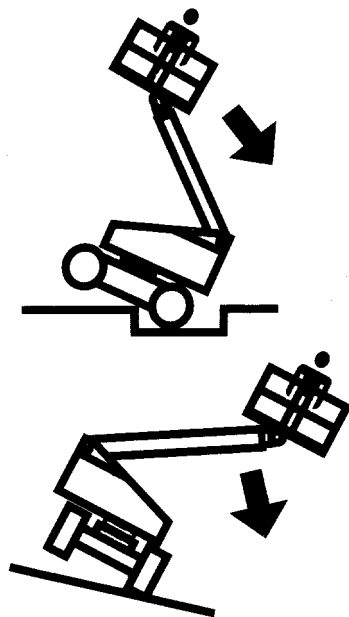
- Vähimmäisturvaetäisyyttä voidaan lyhentää, mikäli käytössä on eristävä turvaeste, jonka luokitus vastaa vaarakohteen jännitettä. Nämä esteet eivät saa olla osa konetta (tai olla kiinnitettyjä koneeseen). Turvallinen vähimmäislähestymisetäisyys voidaan alentaa eristyneen työskentelymittoja vastaavaksi. 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 (MAD). JOS MUUTA TIETOA EI OLE, OLETA KAIKKIEN SÄHKÖSIEN JA -JOHTOJEN OLEVAN JÄNNITTEISIÄ.

## 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.

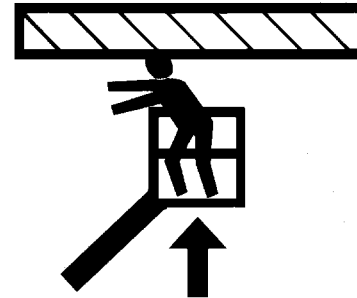


- Ennen kuin ajat lattioiden, siltojen, perävaunujen tai muiden vastaavien pintojen päälle, tarkista pintojen kuormituskestävyys.
- Älä koskaan ylitä työlavan enimmäiskuormitusta. Jaa paino tasaisesti työlavan lattiapinnalle.
- Älä nosta työlavaa tai aja kohotetussa asennossa, jos kone ei ole tukevalla ja tasaisella pinnalla ja oikein tuettu.
- Pidä koneen alusta vähintään 0,6 m:n (2 ft) etäisyydellä reilistä, kuopista, kumpareista, esteistä, romuista, peite-tyistä koloista ja muista mahdollisista vaarallisista lattian/pinnan kohdista.
- Älä työnnä tai vedä mitään esineitä puomilla.
- Älä koskaan yritä käyttää konetta nosturina. Älä sido konetta mihinkään lähellä olevaan rakenteeseen.
- Älä käytä konetta, jos tuulen nopeus on yli 12,5 m/s (28 mph). Katso Taulukko 1-2, Boforiasteikko (vain tiedoksi).
- Älä lisää työlavan pinta-alaa tai kuormitusta. Tuulelle altistuvan pinta-alan lisääminen vähentää vakautta.
- Älä suurenni työlavaa luvattomilla 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.

## Ruhjoutumis- ja törmäysvaara

- Kaikkien käyttäjien ja maassa työskentelevien henkilöiden on käytettävä asianmukaista suojakypärää.
- 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.
- Pidä ylimääräinen henkilöstö vähintään 1,8 m:n (6 ft) etäisyydellä koneesta ajon ja kääntötoimintojen aikana.
- Rajoita matkanopeutta maanpinnan, ruuhkan, näkyvyyden ja muiden törmäysvaaraa tai henkilöstön loukkaantumisriskiä lisäävien tekijöiden mukaan.
- Muista huomioida pysäytysmatkat kaikilla ajonopeuksilla. Kun ajat suurella nopeudella, vaihda hitaalle nopeudelle ennen pysäytystä. Aja kaltevalla pinnalla ainoastaan hitaalla nopeudella.
- Älä käytä suurta nopeutta rajoitetuissa tai suljetuissa tiloissa tai peruuttaessasi.
- Ole aina erittäin varovainen välttääksesi esteiden törmäykset ohjaimiin tai työlavalla oleviin henkilöihin.
- 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 TAVARAN KULJETTAMINEN

- Työlavalla ei saa olla henkilöitä hinauksen, noston 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 kääntölavalla 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 VAARAT / 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.

## **TODETA**

ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, JOS TUULEN NOPEUS ON YLI 12,5 M/S (28 MPH).

**Taulukko 1-2. Boforiasteikko (vain tiedoksi)**

Bofori	Tuulennopeus		Kuvaus	Maaolosuhteet
	m/s	mph		
0	0-0,2	0	Tyyni	Tyyni. Savu nousee pystysuoraan.
1	0,3-1,5	1-3	Lähes tyyni	Tuulen suunta havaittavissa ilmaan nousevassa savussa.
2	1,6-3,3	4-7	Hyvin heikko tuuli	Tuuli tuntuu iholla. Puiden lähdet kahisevat.
3	3,4-5,4	8-12	Heikko tuuli	Puiden lehdet ja pienet risut liikkuvat jatkuvasti.
4	5,5-7,9	13-18	Kohtalainen tuuli	Nostaa maasta pölyä ja irrallisia papereita. Pienet oksat liikkuvat.
5	8,0-10,7	19-24	Navakka tuuli	Pienet puut heiluvat.
6	10,8-13,8	25-31	Voimakas tuuli	Suuret oksat liikkuvat. Voimajohdot viheltävät. Sateenvarjon käyttö on vaikeaa.
7	13,9-17,1	32-38	Erittäin voimakas tuuli	Kokonaiset puut liikkuvat. Tuulta vastaan liikkuminen on vaikeata.
8	17,2-20,7	39-46	Lähes myrsky	Puista irtoaa oksia. Tuuli tarttuu liikkeessä oleviin autoihin.
9	20,8-24,4	47-54	Myrsky	Tuuli aiheuttaa pieniä vaurioita rakennuksille.

## OSA 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, painaumia, reikiä tai jyrkkiä pudotuksia.
7. Suojaamattomien sähköjohtimien aiheuttamien vaaratilanteiden välttäminen.
8. Työn erityisvaatimukset tai koneen soveltuvuus.

#### Koulutuksen valvonta

Ammattitaitoisen henkilön pitää 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 kuvattu JLG Industries, Inc.:in vaatimat koneen säännölliset tarkistukset ja huollot. Katso lisätietoja henkilönostimia koskevista lisävaatimuksista paikallisista säädöksistä. Tarkistuksien ja huoltojen tiheyttä pitää tarvittaessa lisätä, jos konetta käytetään kovissa tai ankarissa käyttöolosuhteissa, tai jos konetta käytetään normaalia enemmän tai käyttö on muuten tehostettua.

#### **HUOMAA**

**JLG INDUSTRIES INC. TUNNUSTAA TEHTAAN KOULUTTAMAKSI HUOLTO-  
TOTEKNIKOKSI HENKILÖN, JOKA ON SUORITTANUT TIETYN JLG-TUO-  
TEMALLIN JLG-HUOLLON KOULUTUSJAKSON.**

## OSA 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS

Taulukko 2-1. Tarkastus- ja huoltotaulukko

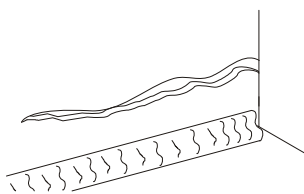
Tyyppi	Suoritusiheys	Ensisijainen vastuu	Huoltopätevyys	Viite
Tarkastus ennen käynnistystä	Ennen käyttöä joka päivä tai aina käyttäjän vaihtuessa.	Käyttäjä tai kuljettaja	Käyttäjä tai kuljettaja	Käyttö- ja turvallisuusohje
Tarkastus ennen toimitusta (Katso huomautus)	Ennen kauppa- tai vuokrakoneen toimitusta.	Omistaja, jälleenmyyjä tai käyttäjä	Pätevä JLG-asentaja	Huolto- ja kunnossapito-ohje ja vastaava JLG:n tarkastuslomake
Säännöllinen tarkastus (Katso huomautus)	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 (Katso huomautus)	Vuosittain, viimeistään 13 kuukauden kuluttua edellisestä tarkastuksesta.	Omistaja, jälleenmyyjä tai käyttäjä	Tehtaan kouluttama 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.

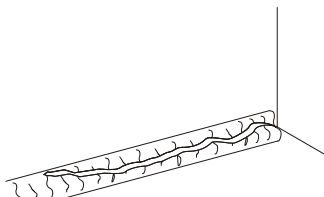
### Tarkastus ennen käynnistystä

Tarkastus ennen käynnistystä sisältää seuraavat kohdat:

1. **Puhtaus** – Tarkista mahdolliset vuodot (öljy, polttoaine tai akkuneste) tai vierasmateriaali kaikilta pinnoilta. 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** – Tarkista puhtaus ja luettavuus. Varmista, että kaikki tarrat ja kilvet ovat paikoillaan. Varmista, että kaikki huonosti luettavissa olevat 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 säilytyslaatikossa.

5. **Yleistarkistus** – Katso kuvaa 2-2. ja kuvaa 2-3.
6. **Akku** – Lataa tarvittaessa.
7. **Polttoaine** (Polttomoottorikäyttöiset koneet) – Lisää polttoainetta tarvittaessa.
8. **Moottoriöljy** – Varmista, että mittatikku näyttää täyttä moottoriöljysäiliötä ja että korkki on kunnolla kiinni.
9. **Hydrauliöljy** – Tarkista hydrauliöljyn taso. Varmista, että hydrauliöljyä lisätään tarvittaessa.
10. **Lisälaitteet** – Katso kunkin koneeseen asennetun lisälaitteen tarkistus-, käyttö- ja huolto-ohjeet Käyttö- ja turvallisuusohjeista.
11. **Toimintojen tarkistus** – Kun yleistarkistus on valmis, tarkista kaikkien järjestelmien toiminnot ja varmista, ettei alueen yläpuolella tai maatasossa ole esteitä. Katso tarkemmat käyttöohjeet osasta 4.
12. **Puomin ohjausjärjestelmän tarkistus** – Tarkista puomin ohjausjärjestelmä tässä osassa määritetyllä tavalla.





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

### Toimintojen tarkistus

Tarkista toiminnot seuraavasti:

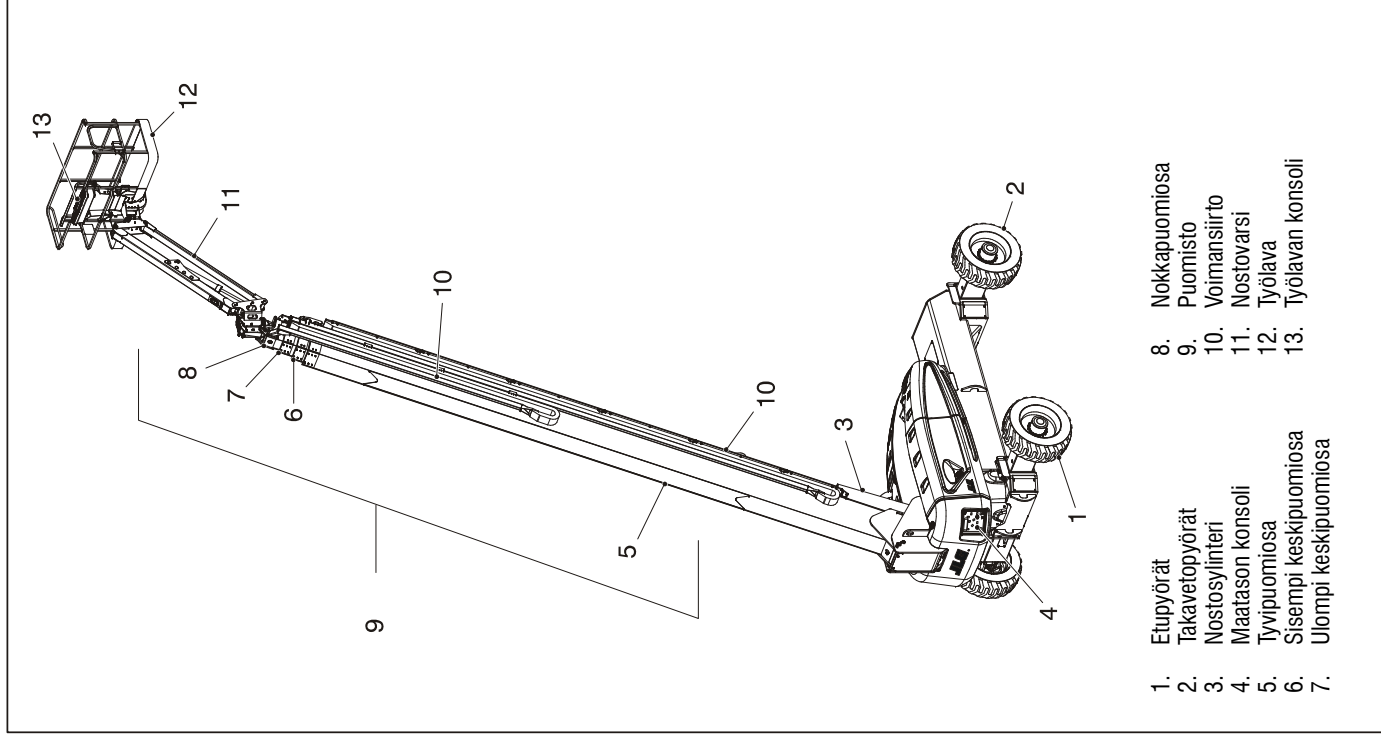
1. Maatason ohjauspaneelistä, kun työlavalla ei ole kuormaa:
  - a. Tarkista, että kaikkien kytkimien ja lukitusten suojat ovat paikoillaan.
  - b. Käytä kaikkia toimintoja ja tarkista kaikki rajoitus- ja katkaisukytkimet.
  - c. Tarkista aputeho (tai manuaalinen lasku).
  - d. Varmista, että kaikki koneen toiminnot kytkeytyvät pois päältä, kun hätäpysäytyspainike aktivoidaan.
2. Tarkasta puomin ohjausjärjestelmä. Noudata alla kuvattua puomin ohjausjärjestelmän tarkastusmenettelyä.
3. Työlavan ohjauskonsolista:
  - a. Varmista, että ohjainkonsoli on kunnolla kiinnitetty ja oikeassa paikassa.
  - b. Tarkista, että kaikkien kytkimien ja lukitusten suojat ovat paikoillaan.
  - c. Käytä kaikkia toimintoja ja tarkista kaikki rajoitus- ja katkaisukytkimet.
  - d. Varmista, että kaikki koneen toiminnot kytkeytyvät pois päältä, kun Hätäpysäytyspainike aktivoidaan.
4. Työlavalta (säilytys)asennossa:
  - a. Aja kone kaltevalle pinnalle, mutta älä ylitä kallistusrajoja, ja varmista pysäytettäessä jarrujen pitävyyttä.
  - b. Tarkista että kallistusanturin hälytys toimii oikein.
  - c. Tarkista, että puomin teleskooppi- (kuljetustilaa edempänä) ja nostintoiminnot (yli 15° vaakatason) on kytketty pois käytöstä ja akselit vedetty sisään.
5. Käännä puomi jommankumman takarenaan yli ja varmista, että Ajosuunta-merkkivalo syttyy ja ajotoiminnon käyttöön tarvitaan ajosuunnan ohituskytkintä.

### **Puomin ohjausjärjestelmän tarkastusmenettely**

Suurita seuraava tarkastus maatasen ohjausasemalta, kun työlavalla ei ole kuormaa (henkilöitä tai tarvikkeita).

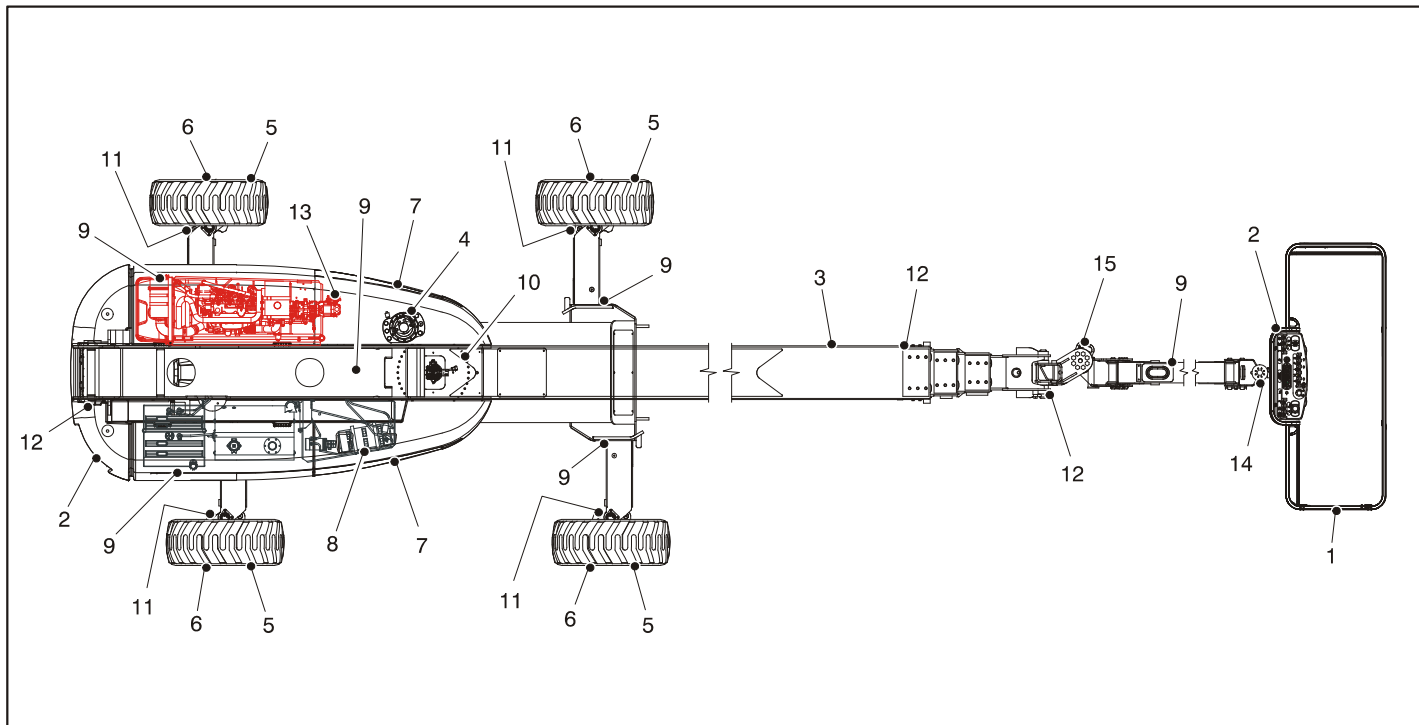
1. Pidennä akselit ääriasentoon.
2. Nosta puomi täysin sisään vedettynä alustaltaan vaakatasoon.
3. Aseta nostovarsi vaakatasoon ja suoraksi sekä työlavan taso.
4. Pidennä puomia, kunnes se pysähtyy.
5. Puomin täytyy pysähtyä kapasiteetin merkkivalon värisen raidan kohdalle. Jos puomi ei pysähdy oikean raidan kohdalle, valtuutetun JLG-huoltohenkilöstön on korjattava järjestelmä ennen kuin konetta voidaan käyttää.
6. Paina harmaata puomin ohjausjärjestelmän testipainiketta maatasen ohjauspaneelistä. Vihreän Puomin ohjausjärjestelmä kalibroitu –merkkivalon syttyminen osoittaa, että järjestelmä toimii oikein. Jos mikään merkkivalo ei syty tai puomin ohjausjärjestelmän varoitusmerkkivalo syttyy, valtuutetun JLG-huoltohenkilöstön on korjattava järjestelmä ennen kuin konetta voidaan käyttää.

## OSA 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS



Kuva 2-1. Perusosat

## OSA 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS



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

### Yleistä

Aloita yleistarkistus kaavion mukaisesti kohteesta 1. Jatka tarkistusta oikealle (ylhäältä katsottuna vastapäivään) ja tarkista kaikkien osien kunto järjestyksessä seuraavan tarkastuslistan mukaisesti.



**LOUKKAANTUMISEN ESTÄMISEKSI VARMISTA, ETTÄ KONEEN VIRTAA ON KYTKETTY POIS PÄÄLTÄ.**

**ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, ENNEN KUIN KAIKKI TOIMINTAHÄIRIÖT ON KORJATTU.**

**TARKISTUSHUOMAUTUS:** *Varmista jokaisessa kohdassa, että kaikki osat ovat paikoillaan ja tiukasti kiinnitettyjä, ja tarkista mainittujen tarkastuskohtien lisäksi, ettei osissa ole näkyviä vaurioita, vuotoja tai kulumia.*

1. **Työlava ja portti** – Jalkakytkimen asianmukainen toiminta. Sitä ei ole muutettu, poistettu käytöstä tai tukittu. Salpa, pysäytin ja saranat toimintakunnossa.

2. **Työlavan ja maatason ohjauspaneelin konsolit** – Kytkimet ja vivut palaavat neutraaliin, tarrat ja kilvet kunnolla kiinni ja luettavissa, ohjausmerkinnät luettavissa.
3. **Puomiosat/Pystypalkit/Kääntölava** – Katso Tarkistushuomautus.
4. **Käännön käyttö** – ei vaurioita.
5. **Pyörät/Renkaat** – Kunnolla kiinni, ei puuttuvia pyöränpultteja. Tarkasta kulumisen, leikkautumisen, repeytymisen tai muiden ongelmien varalta. Tarkasta, etteivät pyörät ole vaurioituneet tai syöpyneet.
6. **Käyttömoottori, jarru ja keskiö** – Ei vuotoja.
7. **Konepelti** – Katso Tarkistushuomautus.
8. **Apuhydraulipumppu** – Katso Tarkistushuomautus.
9. **Kaikki hydrauliset sylinterit** – Ei näkyviä vaurioita, saranatapit ja hydraulijohdot kunnossa, ei vuotoja.
10. **Kääntölavan laakeri** – Oikea voitelu. Ei löysällä olevia pultteja tai väljyyttä laakereiden ja koneen välillä.
11. **Ohjauskarat ja anturit** – Katso Tarkistushuomautus.

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

## **OSA 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS**

---

- 12. **Vaakatason ja kapasiteetin rajoituskytkimet** – Kytkimet toimivat kunnolla.
- 13. **Päähydraulipumppu** – Katso Tarkistushuomautus.
- 14. **Tason pyörityslaite** – Katso Tarkistushuomautus.
- 15. **Nostovarren pyörityslaite** – Katso Kuvaus.

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

### 2.3 HEILURIAKSELIN SULKEMISTESTI (JOS VARUSTEENA)

Etuakselit heilahtelevat, kun puomi on kuljetusasennossa (toisin sanoen, kun puomi on alle 15 astetta vaakatason yläpuolella ja pidennetty alle 30,4 cm (12 in) 1350SJP:n kohdalla tai 60,9 cm (24 in) 1200SJP:n kohdalla) ja ajo on valittuna.

#### **HUOMAA**

**JÄRJESTELMÄN SULKEMISTESTI ON SUORITETTAVA NELJÄNNEKSVUOSITTAIN, KUN JÄRJESTELMÄN OSA VAIHDETAAN TAI KUN HAVAITAAN JÄRJESTELMÄN TOIMINTAHÄIRIÖ.**

**HUOMAUTUS:** *Varmista ennen telan sulkemistestiä, että akselit on pidennetty, puomi on vedetty kokonaan sisään, laskettu ja keskitetty takapyörien keskelle.*

1. Aseta 15 cm (6 in) korkuinen nousurampilla varustettu alusta vasemman etupyörän eteen.
2. Käynnistä moottori työlavan ohjausasemalta.
3. Aseta ajonohjausvipu eteen-asentoon ja aja kone varovasti ylös nousurampia, kunnes vasen etupyörä on alustan päällä.
4. Pidennä puomia varovaisesti juuri sen verran, että saat sen pois kuljetusasennosta.

5. Kun puomi on tässä asennossa, aseta Ajo-ohjausvipu Taaksepäin-asentoon ja aja kone varovaisesti pois alustalta ja rampilta.
6. Pyydä avustajaa tarkistamaan, että vasen etupyörä tai oikea takapyörä ei kosketa maata.
7. Palauta puomi varovaisesti kuljetusasentoon. Kun puomi saavuttaa kuljetusasennon, kytke varovaisesti päälle Ajo-kytkin telojen vapauttamiseksi. Suljetut telat on vapautettava ja pyörän on levättävä maassa.
8. Toista toimenpide oikean heilurisylinterin kohdalla tarkistaen, että oikea etupyörä tai vasen takapyörä ei kosketa maata.
9. Jos suljetut sylinterit eivät toimi kunnolla, pyydä valtuutettua huoltohenkilökuntaa korjaamaan vika ennen koneen käyttämistä.





## OSA 3. KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

### 3.1 YLEISTÄ

#### HUOMAA

KONEEN KÄYTTÖ JA TOIMINTA EIVÄT OLE VALMISTAJAN VÄLITTÖMÄSSÄ VALVONNASSA. KÄYTTÄJÄ JA KULJETTAJA OVAT VASTUUSSA KONEEN TURVALLISESTA KÄYTÖSTÄ.

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. Kyseiset symbolit ja niitä vastaavat toiminnot löytyvät ohjauskotelon edessä olevaan suojaan sijoitusta kilvestä ja maatason ohjaimista.

#### VAROITUS

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

### Maatason ohjausasema

(Katso kuvaa 3-1., Maatason ohjausasema)

**HUOMAUTUS:** Toimintokytkintä on pidettävä painetuna haluttaessa käyttää pääpuomin teleskooppiä, päänostinta, nostovartta, työlavan tasonsäädön ohitusta ja lavan kääntöä.



#### 1. Merkkivalopaneeli.

Merkkivalopaneelissa on merkkivaloja, jotka ilmaisevat koneen käytön aikana ilmenevät ongelmat sekä käytössä olevat toiminnot.

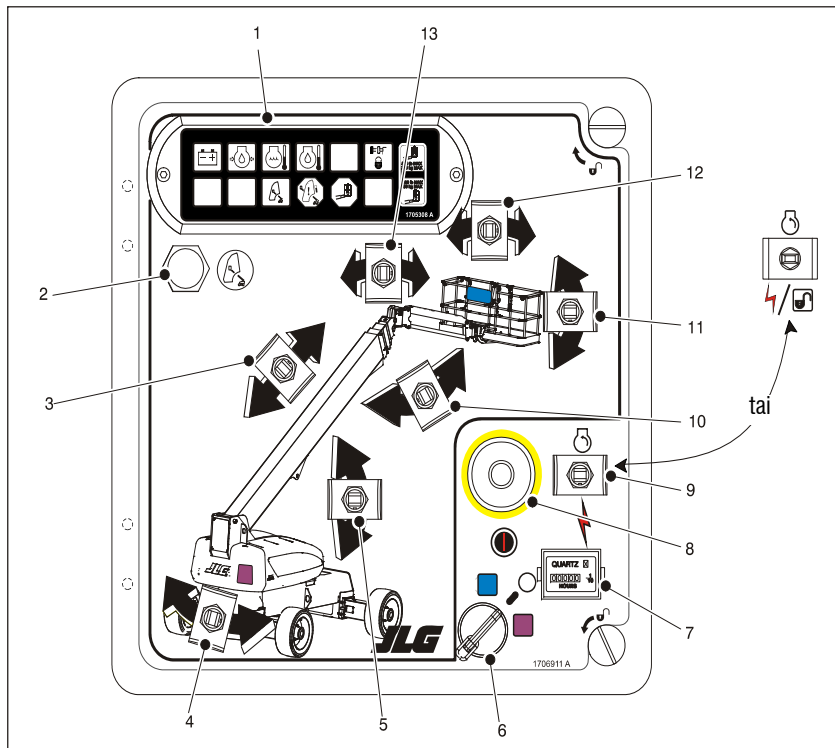
#### 2. Puomin ohjausjärjestelmän testipainike

Tätä painonappia käytetään puomin ohjausjärjestelmän testaamiseen ja sen oikean toiminnan varmistamiseen.

#### 3. Teleskoopin ohjain.

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

## OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT



1. Merkkivalopaneeli
2. Puomin ohjausjärjestelmän testipainike
3. Teleskooppi
4. Kääntö
5. Nosto
6. Työalavan/maatason valintakytkin
7. Käyttötuntilaskin
8. Virta-/häätäpysäytyskytkin
9. Moottorin käynnistys/aputeho  
tai  
Moottorin käynnistys/lisäteho/toiminto
10. Nostovarsi
11. Työalavan tasonsäädön ohitus
12. Työalavan pyörittys
13. Nostovarren kääntö

Kuva 3-1. Maatason ohjausasema

### 4. Käännön ohjain.

Aktivoi kääntölavan jatkuvan 360 asteen pyörimisliikkeen.

### 5. Noston ohjain.

Nostaa ja laskee pääpuomia.

**HUOMAUTUS:** Kun työalavan/maatason valintakytkin on keski-asennossa, molempien ohjausosien ohjaimien virta on pois päältä.

### 6. Työalavan/maatason valintakytkin

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

### 7. Käyttötuntilaskin.

Laskee koneen käyttöajan sen mukaan, miten kauan moottori on ollut käynnissä. Kun mittari liitetään moottorin öljynpaineikiertoon, ainoastaan moottorin käynnissäolotunnit lasketaan. Käyttötuntimittari laskee tunteja enintään 9999,9 tuntiin asti, eikä sitä voi nollata.

**HUOMAUTUS:** Kun Virta-/häätäpysäytyskytkin on "PÄÄLLÄ"-asennossa eikä moottori ole käynnissä, kuuluu hälytysääni, joka ilmoittaa, että sytytys on päällä.



**KUN KONE SAMMUTETAAN, PÄÄ-/HÄTÄPYSÄYTYSKYTKIN ON KÄÄNNETTÄVÄ POIS PÄÄLTÄ, JOTTA AKKU EI TYHJENE.**

### 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.

## OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

**HUOMAUTUS:** Aputeho toimii ainostaan siinä tapauksessa, että moottorin öljynpaine on nolla, eikä sitä voi käyttää moottorin käydessä.

Toiminnot ovat normaalia hitaampia, koska hydraulineustetta virtaa vähemmän.



### HUOMIO

APUTEHOA KÄYTETTÄESSÄ SAA KÄYTTÄÄ VAIN YHTÄ TOIMINTOA KERRALLAAN. (TOIMINTOJEN SAMANAIKAINEN KÄYTTÖ VOI YLIKUORMITTAA APUTEHON PUMPPUA.)

9. Moottorin käynnistys/aputehon kytkin tai  
Moottorin käynnistys/lisätehokytkin/toimintokytkin.

Moottori käynnistetään pitämällä kytkintä ylhäällä kunnes moottori käynnistyy.



Kun halutaan käyttää aputehoa, on kytkin pidettävä PAINETTUNA apupumpun käytön ajan. Aputehoa voidaan käyttää vain moottori samuksissa.



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



10. Nostovarsi.

Tällä kytkimellä nostetaan ja lasketaan nostovartta.



### VAROITUS

KÄYTTÄ TYÖLAVAN TASONSAÄDÖN OHITUSTA AINOASTAAN TYÖLAVAN HIENOSÄÄTÖÖN. VIRHEELLINEN KÄYTTÖ SAattaa AIHEUTTAA KUORMAN/HENKILÖIDEN SIIRTYMISEN TAI PUTOAMISEN. TÄLLAINEN KÄYTTÖ VOI AIHEUTTAA VAKAVAN HENKILÖVAHINGON TAI KUOLEMAN.

11. Työlavan tasonsaädön ohitus

Kolmiasentoinen kytkin, jonka avulla käyttäjä voi korjata automaattista tasonsaätöjärjestelmää. Tätä kytkintä käytetään esimerkiksi työlavan tason säätämiseen työskennellessä nousevilla tai laskevilla pinnoilla.

12. Työlavan pyöritys.

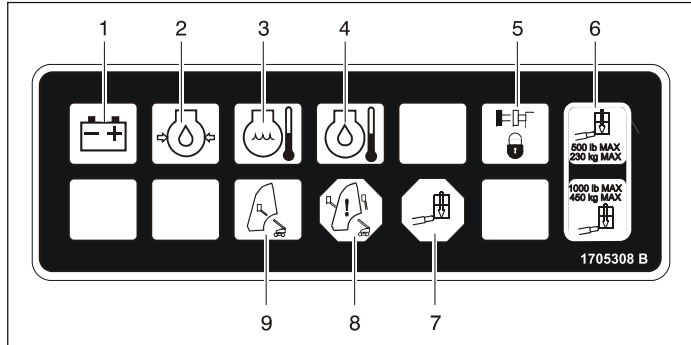
Kolmiasentoinen kytkin, jolla ohjataan työlavan pyörimisliikettä.

13. Nostovarren pyöritys.

Kolmiasentoinen kytkin, jolla ohjataan nostovarren ja työlavan pyörimisliikettä.

## Maatason ohjauksen merkkivalopaneeli

(Katso kuvaa 3-2., Maatason ohjauksen merkkivalopaneeli)



- |  |  |
|--|--|
| 1. Akun lataus                                 | 6. Työlävan enimmäiskuormitus          |
| 2. Moottorin öljypaine alhainen                | 7. Työlävan ylikuormitus               |
| 3. Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila korkea | 8. Puomin ohjausjärjestelmän varoitus  |
| 4. Moottoriöljyn lämpötila korkea              | 9. Puomin ohjausjärjestelmä kalibroitu |
| 5. Akselit kytketty                            |  |

**Kuva 3-2. Maatason ohjauksen merkkivalopaneeli**

1. Akun latauksen merkkivalo.

Osoittaa, että akussa tai latauspiirissä on vikaa ja kone vaatii huoltoa.

2. Moottorin alhaisen öljynpaineen merkkivalo.

Osoittaa, että moottorin öljynpaine on normaaliarvon alapuolella ja kone vaatii huoltoa.

3. Moottorin korkean lämpötilan merkkivalo.

Osoittaa, että moottorin jäähdytysnesteen lämpötila on liian korkea ja kone vaatii huoltoa.

4. Moottoriöljyn lämpötilan merkkivalo.

Kertoo, että moottoriöljyn (joka toimii myös moottorin jäähdytysnesteenä) lämpötila on liian korkea ja kone vaatii huoltoa.

5. Akselit kytketty -merkkivalo

Osoittaa, että akselit ovat täydessä pituudessa. Merkkivalo vilkkuu, kun akseleita pidennetään tai vedetään sisään, ja palaa jatkuvasti kun akselit ovat täydessä pituudessaan. Valo sammuu, kun akselit ovat täysin sisään vetäytyneinä.

6. Työlävan enimmäiskuormituksen merkkivalo

Osoittaa mikä kapasiteettialue on valittu. Tämä kapasiteetti voidaan valita ainoastaan työlävan ohjainkonsolista.

### 7. Työlavan ylikuormituksen merkkivalo (jos varusteena)

Osoittaa, että työlava on ylikuormitettu.

### 8. Puomin ohjausjärjestelmän varoitusmerkkivalo

Osoittaa, että työlava on käyttöalueen ulkopuolella ja jotkut puomin toiminnot (nosto, teleskooppi) on tästä syystä saatettu poistaa käytöstä. Mikäli käytöstä poistetuja toimintoja yritetään käyttää, merkkivalo vilkkuu ja kuuluu hälytysääni. Palauta työlava välittömästi maan pinnalle. Jos merkkivalo palaa edelleenkin, puomin ohjausjärjestelmässä on havaittu vika tai toimintahäiriö. Mikäli järjestelmässä havaitaan vika, valtuutetun JLG-huoltohenkilöstön on korjattava se ennen kuin konetta voidaan käyttää.

### 9. Puomin ohjausjärjestelmä kalibroitu -merkkivalo

Kun puomin ohjausjärjestelmän testipainiketta painetaan, tämä merkkivalo syttyy sen merkiksi, että järjestelmä on oikein kalibroitu.

## Työlava-asema

(Katso kuvaa 3-3., Työlavan ohjainkonsoli - Ennen sarjanumeroa 79596, kuvaa 3-4., Työlavan ohjainkonsoli - Sarjanumerosta 79596 - 93078)



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

#### 1. 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 vianmääritystarkastuksen. Jos kaikki on kunnossa, työlavan hälytysääni piippaa kerran. Tänä aikana myös merkkivalopaneelin valot vilkkuvat kerran testiksi.

### 2. Käynnistys/aputeho

Kun kytkin työnnetään eteenpäin, se virroittaa käynnistysmoottorin koneen moottorin käynnistämiseksi.

Kun kytkin työnnetään taaksepäin, se virroittaa sähköllä toimivan hydraulipumpun. (Kytkimen tulee olla apupumpun käytön ajan päällä).

Apupumppu varmistaa koneen perustoimintojen edellyttämän öljyn virtauksen silloin, kun pääpumppu tai moottori menevät epäkuntoon. Apupumppu käyttää työlavan pyöritystä, nostovartta, kääntöä, työlavan tasonsäädön ohitusta, pääpuomin nostoa, pääteleskooppiä ja kääntöä.

### 3. Kapasiteetin valinta

Kytkimen avulla käyttäjä voi valita kapasiteettirajoitukseksi 230 kg CE ja Australian markkinoilla, 227 kg ANSI markkinoille (500 lb) tai 450 kg CE ja Australian markkinoilla, 454 kg ANSI markkinoille (1000 lb).

### 4. Ajosuunnan ohitus

Kun kääntölava käännetään takarenkaiden yli tai kauemmas jompaankumpaan suuntaan, ajosuunnan merkkivalo syttyy ajotoiminnon ollessa valittuna. Paina ja vapauta kytkin ja siirrä 3 sekunnin kuluessa ajo/ohjausohjain joko ajo- tai ohjaustoiminnolle. Etsi ennen ajoa valkoiset/mustat suuntanuolet alustasta ja työlavan ohjaimista. Liikuta ajo-ohjaimia suuntanuolia vastaavaan suuntaan.

**HUOMAUTUS:** Voidaksesi käyttää AJO-ohjainsauvaa vedä ylös kahvan alapuolella oleva lukitusrenkas.

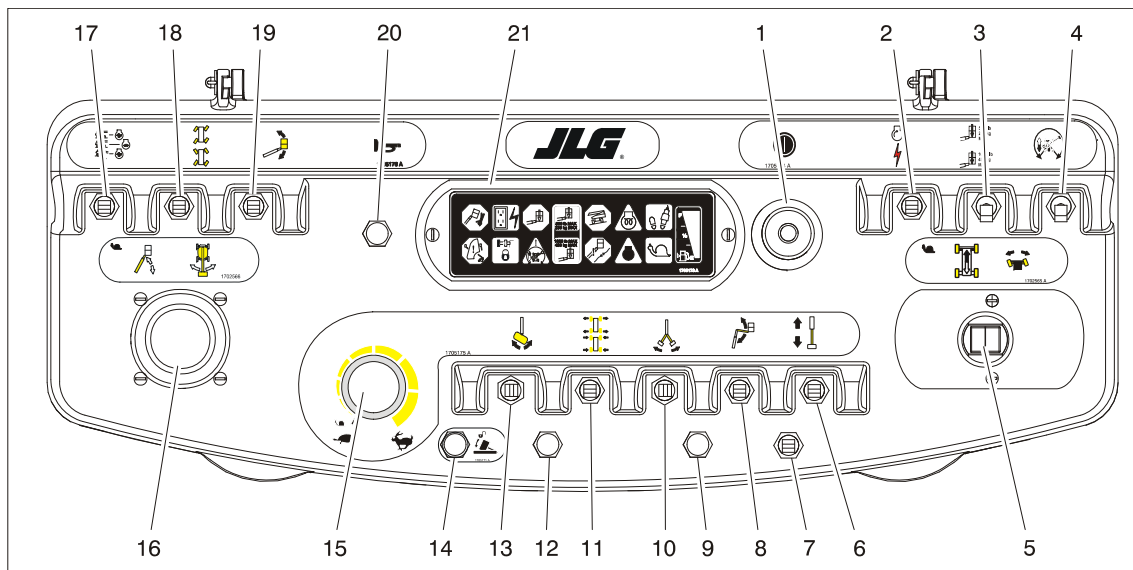
**HUOMAUTUS:** AJON ohjausvivut ovat jousikuormitettuja ja palautuvat vapautettaessa automaattisesti vapaalle (POIS PÄÄLTÄ).

### 5. Ajo/Ohjaus

AJO-ohjainsauvan avulla voidaan ajaa joko eteen- tai taaksepäin. Ohjain on säädetty eri ajonopeuksia varten.

Ohjausta säädellään ohjainsauvan yläosassa olevalla kytkimellä, jota käytetään peukalolla.

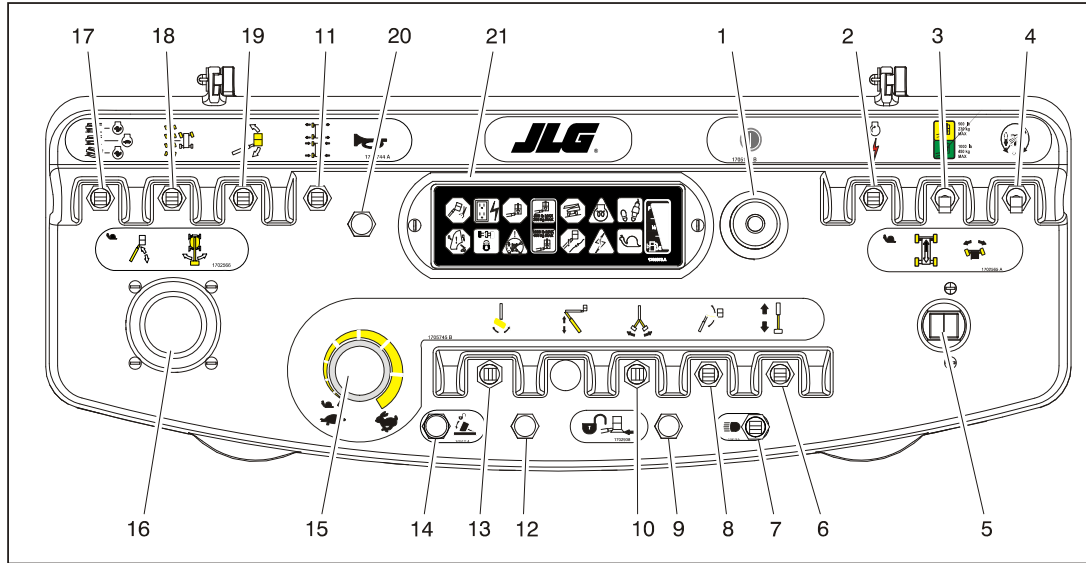
## OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT



- |                                 |                               |                                       |                                      |                                  |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Virta-/häätäpysäytyskytkin   | 6. Teleskooppi                | 10. Nostovarren kääntö                | 14. Nostovarren säilytyksen ohitus   | 18. Ohjauksen valinta            |
| 2. Moottorin käynnistys/aputeho | 7. Valot                      | 11. Akselin pidennys/vetäminen sisään | 15. Toimintanopeusohjain             | 19. Työalavan tasonsäädön ohitus |
| 3. Kapasiteetin valinta         | 8. Nostovarsi                 | 12. Pehmeä kosketus - merkkivalo      | 16. Päänostin/kääntö                 | 20. Äänimerkki                   |
| 4. Ajosuunnan ohitus            | 9. Pehmeän kosketuksen ohitus | 13. Työalavan pyöritys                | 17. Ajonopeus/vääntömomentin valinta | 21. Merkkivalopaneeli            |
| 5. Ajo/Ohjaus                   |                               |                                       |                                      |                                  |

**Kuva 3-3. Työalavan ohjainkonsoli - Ennen sarjanumeroa 79596**

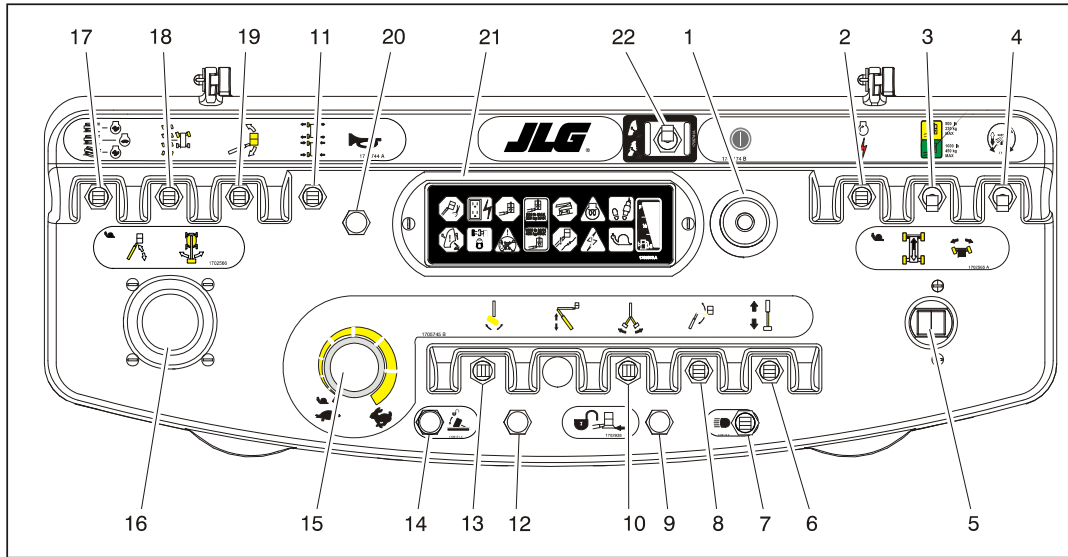




- |                                 |                               |                                       |                                      |                                  |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Virta-/häätäpysäytyskytkin   | 6. Teleskooppi                | 10. Nostovarren kääntö                | 14. Nostovarren säilytyksen ohitus   | 18. Ohjauksen valinta            |
| 2. Moottorin käynnistys/aputeho | 7. Valot                      | 11. Akselin pidennys/vetäminen sisään | 15. Toimintanopeusohjain             | 19. Työalavan tasonsäädön ohitus |
| 3. Kapasiteetin valinta         | 8. Nostovarsi                 | 12. Pehmeä kosketus - merkkivalo      | 16. Päänostin/kääntö                 | 20. Äänimerkki                   |
| 4. Ajosuunnan ohitus            | 9. Pehmeän kosketuksen ohitus | 13. Työalavan pyörytys                | 17. Ajonopeus/vääntömomentin valinta | 21. Merkkivalopaneeli            |
| 5. Ajo/Ohjaus                   |                               |                                       |                                      |                                  |

**Kuva 3-4. Työalavan ohjainkonsoli - Sarjanumerosta 79596 - 93078**

## OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT



- |                                 |                               |                                       |                                      |                                  |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Virta-/häätäpysäytyskytkin   | 6. Teleskooppi                | 10. Nostovarren kääntö                | 14. Nostovarren säilytyksen ohitus   | 18. Ohjauksen valinta            |
| 2. Moottorin käynnistys/aputeho | 7. Valot                      | 11. Akselin pidennys/vetäminen sisään | 15. Toimintanopeusohjain             | 19. Työalavan tasonsäädön ohitus |
| 3. Kapasiteetin valinta         | 8. Nostovarsi                 | 12. Pehmeä kosketus - merkkivalo      | 16. Päänostin/kääntö                 | 20. Äänimerkki                   |
| 4. Ajosuunnan ohitus            | 9. Pehmeän kosketuksen ohitus | 13. Työalavan pyörytys                | 17. Ajonopeus/vääntömomentin valinta | 21. Merkkivalopaneeli            |
| 5. Ajo/Ohjaus                   |                               |                                       |                                      | 22. Puomin ohjauksen valinta     |

**Figure 3-5. Työalavan ohjauksen konsoli - Puomin ohjauksen valinnan kanssa**

### 6. Pääteleskooppi.

Tällä ohjaimella pidennetään ja lyhennetään pääpuomia.

### 7. Valot (jos varusteena)

Kytkimellä käytetään lisävarustevaloja, jos kone on varustettu niillä.

### 8. Nostovarsi.

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

### 9. Pehmeän kosketuksen ohituskytkin (jos varusteena)

Tämän kytkimen ansiosta voidaan jälleen käyttää ryömintänopeudella pehmeän kosketuksen järjestelmän käytöstä poistamia toimintoja, jolloin käyttäjä voi loitontaa työlavan käytöstä poistamisen aiheuttaneesta esteestä.

**HUOMAUTUS:** Nostovarren kääntötoiminto ei ole käytettävissä, kun kapasiteetin valintaohjain on yli 450 kg CE ja Australian markkinoilla, 454 kg ANSI markkinoille (1000 lb) asennossa.

### 10. Nostovarren kääntö

Tällä kytkimellä käyttäjä voi kääntää nostovartta vasemmalle tai oikealle.

### 11. Akselin pidennys/vetäminen sisään

Kytkimen avulla käyttäjä voi pidentää tai vetää sisään akselit. Akselit voidaan pidentää tai vetää sisään ainoastaan, kun konetta ajetaan eteen- tai taaksepäin.

### 12. Pehmeän kosketuksen merkkivalo (jos varusteena)

Kertoo, että pehmeän kosketuksen puskuri on kohdetta vasten. Kaikki ohjaimet ovat poissa käytöstä, kunnes painetaan ohituspainiketta, jolloin kaikki ohjaimet aktivoidaan ryömintätilaan.

### 13. Työlavän pyöritys

Tällä kytkimellä käyttäjä voi pyörittää koria vasemmalle tai oikealle.

### 14. Nostovarren säilytyksen ohitus.

Kytkimen avulla käyttäjä voi kääntää nostovarren oikealle elektronisen rajoittimen ohi, jotta nostovarsi voitaisiin asettaa kuljetusta varten säilytysasentoon puomin alle.

### 15. Toimintanopeusohjain

Säätää puomi- ja kääntötoimintojen nopeutta. Käänä vastapäivään, kun haluat hidastaa, ja myötäpäivään, kun haluat nopeuttaa. Ryömintätoiminto kytketään päälle kääntämällä kahvaa vastapäivään, kunnes se napsahtaa.

## OSA 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

---

**HUOMAUTUS:** Voidaksesi käyttää päänostin-/kääntöohjainsauvaa vedä ylös kahvan alapuolella oleva lukitusrennas.

**HUOMAUTUS:** PÄÄNOSTIN/KÄÄNTÖ -ohjausvipu on jousikuorimitettu ja palautuu vapautettaessa automaattisesti vapaalle (POIS PÄÄLTÄ).

### 16. Päänostin-/kääntöohjain

Päänostinta ja kääntöä voidaan ohjata portaattomasti kaksiakselisella ohjainsauvalla. Työnnä eteenpäin, kun haluat nostaa, ja vedä taaksepäin, kun haluat laskea. Siirrä oikealle, kun haluat kääntää oikealle, ja vasemmalle, kun haluat kääntää vasemmalle.

**HUOMAUTUS:** Kun puomi on nostettu vaakatason yläpuolelle ja joko AJONOPEUS/VÄÄNTÖMOMENTIN VALINTA- tai TOIMINTANOPEUSKYTKIN on yläasennossa, korkeat toimintanopeudet katkaistaan automaattisesti ja kone jatkaa toimintaansa alhaisemmalla nopeudella.



**ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, JOS AJONOPEUS/VÄÄNTÖMOMENTIN VALINTA- TAI TOIMINTANOPEUSKYTKIMET TOIMIVAT, KUN PUOMI ON 15° VAAKATASON YLÄPUOLELLA.**

### 17. Ajonopeus/vääntömomentin valinta

Eteenpäin-asento mahdollistaa suurimman mahdollisen ajonopeuden vaihtamalla käyttömootorien välityksen mahdollisimman pieneksi, jolloin moottorin nopeus kasvaa ajo-ohjainta liikuttaessa. Taakse-asento mahdollistaa epätasaisella maaperällä ja kiivettäessä vaadittavan mahdollisimman suuren vääntömomentin vaihtamalla käyttömootorien välityksen mahdollisimman suureksi, jolloin moottorin nopeus kasvaa ajo-ohjainta liikuttaessa. Kun kytkin on keskellä, konetta voidaan ajaa niin hitaasti kuin mahdollista jättämällä moottori keskinopeudelle ja käyttömootorien siirtymä mahdollisimman suureksi.

### 18. Ohjauksen valinta

Kun koneessa on nelipyöräohjaus, käyttäjä voi itse valita ohjausjärjestelmän. Kun kytkin on keskellä, koneessa on tavallinen etupyöräohjaus, johon takapyörät eivät vaikuta mitenkään. Tämä toiminto on tarkoitettu normaaliin ajoon maksiminopeuksilla. Kun kytkin on eteenpäin, kone toimii ”rapu”-ohjauksella. Tässä tilassa sekä etu- että taka-akseli ohjaa samaan suuntaan, minkä ansiosta alusta voi eteenpäin liikkeessään siirtyä myös sivuttain. Toimintoa voidaan käyttää, kun konetta halutaan siirtää sivuttaissuunnassa tai sijoittaa se rakennusta vasten. Kun kytkin on taaksepäin, kone toimii ”koordinoidulla” ohjauksella. Tässä tilassa etu- ja taka-akseli ohjaavat vastakkaisiin suuntiin, jolloin konetta voidaan kääntää ahtaissa paikoissa mahdollisimman pienessä tilassa.



**KÄYTÄ TYÖLAVAN TASONSÄÄDÖN OHITUSTA AINOASTAAN TYÖLAVAN HIENOSÄÄTÖÖN. VIRHEELLINEN KÄYTTÖ SAATTA AIBEUTTAA KUORMAN/HENKILÖIDEN SIIRTYMISEN TAI PUTOAMISEN. TÄLLAINEN KÄYTTÖ VOI AIBEUTTAA VAKAVAN HENKILÖVAHINGON TAI KUOLEMAN.**

### 19. Työlavan tasonsäädön ohitus

Kolmiasentoinen kytkin, jonka avulla käyttäjä voi korjata automaattista tasonsäätöjärjestelmää. Tätä kytkintä käytetään esimerkiksi työlavan tason säätämiseen työskenneltäessä nousevilla tai laskevilla pinnoilla.

### 20. Äänimerkki

Jos kytkintä painetaan, se virroittaa äänimerkin.

### 21. Merkkivalopaneeli.

Merkkivalopaneelissa on merkkivaloja, jotka ilmaisevat koneen käytön aikana ilmenevät ongelmat sekä käytössä olevat toiminnot.

### 22. Puomin ohjauksen valinta

Automaattinen tila:

Kun puomin ohjaus on asetettu automaattiseksi, JLG-ohjausjärjestelmä koordinoi nosto- ja teleskooppiliikkeitä ja automaattinen työlavan vakauttamistoiminto on toiminnassa nosto-, teleskooppi-, kääntö- ja ajoliikkeiden aikana.



**HUOMAA:** • Ylösnostamisen aikana puomia voidaan myös pidentää.

- Alaslaskemisen aikana puomia voidaan myös lyhentää.
- Kääntämisen tai ajamisen aikana puomia voidaan nostaa ylös tai laskea alas.
- Puomia lyhennettäessä puomia voidaan laskea alas, jos puomin kulma on suuri ja hidas toiminta-valo vilkkuu.

Käsi käyttöinen tila:

Kun puomin ohjaus on asetettu käsikäyttöiseksi, käyttäjä ohjaa erikseen nosto- ja teleskooppiliikkeitä ja automaattinen työlavan vakauttamistoiminto on toiminnassa ainoastaan nostotoimintojen aikana.



**HUOMAA:** Kun ohjaus on asetettu käsikäyttöiseksi, puomin toiminnot pysäytetään kun toiminta-alueen rajat saavutetaan. Kun näin tapahtuu, valitse toinen toiminto tai ota automaattinen tila käyttöön.

**HUOMAUTUS:** Riippuen rungon ja puomin asennosta, kääntö joko vasemmalle tai oikealle saattaa olla pois käytöstä kun käsikäyttöinen tila on käytössä. BCS-valo syttyy ja yritykset kääntää kiellettyyn suuntaan saavat aikaan BCS-valon vilkkumisen. Tämän tapahtuessa ainoina vaihtoehtoina ovat joko kääntää vastakkaiseen suuntaan, tai ottaa automaattinen tila käyttöön.

### Työlävan ohjauksen merkkivalopaneeli

(Katso kuvaa 3-6., 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 korjaamatta jätettynä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Merkkivalo on punainen.



Tarkoittaa epänormaalia toimintatilaa, joka korjaamatta 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. Tasonsäätöjärjestelmän vian merkkivalo

Ilmoittaa, että elektronisessa tasonsäätöjärjestelmässä on vika. Vikamerkkivalo vilkkuu ja kuuluu hälytysääni. Kaikki toiminnot käyttävät oletusasetuksena ryömintäno-

peutta, jos puomi ylittää kuljetustilan (61 cm (24 in) 1200; 30,5 cm (12 in) 1350) tai se on nostettu enemmän kuin 15 astetta vaakatason yläpuolelle.

#### VAROITUS

**JOS TASONSÄÄTÖJÄRJESTELMÄN MERKKIVALO SYTTYY, SAMMUTA KONE, NOLLAA HÄTÄPYSÄYTYSKYTKIN JA KÄYNNISTÄ KONE UUDELEEN. JOS VIKA JATKUU, PALAUTA TYÖLAVA SÄILYTYASENTOON TARVITTAESSA KÄSIKÄYTTÖISESTI, JA KORJAUTA TASONSÄÄTÖJÄRJESTELMÄ.**

#### 2. Vaihtovirtageneraattori

Osoittaa, että generaattori on toiminnassa.

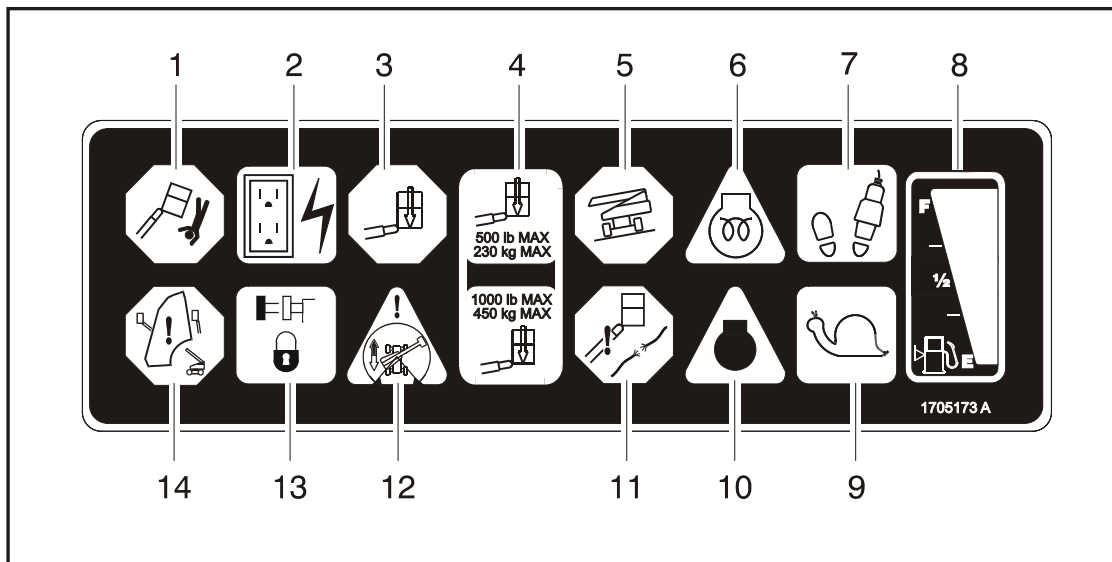
#### 3. Työlävan ylikuormituksen merkkivalo. (jos varusteena)

Osoittaa, että työläva on ylikuormitettu.

#### 4. Työlävan enimmäiskuormituksen merkkivalo.

Osoittaa työlävalle valitun enimmäiskapasiteetin.

Toisen kapasiteetin merkkivaloista pitäisi palaa aina. Kummatkin valoista vilkkuvat ja kuuluu hälytysääni, jos työlävan kuormitus ylittää valitun kapasiteetin.



- |                                 |                      |   |
|---------------------------------|----------------------|---|
| 1. Tasonsäätöjärjestelmä        | 6. Hehkutulppa       | 11. Vajerihuolto                        |
| 2. Vaihtovirtageneraattori      | 7. Käytössä          | 12. Ajosuunta                           |
| 3. Työalavan ylikuormitus       | 8. Polttoaineen taso | 13. Akselit kytketty                    |
| 4. Työalavan enimmäiskuormitus  | 9. Ryömintänopeus    | 14. Puomin ohjauksjärjestelmän varoitus |
| 5. Kallistushälytyksen varoitus | 10. Järjestelmävika  |   |

**Kuva 3-6. Työalavan ohjauksen merkkivalopaneeli**



### 5. Kallistushälytyksen varoitusvalo

Ilmaisee koneen alustan olevan rinteessä. Hälytys kuuluu myös, kun runko on rinteessä ja puomi on vaakatason yläpuolella. Jos valo syttyy puomin ollessa nostettuna tai pidennettynä, vedä puomi sisään ja laske vaakatason alapuolelle ja aseta kone vaakasuoraan ennen kuin jatkat työtä. Jos puomi on vaakatason yläpuolella ja kone rinteessä, kallistushälytyksen varoitusvalo syttyy, hälytysääni kuuluu ja RYÖMINTÄ-nopeus aktivoituu automaattisesti.



**JOS VALO SYTTYY, KUN PUOMIA NOSTETAAN TAI PIDENNETÄÄN, VEDÄ PUOMIA SISÄÄN JA LASKE SE VAAKATASON ALAPUOLELLE JA SIIRÄ KONETTA SEN JÄLKEEN SITEN, ETTÄ SE ON SUORASSA ENNEN KUIN PIDENNÄT PUOMIA TAI NOSTAT SEN 15 ASTETTA VAAKATASON YLÄPUOLELLE.**

### 6. Hehkutulpan merkkivalo

Osoittaa, että hehkutulpat toimivat. Käännettyäsi sytytyksen päälle odota ennen moottorin käynnistystä, kunnes valo sammuu.

### 7. 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 jarrut otetaan käyttöön.



**VAKAVIEN TAPATURMIEN VÄLTTÄMISEKSI 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 AINOASTAAN TOIMINTASÄTEENSÄ VIIMEISEN 6 MM:N (0,25 IN) MATKALLA, YLHÄÄLLÄ TAI ALHAALLA.**

### 8. Polttoaineen tason merkkivalo.

Ilmaisee polttoaineen tason polttoainesäiliössä.

### 9. Ryömintänopeuden merkkivalo

Kun toimintanopeuden ohjain on käännetty ryömintänopeuteen, merkkivalo muistuttaa, että kaikki toiminnot on säädetty hitaimmilleen. Valo vilkkuu, mikäli ohjausjärjestelmä siirtää koneen ryömintänopeudelle ja palaa jatkuvasti, jos käyttäjä valitsee ryömintänopeuden.

### 10. Järjestelmähäiriön merkkivalo

Osoittaa, että JLG-ohjausjärjestelmä on löytänyt toimintahäiriön ja vianmäärityskoodi on lähetetty järjestelmän muistiin. Huolto-ohje sisältää lisätietoja vikakoodista ja vikakoodien hakutoiminnoista.

Toimintahäiriön merkkivalo palaa 2-3 sekunnin ajan, kun avain on käännetty päälle-asentoon automaattisen testin suorittamista varten.

### 11. Vaijerihuollon merkkivalo

Palaessaan valo ilmoittaa, että puomin vaijerit ovat löysällä tai katkenneet ja ne on korjattava tai säädettävä välittömästi

### 12. Ajosuunnan merkkivalo

Kun puomia käännetään takarenkaiden yli tai kauemmas jompaankumpaan suuntaan, ajosuunnan merkkivalo syttyy ajotoiminnon ollessa valittuna. Tämä on merkinä siitä, että käyttäjän on tarkistettava käytetäänkö ajo-ohjainta oikeaan suuntaan (tilanteet, joissa ohjaimet ovat käänteiset).

### 13. Akselit kytketty -merkkivalo

Osoittaa, että akselit ovat täydessä pituudessa. Merkkivalo vilkkuu, kun akseleita pidennetään tai vedetään sisään, ja palaa jatkuvasti kun akselit ovat täydessä pituudessaan. Valo sammuu, kun akselit ovat täysin sisään vetäytyneinä.

### 14. Puomin ohjausjärjestelmän varoitusmerkkivalo

Osoittaa, että työlava on käyttöalueen ulkopuolella ja jotkut puomin toiminnot (nosto, teleskooppi) on tästä syystä saatettu poistaa käytöstä. Mikäli käytöstä poistettuja toimintoja yritetään käyttää, merkkivalo vilkkuu ja kuuluu hälytysääni. Palauta työlava välittömästi maan pinnalle. Jos merkkivalo palaa edelleenkin, puomin ohjausjärjestelmässä on havaittu vika tai toimintahäiriö. Mikäli järjestelmässä havaitaan vika, valtuutetun JLG-huoltohenkilöstön on korjattava se ennen kuin konetta voidaan käyttää.



## OSA 4. KONEEN KÄYTTÖ

### 4.1 KUVAUS

Tämä kone on omalla käyttövoimalla liikkuva hydraulinen henkilönostin, jossa on työlava nostavan ja kääntyvän puomin päässä.

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 portaattomasti 360 astetta vasemmalle ja oikealle. Koneessa on maatasen ohjausasema, jolla voidaan ohittaa työlavan ohjausaseman toiminnot. Maaohjaimilla ohjataan puomin nostoa ja kääntöä ja niillä lasketaan hätätilanteessa työlava maahan, jos työlavalla oleva käyttäjä ei pysty tätä tekemään.

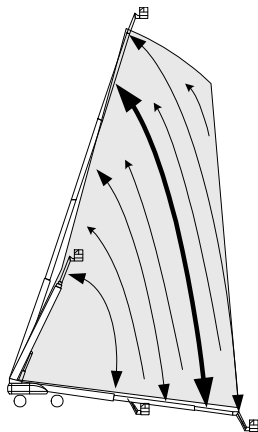
### 4.2 PUOMIN KÄYTTÖMINAISUUDET JA RAJOITUKSET

#### Tilavuudet

Puomi voidaan nostaa 15 astetta vaakatason yläpuolelle työlavalla olevan kuormituksen kanssa tai ilman, jos:

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

### Säädetty kaari



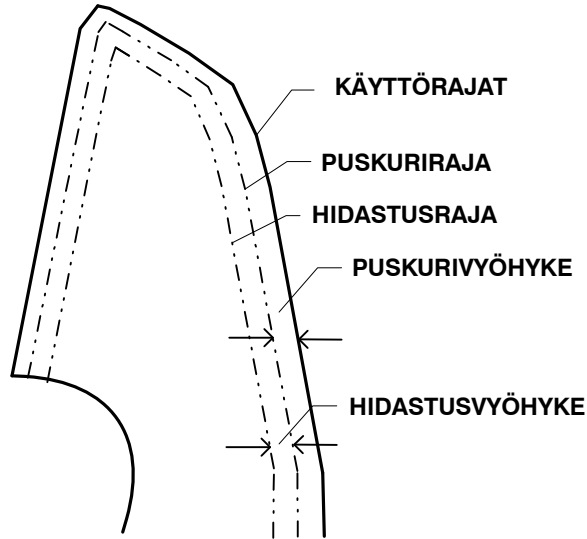
#### Puomin liike säädetyssä kaassa

Puomin ohjausjärjestelmä ohjaa automaattisesti nostinta ja teleskooppia, kun nostotoiminto on valittu työalavan liikuttamiseksi ennakoitavissa kaassa, joka vastaa pidennysprosenttia. (Toisin sanoen, kun puomin pidennys on aloitettaessa 70 %, se on lopussakin 70 % riippumatta siitä, missä kohtaa kaarta pysähdytään).

Tämä tarkoittaa sitä, että alas laskettaessa lyhennys toimii automaattisesti tai ylösnostettaessa pidennys toimii automaattisesti.

Kun puomin ohjauksen kytkin on käsikäyttötilassa, käyttäjä ohjaa nosto- ja teleskooppitoimintoja toisistaan riippumattomina.

## Käyttörajojen seuranta



Kun työlava lähestyy käyttörajojaan, puomin ohjausjärjestelmä hidastaa automaattisesti kaikkia koneen toimintoja sen liikkeiden rajoittamiseksi.

**HUOMAA:** Puomin ohjausjärjestelmä automaattitilassa: Kun puomi on täysin ylhäällä takavakausalueen reunalla ja lyhennys-toiminto aktivoidaan, alaslaskeminen kytkeytyy päälle automaattisesti, kunnes puomi on siirtynyt pois takavakausalueen reunalta.

Puomin ohjausjärjestelmä käsikäyttötilassa: Puomi pysähtyy kun toiminta-alueen raja saavutetaan ja käyttäjän täytyy aktivoida nosto- ja/tai teleskooppitoiminto sopivaan suuntaan, jotta puomi saadaan takaisin toiminta-alueelle.

## Säädetty kulma

Kääntölavaa käännettäessä ohjausjärjestelmä säilyttää nostetun puomin kulman automaattisesti muuttumattomana. Jos puomin kulma on 30 astetta, kääntö itsessään nostaa puomia siten, että puomin suhteellinen kulma pysyy 30 asteessa.

## Kääntönopeuden suhteutus

Puomin ohjausjärjestelmän anturit havaitsevat kuinka paljon työlavaa pidennetään kääntölavasta. Tämän ansiosta kääntönopeudet ovat suurempia puomin ollessa sisäänvedettynä ja hidastuvat asteittain puomia pidennettäessä.

### Vakaus

Koneen vakaus perustuu kahteen asentoon, joita kutsutaan vakaudeksi ETEEN ja TAAKSE. Koneen vähimmäisvakaus ETEEN-asennossa (Katso kuvaa 4-2.) ja sen vähimmäisvakaus TAAKSE-asennossa (Katso kuvaa 4-3.)



**VÄLTTÄÄKSESI KONEEN KIPPAAMISEN ETEENPÄIN TAI TAAKSEPÄIN ÄLÄ YLIKUORMITA KONETTA TAI KÄYTÄ SITÄ EPÄTASAISELLA PINNALLA.**

### 4.3 KAPASITEETIN VALINTA

Puominohjausjärjestelmän ansiosta käyttäjä voi valita kapasiteettirajoitukseksi 230 kg CE ja Australian markkinoilla, 227 kg ANSI markkinoille (500 lb) tai 450 kg CE ja Australian markkinoilla, 454 kg ANSI markkinoille (1000 lb). Käyttäjä valitsee haluamansa kapasiteettirajoituksen käyttämällä työlavan konsolin Kapasiteetin valinta -kytkintä. Kapasiteetin merkkivalo osoittaa valitun kapasiteetin. Molemmat kapasiteetin merkkivalot vilkkuvat ja kuuluu hälytysääni, mikäli työlavan kuormitus ylittää valitun kapasiteettirajan.

**HUOMAUTUS:** *Käytettäessä 450 kg CE ja Australian markkinoilla, 454 kg ANSI markkinoille (1000 lb) kapasiteettirajaa nostovarsi on kiinnitettävä keskitettyyn asentoon.*



## 4.4 Moottorin käyttö

**HUOMAUTUS:** Alukäynnistys on suoritettava aina maaston ohjausasemasta.

### Käynnistys



JOS MOOTTORI EI KÄYNNISTY KUNNOLLA, ÄLÄ KÄYTÄ KAMPEA LIIAN PITKÄÄ AIKAA. JOS MOOTTORI EI VIELÄKÄÄN KÄYNNISTY, ANNA KÄYNNISTYSLAITTEEN JÄÄHTYÄ 2-3 MINUUTTIA. JOS MOOTTORI EI KÄYNNISTY USEAN YRITYKSEN JÄLKEEN, KATSO MOOTTORIN HUOLTO-OHJETTA.

**HUOMAUTUS:** Vain dieselmoottorilla käyvät koneet: Kun sytytys on kytketty päälle, käyttäjän on odotettava hehkutulpan merkkivalon sammumista ennen moottorin käynnistämistä.

1. Käännä avaimesta valintakytkin MAA-asentoon. Kytke VIRTA/HÄTÄPYSÄYTYS-kytkin PÄÄLLE-asentoon ja paina sitten moottorin käynnistyskytkintä, kunnes kone käynnistyy.



ANNA MOOTTORIN LÄMMETÄ MUUTAMA MINUUTTI ALHAISELLA NOPEUDELLA ENNEN KUORMAAMISTA.

2. Kun moottori on lämmennyt tarpeeksi, sammuta se.
3. Käännä VALITSIN-kytkin TYÖLAVA-asentoon.
4. Vedä työlavalla VIRTA/HÄTÄPYSÄYTYS-kytkin ulos ja paina sitten MOOTTORIN KÄYNNISTYS -kytkintä, kunnes moottori käynnistyy.

**HUOMAUTUS:** Jalkakytkin on vapautettava yläasentoon ennen käynnistyslaitteen käyttämistä. Jos käynnistyslaite toimii jalkakytkimen ollessa alas painettuna, KONETTA EI SAA KÄYTTÄÄ.

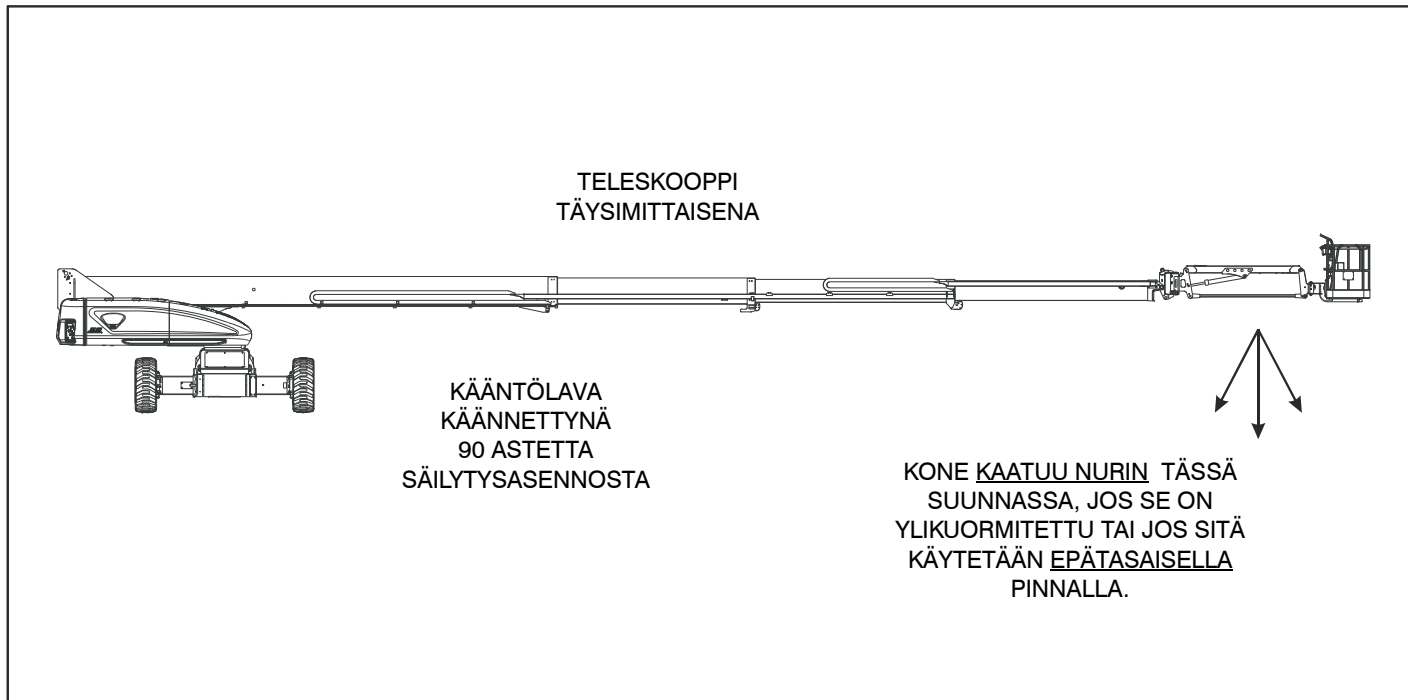
### Moottorin sammutus



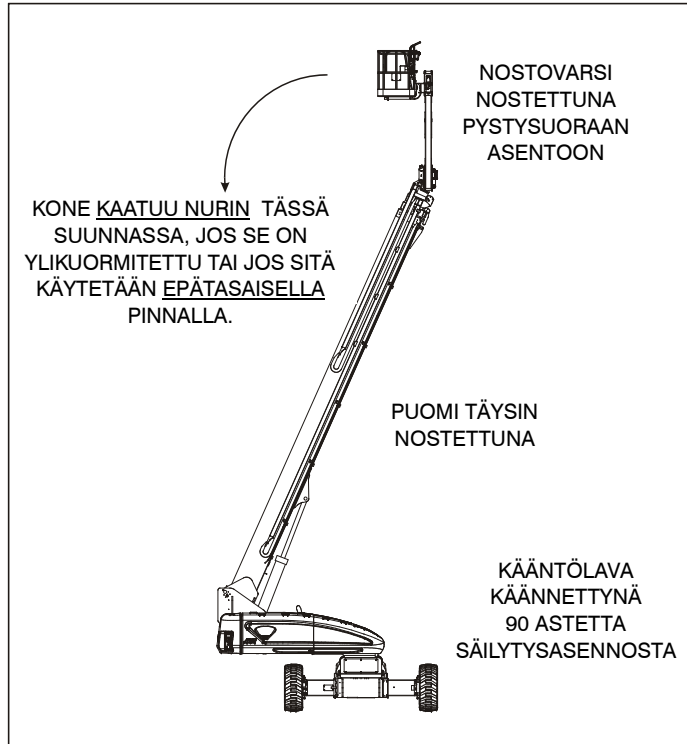
JOS MOOTTORIN TOIMINTAHÄIRIÖ AIHEUTTAA KONEEN TAHATTOMAN SAMPUMISEN, MÄÄRITÄ SYY JA KORJAA SE, ENNEN KUIN KÄYNNISTÄT KONEEN UUELLEEN.

1. Poista koko kuorma ja anna moottorin käydä alhaisella nopeudella 3-5 minuuttia. Tämä laskee moottorin sisäistä lämpötilaa.
2. Työnnä VIRTA/HÄTÄPYSÄYTYS-kytkin sisään.
3. Käännä PÄÄKYTKIN pois päältä.

Yksityiskohtaiset ohjeet ovat moottorin valmistajan käyttöoppaassa.



Kuva 4-1. Alimmainen vakaus etusuunnassa



Kuva 4-2. Alimmainen vakaus takasuunnassa

## 4.5 Kuljetus (ajo)

**HUOMAUTUS:** Kun ylempi puomi nostetaan noin 15 astetta vaakatason yläpuolelle, korkea ajotoiminto muuttuu automaattisesti matalaksi ajoksi.

### **VAROITUS**

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

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

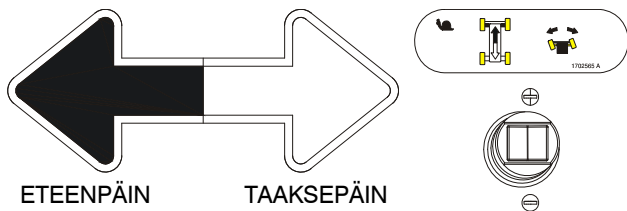
ÄLÄ AJA KONETTA KALTEVILLA PINNOILLA, JOTKA OVAT YLI 5 ASTETTA.

NOUDATA ÄÄRIMMÄISTÄ VAROVAISUUTTA PERUUTETTAESSA JA AINA KUN TYÖLAVA ON NOSTETTU.

PAIKANNA ENNEN AJOON LÄHTÖÄ SEKÄ RUNGON ETTÄ TYÖLAVAN HALLINTALAITTEISSA OLEVAT MUSTAVALKOISET SUUNTANUOLET.

## OSA 4 - KONEEN KÄYTTÖ

LIIKUTA AJO-OHJAIMIA NUOLTEN OSOITTAMAAN SUUNTAAN.



### Kuljetus eteen- ja taaksepäin

1. Vedä työlavan ohjaimilla hätäpysäytys-kytkin ulos, käynnistä moottori ja kytke jalkakytkin päälle.
2. Aseta ajo-ohjain joko ETEENPÄIN- tai TAAKSEPÄIN- asentoon.

Kone on varustettu ajosuunnan merkkivalolla. Keltainen valo työlavan ohjauskonsolissa osoittaa, että puomi on käännetty takarenkaiden yli ja konetta ajetaan/ohjataan ohjainten liikkeen vastaiseen suuntaan. Jos merkkivalo palaa, käytä ajo-toimintoa seuraavalla tavalla:

1. Aseta työlavan ohjauspaneelin sekä alustan valkoiset ja mustat suuntanuolet kohdakkain koneen kulkusuunnan määrittämiseksi.

2. Paina ajosuunnan ohituskytkintä ja vapauta se. Liikuta 3 sekunnin kuluessa ajo-ohjainta hitaasti kohti koneen halutun kulkusuunnan mukaista nuolta. Merkkivalo vilkkuu näiden kolmen sekunnin aikana, kunnes ajotoiminto valitaan.

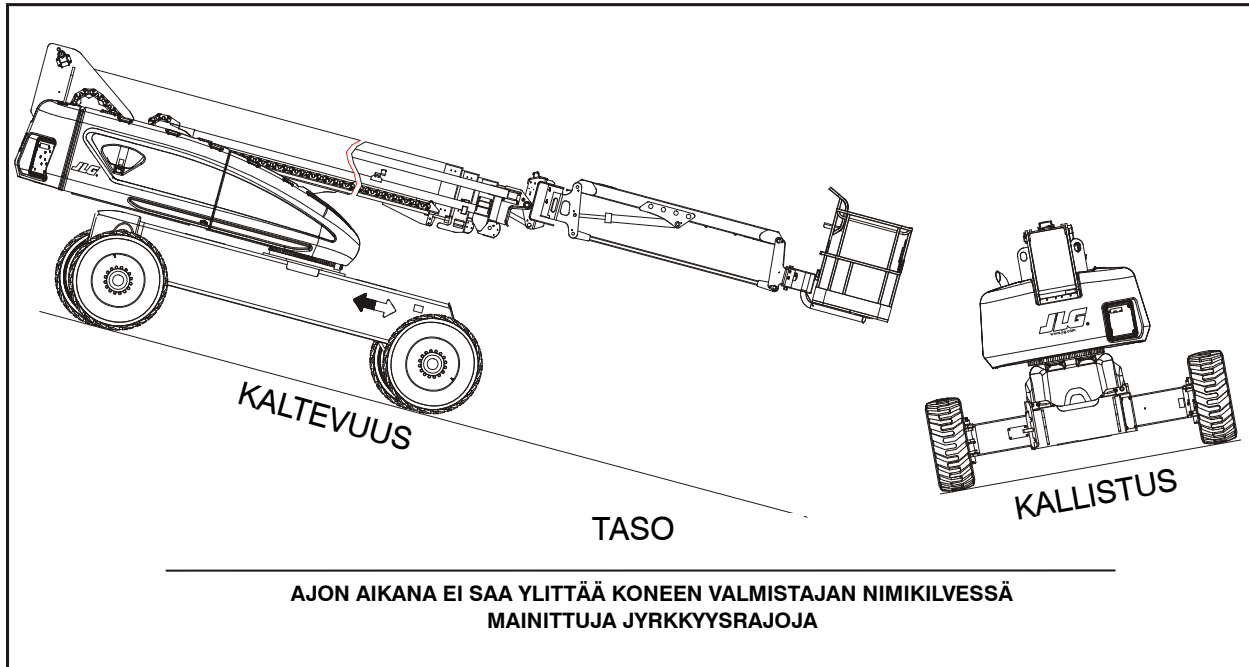
### 4.6 OHJAUS

Aseta ajo/ohjaus-säätimen painokytkin OIKEA-asentoon ohjataksesi oikealle tai VASEN-asentoon ohjataksesi vasemmalle.

### 4.7 AKSELEIDEN PIDENTÄMINEN

**HUOMAUTUS:** Käyttäjän täytyy ajaa konetta (eteen- tai taaksepäin), jotta akselit voidaan pidentää.

Pidennä akselit tai vedä ne sisään asettamalla Akselin pidentys -kytkimen haluamaasi asentoon.



Kuva 4-3. Kaltevuus ja kallistustaso

### 4.8 TYÖLAVA

#### Työlavan tason säätö



KÄYTTÄ TYÖLAVAN TASONSÄÄDÖN OHITUSTA AINOASTAAN TYÖLAVAN HIENOSÄÄTÖÖN. VIRHEELLINEN KÄYTTÖ SAATTAI AIHEUTTAA KUORMAN/HENKILÖIDEN SIIRTYMISEN TAI PUTOAMISEN. TÄLLAINEN KÄYTTÖ VOI AIHEUTTAA VAKAVAN HENKILÖVAHINGON TAI KUOLEMAN.

**HUOMAUTUS:** *Kun Boom Valitsemalla kytkin on Manual-tilassa, Platform tasaus toimii vain aikana Main Lift toimintaa. Kun Boom Valitsemalla kytkin on Automaattinen, Platform tasointi on aktiivinen aikana kaikki toiminnot paitsi aikana teleskoopin toiminnan. Lisäksi, kun Manual-tilassa, Controlled Kulma järjestelmä ei ole käytössä.*

Laitteen normaalin käytön aikana työlava pysyy asennossaan automaattisesti. Tason nostaminen tai laskeminen manuaalisesti – Aseta Työlava/Taso-ohjauskyskytkin Ylös- tai Alas-asentoon ja pidä kytkintä alhaalla, kunnes työlava on haluamallasi korkeudella.

### Työlavän pyörittäminen

Käännä työlavaa vasemmalle tai oikealle valitsemalla suunta työlavän käännön ohjauskyskytkimestä ja pidä kytkintä alhaalla, kunnes työlava on haluamassasi asennossa.

### 4.9 PUOMI



ÄLÄ KÄÄNNÄ TAI NOSTA PUOMIA VAAKATASON YLÄPUOLELLE, KUN KONE ON KALTEVALLA PINNALLA.

ÄLÄ KÄYTTÄ KALLISTUSHÄLYTINTÄ KULJETUSALUSTAN TASON OSOITTAJANA.

LASKE TYÖLAVA MAAN TASOLLE YLIKIPPAUKSEN VÄLTÄMISEKSI. AJA KONE SEN JÄLKEEN TASOPINNALLE ENNEN PUOMIN NOSTAMISTA.

VAKAVAN TAPATURMAN VÄLTÄMISEKSI KONETTA EI SAA AJAA, JOS JOKIN TYÖLAVAN LIIKETTÄ OHJAAVA OHJAUSVIPU TAI KYTKIN EI PALAA POIS- TAI VAPAA-ASENTOON, KUN SE VAPAUTETAAN.

JOS TYÖLAVA EI PYSÄHDY, KUN OHJAUSKYTKIN TAI -VIPU ON VAPAUTETTU, OTA JALKA POIS KYTKIMELTÄ TAI PYSÄYTÄ KONE PAINAMALLA HÄTÄPYSÄYTTYSKYTKINTÄ.

## Puomin kääntäminen

Käännä puomi valitsemalla käännön ohjaimesta suunnaksi oikea tai vasen.

### **HUOMAA**

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

## Puomin nostaminen ja laskeminen

**HUOMAUTUS:** *Nostotoimintoa ei voi käyttää yli 15 asteen kulmassa vaakatason yläpuolella, ellei akseleita ole vedetty täysin ulos.*

Nosta tai laske puomi valitsemalla puomin nostimen ohjaimella Ylös- tai Alas-liike.

## Puomin teleskooppitoiminto

**HUOMAUTUS:** *Teleskooppitoiminto ei toimi kuljetusasennon ulkopuolella, ellei akseleita ole vedetty kokonaan ulos.*

Pidennä tai lyhennä pääpuomia valisemalla Sisään- tai Ulos-liike pääteleskoopin ohjainkytkimellä.

## Nostovarren kääntäminen

**HUOMAUTUS:** *Nostovarsi on keskitettävä 450 kg:n (1000 lb) käyttötilaa varten, jolloin nostovarren kääntötoiminto ei toimi. Jos nostovarsi on poissa kiasennosta tässä tilassa, käyttäjä voi keskittää nostovarren uudelleen kääntötoiminnolla.*

Käännä nostovarsi valitsemalla nostovarren käännön ohjaimesta suunnaksi oikea tai vasen.

## 4.10 TOIMINTANOPEUSOHJAIN

Ohjaimella säädetään kaikkien puomistotoimintojen ja työalan pyörytyksen nopeutta. Kun ohjain on vastapäisessä ääri-asennossa, kone kulkee ryömintänopeudella.

### 4.11 HINAAMINEN HÄTÄTAPAUKSESSA

#### **VAROITUS**

HALLINNASTA RIISTÄYTYVÄ AJONEUVO/KONEVAARA KONEESSA EI OLE HINAUSJARRUJA. HINAUSAJONEUVON ON PYSTYTTÄVÄ OHJAA-MAAN KONETTA KOKO AJAN. KONETTA EI SAA HINATA MAANTIELLÄ. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI AIHEUTTAA VAKAVIA VAMMOJA TAI KUOLEMAN.

ENIMMÄISHINAUSNOPEUS 8 km/h (5 mph)

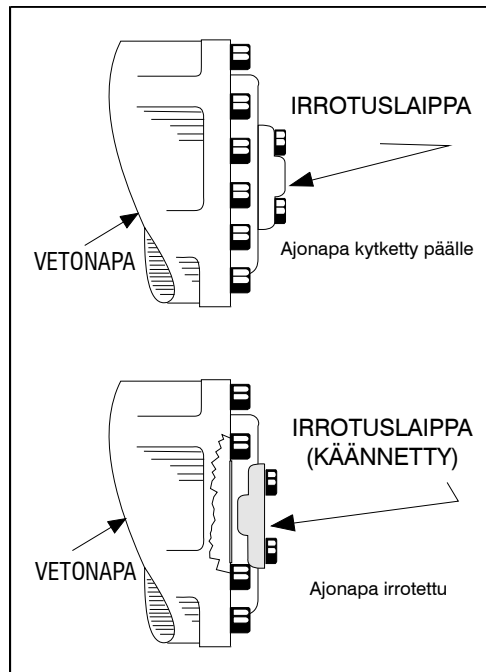
SUURIN KALLISTUSKULMA HINAUKSESSA 25 %.

#### **HUOMIO**

ÄLÄ HINAA KONETTA MOOTTORIN KÄYDESSÄ TAI KUN AJONAVAT ON KYTKETTY PÄÄLLE.

1. Vedä puomi sisään, laske se ja aseta se kuljetusasentoon. Lukitse kääntölava.

2. Irrota ajonavat kääntämällä irrotuslaippaa.



Kuva 4-4. Ajon irrotusnapa

3. Kytke ajonavat uudelleen kääntämällä irrotuslaippaa hinauksen päätyttyä.



## 4.12 SAMMUTTAMINEN JA PYSÄKÖINTI

Kun sammutat koneen ja pysäköit sen, toimi seuraavasti:

1. Aja kone turvalliselle alueelle.
2. Varmista, että puomi on laskettu takavetoakselin yläpuolelle.
3. Työnnä työlavan ohjaimista hätäpysäytyskytkin sisään.
4. Työnnä maatason ohjaimista hätäpysäytyskytkin sisään. Aseta työlavan/maatason valintakytkin kesiasentoon POIS PÄÄLTÄ.
5. Peitä tarvittaessa työlavan ohjaimet ohjekilpien, varoitustarrojen ja käyttöohjainten suojaamiseksi vaurioilta.

## 4.13 NOSTAMINEN JA KIINNITTÄMINEN

*Ks. Kuva 4-5. ja Kuva 4-6.*

### Nostaminen

1. Ota yhteyttä JLG Industriesiin tai selvitä yksikön bruttopaino punnitsemalla.
2. Aseta puomi säilytysasentoon kääntölava lukittuna.
3. Poista koneesta irtonaiset esineet.
4. Kiinnitä nostokiinnikkeet ainoastaan määritettyihin nostokohtiin.
5. Aseta kiinnitykset siten että kone ei vahingoitu ja jätä kone tasaiselle pinnalle.

### Kiinnittäminen

#### **HUOMAA**

**KUN KONETTA KULJETETAAN, PUOMIN ON OLTAVA TÄYSIN ALHAALLA ALUSTALLAAN.**

**HUOMAUTUS:** Ennen lastausta koneen päälle perävaunu, on tarpeen kääntää pyörivää alustaa 180 astetta paremmin painojakauma..

1. Aseta puomi säilytysasentoon kääntölava lukittuna.
2. Poista koneesta irtonaiset esineet.
3. Kiinnitä alusta ja työlava riittävän voimakkailla hihnoilla tai ketjuilla, jotka on kiinnitettävä määritettyihin kiinnityskohtiin.

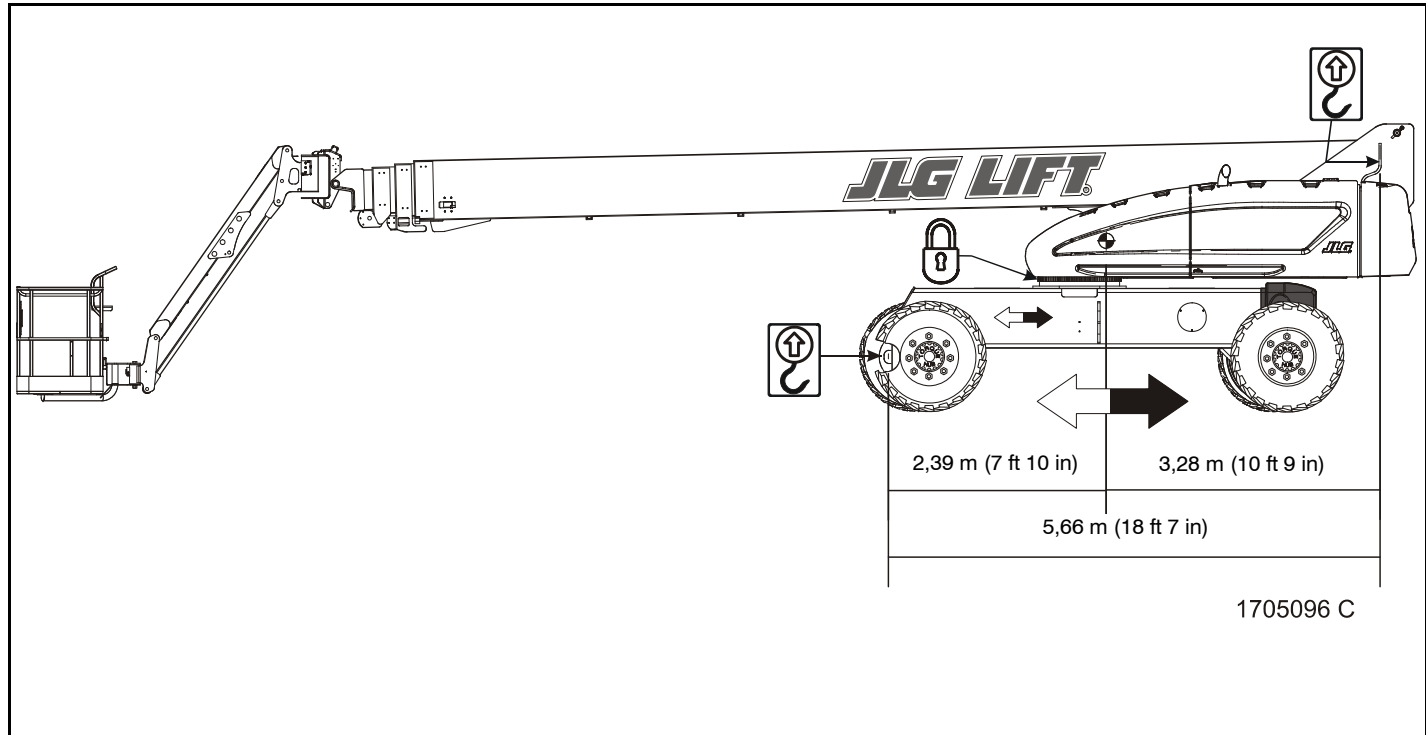
### 4.14 NOSTOVARREN ASETTAMINEN SÄILYTYSTILAAN KULJETUKSEN AJAKSI

1. Aseta puomi säilytysasentoon akselit sisään vedettyinä.
2. Pidä nostovarren käännön ohjainta työnnettynä oikealle, kunnes työlava ei enää käännä.

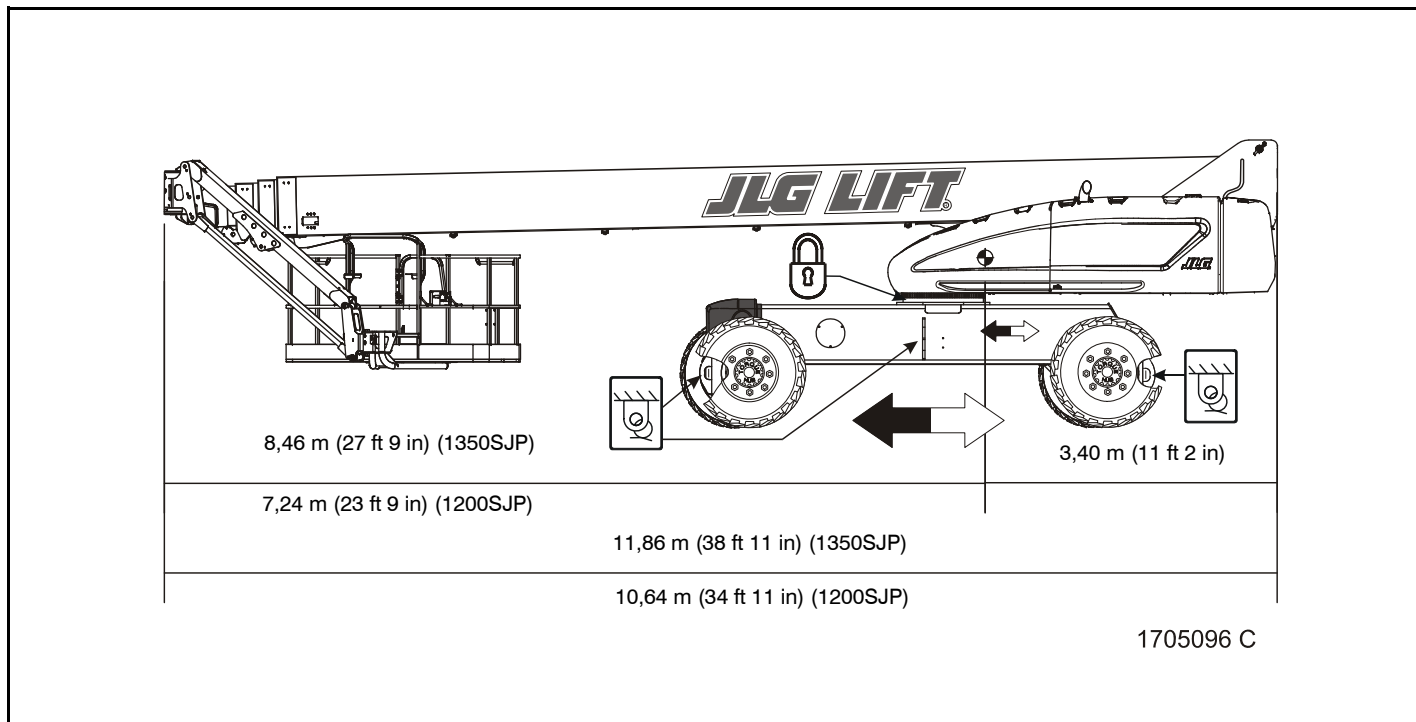
**HUOMAUTUS:** Nostovarren kääntötoiminto ei ole käytettävissä, kun kapasiteetin valintaohjain on asennossa yli 450 kg CE ja Australian markkinoilla, 454 kg ANSI markkinoille (1000 lb).

**HUOMAUTUS:** Automaattinen työlavan tason säätö on poistettu käytöstä nostovarta säilytysasentoon asetettaessa.

3. Paina puomin säilytyksen ohjauskytkintä ja pidä se pohjassa, kunnes nostovarsi ja työlava ovat säilytysasennossa puomin alla.



Kuva 4-5. Nosto- ja kiinnityskaavio – Sivu 1/2



Kuva 4-6. Nosto- ja kiinnitystaulukko - Sivu 2 / 2

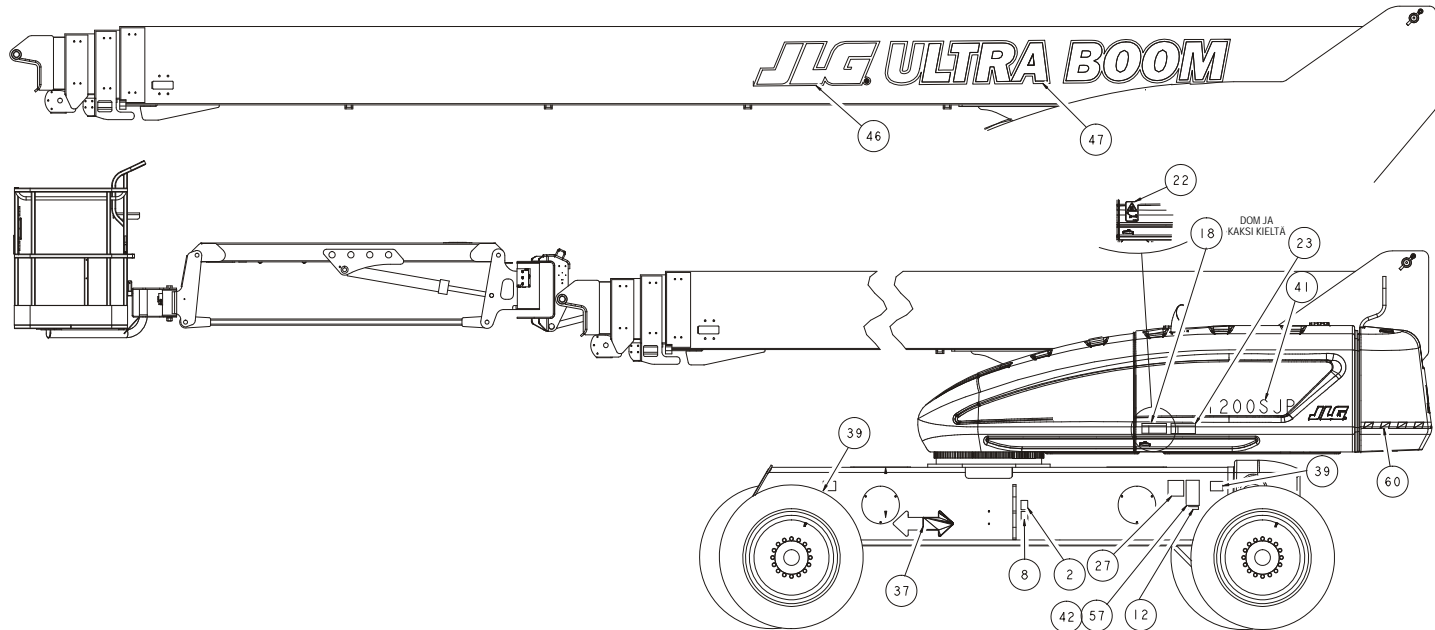


Figure 4-7. Emplacement des autocollants – Fiche 1 de 5

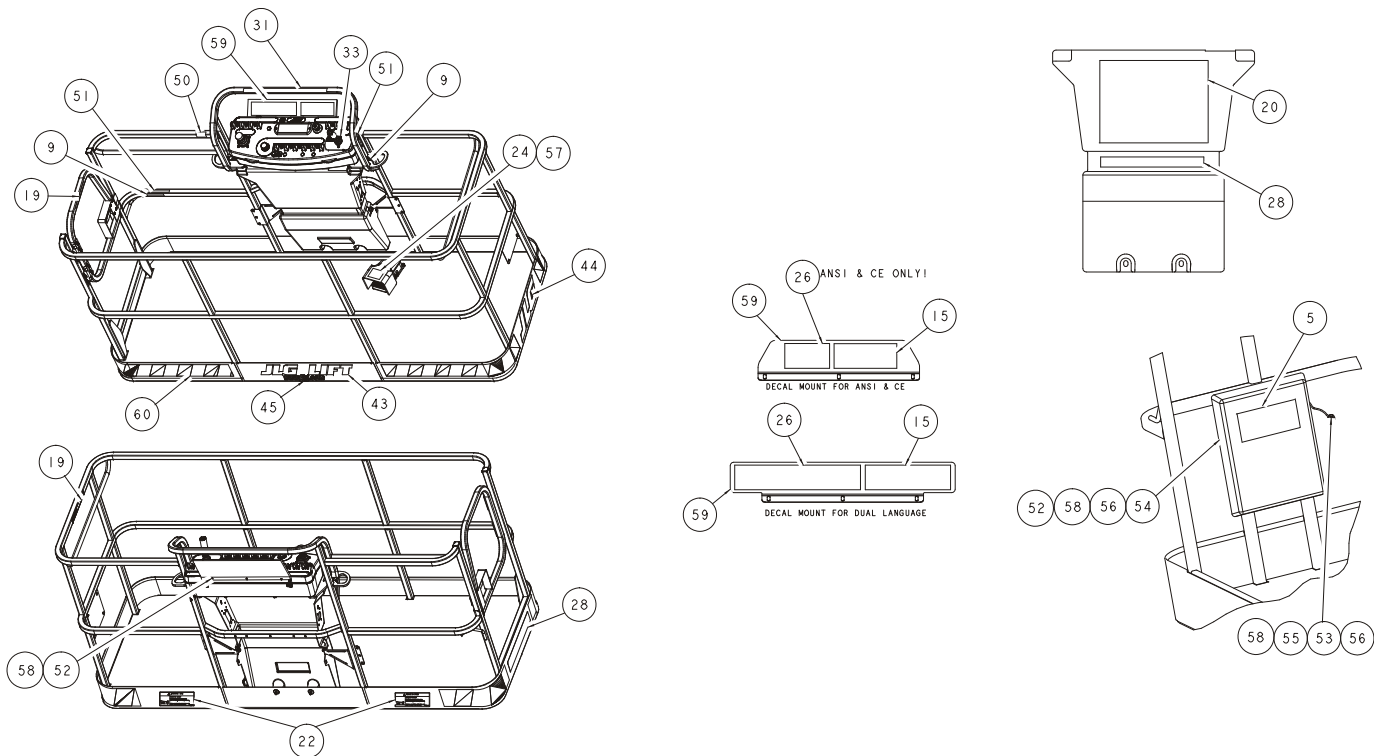


Figure 4-8. Emplacement des autocollants – Fiche 2 de 5

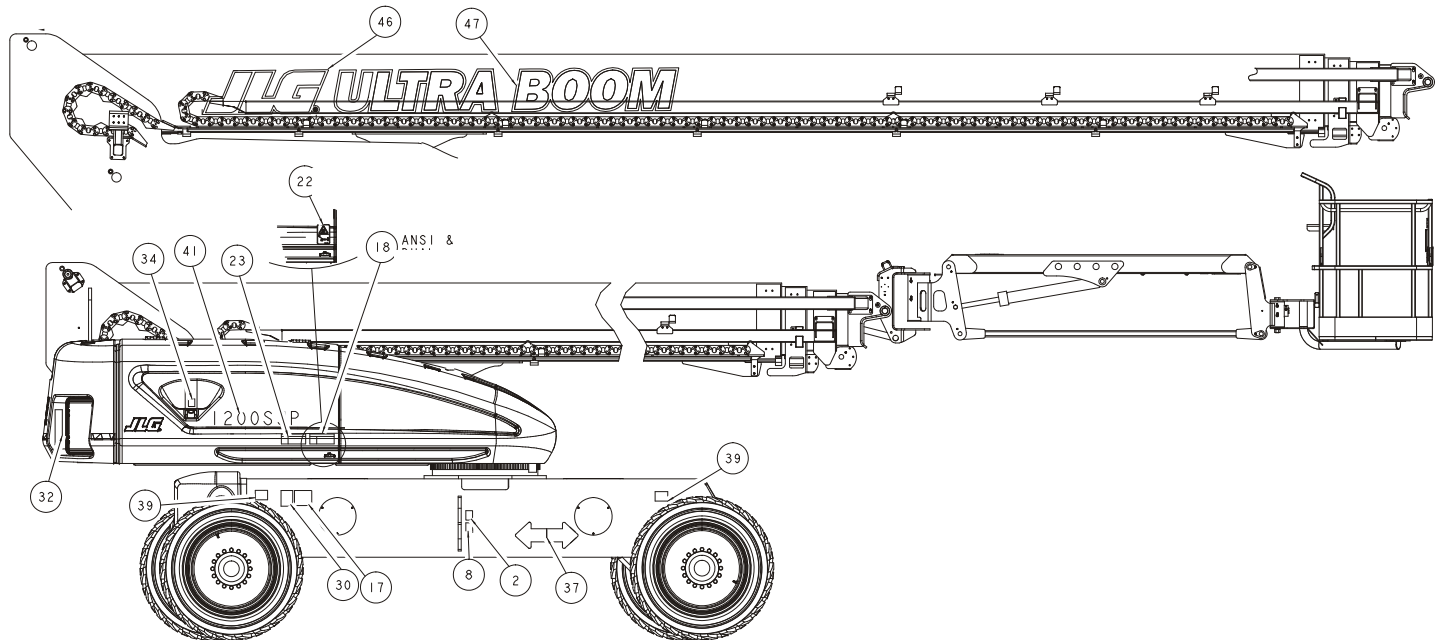


Figure 4-9. Emplacement des autocollants – Fiche 3 de 5

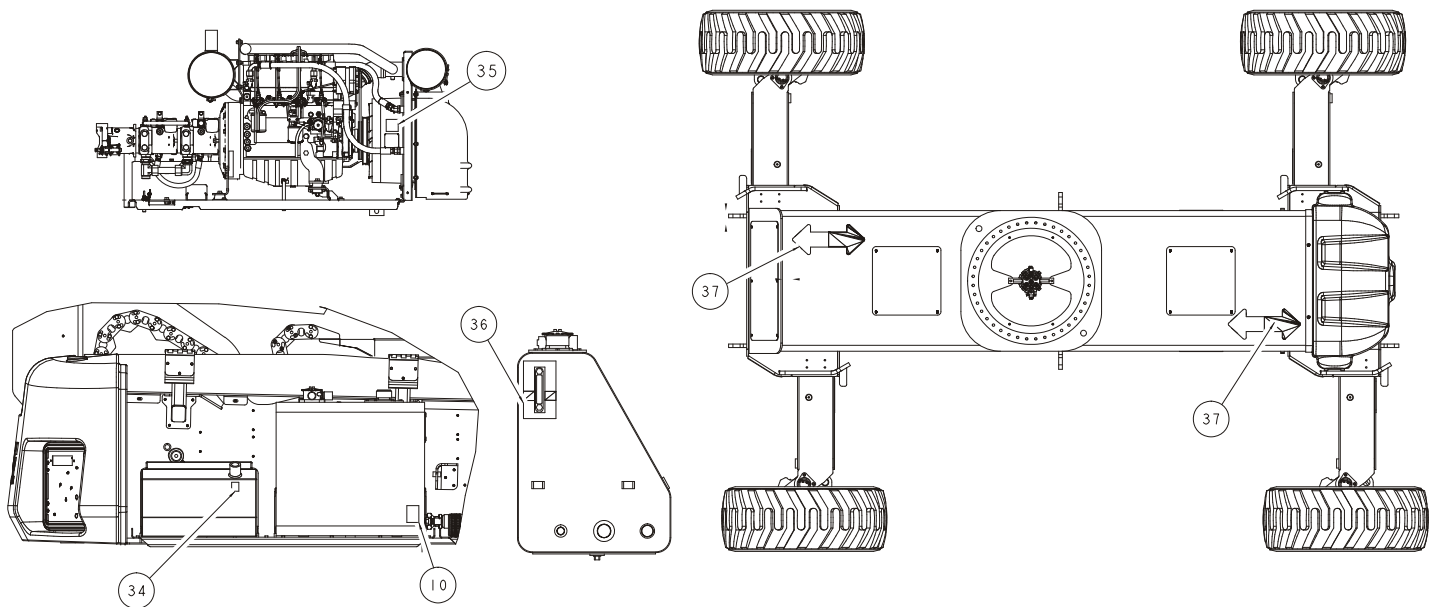


Figure 4-10. Emplacement des autocollants – Fiche 4 de 5



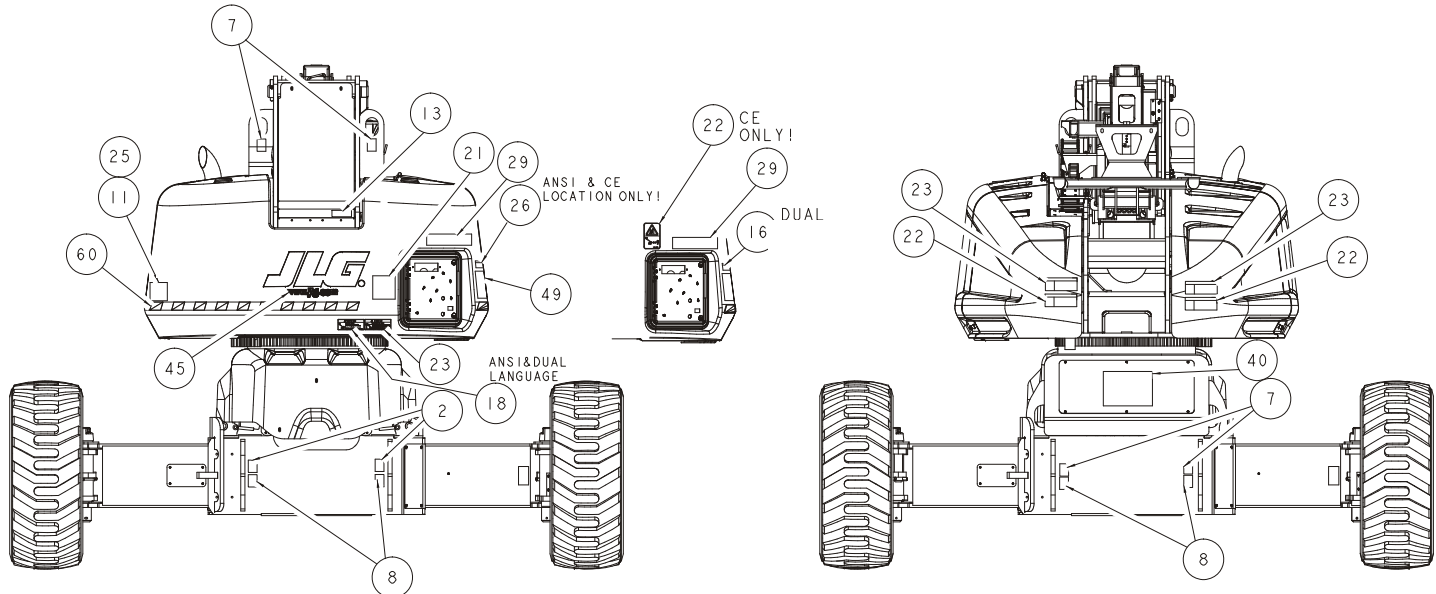


Figure 4-11. Emplacement des autocollants – Fiche 5 de 5

**Table 4-1. Tarrat - Ennen sarjanumeroa 0300141473**

Kohta nro	ANSI 0274722-6	Korea 0274723-8	Kiina 0274724-7	Portugali 0274725-7	Englanti/ Espanja 0274726-7	Ranska/ Englanti 0274727-7	CE/Australia 0274728-7	Japani 0274729-8
1	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
3	--	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--	--
5	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
6	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
7	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
8	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
9	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
10	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
11	--	17055515	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	1705514	--	--	--	--
13	3251243	--	3251243	3251243	3251243	3251243	3251243	3251243
14	--	--	--	--	--	--	--	--
15	1705337	--	1705342	1705341	1705338	1705337	1705904	1705337
16	--	--	1705507	1705505	1705493	--	1705906	1705916

Table 4-1. Tarrat - Ennen sarjanumeroa 0300141473

Kohta nro	ANSI 0274722-6	Korea 0274723-8	Kiina 0274724-7	Portugali 0274725-7	Englanti/ Espanja 0274726-7	Ranska/ Englanti 0274727-7	CE/Australia 0274728-7	Japani 0274729-8
17	--	--	--	1704006	--	1702153	1705901	1704007
18	1703953	--	1703943	1703942	1703944	1703953	1705903	1703941
19	1702868	--	1705968	1704000	--	1702868	1705967	1704001
20	1703797	1705921	1703925	1703924	1703926	1703797	1705895	1703923
21	1705336	1705822	1705348	1705347	1705344	1705336	1705896	1705917
22	1703804	1701518	1703949	1703948	1703950	1703804	1705898	1703947
23	1703805	1705961	1703937	1703936	1703938	1703805	1705897	1703935
24	--	1705828	1703982	1703984	1703980	--	1705902	1703983
25	3251813	--	3251813	3251813	3251813	3251813	3251813	3251813
26	1705492	--	1705508	1705506	1705494	1705492	1705907	1705915
27	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
28	1705168	1706770	1705334	1705333	1705330	1705168	1705899	1705908
29	1705181	1705468	1705478	1705477	1705480	1705181	1705900	1705919
30	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
31	1706751	--	1706751	1706751	1706751	1706751	1706751	1706751
32	1705868	--	1705868	1705868	1705868	1705868	1705868	1705868
33	1705351	--	1705430	1705429	1705426	1705351	1705905	1705910
34	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505

Table 4-1. Tarrat - Ennen sarjanumeroa 0300141473

Kohta nro	ANSI 0274722-6	Korea 0274723-8	Kiina 0274724-7	Portugali 0274725-7	Englanti/ Espanja 0274726-7	Ranska/ Englanti 0274727-7	CE/Australia 0274728-7	Japani 0274729-8
35	1704972	1706098	1706060	1706064	1704972	1704972	1706059	1706063
36	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511
37	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501
38	--	--	--	--	--	--	--	--
39	--	--	--	--	--	--	--	--
40	--	--	--	--	--	--	--	--
41	--	--	--	--	--	--	--	--
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--
47	--	--	--	--	--	--	--	--
48	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--
50	--	--	--	--	--	--	--	--
51	--	--	--	--	--	--	--	--
52	--	--	--	--	--	--	--	--

**Table 4-1. Tarrat - Ennen sarjanumeroa 0300141473**

<b>Kohta nro</b>	<b>ANSI 0274722-6</b>	<b>Korea 0274723-8</b>	<b>Kiina 0274724-7</b>	<b>Portugali 0274725-7</b>	<b>Englanti/ Espanja 0274726-7</b>	<b>Ranska/ Englanti 0274727-7</b>	<b>CE/Australia 0274728-7</b>	<b>Japani 0274729-8</b>
53	--	--	--	--	--	--	--	--
54	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--
59	--	--	--	--	--	--	--	--
60	--	--	--	--	--	--	--	--

**Table 4-2. Tarrat - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen**

Kohta nro	ANSI 0274722-8	Korea 0274723-8	Kiina 0274724-8	Portugali 0274725-8	Englanti/ Espanja 0274726-9	Ranska/ Englanti 0274727-8	CE/Australia 0274728-8	Japani 0274729-8
1	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
3	--	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--	--
5	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
6	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
7	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
8	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
9	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
10	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
11	--	--	--	--	--	--	17055515	--
12	--	--	--	--	--	1705514	--	--
13	3251243	3251243	3251243	3251243	3251243	3251243	--	3251243
14	--	--	--	--	--	--	--	--
15	1705337	1705337	1705342	1705904	1705337	1705341	--	1705338
16	--	--	1705507	1705906	1705916	1705505	--	1705493

Table 4-2. Tarrat - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen

Kohta nro	ANSI 0274722-8	Korea 0274723-8	Kiina 0274724-8	Portugali 0274725-8	Englanti/ Espanja 0274726-9	Ranska/ Englanti 0274727-8	CE/Australia 0274728-8	Japani 0274729-8
17	--	1702153	--	1705901	1704007	1704006	--	--
18	1703953	1703953	1703943	1705903	1703941	1703942	--	1703944
19	1702868	1702868	1705968	1705967	1704001	1704000	--	--
20	1703797	1703797	1703925	1705895	1703923	1703924	1705921	1703926
21	1705336	1705336	1705348	1705896	1705917	1705347	1705822	1705344
22	1703804	1703804	1703949	1705898	1703947	1703948	1701518	1703950
23	1703805	1703805	1703937	1705897	1703935	1703936	1705961	1703938
24	3252347	--	1703982	1705902	1703983	1703984	1705828	1703980
25	3251813	3251813	3251813	3251813	3251813	3251813	--	3251813
26	1705492	1705492	1705508	1705907	1705915	1705506	--	1705494
27	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
28	1001122369	1001122370	1001122371	1001122372	1001122373	1001122374	1706770	1001122375
29	1001122376	1001122377	1001122378	1001122379	1001122380	1001122381	1705468	1001122382
30	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
31	1706751	1706751	1706751	1706751	1706751	1706751	--	1706751
32	1705868	1705868	1705868	1705868	1705868	1705868	--	1705868
33	1705351	1705351	1705430	1705905	1705910	1705429	--	1705426
34	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505

Table 4-2. Tarrat - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen

Kohta nro	ANSI 0274722-8	Korea 0274723-8	Kiina 0274724-8	Portugali 0274725-8	Englanti/ Espanja 0274726-9	Ranska/ Englanti 0274727-8	CE/Australia 0274728-8	Japani 0274729-8
35	1704972	1704972	1706060	1706059	1706063	1706064	1706098	1704972
36	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511
37	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501
38	--	--	--	--	--	--	--	--
39	--	--	--	--	--	--	--	--
40	--	--	--	--	--	--	--	--
41	--	--	--	--	--	--	--	--
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--
47	--	--	--	--	--	--	--	--
48	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--
50	--	--	--	--	--	--	--	--
51	--	--	--	--	--	--	--	--
52	--	--	--	--	--	--	--	--



**Table 4-2. Tarrat - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen**

<b>Kohta nro</b>	<b>ANSI 0274722-8</b>	<b>Korea 0274723-8</b>	<b>Kiina 0274724-8</b>	<b>Portugali 0274725-8</b>	<b>Englanti/ Espanja 0274726-9</b>	<b>Ranska/ Englanti 0274727-8</b>	<b>CE/Australia 0274728-8</b>	<b>Japani 0274729-8</b>
53	--	--	--	--	--	--	--	--
54	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--
59	--	--	--	--	--	--	--	--
60	--	--	--	--	--	--	--	--



## OSA 5. TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA

### 5.1 YLEISTÄ

Tässä osassa annetaan ohjeet toimintaan käytönaikaisessa hätätilanteessa.

### 5.2 ONNETTOMUUDESTA ILMOITTAMINEN

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

Yhdysvalloissa:

JLG Puhelin: 877-JLG-SAFE (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 SITTEEN TYÖLAVAN OHJAIMILLA. ÄLÄ NOSTA YLI 3 M:N (10 FT) KORKEUTEEN, ENNEN KUIN OLET VARMA, ETTÄ KAIKKI MAHDOLLISET VAHINGOT ON KORJATTU JA KAIKKI OHJAIMET TOIMIVAT KUNNOLLA.**

### 5.3 TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA

#### **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.

### **Puomin liike on estetty puomin hallintajärjestelmällä**

Puomin laskeminen esineen tai rakenteen päälle puomi suuressa kulmassa voi aiheuttaa sen, että puomin hallintajärjestelmä estää koneen liikkumisen. Tähän voi kuulua liike, joka tarvitaan puomin nostamiseksi ylös esineestä. Puomia voidaan liikuttaa uudelleen seuraavasti:

1. Sammuta moottori.
2. Evakuoivat työlavalla olevat henkilöt ennen koneen vapauttamista.
3. Vakauta kone tarvittaessa käyttämällä nostureita, haarakatrukkeja tai muita sopivia laitteita.
4. Käytä maatasen hallintalaitteiden avulla lisätehojärjestelmää ja nosta puomi varovasti ylös kohteesta.
5. Kun puomi on noussut, käynnistä moottori uudelleen ja laske työlava maahan.

6. Tarkista kone mahdollisten vaurioiden varalta ja jatka koneen käyttöä.

## **5.4 HINAUSTOIMET HÄTÄTILANTEESSA**

Tämän koneen hinaaminen on kielletty ilman asianmukaisia varusteita. Koneen siirtäminen on kuitenkin mahdollista tietyissä tapauksissa. Lisätietoja vaadittavista toimenpiteistä on osassa 4.

## 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 tarkastusaikataulu olevia yksityiskohtaisia ohjeita.

#### Muut saatavana olevat julkaisut:

Huolto- ja kunnossapito-ohje.....	3121142
Kuvitettu osaluettelo.....	3121208

### 6.2 KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TEKNISET TIEDOT

**Taulukko 6-1. Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Ennen sarjanumeroa 0300141473**

Enimmäistyökuormitus (kapasiteetti) Rajoittamaton Rajoitettu	230 kg (500 lb) 450 kg (1000 lb)
Pystysuoran työalavan maksimikorkeus (rajoittamaton) 1200SJP 1350SJP	36,6 m (120 ft) 41,2 m (135 ft)
Pystysuoran työalavan maksimikorkeus (rajoitettu) 1200SJP 1350SJP	35,1 m (115 ft) 38,1 m (125 ft)

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

**Taulukko 6-1. Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Ennen sarjanumeroa 0300141473**

Vaakasuurorän työlavan maksimiuottuvuus (rajoittamaton) 1200SJP 1350SJP	22,9 m (75 ft) 24,4 m (80 ft)
Vaakasuurorän työlavan maksimiuottuvuus (rajoitettu): 1200SJP 1350SJP	19,8 m (65 ft) 21,3 m (70 ft)
JibPLUS Pituus Vaakaliike Pystyliike	2,44 m (8 ft) 180° työasento, 244° säilytysasento 130° (+75/-55)

**Taulukko 6-2. Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen**

Enimmäistyökuormitus (kapasiteetti) - ANSI Rajoittamaton Rajoitettu	227 kg (500 lb) 454 kg (1000 lb)
Enimmäistyökuormitus (kapasiteetti) - CE & Australia Rajoittamaton Rajoitettu	230 kg (500 lb) 450 kg (1000 lb)

**Taulukko 6-2. Käyttöä koskevat tekniset tiedot - Sarjanumerosta 0300141473 alkaen**

Pystysuurorän työlavan maksimikorkeus (rajoittamaton) 1200SJP 1350SJP	36,6 m (120 ft) 41,2 m (135 ft)
Pystysuurorän työlavan maksimikorkeus (rajoitettu) 1200SJP 1350SJP	35,1 m (115 ft) 38,1 m (125 ft)
Vaakasuurorän työlavan maksimiuottuvuus (rajoittamaton) 1200SJP 1350SJP	22,9 m (75 ft) 24,4 m (80 ft)
Vaakasuurorän työlavan maksimiuottuvuus (rajoitettu): 1200SJP 1350SJP	19,8 m (65 ft) 21,3 m (70 ft)
JibPLUS Pituus Vaakaliike Pystyliike	2,44 m (8 ft) 180° työasento, 244° säilytysasento 130° (+75/-55)

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

### Mitat

**Taulukko 6-3. Mitat**

Kokonaisleveys	
Akselit takaisinvedettynä	2,49 m (8 ft 2 in)
Akselit pidennettynä	3,8 m (12 ft 6 in)
Säilytyskorkeus	3,04 m (10 ft)
Säilytyspituus (kuljetustila)	
1200SJP	10,64 m (34 ft 11 in)
1350SJP	11,86 m (38 ft 11 in)
Säilytyspituus (työtila)	
1200SJP	13,69 m (44 ft 11 in)
1350SJP	14,91 m (48 ft 11 in)
Akseliväli	3,81 m (12 ft 6 in)
Takaosan kääntösäde	1,6 m (5 ft 6 in)
Maavara (akseli)	30,4 cm (12 in)
Maavara (runko)	64,7 cm (25.5 in)

### Runko

**Taulukko 6-4. Rungon tekniset tiedot**

Suurin kuljetuskaltevuus puomi säilytysasennossa (kaltevuustaso)	45%
Suurin kuljetuskaltevuus puomi säilytysasennossa (sivukaltevuus)	5°
Kääntösäde (akselit vedetty sisään)	
Ulkona	6,8 m (22 ft 6 in)
Sisällä	4,4 m (14 ft 5 in)
Kääntösäde (akselit pidennetty)	
Sisällä	2,4 m (8 ft)
Ulkona	5,9 m (19 ft 4 in)
Suurin rengaskuorma	
1200SJP	11 340 kg (25,000 lb)
1350SJP	11 907 kg (26,250 lb)
Suurin maahan kohdistuva paine	
1200SJP	7,03 kg/cm <sup>2</sup> (100 psi)
1350SJP	7,38 kg/cm <sup>2</sup> (105 psi)
Enimmäisajonopeus	5,2 km/h (3.25 mph)
Hydraulijärjestelmän enimmäispaine	317 baaria (4,600 psi)

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

**Taulukko 6-4. Rungon tekniset tiedot**

Suurin sallittu tuulen nopeus	28 mph (12,5 m/s)
Enimmäisvoima	400 N
Sähköjärjestelmän jännite	12 volttia
Koneen bruttopaino (työlava tyhjä)	
1200SJP	18 643 kg (41,100 lb)
1350SJP	20 298 kg (44,750 lb)

### Tilavuudet

**Taulukko 6-5. Tilavuudet**

Hydraulisäiliö	208 l (55 gal)
Polttoainesäiliö	117 l (31 gal)
Hydraulijärjestelmä	250 l (66 gal)

### Renkaat

**Taulukko 6-6. Rengasmääritykset**

Koko	445/50D710
Kuormankantokyky	J
Lujuusluokka	18
Kuormankantoluokka	12 020 kg à 6,9 baaria (26,500 lb @ 100 psi)
Vaahdotäyte	Polyuretaanivaahdo HD (55 Durometer)
Suurin rengaskuorma	
1200SJP	11 340 kg (25,000 lb)
1350SJP	11 907 kg (26,250 lb)



**Moottoritiedot - Deutz Ennen sarjanumeroa  
0300127698**

Taulukko 6-7. Deutz BF4M2011 määrittymiset

Tyyppi	Nestejäähdytys
Sylinterien lukumäärä	4
Läpimitta	94 mm (3,7 in)
Iskunpituus	112 mm (4,4 in)
Iskutilavuus	3 108 cm <sup>3</sup> (190 cu. in)
Puristussuhde	17,5
Sytytysjärjestys	1-3-4-2
Teho	87 hp (65 kW)
Öljytilavuus Jäähdytysjärjestelmä suodattimen kanssa Kokonaistilavuus	4,5 l (5 qt) 10,5 l (11 qt) 15 l (16 qt)
Keskimääräinen polttoaineenkulutus	4,1 l/h (1,1 gph)

**Moottoritiedot - Deutz Sarjanumerosta  
0300127698 alkaen**

Table 6-8. Deutz TD2011L4 määrittymiset

Tyyppi	Nestejäähdytys
Sylinterien lukumäärä	4
Läpimitta	94 mm (3.7 in.)
Iskunpituus	112 mm (4.4 in.)
Iskutilavuus	3108 cm <sup>3</sup> (190 cu. in.)
Compression Ratio	17.5:1
Puristussuhde	1-3-4-2
Teho	56 kW (75hp)
Öljytilavuus Jäähdytysjärjestelmä suodattimen kanssa Kokonaistilavuus	4.5 L (5 Quarts) 10.5 L (11 Quarts) 15 L (16 Quarts)
Keskimääräinen polttoaineenkulutus	4.1 lph (1.1 gph)
Joutokäynnillä	1200
Keskikierroksilla	1800
Korkeilla kierroksilla	2475

## **Moottoritiedot - Caterpillar**

**Table 6-9. Caterpillar 3.4T määritykset**

Tyyppi	Nestejäähdytys
Sylinterien lukumäärä	4
Läpimitta	94 mm (3.7 in.)
Iskunpituus	120 mm (4.7 in.)
Iskutilavuus	3294 cm <sup>3</sup> (201 cu. in.)
Compression Ratio	19.5:1
Puristussuhde	1-3-4-2
Teho	55 kW (73.7hp)
Öljytilavuus	10 L (10.5 Quarts)
Keskimääräinen polttoaineenkulutus	5.14 lph (1.36 gph)
Joutokäynnillä	1200
Keskikierroksilla	1800
Korkeilla kierroksilla	2475

## **Hydrauliöljy**

**Taulukko 6-10. Hydraulinesteen määritykset**

<b>Hydraulijärjestelmän käyttölämpötila-alue</b>	<b>S.A.E.-viskositeetti-luokka</b>
+0° – + 180° F (-18° – +83° C)	10W
+0° – + 210° F (-18° – +99° C)	10W-20, 10W30
+50° – + 210° F (+10° – +99° C)	20W-20

**HUOMAUTUS:** Hydraulinesteiden kulumislaadun täytyy vastata ainakin API-käyttöluokituksista GL-3, ja niiden kemiallisen vakavuuden pitää olla riittävä liikkuvan kaluston hydraulijärjestelmille. JLG Industries suosittelee Mobilfluid 424 hydraulinestettä, jonka SAE-viskositeetti-indeksi on 152.

**HUOMAUTUS:** Jos lämpötila pysyttelee jatkuvasti alle -7 astetta Celsiusta, JLG Industries suosittelee Mobil DTE13-hydraulinestettä.

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

JLG:n suosituksia lukuun ottamatta eri merkkejä tai tyyppejä ei pidä sekoittaa keskenään, koska ne eivät ehkä sisällä samoja vaadittuja lisäaineita tai omaa samaa viskositeettia. Jos haluat käyttää muuta kuin Mobilfluid 424 hydraulineestettä, pyydä suosituksia JLG Industriesilta.

**Taulukko 6-11. Mobilfluid 424 määritykset**

SAE-luokka	10W30
Omapaino, API	29,0
Tiheys, lb/gal 60°F	7,35
Jähmepiste, maksimi	-46°F (-43°C)
Leimahduspiste, minimi	442°F (228°C)
Viskositeetti	
Brookfield, cP à -18 °C	2700
à 40 °C	55 cSt
à 100 °C	9,3 cSt
Viskositeetti-indeksi	152

**Taulukko 6-12. Mobil DTE 13M määritykset**

ISO-viskositeettiluokka	#32
Ominaispaino	0.877
Jähmepiste, maksimi	-40 °C (-40 °F)
Leimahduspiste, minimi	166 °C (330 °F)
Viskositeetti	
à 40 °C	33cSt
à 100 °C	6.6 cSt
à 100 °F	169 SUS
à 210 °F	48 SUS
cp à -20 °F	6,200
Viskositeetti-indeksi	140

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

**Taulukko 6-13. UCon Hydrolube HP-5046**

Tyyppi	Synteettinen biohajoava
Ominaispaino	1.082
Jähmepiste, maksimi	-50 °C (-58 °F)
pH	9.1
Viskositeetti	
à 0 °C (32 °F)	340 cSt (1600SUS)
à 40 °C (104 °F)	46 cSt (215SUS)
à 65 °C (150 °F)	22 cSt (106SUS)
Viskositeetti-indeksi	170

**Taulukko 6-14. Mobil EAL H 46 määrittökset**

Tyyppi	Synteettinen biohajoava
ISO-viskositeettiluokka	46
Ominaispaino	0.910
Jähmepiste	-42 °C (-44 °F)
Leimahduspiste	260 °C (500 °F)
Käyttölämpötila	-17 – 162 °C (0 – 180 °F)
Paino	0,9 kg / l (7.64 lb / gal)
Viskositeetti	
à 40 °C	45 cSt
à 100 °C	8.0 cSt
Viskositeetti-indeksi	153

Table 6-15. Exxon Univis HVI 26 määrittymiset

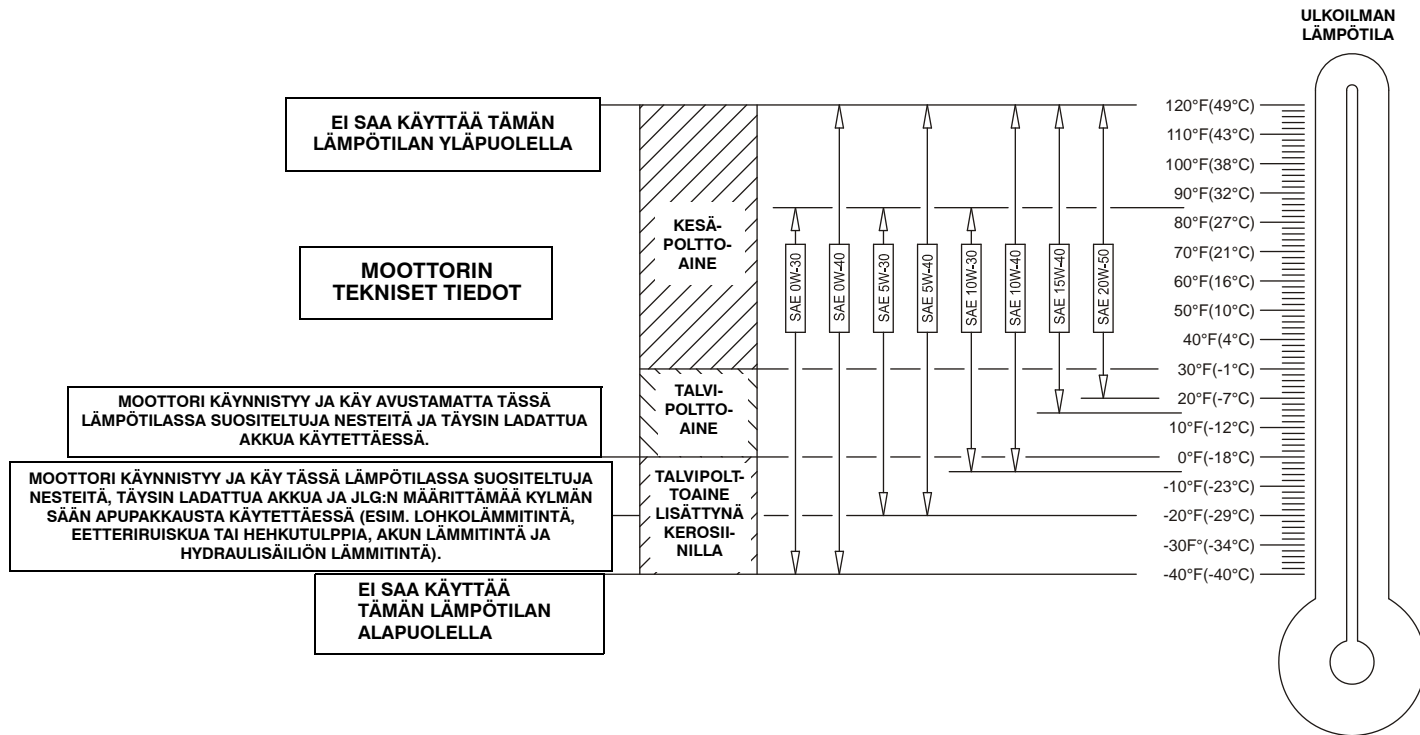
Ominaispaino	32.1
Jähmepiste	-76°F (-60°C)
Leimahduspiste	217°F (103°C)
Viskositeetti	
à 40° C	25.8 cSt
à 100° C	9.3 cSt
Viskositeetti-indeksi	376
<b>HUOMAUTUS:</b> Mobil/Exxon suosittelee tämän öljyn viskositeetin tarkistamista vuosittain.	

## Tärkeimpien osien painot

Taulukko 6-16. Osien painot

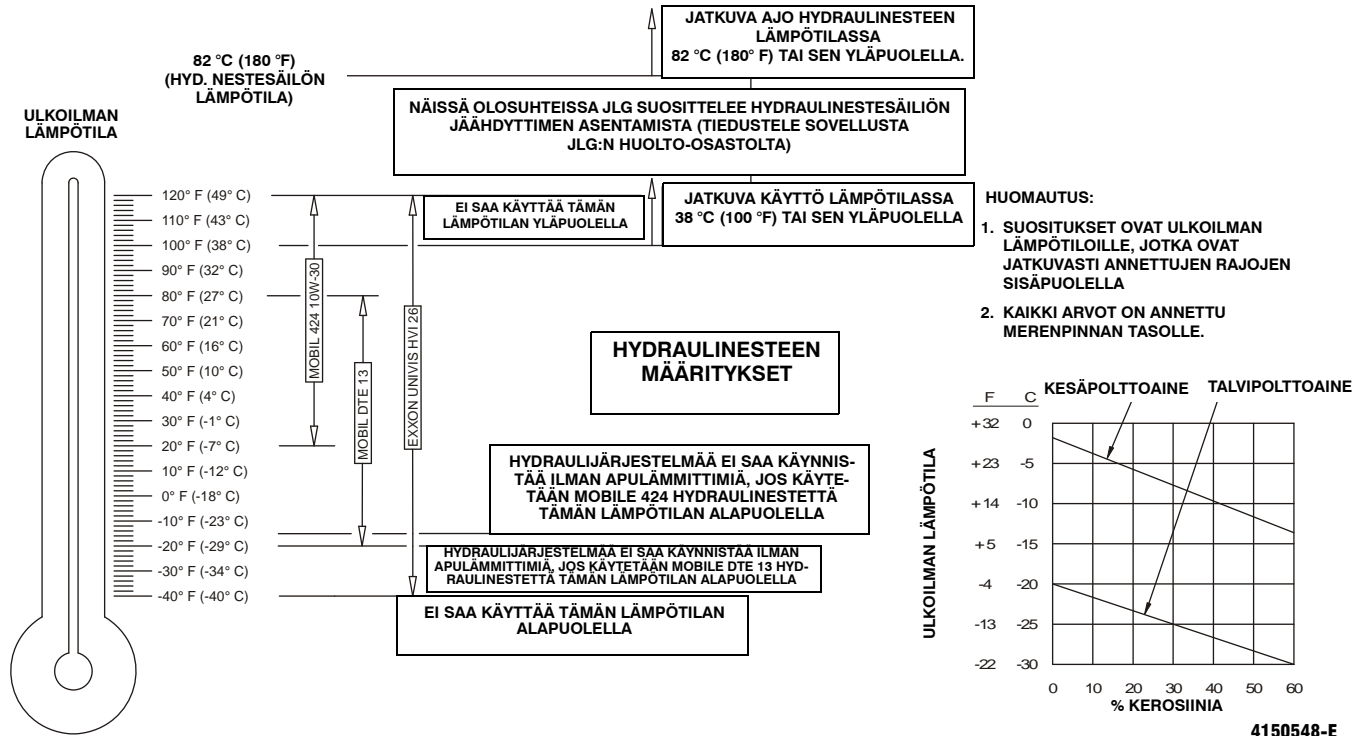
Osa	lb	kg
Rengas ja pyörä	867	393
Vetonapa ja moottori	275,5	123
Käännön käyttöpyörästä	290	132
Moottori osineen	1275	579
1350 puomi (täydellinen)	11850	5375
1200 puomi (täydellinen)	11100	5035
Nostosylinteri	787	357
1350 teleskooppisylinteri	1322	600
1200 teleskooppisylinteri	1170	531
Nostovarsisylinteri	69	31
Akselin heilahdussylinteri	74	34
Akselin pidennyssylinteri	92	42
Tasosylinteri	89	40
Työlava 36 x 96	245	111
Työlava 36 x 72	195	89
1350 vastapaino	8500	3856
1200 vastapaino	5494	2492
T/T-osat (miinus Cwt)	9450	4286

# OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET



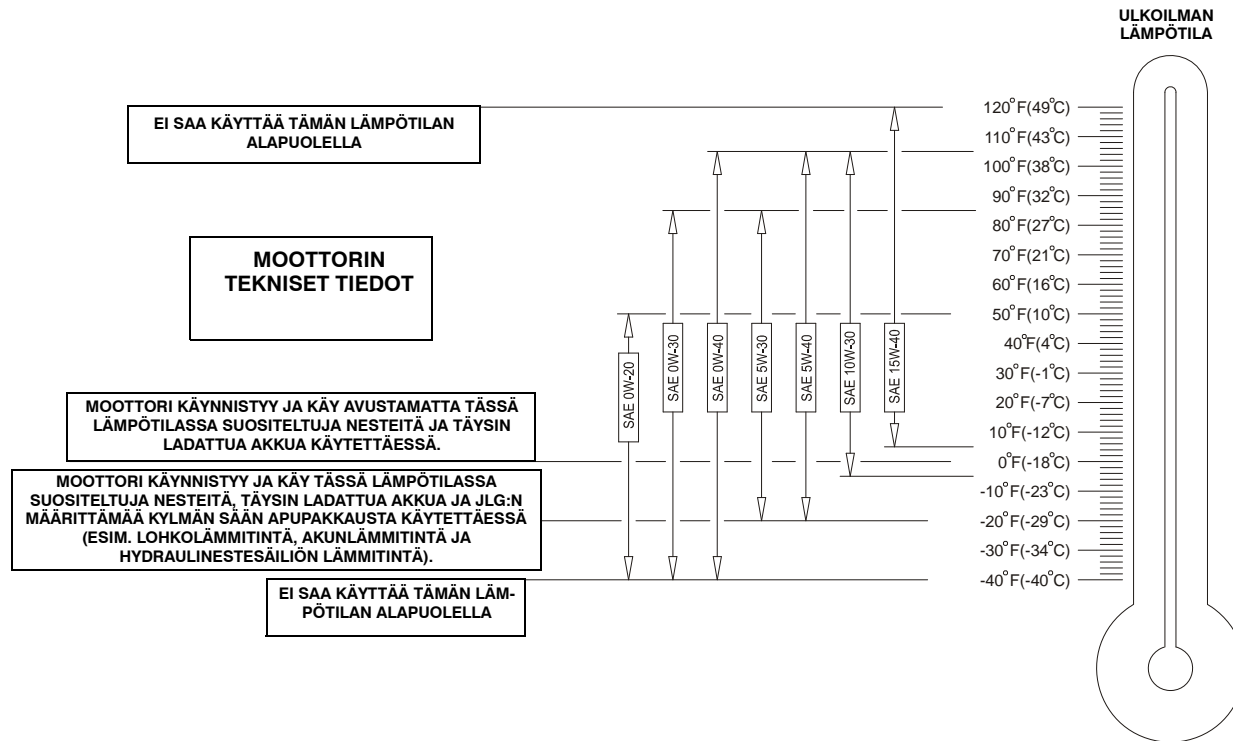
Kuva 6-1. Moottorin käyttölämpötilan määritykset - Deutz - Sivu 1 / 2

# OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET



Kuva 6-2. Moottorin käyttölämpötilan määritykset - Deutz - Sivu 2 / 2

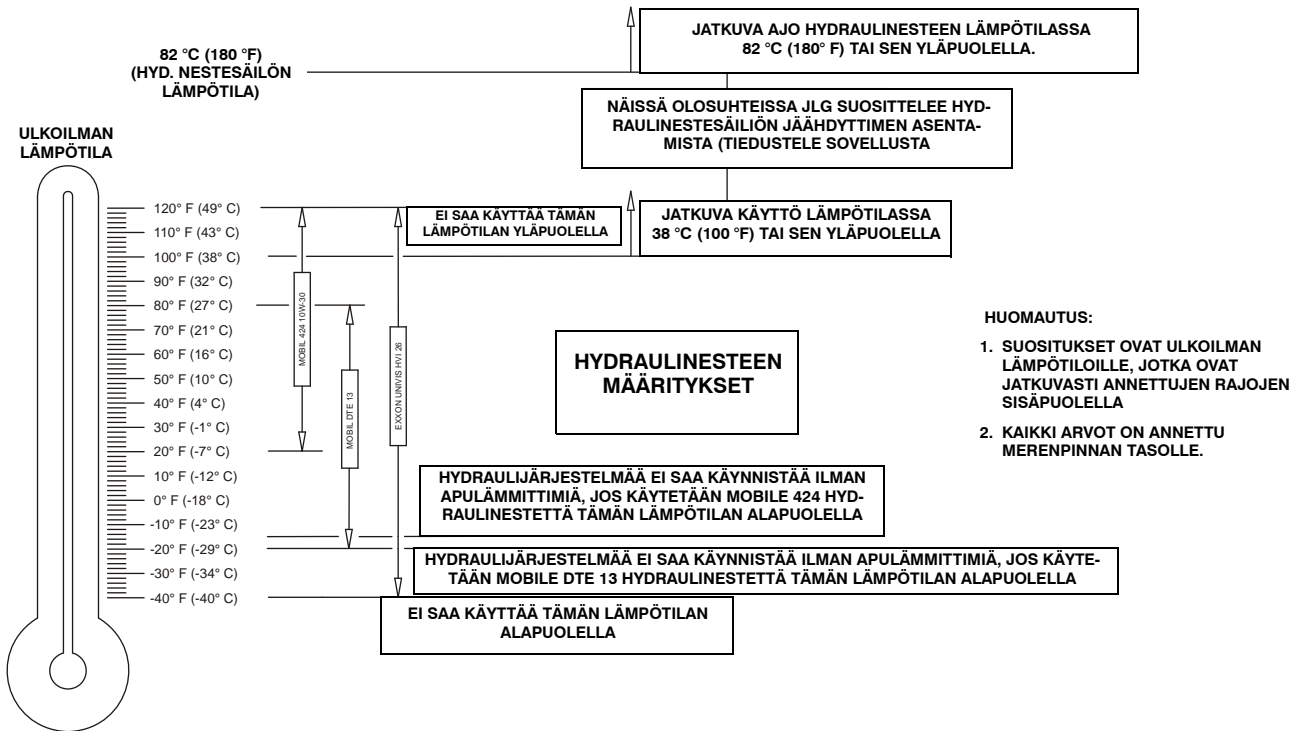
## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET



Kuva 6-2. Moottorin käyttölämpötilan määritykset - Caterpillar - Sivu 1 / 2



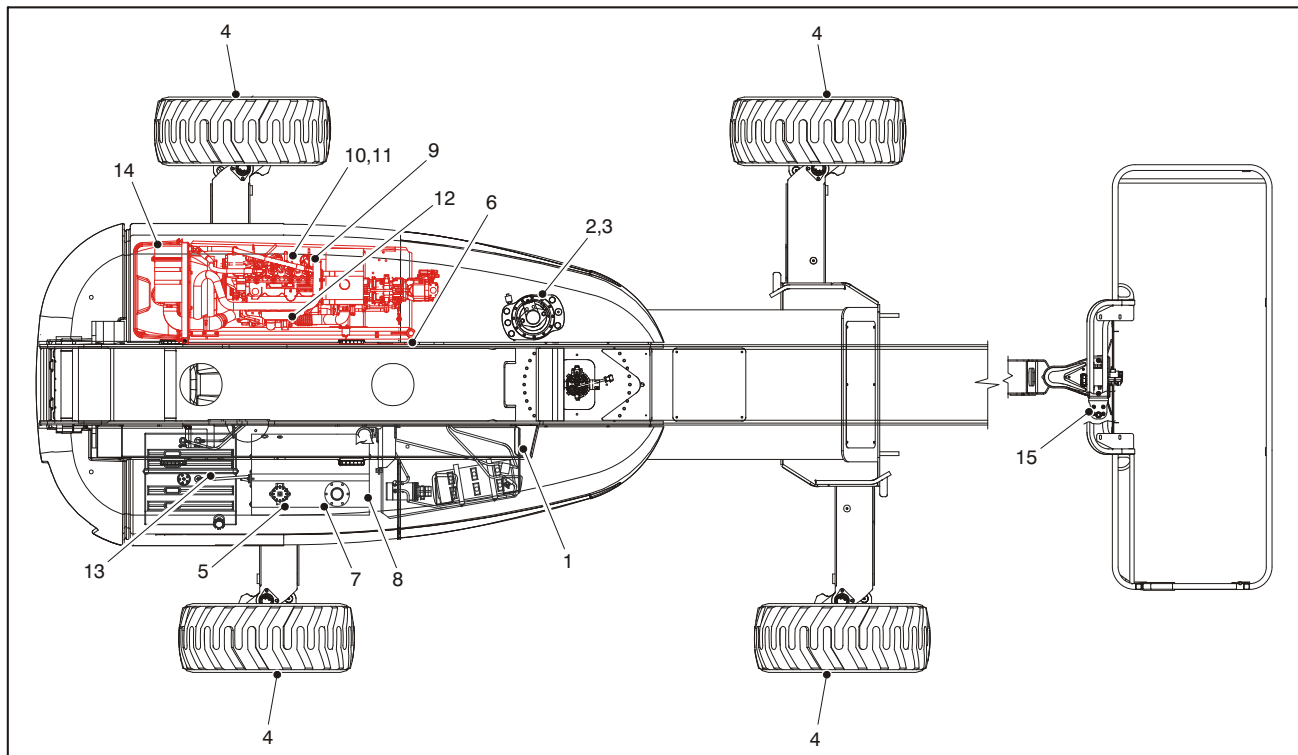
# OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET



Kuva 6-3. Moottorin käyttölämpötilan määritykset - Caterpillar - Sivu 2 / 2

4150548-E

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET



Kuva 6-3. Voitelu- ja huoltokohtien sijainti

### 6.3 KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

**HUOMAUTUS:** Seuraavat numerot vastaavat numeroita kuvassa Kuva 6-3., Voitelu- ja huoltokohtien sijainti.

**Taulukko 6-17. Voitelumääritykset**

AVAIN	MÄÄRITYKSET
MPG	Yleisrasva, jonka alin tippumispiste on 177 °C (350 °F). Erinomainen vedenvastustuskyky ja tarttuvuus ja äärimmäinen paineenkestävyys. (Timken OK 40 lb minimi)
EPGL	Äärimmäisen paineen kestävä hammaspyöräöljy, joka täyttää API-käyttöluokituksen GL-5 tai MIL-Spec MIL-L-2105
HO	Hydrauliöljy. API-käyttöluokitus GL-3, esim. Mobilfluid 424.
EO	Moottoriöljy (kampikammio) Bensiini - API SF, SH, SG luokka, MIL-L-2104. Diesel - API CC/CD luokka, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C.

#### **HUOMAA**

**VOITELUVÄLIT PERUSTUVAT KONEEN KÄYTTÖÖN NORMAALIOLosuhteissa. VOITELUTIHEYTTÄ PITÄÄ TARVITTAESSA LISÄTÄ, JOS KONETTA KÄYTETÄÄN KOVISSA TAI ANKARISSA KÄYTTÖolosuhteissa, TAI JOS KONETTA KÄYTETÄÄN NORMAALIA ENEMMÄN.**

**HUOMAUTUS:** Kaikki suodattimet on hyvä vaihtaa samalla kertaa.

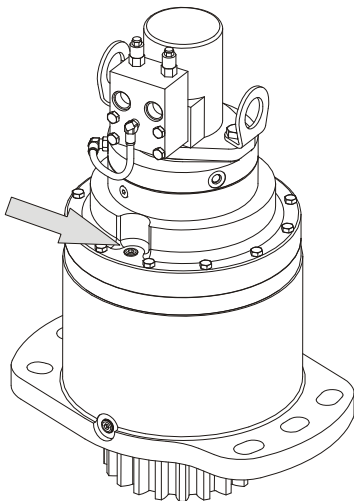
#### 1. Kääntölaakeri - Etävoitelu



Voitelupisteet - 2 rasvanippaa  
Tilavuus - A/R  
Voitelu - MPG  
Väli - 3 kk tai 150 käyttötunnin välein

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

### 2. Käännön käyttöpöyrästä



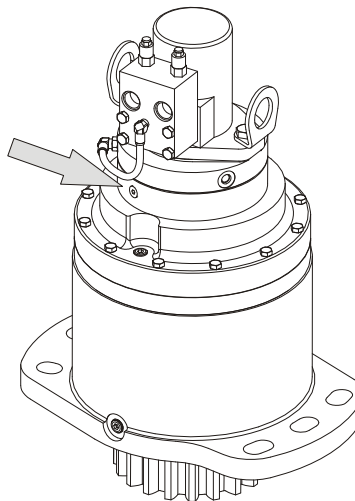
Voitelukohdat - Täyttökorkki

Tilavuus - 2,3 l (79 oz.)

Voitelu - GL-5

Väli - Tarkista taso 150 käyttötunnin välein/vaihda 1200 käyttötunnin välein. Täytä lautaspyörän yli.

### 3. Kääntöjarru



Voitelukohdat - Täyttökorkki

Tilavuus - 80 ml (2.7 oz.)

Voitelu - DTE24

Väli - Tarkista taso 150 käyttötunnin välein/vaihda 1200 käyttötunnin välein.

**HUOMAUTUS:** 0300134389 Koneet voidaan rakentaa kanssa joko Bonfiglioli tai Reggiana Riduttori pyörän aseman keskittimet jälkeen sarjanumero.

### 4. A. Pyörän vetonapa (Ennen sarjanumeroa 100131)



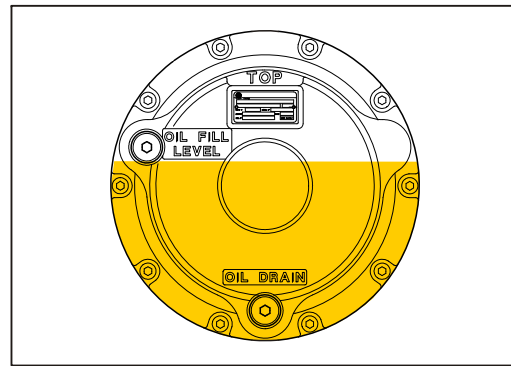
Voitelukohdat - Taso/täyttötulppa

Tilavuus - 0,5 l (1/2 täynnä)

Voitelu - EPGL

Väli - Vaihda ensimmäisen 150 käyttötunnin jälkeen, sitten 1200 käyttötunnin välein.

### B. Pyörän vetonapa (Sarjanumerosta 100131 alkaen)



Voitelukohdat - Taso/täyttötulppa

Tilavuus - 2 l  $\pm$  10%

Voitelu - EPGL

Väli - Vaihda ensimmäisen 150 käyttötunnin jälkeen, sitten 1200 käyttötunnin välein.

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

C. Pyörän keskiö – Reggiana Riduttori (Sarjanumerosta 134389 alkaen)



Voitelukohtat – Taso/täyttötulppa

Kapasiteetti – 0,5 l (0.5 qt) ± 10 %

Voiteluaine – EPGL

Väli - Vaihda ensimmäisen 150 käyttötunnin jälkeen, sitten 1 200 käyttötunnin välein.

Huomautus - Aseta täyttöaukko kello 12 kohtaan ja tarkistusaukko kello 3 kohtaan. Kaada voiteluainetta täyttöaukoon kunnes sitä alkaa vuotaa vähän tarkistusaukosta.

5. Hydrauliohjain palautussuodatin



Voitelukohtat - Vaihtopatruna

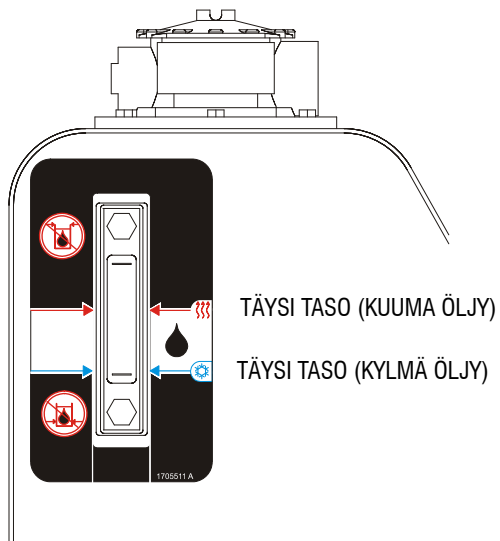
Väli - Vaihda ensimmäisen 50 käyttötunnin jälkeen, sitten 300 käyttötunnin välein kuntoilmaisimen mukaan.

6. Hydraulisen latauspumpun suodatin

Voitelukohtat - Vaihtopatruna

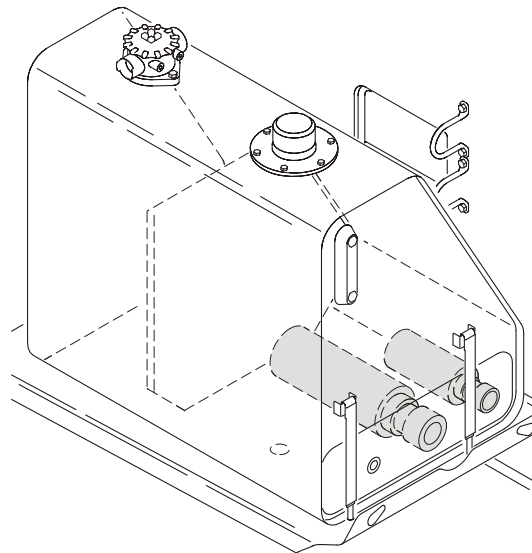
Väli - Vaihda ensimmäisen 50 käyttötunnin jälkeen, sitten 300 käyttötunnin välein kuntoilmaisimen mukaan.

### 7. Hydraulioöljy



Voitelukohdat - Täyttökorkki  
Tilavuus - 208 l (55 gal ) säiliö  
Voitelu - hydraulioöljy  
Väli - Tarkista taso päivittäin. Vaihda 2 vuoden tai 1200 käyttötunnin välein.

### 8. Imusihdit (säiliössä)



Voitelukohdat - 2  
Väli - 2 vuoden tai 1200 käyttötunnin välein. Poista ja puhdistu hydraulinesteen vaihdon yhteydessä.

## OSA 6 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA KÄYTTÄJÄN HUOLTOTOIMENPITEET

### 9. Öljyn ja suodattimen vaihto - Deutz



Voitelukohdat - Täyttökorkki/kierrepatruuna  
Tilavuus -

- 4,5 l (5 qt) jäähdytysjärjestelmä
- 10,5 l (11 qt) suodattimen kanssa
- 15 l (16 qt) kokonaistilavuus

Voitelu - moottoriöljy

Väli - Tarkista taso päivittäin, vaihda 500 käyttötunnin tai kuuden kuukauden välein, ensimmäiseksi täyttyvän mukaan. Säädä lopullinen öljytaso öljytikun merkkiin.

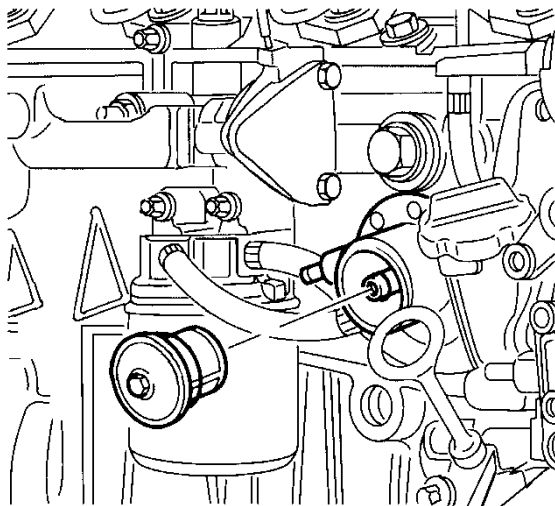
### 10. Polttoaineen suodatin - Deutz



Voitelukohdat - Vaihtopatrana  
Väli - Joka 1 vuoden tai 600 käyttötunnin välein.



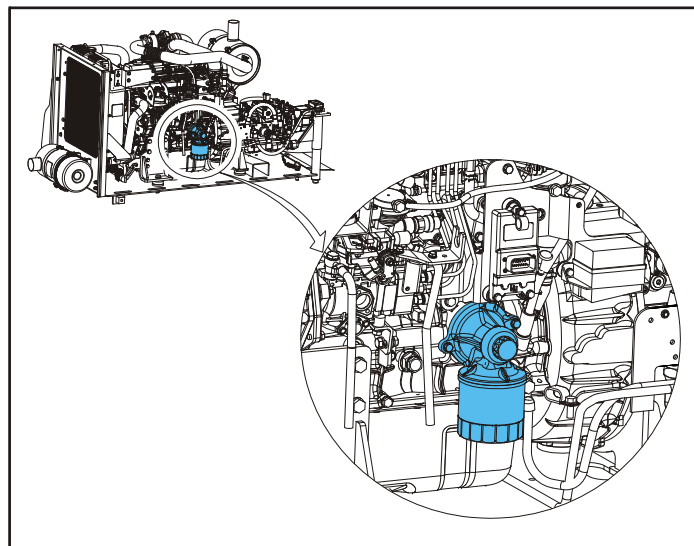
### 11. Polttoainesihti



Voitelukohdat - Vaihtopatrueina

Väli - Joka vuosi tai 600 käyttötunnin välein.

### 12. Öljyn ja suodattimen vaihto - CAT



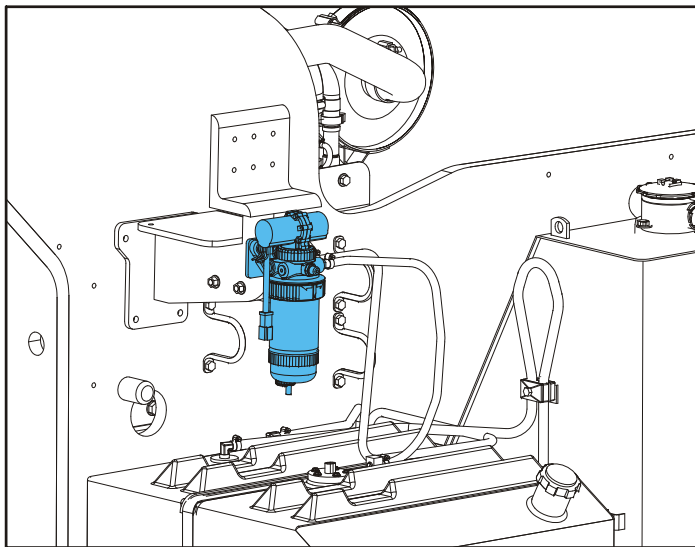
Voitelukohdat - Täyttökorkki/kierrepatruuna

Tilavuus - - 10 L (10.5 Quarts)

Voitelu - moottoriöljy

Väli - Tarkista taso päivittäin, vaihda 150 käyttötunnin tai kuuden kuukauden välein, ensimmäiseksi täyttyvän mukaan. Säädä lopullinen öljytaso öljytikun merkkiin.

### 13. Polttoaineen suodatin - CAT



Voitelukohtat - Vaihtopatrুuna  
Väli - Joka 1 vuoden tai 600 käyttötunnin välein.

### 14. Ilmansuodatin



Voitelukohtat - Vaihtopatrুuna  
Väli - Joka 6 kk tai 300 käyttötunnin välein, tai kuntoilmaisimen mukaan

### 15. Työlaivan suodatin



Voitelukohdat - Vaihtopatrুuna

Väli - Vaihda ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sitten 600 käyttötunnin välein

## 6.4 RENKAAT JA PYÖRÄT

### Rengaspaineet

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

### Rengasvaurio

Ilmarenkaiden käytössä JLG Industries, Inc. suosittelee, että JLG-tuote poistetaan käytöstä välittömästi, jos renkaan kyljessä tai kulutuspinnassa havaitaan sidekankaaseen ulottuvia viiltoja tai repeämiä. Rengas tai pyörä täytyy vaihtaa.

Polyuretaanivaahdolla täytetyille renkaille 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)
- sidenkankaan repeämä (rosainen 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 koko kuin alkuperäisellä
- Renkaan kosketuspinnan leveys sama tai suurempi kuin alkuperäisellä
- Pyörän läpimitta, leveys ja ulkonema sama kuin alkuperäisellä

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

### Pyörän ja renkaan ja vaihtaminen

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 asennuski-reys.

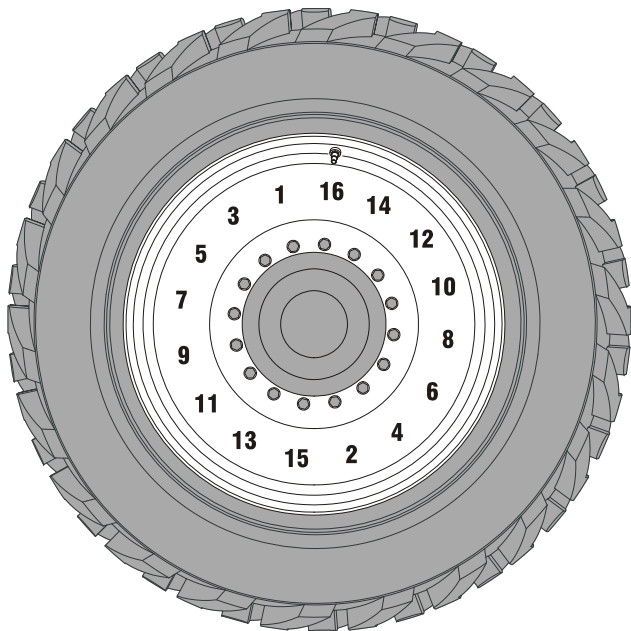


**PYÖRÄN MUTTERIT TÄYTYY ASENTAA MÄÄRITETTYYN KIREYTEEN JA KIREYS TARKISTAA SÄÄNNÖLLISESTI, JOTTA PYÖRÄT EIVÄT PÄÄSISI IRTOAMAAN AKSELISTA VAURIOITUNEIDEN PULTTIEN VUOKSI. VAR-MISTA, ETTÄ PYÖRÄNMUTTEREIDEN KULMAVASTE VASTAA PYÖRÄN REIKIEN SUIPPOUTTA.**

Kiristä pyörän mutterit oikeaan kireyteen, jotta pyörät eivät pääse irtomaan. Käytä momenttiavainta kiristämiseen. Jos momenttiavainta ei ole käytettävissä, kiristä mutterit pyöränmutteriavaimella ja vie mutterit kiristettäväksi oikeaan kireyteen huolto-asemalle 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 6-18. Pyörien kiristystaulukko**

KIRISTYSJÄRJESTYS		
Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3
60 Nm (45 lb-ft)	140 Nm (100 lb-ft)	252 Nm (180 lb-ft)

4. Pyöränmutterit on kiristettävä ennen ensimmäistä maantiekäyttöä ja aina pyörän poistamisen jälkeen. Tarkista ja kiristä joka 3 kk tai 150 käyttötunnin jälkeen.

### 6.5 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).

Polttomootoreissa 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 106 dB.

Käsivarsijärjestelmä altistuu enintään 2,5 m/s<sup>2</sup>:n värinän kokonaisarvolle. Koko runko altistuu enintään 0,5 m/s<sup>2</sup>:n painotetun kiihdytyksen tehollisarvolle.









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 JLG-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



3122352

## 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](http://www.jlg.com)