



An Oshkosh Corporation Company

Käyttö- ja turvallisuusohje

Alkuperäiset ohjeet – Pidä käyttöohje aina koneen mukana.

Mallit
EC450AJ
EC520AJ

ANSI ***CE*** ***AS/NZS***

31218719

July 27, 2020

Finnish - Operation and Safety Manual

JOHDANTO

Tässä oppaassa kuvatut nostettavien työlavojen mallit on suunniteltu ja testattu vastaamaan tai ylittämään useiden eri standardien vaatimukset. Katso tarkat standardien mukaisuustiedot valmistajan nimikilvestä, joka on kiinnitetty jokaiseen nostettavaan työlavaan.

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

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

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

Takuuseen, tuotteen rekisteröintiin ja yleisesti koneeseen liittyviä asiakirjoja on osoitteessa www.JLG.com.

TURVALLISUUDEN HUOMIOMERKINNÄT JA KOROSTUSSANAT



Tämä on turvallisuuden huomiomerkintä. Se varoittaa mahdollisesta vammautumisvaarasta. Noudata kaikkia merkin yhteydessä olevia turvallisuusohjeita välttääksesi loukkaantumisen tai kuoleman.

VAARA

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

VAROITUS

TARKOITTAÄ MAHDOLLISTA VAARATILANNETTA, JOKA VOI AIHEUTTAA VAKAVAN LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN. TÄMÄN KILVEN TAUSTAVÄRI ON ORANSI.

HUOMIO

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

HUOMAA

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

VAROITUS

TÄMÄN TUOTTEEN ON NOUDATETTAVA KAIKKIA TURVALLISUUSTIEDOTTEITA. OTA YHTEYTTÄ JLG INDUSTRIES, INC:IN 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:IN, JOS HALUAT VARMISTUA NYKYISTEN OMISTAJAN ASIAKIRJOJEN AJANTASAISUUDESTA JA PAIKKANSAPITÄVYYDESTÄ.

HUOMAA

JLG INDUSTRIES, INC:LLE 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.

Seuraavissa kysymyksissä:

- Onnettomuuden raportointi
- Standardien ja säännösten yhteensopivuus
- Tuoteturvallisuuteen liittyvät julkaisut
- Tuotteen tavallisuudesta poikkeavat käyttötavat
- Omistajatietojen päivitykset
- Tuotemuunnoksiin liittyvät kysymykset
- Tuoteturvallisuuteen liittyvät kysymykset

Ota yhteys osoitteeseen:

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

tai paikalliseen JLG:n toimistoon
(Osoitteet ovat takakannessa)

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

A - 27.7.2020

OSA - 1 - TURVALLISUUSTOIMENPITEET

1.1	YLEISTÄ.....	1-1
1.2	ENNEN KÄYTTÖÄ.....	1-1
	Käyttäjän koulutus ja tiedot	1-1
	Työalueen tarkastus	1-2
	Koneen tarkastus	1-3
1.3	KÄYTTÖ.....	1-3
	Yleistä.....	1-3
	Kompastumis- ja putoamisvaara	1-4
	Sähköiskun vaara	1-5
	Kaatumisvaarat.....	1-7
	Ruhjoutumis- ja törmäysvaara.....	1-10
1.4	HINAAMINEN, NOSTAMINEN JA KULJETTAMINEN	1-11
1.5	KUNNOSSAPITO.....	1-11
	Kunnossapitoon liittyvät vaaratekijät	1-11
	Akkuihin liittyvät vaaratekijät.....	1-12

OSA - 2 - KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS

2.1	HENKILÖSTÖN KOULUTUS.....	2-1
	Käyttäjän koulutus.....	2-1
	Koulutuksen valvonta.....	2-1
	Käyttäjä	2-2
	Koneeseen tutustuminen	2-2
2.2	VALMISTELU, TARKASTUS JA HUOLTO	2-2
2.3	PERUSOSAT.....	2-4
	Tarkastus ennen käyttöä	2-5

2.4	YLEISTARKISTUS	2-6
	Yleistä.....	2-7
	Toimintojen tarkastus.....	2-8
	Toimintojen tarkastus.....	2-9
2.5	HEILURIAKSELIN SULKEMISTESTI.....	2-10
2.6	SKYGUARDIN TOIMINTOTESTI	2-11

OSA - 3 - KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

3.1	YLEISTÄ.....	3-1
	Kyltit	3-1
3.2	OHJAIMET JA MERKKIVALOT.....	3-1
3.3	MAATASON OHJAUSKONSOLI.....	3-2
	Maatason ohjausasema, jossa MSSO ja LED-näyttö (jos varusteena)	3-3
3.4	MAATASON OHJAUksen MERKKIVALOPANEELI	3-8
3.5	MAATASON OHJAUSKONSOLIN NÄYTTÖMITTARI	3-10
	Vianmäärityskoodit (DTC)	3-11
3.6	MONITOIMINÄYTTÖ (JOS VARUSTEENA)	3-12
	Monitoiminäytössä siirtyminen	3-14
3.7	TYÖLAVAN OHJAUSKONSOLI.....	3-16
3.8	TYÖLAVAN OHJAUksen MERKKIVALOPANEELI.....	3-21

OSA - 4 - KONEEN KÄYTTÖ

4.1	KUVAUS	4-1
4.2	PUOMIN KÄYTTÖOMINAISUUDET JA RAJOITUKSET	4-1
	Tilavuudet.....	4-1
	Työalavan kuormantunnistusjärjestelmä (LSS)	4-2
	Vakaus	4-2

4.3	KÄYTTÖ	4-4
	Käynnistys	4-4
	Moottorin sammutus	4-4
4.4	KULJETUS (AJO)	4-6
	Kuljetus eteen- ja taaksepäin	4-7
	Ajo rinteessä	4-8
4.5	OHJAUS	4-8
4.6	TYÖLAVA	4-8
	Työlavan tason säätö	4-8
	Työlavan pyörittäminen	4-8
4.7	PUOMI	4-9
	Puomin kääntäminen	4-9
	Tornipuomin nostaminen ja laskeminen	4-9
	Pääpuomin nostaminen ja laskeminen	4-10
	Pääpuomin jatkaminen	4-10
4.8	TOIMINTANOPEUSOHJAIN	4-10
4.9	KONEEN TURVAJÄRJESTELMÄN OHITUS (MSSO) (JOS VARUSTEENA)	4-10
4.10	AKUN LATAAMINEN – YLEISIÄ TIETOJA	4-11
	Akun lataus – päivittäin	4-11
4.11	AKUN LATAAMINEN – LITIUM-IONIAKULLA VARUSTETTU KONE	4-12
	Merkkivalopaneelin näyttö	4-12
	Monitoiminäyttö (jos varusteena)	4-12
	Lataamisen esittäminen monitoiminäytössä	4-13
	Digitaalinen akun latausnäyttö	4-14
4.12	AKUN LATAAMINEN	4-16
	Latausvaiheet	4-17

4.13	LATAAMINEN KYLMÄLLÄ SÄÄLLÄ (JOS VARUSTETTU)	4-18
	Maatason ohjauskonsolin näyttömittari	4-18
	Monitoiminäyttö	4-19
4.14	SKYGUARDIN KÄYTTÖ	4-19
	SkyGuard	4-20
	SkyGuard - SkyLine	4-20
	SkyGuard - SkyEye	4-20
	SkyGuardin toimintotaulukko	4-21
4.15	KONEEN SAMMUTUS JA PYSÄKÖINTI	4-22
	Koneen sammutus ja pysäköinti	4-22
4.16	NOSTAMINEN JA KIINNITTÄMINEN	4-22
	Nostaminen	4-22
	Kiinnittäminen	4-22

OSA - 5 - TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA

5.1	YLEISTÄ	5-1
5.2	ONNETTOMUUDESTA ILMOITTAMINEN	5-1
5.3	TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA	5-1
	Käyttäjää ei pysty ohjaamaan konetta	5-1
	Työlava tai puomi on juuttunut yläpuolen rakenteisiin	5-2
5.4	MANUAALINEN KÄÄNNÖN OHITUS	5-2
5.5	HINAUSTOIMENPITEET HÄTÄTILANTEESSA	5-2
5.6	KONEEN TURVAJÄRJESTELMÄN OHITUS (MSSO) (JOS VARUSTEENA)	5-4

OSA - 6 - LISÄLAITTEET

6.1	PUTKITELINEET	6-2
	Kapasiteettitiedot (vain Australia)	6-2
	Turvallisuustoimenpiteet	6-2
	Valmistelu ja tarkastus	6-3
	Käyttö	6-3
6.2	SKYGLAZIER™	6-4
	Kapasiteettitiedot	6-4
	Turvallisuustoimenpiteet	6-5
	Valmistelu ja tarkastus	6-5
	Käyttö	6-5

7.5	LISÄTIEDOT KOSKEVAT VAIN CE-KONEITA.	7-15
	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	7-16

**OSA - 7 - YLEISET TEKNISET TIEDOT JA HUOLTO-OHJEET
KÄYTTÄJÄLLE**

7.1	JOHDANTO	7-1
7.2	KÄYTTÖTIEDOT JA SUORITUSTEHO	7-1
	Käyttöä koskevat tekniset tiedot	7-1
	Mitat	7-2
	Tilavuudet	7-3
	Renkaat	7-3
	Hydrauliöljy	7-3
	Tärkeimpien osien painot	7-6
7.3	KÄYTTÄJÄN SUORITTAMAT HUOLTOTOIMENPITEET ...	7-9
7.4	RENKAAT JA PYÖRÄT	7-13
	Renkaan vaihtaminen	7-13
	Pyörän ja renkaan ja vaihtaminen	7-13
	Pyörän asennus	7-13

3-4.	Käynnistysnäyttö	3-11
3-5.	Vianmäärittäminen	3-11
3-6.	Aloitussivu	3-12
3-7.	Aloitussivu	3-14
3-8.	Valikkonäyttö	3-14
3-9.	Tietonäyttö	3-15
4-1.	Alin vakuutus takasuunnassa	4-2
4-2.	Alin vakuutus etusuunnassa	4-3
4-3.	Mäet ja kaltevat pinnat	4-5
4-4.	Ajo rinteessä	4-8
4-17.	Nosto- ja kiinnityskaavio	4-23
4-18.	Tarrojen paikat, sivu 1/5	4-24
4-19.	Tarrojen paikat, sivu 2/5	4-25
4-20.	Tarrojen paikat, sivu 3/5	4-26
4-21.	Tarrojen paikat, sivu 4/5	4-27
4-22.	Tarrojen paikat, sivu 5/5	4-28
7-1.	Hydrauliikkaöljyn käyttölämpötila – sivu 1	7-7
7-2.	Käyttäjän kunnossapito- ja voitelukaavio	7-8

1-1	Lähestymisturvallisuuden vähimmäisetäisyydet.....	1-6
1-2	Boforiasteikko (vain tiedoksi)	1-9
2-1	Tarkastus- ja huoltotaulukko	2-3
4-1	Akkulaturin LED-merkkivalot	4-15
4-2	Akkulaturin näyttö	4-15
6-1	Saatavilla olevat lisälaitteet	6-1
6-2	Lisälaitteiden suhdetaulukko	6-1
7-1	Käyttöä koskevat tekniset tiedot	7-1
7-2	Mitat – EC450AJ	7-2
7-3	Mitat – EC520AJ	7-2
7-4	Tilavuudet	7-3
7-5	Renkaat	7-3
7-6	Hydrauliöljy	7-3
7-7	Mobilfluid 424:n määritykset	7-4
7-8	DTE 10 Excel 32 -määritykset	7-4
7-9	Quintolubric 888-46	7-5
7-10	Mobil EAL 224H:n määritykset	7-5
7-11	Kriittiset vakauspainot	7-6
7-12	Voitelumääritykset	7-9
7-13	Pyörien kiristystaulukko	7-14

OSA 1. TURVALLISUUSTOIMENPITEET

1.1 YLEISTÄ

Tässä osassa kuvataan koneen asianmukaiseen ja turvalliseen käyttöön ja huoltoon liittyvät välttämättömät varotoimet. Toimenpiteet on suoritettava päivittäin tämän käyttöohjeen mukaisesti, jotta kone toimii asianmukaisesti. Asiantuntevan henkilön tulee luoda koneelle säännöllinen huoltotoimenpideohjelma käyttäen tämän käyttöohjeen ja huolto- ja kunnossapito-ohjeen tietoja. Ohjelmaa tulee noudattaa tarkasti, jotta kone pysyisi turvallisessa toimintakunnossa.

Koneen omistajan/käyttäjän/hoitajan/vuokranantajan/vuokraajan ei tule ottaa koneen käyttövastuuta, ennen kuin tämä käyttöohje on luettu, koulutus on suoritettu ja koneen käyttöön on tutustuttu kokeneen ja pätevän käyttäjän opastuksella.

Tässä osassa kuvataan omistajan, käyttäjän, vuokranantajan ja vuokraajan velvollisuudet, jotka koskevat turvallisuutta, koulutusta, tarkastusta, kunnossapitoa, soveltuvuutta ja käyttöä. Kaikissa turvallisuuteen, koulutukseen, tarkastukseen, huoltoon, soveltuvuuteen ja käyttöön liittyvissä kysymyksissä pyydämme ottamaan yhteyttä JLG Industries -yhtiöön ("JLG").

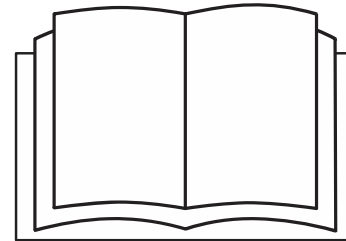
⚠ VAROITUS

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

1.2 ENNEN KÄYTTÖÄ

Käyttäjän koulutus ja tiedot

- Lue, ymmärrä ja sisäistä käyttö- ja turvallisuusopas kokonaisuudessaan ennen koneen käyttämistä. Jos sinulla on kysyttävää tai tarvitset selvennyksiä tai lisätietoja mistä tahansa tämän käyttöohjeen osiosta, ota yhteyttä JLG Industries, Inc:iin.



- Nostettavaa työlavaa saavat käyttää vain työntekijät, jotka ovat saaneet asianmukaisen koulutuksen nostettavien työlavojen tarkastamisesta, soveltamisesta ja käytöstä (mukaan lukien niiden käyttöön liittyvien vaarojen tunnistaminen ja välttäminen).
- Vain asianmukaisesti koulutetun, kyseiseen laitteeseen tutustuneen henkilöstön tulee käyttää nostettavaa työlavaa. Ennen nostettavan työlavan käyttöä käyttäjän tulee arvioida, onko henkilöstö pätevä käyttämään laitetta.
- Lue ja pidä mielessä kaikki koneen ja käyttöohjeen VAARA-, VAROITUS- ja HUOMIO-merkinnät ja noudata niitä tarkasti.
- Varmista, että konetta käytetään ainoastaan JLG:n määrittämän käyttötarkoituksen mukaisesti.
- Kaikkien nostettavaa työlavaa käyttävien työntekijöiden on ymmärrettävä läpikotaisesti nostettavan työlavan ohjainten, mukaan lukien työlavan, maaton ja hätätilanteessa työlavan laskemiseen käytettävien ohjainten, tarkoitus ja käyttö.
- Lue ja pidä mielessä kaikki koneen käyttöön sovellettavissa olevat työlainsäädännön ja viranomaisten säännökset.

Työalueen tarkastus

- Käyttäjän on ennen koneen käyttöä ja käytön aikana huolehdittava kaikista varotoimista vaaratilanteiden ehkäisemiseksi työalueella.
- Älä käytä tai nosta työlavaa koneen ollessa kuorma-auton lavalla, perävaunussa, junavaunussa, laivassa, telineellä tai muussa vastaavassa paikassa ilman JLG:n kirjallista lupaa.
- Tarkasta työalue ennen koneen käyttöä yläpuolella sijaitsevien vaaratekijöiden, kuten sähkölinjojen, siltanostureiden ja muiden vastaavien varalta.
- Tarkista, ettei työalueen pinnassa ole reikiä, kuoppia, kumppareita, esteitä, romua, peitettyjä koloja tai muita mahdollisia vaaratekijöitä.
- Tarkasta työalue vaarallisten kohtien varalta. Konetta ei saa käyttää vaarallisissa ympäristöissä ilman JLG:n kirjallista lupaa.
- Varmista, että käyttömaasto on riittävän tukeva ja pystyy kantamaan renkaan enimmäiskuorman, joka on merkitty taralla runkoon kunkin renkaan viereen. Aja vain pinnoilla, jotka kestävät laitteen kuorman.

Koneen tarkastus

- Älä käytä konetta, ennen kuin koneen ja toimintojen tarkistukset on tehty tämän käyttöohjeen osassa 2 kuvatulla tavalla.
- Älä käytä konetta, ennen kuin se on huollettu ja kunnostettu huolto- ja kunnossapito-ohjeessa määriteltyjen huolto- ja tarkistusvaatimusten mukaisesti.
- Varmista, että kaikki turvalaitteet toimivat oikein. Muutosten teko näihin laitteisiin on turvallisuusohjeiden vastaista.

VAROITUS

NOSTETTAVAA TYÖLAVAA SAA MUUNTA A TAI MUUTTA A AINOASTAAN VALMISTAJAN AIEMMIN MYÖNTÄMÄLLÄ KIRJALLISELLA LUVALLA.

- Älä käytä konetta, jonka turvallisuus- tai ohjekilvet tai -tarrat puuttuvat tai ovat lukukelvottomia.
- Tarkista, onko koneen alkuperäisosiin tehty muutoksia. Varmista, että kaikki muutokset ovat JLG:n hyväksymiä.
- Vältä liian kertymistä työalavan lattialle. Poista muta, öljy ja muut liukkaat ainekset jalkineista ja työalavan lattiapinnalta.

1.3 KÄYTTÖ

Yleistä

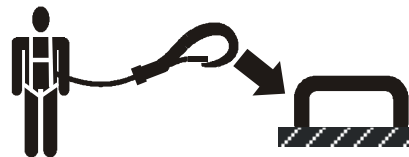
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Kone on pysäytettävä kokonaan ennen matkapuhelimen, kaksisuuntaisen radiopuhelimen tai muun sellaisen laitteen käyttöä, joka edellyttää käyttäjän huomiota ja vaikuttaa näin koneen käytön turvallisuuteen.
- Älä käytä konetta mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin henkilöstön, heidän työkalujensa ja laitteidensa työkohteeseen sijoittamiseen.
- Ennen koneen käyttöä käyttäjän tulee tuntee koneen käyttöominaisuudet ja suorituskyky kaikkien toimintojen osalta.
- Älä koskaan käytä epäkunnossa olevaa konetta. Toimintahäiriön sattuessa sammuta kone. Ota laite pois käytöstä ja tiedota asiasta asianomaisille tahoille.
- Älä poista, estä toiminnasta tai tee muutoksia koneen turvalaitteisiin.
- Älä koskaan heilauta ohjauskytkintä tai -vipua vapaa-asennon kautta vastakkaiseen suuntaan. Palauta kytkin aina ensin vapaalle ja pysäytä laite, ennen kuin siirryt seuraavaan toimintoon. Käytä ohjaimia hitaasti ja tasaisesti painaen.
- Älä anna henkilöstön käyttää tai ohjata konetta maatasolta, kun työalavalla on henkilöitä (lukuun ottamatta hätätilannetta).

- Älä ripusta tarvikkeita työlavan kaiteeseen ilman JLG:n hyväksyntää.
- Kun työlavalla on kaksi tai useampia henkilöitä, käyttäjä on vastuussa kaikesta koneen käytöstä.
- Varmista aina, että sähkötyökaluja säilytetään oikein. Niitä ei saa jättää riippumaan johdoistaan työlavan työalueelle.
- Suuntaa ajaessasi aina puomi taka-akselin yli ajolinjan kanssa samansuuntaisesti. Muista: jos puomi on etuakselin yläpuolella, ohjaus ja ajotoiminnot ovat käänteisiä.
- Älä yritä vetää tai työntää jumiin jäänyttä tai vaurioitunutta konetta muualta kuin alustan kiinnityskoukuista.
- Laske työlava kokonaan alas ja sammuta virta ennen koneesta poistumista.
- Poista kaikki sormukset, rannekello ja korut ennen koneen käyttöä. Älä käytä väljää vaatekappausta tai unohda laittaa pitkiä hiuksia kiinni, sillä ne voivat juuttua tai kietoutua laitteistoon kiinni.
- Lääkkeiden tai päihteiden vaikutuksen alaiset henkilöt tai kouristuksista, huimauksesta tai fyysisen hallinnan menetyksestä kärsivät henkilöt eivät saa käyttää konetta.

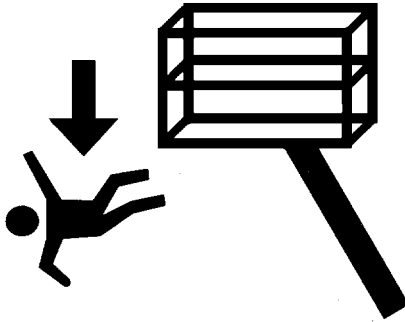
- Hydraulisyliinterit laajenevat ja supistuvat lämmön vaikutuksesta. Tämä saattaa johtaa muutoksiin työlavan asennossa, kun kone on paikallaan. Termiseen liikkeeseen saattavat vaikuttaa koneen paikallaanoloaika, hydraulisen öljyn lämpötila, ulkoilman lämpötila sekä työlavan asento.

Kompastumis- ja putoamisvaara

- Varmista ennen koneen käyttöä, että kaikki portit on suljettu oikein ja kiinnitetty oikeisiin paikkoihin.
- Käytön aikana kaikkien työlavalla olevien on käytettävä suojavaalja, jotka on kiinnitetty hyväksytyyn ankkurointipisteeseen. Kiinnitä vain yhdet (1) suojavaaljaat ankkurointipistettä kohden.



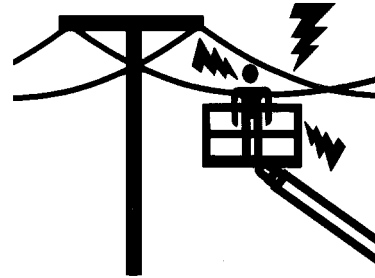
- Kulje sisään ja ulos ainoastaan porttialueen läpi. Ole erittäin varovainen, kun nousest työlavalle tai poistut työlavalta. Varmista, että työlava on laskettu kokonaan alas. Nouse työlavalle tai poistu siltä kasvot työlavaa päin. Aina koneeseen noustessasi tai siitä laskeutuessasi säilytä kolmipisteinen tuki: pidä aina kiinni kahdella kädellä ja yhdellä jalalla tai kahdella jalalla ja yhdellä kädellä.



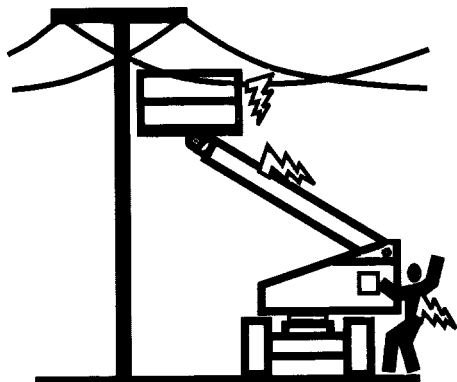
- Pidä molemmat jalat koko ajan tukevasti työlavan lattiapinnalla. Älä koskaan yritä lisätä ulottuvuutta käyttämällä tikkaita, laatikoita, askelmia, lankkuja tai vastaavia esineitä, oli tarkoitus mikä tahansa.
- Poista öljy, muta ja liukkaat ainekset jalkineista ja työlavan lattialta.

Sähköiskun vaara

- Kone ei ole eristetty, eikä se suojaa kosketukselta sähkövirran.



- Koneen käyttöä salamoinnin aikana ei suositella. Estä vamma tai koneen vaurioituminen käytön aikaisen mahdollisen salamiskun aikana laskemalla puomi alas ja sammuttamalla kone turvallisessa ja varmassa paikassa.



- Pysy etäällä sähkölinjoista, sähkölaitteista tai jännitteisistä osista (paljaista tai eristetyistä) lähestymisturvallisuuden vähimmäisetäisyyden mukaisesti, kuten kohdassa Taulukko 1-1 on esitetty.
- Huomioi koneen liike ja sähkölinjojen heilahtelu.

Taulukko 1-1. Lähestymisturvallisuuden vähimmäisetäisyydet

Jännitealue (Vaihe)	LÄHESTYMITURVALLISUUSETÄISYYS metreissä (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 – 1 000 kV	14 (45)
HUOMAUTUS: Nämä vaatimukset ovat voimassa, elleivät työnantajan tai paikallisten viranomaisten säädökset ole vielä tiukemmat.	

- Koneen kaikkien osien sekä työlavalla olevien henkilöiden ja heidän työkalujensa on oltava vähintään 3 metrin (10 ft) etäisyydellä sähkölinjoista tai laitteista, joiden jännite on 50 000 voltia. Jokaista enintään 30 000 voltin jännitteen lisäystä kohden turvaetäisyyttä on lisättävä 0,3 metriä (1 ft).

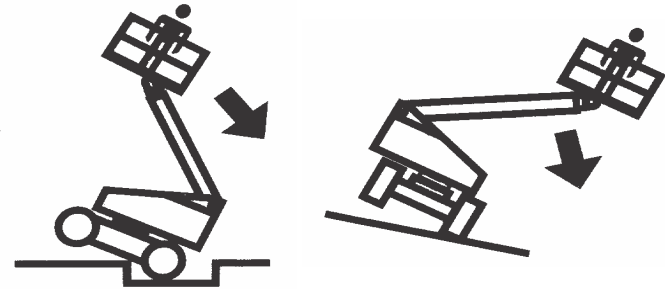
- Vähimmäisturvaetäisyyttä voidaan lyhentää, mikäli käytössä on eristävä turvaeste, jonka luokitus vastaa vaarakohteen jännitettä. Nämä esteet eivät saa olla osa konetta (tai olla kiinnitettyjä koneeseen). Turvallinen vähimmäislähestymisetäisyys voidaan alentaa eristyneen työskentelymittoja vastaavaksi. Tämän määrittäminen voi antaa sähkönsiirron ja -jakelun asiantuntija noudattaen sekä työnantajan että paikallisten viranomaisten asettamia vaatimuksia voimavirtalaitteiden läheisyydessä työskentelemisestä.



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

Kaatumisvaarat

- Varmista, että käyttömaasto on riittävän tukeva kannattamaan renkaan enimmäiskuorman, joka on merkitty tarralla runkoon kunkin renkaan viereen. Aja vain pinnoilla, jotka kestävät laitteen kuorman.
- Käyttäjän on tutustuttava maastoon ennen ajoa. Sallittua kallistusta tai kaltevuustasoa ei saa ylittää ajon aikana.



- Älä nosta työlavaa tai aja työlava nostettuna, kun kone on rinneessä, epätasaisella tai pehmeällä pinnalla tai sellaisen vieressä. Tarkista, että kone on lujalla ja tasaisella pinnalla enimmäiskallistuskulman rajoissa, ennen kuin nostat työlavaa tai ajat konetta työlavan ollessa ylhäällä.
- Ennen kuin ajat lattioiden, siltojen, perävaunujen tai muiden vastaavien pintojen päälle, tarkista pintojen kuormituskestävyys.

- Älä koskaan ylitä työlavaan merkittyä enimmäiskapasiteettia. Pidä koko kuorma työlavan sisäpuolella, ellei JLG ole hyväksynyt muuta.
- Koneen alusta on pidettävä vähintään 0,6 metrin (2 ft) etäisyydellä kuopista, kumpareista, pudotuksista, esteistä, romuista, peitetyistä aukoista ja muista maassa olevista esteistä.
- Älä työnnä tai vedä mitään esineitä puomilla.
- Älä koskaan yritä käyttää konetta nosturina. Älä sido konetta mihinkään lähellä olevaan rakenteeseen. Älä koskaan kiinnitä köyttä, kaapelia tai muuta vastaavaa työlavaan.
- 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.
- Älä käytä konetta, kun tuuliolosuhteet puuskat mukaan lukien ylittävät tämän oppaan osassa 7.2 tai työlavan taulun kapasiteettikilvessä ilmoitetut arvot. Tuulen nopeuteen vaikuttavia tekijöitä ovat työlavan nostokorkeus, ympäröivät rakenteet, paikalliset sääilmiöt ja lähestyvät myrskyt.
- Tuulen nopeus voi olla huomattavasti suurempi maanpinnan yläpuolella kuin sen tasossa.
- Tuulen nopeus voi muuttua hyvin nopeasti. Huomioi aina lähestyvät sääilmiöt, työlavan laskemiseen tarvittava aika ja nykyisten ja mahdollisten tuuliolosuhteiden seurantamenetelmät.
- Älä peitä tai lisää työlavan pinta-alaa tai kuormaa. Älä kannaa pinta-alaltaan laajoja esineitä työlavalla ulkona työskennellessäsi. Em. esineiden lastaaminen kasvattaa koneen tuulelle altista pinta-alaa. Tuulelle altistuvan pinta-alan lisääminen vähentää vakautta.
- Älä suurennat työlavaa luvattomilla muokkauksilla tai lisälaitteilla.

HUOMAA

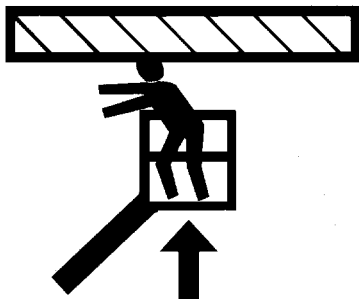
**ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, KUN TUULIOLOSUHTEET YLITTÄVÄT OSASSA 7.2 TAI TYÖLAVAN
ILMOITUSTAULUN KAPASITEETIKILVESSÄ ILMOITETUT ARVOT.**

Taulukko 1-2. Boforiasteikko (vain tiedoksi)

Bofori	Tuulennopeus		Kuvaus	Maaolosuhteet
	m/s	mph		
0	0–0,2	0	Tyyri	Tyyri. Savu nousee pystysuoraan.
1	0,3–1,5	1–3	Lähes tyyri	Tuulen suunta havaittavissa ilman nousevassa savussa.
2	1,6–3,3	4–7	Hyvin heikko tuuli	Tuuli tuntuu iholla. Puiden lehdet 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	Maasta nousee 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. Liput liehuvat lähes vaakasuorassa. 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.

Ruhjoutumis- ja törmäysvaara

- Kaikkien käyttäjien ja maassa työskentelevien henkilöiden on käytettävä asianmukaista suojakypärää.
- Pidä silmät tarkkana koneen ympärillä ja yläpuolella olevien esteiden varalta ajaessasi. Tarkista työlavan vapaa liikkuvuus ylä-, ala- ja sivusuunnassa kaikkien toimintojen aikana.



- Pysyttele kokonaan työlavan kaiteiden sisäpuolella käytön aikana.
- Aseta työlava esteiden lähelle puomiston toiminnoilla (ei ajamalla).
- Käytä aina merkinantajaa alueilla, joissa näkyvyys on rajoitettu.

- Muiden kuin konetta käyttävien henkilöiden on pysyttävä aina vähintään 1,8 metrin (6 ft) etäisyydellä koneesta sen käytön aikana.
- Käyttäjän tulee rajoittaa ajonopeutta maanpinnan, esteiden, näkyvyyden, rinteiden, henkilöstön sijainnin ja muiden loukkaantumisriskiä lisäävien tekijöiden mukaan.
- Muista huomioida pysäytysmatkat kaikilla ajonopeuksilla. Kun ajat suurella nopeudella, hidasta nopeutta ennen pysäytystä. Aja kaltevalla pinnalla ainoastaan hitaalla nopeudella.
- Älä käytä suurta nopeutta rajoitetuissa tai suljetuissa tiloissa tai peruuttaessasi.
- Ole aina erittäin varovainen, jotta mitkään esteet eivät iske ohjaimiin tai työlavalla oleviin henkilöihin.
- Varmista, että koneen yläpuolella ja maatasolla olevien muiden nostettavien työlavojen käyttäjät tietävät koneen olevan käytössä ja sen sijainnin. Katkaise virta siltanostureista.
- Älä käytä työlavaa maassa olevien henkilöiden yläpuolella. Varoita henkilöstöä työskentelemästä, seisomasta tai kävelemästä nostetun puomin tai työlavan alla. Aseta tarvittaessa aitaukset maatasoon.

1.4 HINAAMINEN, NOSTAMINEN JA KULJETTAMINEN

- Työlavalla ei saa olla henkilöitä hinauksen, 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 jos kuuluu varustukseen, kääntölava lukittuna ennen hinausta, nostamista tai kuljetusta. Työlavalla ei saa olla mitään työkaluja.
- Nosta konetta vain tarkoitusta varten merkityistä kohdista. Nosta konetta laitteella, jonka nostokapasiteetti on riittävä.
- Lisätietoja nostamisesta on tämän käyttöohjeen osassa Koneen käyttö.

1.5 KUNNOSSAPITO

Tämä osa sisältää yleisiä varotoimia, joita on noudatettava konetta huollettaessa. Tämän käyttöohjeen sekä Huolto- ja kunnossapito-ohjeen tiettyihin kohtiin on lisätty ylimääräisiä kunnossapitoon liittyviä varotoimenpiteitä. On erittäin tärkeää, että huoltava henkilöstö noudattaa varotoimenpiteitä hyvin tarkasti, jotta henkilövahingoilta tai koneen vaurioilta tai omaisuusvahingoilta vältytään. Ammattitaitoisen henkilön on laadittava kunnossapito-ohjelma, jota on noudatettava, jotta konetta voidaan käyttää turvallisesti.

Kunnossapitoon liittyvät vaaratekijät

- Ennen säätöjä tai korjauksia koneen kaikista ohjaimista on sammutettava virta ja varmistettava, että liikkuvat osat on lukittu niin, etteivät ne voi liikkua vahingossa.
- Älä koskaan työskentele nostetun työlatan alla, ennen kuin se on kokonaan laskettu alimpaan asentoonsa tai muuten tuettu ja kiinnitetty liikkumattomaksi tarkoituksenmukaisilla pölkkyillä, kiiloilla tai yläpuolisilla tuilla.
- ÄLÄ yritä korjata tai kiristää hydrauliletkuja tai niiden liittimiä koneen ollessa käynnissä tai kun hydraulijärjestelmä on paineistettu.
- Vapauta hydraulipaine aina kaikista hydraulipiireistä ennen hydrauliosien löysäämistä tai irrottamista.

- ÄLÄ käytä käsiä vuotojen etsimiseen. Käytä vuotojen etsimiseen pahvia tai paperia. Suojaa kädet nesteriskeiltoilla käyttämällä käsineitä.



- Käytä vain JLG:n hyväksymiä varaosia tai komponentteja. Hyväksytyt varaosat tai -komponentit ovat täsmälleen samantaisia tai vastaavia kuin alkuperäiset osat tai komponentit.
- Älä koskaan yritä liikuttaa raskaita osia ilman mekaanista apulaitetta. Älä jätä raskaita osia nojaamaan epävakaiseen asentoon. Varmista, että kone on hyvin tuettu, kun koneen osia nostetaan.
- Älä käytä konetta maadoituspisteenä hitsauksessa.
- Hitsattaessa tai metallia leikattaessa on ryhdyttävä varotoimiin rungon suojaamiseksi roiskeilta.
- Käytä vain hyväksyttyjä, syttymättömiä puhdistusaineita.
- Älä vaihda vakauden kannalta kriittisiä osia, kuten akkuja tai umpirenkaita, eri painoiisiin tai laatuosiin. Nostettavaa työlavaa ei saa muuttaa millään vakauteen vaikuttavalla tavalla.
- Katso Huolto- ja kunnossapito-ohjeesta tarkemmat tiedot vakauden kannalta tärkeiden osien painoista.

VAROITUS

NOSTETTAVAA TYÖLAVAA SAA MUUNTA A TAI MUUTTA AINOASTAAN VALMISTAJAN AIEMMIN MYÖNTÄMÄLLÄ KIRJALLISELLA LUVALLA.

Akkuiin liittävät vaaratekijät

VAROITUS

LITIU M-IONI AKKUJA EI SAA AVATA, EIKÄ NIIHIN SAA TEHDÄ MUUTOKSIA.

- Irrota akkujen virtakytkennät huoltaessasi sähköisiä osia tai hitsatessasi jotain koneen osaa.
- Älä kosketa akun napoja työkaluilla tai muilla metalliesineillä.
- Käytä aina käsi-, silmä- ja kasv suojausta huoltaessasi akkuja.
- Lataa litiumioniakut vain hyvin tuuletetussa tilassa.

OSA 2. KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET, KONEEN VALMISTELU JA TARKASTUS

2.1 HENKILÖSTÖN KOULUTUS

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

Käyttäjän koulutus

Käyttäjän koulutukseen sisältyy:

1. Käyttö- ja turvallisuusoppaan lukeminen ja ymmärtäminen.
2. Nostettavan työlavan ohjainten, mukaan lukien työlavan, maatasen ja hätätilanteessa työlavan laskemiseen käytettävien ohjainten, tarkoituksen ja käytön läpikotainen ymmärtäminen.
3. Koneen huomiomerkinnät, ohjeet ja varoitukset.
4. Sovellettavat säädökset, standardit ja turvasäännöt.
5. Hyväksytyjen putoamissuojalaitteiden käyttö.
6. Riittävästi tietoa koneen mekaanisesta toiminnasta, jotta toimintahäiriön tai sen mahdollisuuden havaitseminen on mahdollista.
7. Turvallisin tapa koneen käyttöön tiloissa, joissa on yläpuolisia esteitä, muita liikkuvia laitteita, esteitä, painaumia, reikiä tai pudotuksia.

8. Suojaamattomien sähköjohtimien aiheuttamien vaaratilanteiden välttäminen.
9. Sopivan nostettavan työlavan valitseminen yhdessä nostettavan työlavan omistajan, käyttäjän ja/tai valvojan kanssa ja suoritettavaan työhön sen erityisvaatimusten puolesta käytettävissä olevat vaihtoehdot.
10. Koneenkäyttäjän velvollisuus varmistaa, että kaikilla työlavaa käyttävillä on perustietämys turvallisesta työskentelystä nostettavalla työlavalla, ja tiedottaa heitä sovellettavista säädöksistä, standardeista ja turvasäännöistä.
11. Vaatimus tutustua käyttöön koulutuksen lisäksi.

Koulutuksen valvonta

Kunnes koulutettava on oppinut turvallisesti ohjaamaan ja käyttämään konetta, koulutuksen tulee tapahtua ammattitaitoisen henkilön johdolla avoimessa, esteettömässä ympäristössä.

Käyttäjä

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

Koneeseen tutustuminen

HUOMAUTUS: Tutustumisvaatimukset voivat vaihdella alueittain.

Vain asianmukaisesti koulutetun, kyseiseen laitteeseen tutustuneen henkilöstön tulee käyttää nostettavaa työlavaa. Ennen nostettavan työlavan käyttöä käyttäjän tulee arvioida, onko henkilöstö pätevä käyttämään laitetta. Käyttäjän tulee varmistaa, että koneenkäyttäjä käyttää nostettavaa työlavaa riittävän pitkän aikaa tutustumisen jälkeen saavuttaakseen asiantuntemuksen. Kun käyttäjä on antanut valtuutuksensa, hyvin koulutettu koneenkäyttäjä voi valtuutettuna tutustua käyttöön itsenäisesti lukien valmistajan käyttöopasta ymmärtäen sen ja seuraten sen ohjeita.

Ennen kuin käyttäjä valtuuttaa koneenkäyttäjän käyttämään tiettyä nostettavan työlavan mallia, käyttäjän tulee varmistaa, että koneenkäyttäjä tutustuu seuraaviin:

1. Säilytyslokero sijainti ja vaatimus varmistaa, että tarvittavat käyttöohjeet ovat nostettavassa työlavassa,

2. työlavan ja maatason ohjausasemissa olevien koneen ohjainten ja merkkivalojen tarkoitus ja käyttö,
3. hätäohjainten tarkoitus, sijainti ja käyttö,
4. käyttöominaisuudet ja rajoitukset,
5. toiminnot ja laitteet,
6. tarvikkeet ja lisävarusteet.

2.2 VALMISTELU, TARKASTUS JA HUOLTO

Seuraavassa taulukossa on kuvattu JLG Industries -yhtiön suosittelemat koneen säännölliset tarkistukset ja huollot. Katso lisätietoja liikutettavia, nostettavia työlavoja koskevista lisävaatimuksista paikallisista säädöksistä. Tarkastuksien ja huoltojen tiheyttä tulee tarvittaessa lisätä, mikäli konetta käytetään vaativissa tai ankarissa käyttöolosuhteissa, tai jos konetta käytetään normaalia enemmän tai käyttö on muuten tavallista raskeampaa.

Taulukko 2-1. Tarkastus- ja huoltotaulukko

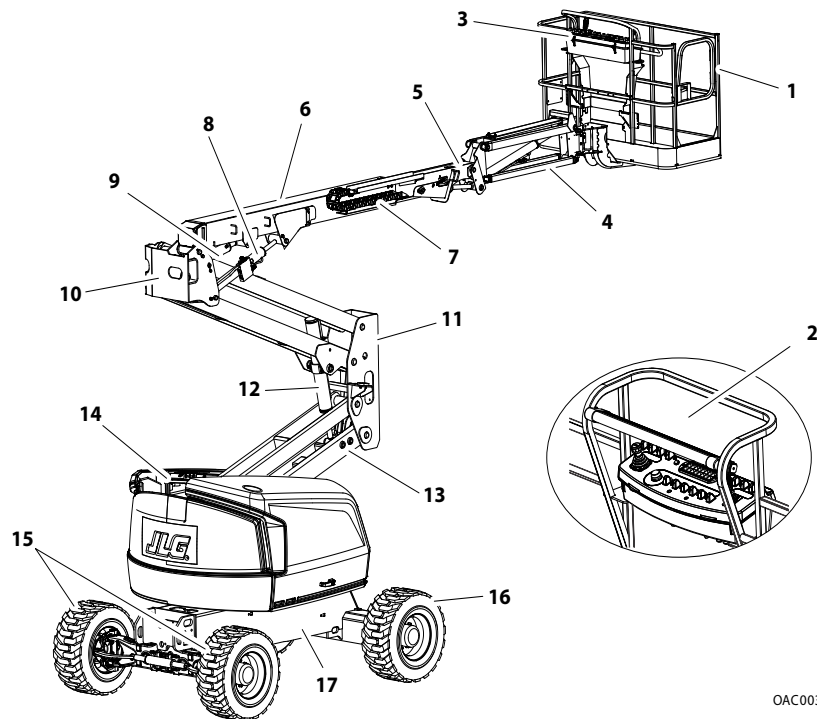
Tyyppi	Suoritusiheyys	Ensisijainen vastuu	Huoltopätevyys	Viite
Tarkastus ennen käyttöä	Ennen käyttöä päivittäin tai aina kun käyttäjä vaihtuu.	Käyttäjä tai kuljettaja	Käyttäjä tai kuljettaja	Käyttö- ja turvallisuusohje
Tarkastus ennen toimitusta (katso huomautus)	Ennen kauppa- tai vuokrakoneen toimitusta.	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
Vuosittainen koneen tarkastus (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.

HUOMAA

JLG INDUSTRIES, INC. HYVÄKSYY TEHTAAN KOULUTTAMAKSI HUOLTOTEKNIKOKSI HENKILÖN, JOKA ON SUORITTANUT TIETTYYN JLG-TUOTEMALLIIN KUULUVAN JLG-HUOLLON KOULUTUSJAKSON.

2.3 PERUSOSAT



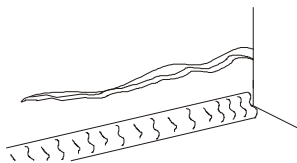
1. Työlava
2. SkyGuard
3. Työlavän ohjauskonsoli
4. Nostovarsi
5. Nostovarsisylinteri
6. Tyvipuomiosa
7. Nokkapuomiosa
8. Pääsylinteri
9. Päänostosylinteri
10. Ylempi pystypalkki
11. Alempi pystypalkki
12. Tornin nostosylinteri
13. Tornipuomi
14. Kääntölava
15. Etuohjauspyörät
16. Takavetopyörät
17. Runko

OAC00371

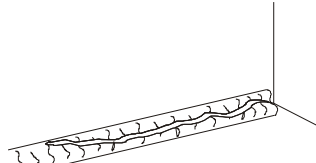
Tarkastus ennen käyttöä

Tarkastus ennen käynnistystä sisältää seuraavat kohdat:

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



Alusmetallin halkeama



Hitsaussauman halkeama

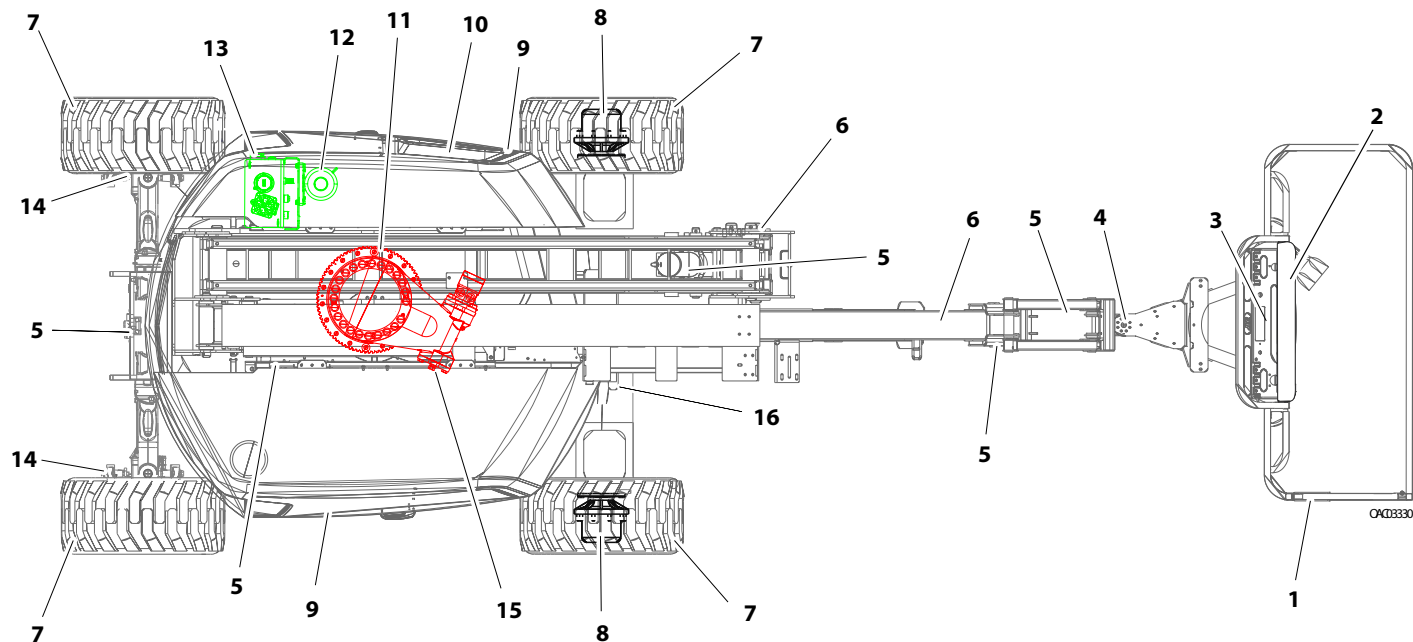
3. **Tarrat ja kilvet** – Tarkista puhtaus ja luettavuus. Varmista, että kaikki tarrat ja kilvet ovat paikoillaan. Varmista, että kaikki lukukelvottomat tarrat tai kilvet puhdistetaan tai vaihdetaan.
4. **Käyttö- ja turvallisuusohjeet** – Varmista, että Käyttö- ja turvallisuusohje on säänkestävässä säilytyslaatikossa.
5. **Yleistarkastus** – Katso Osa 2.4
6. **Akku** – Lataa tarvittaessa.

7. **Hydrauliöljy** – Tarkista hydrauliöljyn taso. Varmista, että hydrauliöljyä lisätään tarvittaessa.
8. **Lisälaitteet** – Katso kunkin koneeseen asennetun lisälaitteen tarkistus-, käyttö- ja huolto-ohjeet Lisälaitteet-osasta.
9. **Toimintojen tarkastus** – Kun yleistarkastus on valmis, tarkasta kaikkien järjestelmien toiminta paikassa, jossa ei ole yläpuolisia tai maastoesteitä. Katso tarkemmat käyttöohjeet osasta 4.
10. **Työlävan portti** – Pidä portit ja niiden ympäristö puhtaina ja esteettöminä. Varmista, että portti sulkeutuu kunnolla eikä ole taipunut tai vahingoittunut. Pidä portti suljettuna aina, kun työlävälle ei nousta tai siltä ei poistuta eikä materiaaleja kuormata tai pureta.
11. **Suojajaljaiden kiinnityspiste** – Käytön aikana kaikkien työlävällä olevien on käytettävä suojajaljaita, jotka on kiinnitetty hyväksyttyyn ankkurointipisteeseen. Kiinnitä vain yhden (1) suojajaljaat ankkurointipistettä kohden.

VAROITUS

JOS KONE EI TOIMI OIKEIN, KYTKE VIRTAA VÄLITTÖMÄSTI POIS PÄÄLTÄ! ILMOITA ONGELMASTA ASIASTA VASTAAVALLE HUOLTOTEKNIKOLLE. ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, ENNEN KUIN TURVALLINEN TOIMINTA ON VARMISTETTU.

2.4 YLEISTARKISTUS



Yleistä

Aloita yleistarkastus kaavion mukaisesti kohteesta 1. Jatka kunkin osan tarkistamista järjestyksessä seuraavan tarkistuslistan mukaan.

VAROITUS

VÄLTÄ MAHDOLLISET VAMMAT VARMISTAMALLA, ETTÄ KONEEN VIRTAA ON KATKAISTU. ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA ENNEN KUIN KAIKKI TOIMINTAHÄIRIÖT ON KORJATTU.

HUOMAA

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

TARKASTUSHUOMAUTUS: 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. Portin salvat ja saranat toimintakunnossa.
2. **SkyGuard** – Katso tarkastushuomautus.

3. **Työlavan ohjauskonsolit** – Kytkimet ja vivut palaavat neutraaliasemaan, kun ne aktivoidaan ja vapautetaan, tarrat ja kilvet ovat kunnolla kiinni ja luettavissa, ohjausmerkinnät luettavissa.
4. **Tason pyörityslaite** – Katso tarkastushuomautus.
5. **Kaikki hydrauliset sylinterit** – Ei näkyviä vaurioita; sarana-tapit ja hydrauliletkut kunnossa, ei vuotoja.
6. **Puomiosat/pystypalkit/kääntölava** – Katso tarkastushuomautus.
7. **Pyörät/renkaat** – Kunnolla kiinni, ei puuttuvia pyöränpultteja. Tarkasta kulumisen, leikkautumisen, repeytymisen tai muiden ongelmien varalta. Tarkasta, etteivät pyörät ole vaurioituneet tai syöpyneet.
8. **Käyttömoottori, jarru ja keskiö** – Ei vuotoja.
9. **Konepelti** – Katso tarkastushuomautus.
10. **Maatason ohjauskonsoli** – Kytkimet ja vivut palautuvat vapaalle, kun ne aktivoidaan ja palautetaan, tarrat ja kilvet ovat kunnolla kiinni ja luettavissa, ohjausmerkinnät luettavissa.
11. **Kääntölavan laakeri** – Oikea voitelu. Ei löysällä olevia pultteja tai väljyyttä laakereiden ja koneen välillä.
12. **Hydraulipumppu** – Katso tarkastushuomautus.
13. **Hydraulisäiliö** – Katso tarkastushuomautus.

14. **Raidetangon päät ja ohjausakselit** – Katso tarkastushuomautus.
15. **Kääntömoottori ja kierävaihe** – Ei merkkejä vaurioista.
16. **Akku** – Akut eivät saa olla vaurioituneita. Kaapelien tulee olla tiukasti kiinni. Katso tarkastushuomautus.

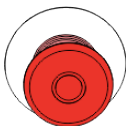
Toimintojen tarkastus

Ennen toimintojen tarkastusta varmista, että rungon puolella oleva akun katkaisukytkin toimii asianmukaisesti.

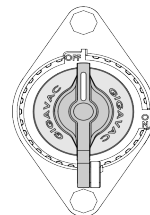
1. Aseta työlävan/maatason valintakytkin maatasoasentoon.



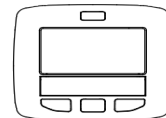
2. Käynnistä kone vetämällä maatason ohjauspaneelin virta-/häätäpysäytyskytkin ulos.



3. Käännä akun virrankatkaisukytkin pois päältä -asentoon.



4. Varmista maatason ohjauskonsolin merkkivalomittarista, että virta ei ole päällä.



HUOMAUTUS: Jos työlävan/maatason valintakytkin on työläva-asennossa, ohjausjärjestelmän sammuminen kestää noin 10 sekuntia.

5. Jos virta sammuu asianmukaisesti, käännä akun virrankatkaisukytkin takaisin päällä-asentoon. Varmista katsomalla näytöstä, että virta on kytketty takaisin päälle ja jatka sitten toimintojen tarkastusta. Jos virta ei sammunut tai kytkeytynyt takaisin päälle asianmukaisesti, ilmoita ongelmasta asianmukaiselle huoltohenkilöstölle. Älä käytä konetta, ennen kuin turvallinen toiminta on varmistettu.



Toimintojen tarkastus

VAROITUS

VAKAVIEN TAPATURMIEN VÄLTÄMISEKSI ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA, JOS JOKIN OHJAUS-VIVUISTA TAI TYÖLAVAN LIIKKEITÄ OHJAAVISTA VALINTAKYTKIMISTÄ EI PALAUDU VAPAUTETTAESSA POIS PÄÄLTÄ -ASENTOON.

VAROITUS

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

Tarkasta toiminnot seuraavasti:

1. Maatason ohjauspaneelistä, kun työlavalla ei ole kuormaa:
 - a. Varmista, että kaikki koneen toiminnot kytkeytyvät pois päältä, kun Hätäpysäytyspainike aktivoidaan.
 - b. Varmista, että kaikki toiminnot pysähtyvät, kun toimintokytkin vapautetaan.
 - c. Käytä kaikkia toimintoja ja varmista, että ne toimivat oikein:
 - d. Varmista, että manuaalisen laskun ohjaimet toimivat oikein, tämän käyttöoppaan osassa 5.3 kuvatulla tavalla.

2. Työlayan ohjauskonsolista:
 - a. Varmista, että ohjainkonsoli on kunnolla kiinnitetty ja oikeassa paikassa.
 - b. Tarkista, että kaikkien kytkimien ja lukitusten suojat ovat paikoillaan.
 - c. Varmista, että kaikki koneen toiminnot kytkeytyvät pois päältä, kun Hätäpysäytyspainike aktivoidaan.
 - d. Varmista, että kaikki koneen toiminnot pysähtyvät, kun jalkakytkin vapautetaan.
 - e. Käytä kaikkia toimintoja ja varmista, että ne toimivat oikein.
3. Työlavalta pakkausasennossa:
 - a. Aja kone rinteeseen, mutta älä ylitä jyrkkyystason rajoja, ja varmista pysäytettäessä jarrujen pitävyys.
 - b. Tarkista, että kallistuksen merkkivalo palaa ja toimii oikein.
4. Käännä puomi jommankumman takarenkaan yli ja varmista, että Ajosuunta-merkkivalo syttyy ja ajotoiminnon käyttöön tarvitaan ajosuunnan ohituskytkintä.
5. Aseta kone tasaiselle, lujalle pinnalle enimmäiskäyttökaltevuuden rajoissa ja nosta puomi yli 5 astetta vaakatason yläpuolelle. Valitse korkean ajonopeuden tila. Yritä varovasti ajaa ja varmista, että järjestelmä laskee ajonopeutta.

2.5 HEILURIAKSELIN SULKEMISTESTI

HUOMAA

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

HUOMAUTUS: *Varmista ennen lukitussylinteritestä, että puomi on vedetty kokonaan sisään, laskettu ja keskitetty takapyörän väliin.*

1. Aseta 15,2 cm:n (6 in) korkuinen nousurampilla varustettu alusta vasemman etupyörän eteen.
2. Käynnistä kone työlävan ohjauskonsolista.
3. Aseta ajonohjausvipu eteen-asentoon ja aja kone varovasti ylös nousuramppia, kunnes vasen etupyörä on alustan päällä.
4. Aktivoi käännön ohjausvipu varovasti ja siirrä puomi koneen oikean puolen yläpuolelle tai nosta pääpuomia sen verran, jotta sen saa pois kuljetusasennosta.
5. Aseta ajonohjausvipu peruutus-asentoon ja aja kone pois alustalta ja rampilta.
6. Pyydä avustajaa tarkistamaan, että vasen etupyörä tai oikea takapyörä ei kosketa maata.
7. Kytke käännön ohjausvipu huolellisesti päälle ja vie puomi takaisin säilytys-asentoon (keskitetty takapyörän väliin). Kun puomi on keskitettynä pakkaus-asennossa, lukitussylinterien pitäisi vapauttaa pyörä lepäämään maata vasten. Tällöin on ehkä tarpeen vapauttaa sylinterit kytkemällä päälle ajokytkin.
8. Aseta 15,2 cm (6 in) korkea nousurampilla varustettu alusta oikean etupyörän eteen.
9. Aseta ajonohjausvipu eteenpäin-asentoon ja aja kone varovasti ylös nousuramppia, kunnes oikea etupyörä on alustan päällä.
10. Kytke käännön ohjausvipu huolellisesti päälle ja vie puomi takaisin säilytys-asentoon (keskitetty takapyörän väliin). Kun puomi on keskitettynä pakkaus-asennossa, lukitussylinterien pitäisi vapauttaa pyörä lepäämään maata vasten. Tällöin on ehkä tarpeen vapauttaa sylinterit kytkemällä ajokytkin päälle.
11. Tarkasta heiluriakselin vastakkainen puoli toistamalla vaiheet 4–7.
12. Jos lukitussylinterit eivät toimi kunnolla, pyydä valtuutettua huoltohenkilökuntaa korjaamaan vika ennen koneen käyttämistä.

2.6 SKYGUARDIN TOIMINTOTESTI

HUOMAUTUS: Katso Osa 4.14:stä lisätietoja SkyGuardin käytöstä.

Työlavan konsolista esteettömältä alueelta

1. Käytä teleskoopin pidennystoimintoa.
2. Aktivoi SkyGuard-anturi:
 - a. **SkyGuard** - Käytä keltaiseen palkkiin noin 222 Nm:n (50 lb) voimaa.
 - b. **SkyGuard - SkyLine** - Paina kaapelia katkaistaksesi magneettiyhteyden kaapelin ja oikeapuoleisen kannattimen välillä.
 - c. **SkyGuard - SkyEye** - Vie käsivarsi tai käsi anturin säteen reitille.
3. Kun anturi on aktivoitu, tarkista seuraavat ehdot:
 - a. Teleskoopin pidennystoiminto pysähtyy ja käynnissä oleva teleskooppi käy vielä hetken.
 - b. Kuulu torviäänimerkki.
 - c. Jos varustettu pyörivällä SkyGuard-huomiovalolla, se syttyy.

4. Katkaise SkyGuard-anturiyhteys, vapauta ohjaimet ja käytä poljinta uudelleen. Varmista, että normaali toiminta on käytettävissä.

HUOMAUTUS: Koneissa, jotka on varustettu SkyLine-ominaisuudella, kiinnitä kaapelin magneettinen pää kannakkeeseen.

Jos SkyGuard pysyy aktiivisena, vaikka toiminto on peruttu tai katkaistu, koneen normaalit toiminnot voidaan ottaa käyttöön pitämällä SkyGuard-ohituskytkintä painettuna, kunnes anturi on poistettu käytöstä.

OSA 3. KONEEN OHJAIMET JA MERKKIVALOT

3.1 YLEISTÄ

HUOMAA

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

Tässä osassa annetaan tietoja, jotka auttavat ymmärtämään koneen ohjaustoiminnot.

Kyltit

Tärkeitä käytön aikana muistettavia asioita on esitetty VAARA-, VAROITUS-, HUOMIO-, HUOMAUTUS- ja OHJEET-kylteissä. Nämä tiedot ovat esillä eri pisteissä, ja niiden tarkoitus on varoittaa henkilökuntaa mahdollisista vaaratilanteista, joita koneen käyttöominaisuudet ja lastausrajoitukset aiheuttavat. Katso kylttien turvatermien määritelmät johdannosta.

3.2 OHJAIMET JA MERKKIVALOT

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



Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, jonka huomiotta jättö voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Merkkivalo on punainen.

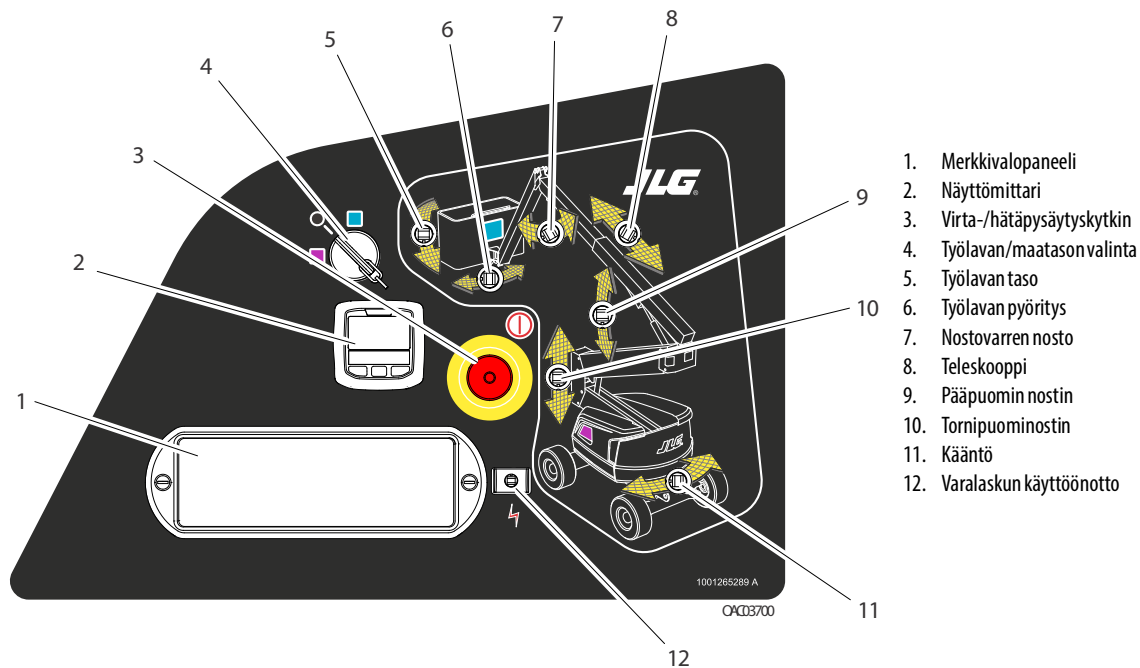


Tarkoittaa epänormaalia toimintatilaa, jonka huomiotta jättö voi aiheuttaa koneen toiminnan keskeytymisen tai koneaurion. Merkkivalo on keltainen.

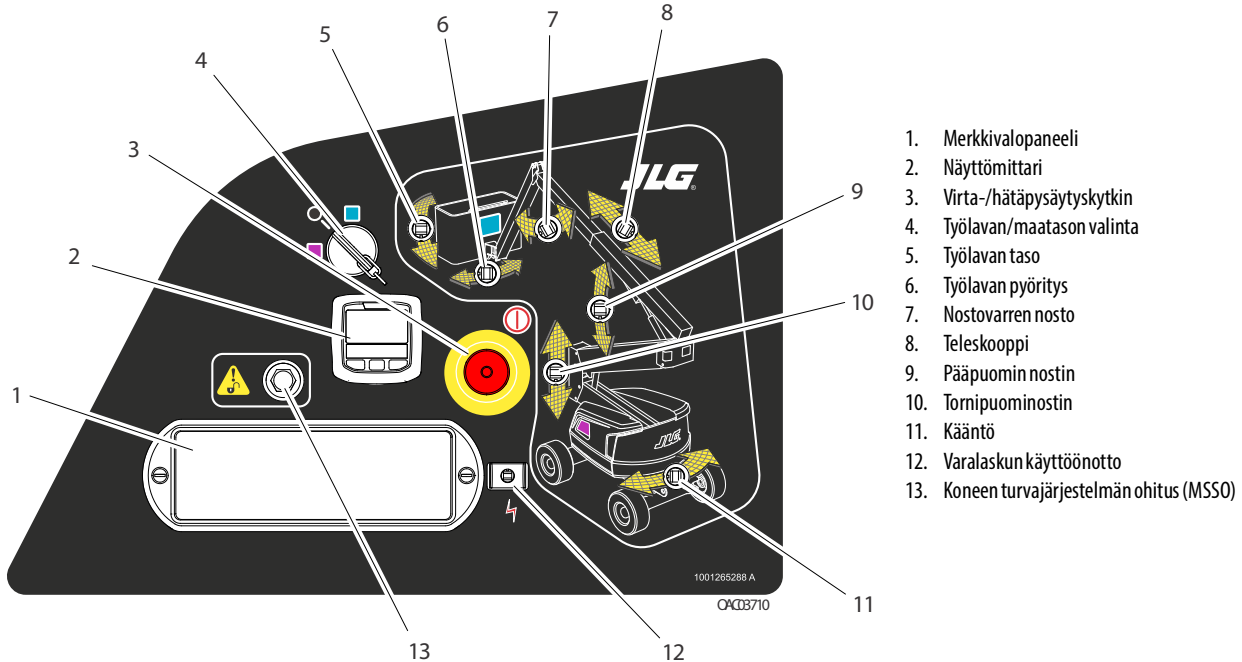


Antaa tärkeää tietoa koskien toimintatilaa ja menettelytapoja, jotka ovat olennaisia turvallisen käytön kannalta. Merkkivalot ovat vihreitä lukuun ottamatta kapasiteetin merkkivaloa, joka on keltainen.

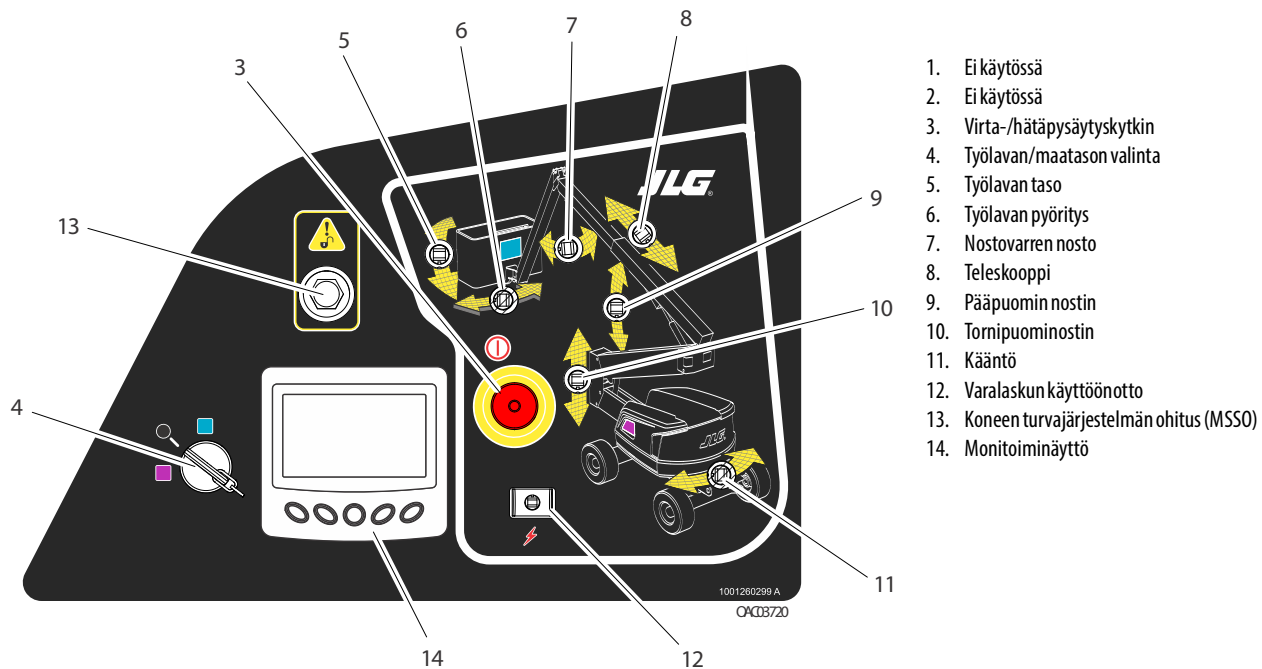
3.3 MAATASON OHJAUSKONSOLI



Maatason ohjausasema, jossa MSSO ja LED-näyttö (jos varusteena)



Maatason ohjausasema, jossa MSSO ja monitoiminäyttö (jos varusteena)



VAROITUS

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

1. Merkkivalopaneeli

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

2. Näyttömittari

Laskee koneen käyttöajan sen mukaan, miten kauan toiminnot ovat olleet käynnissä, ja näyttää myös akun kulloisenkin latauksen. Vikatilanteissa näytössä näkyy kolminumeroinen vikakoodi. Huoltokäsikirjassa on luettelo vikakoodista.

**HUOMIO**

KUN KONE SAMMUTETAAN, VIRTÄ-/HÄTÄPYSÄYTYSKYTKIN ON KÄÄNNETTÄVÄ POIS PÄÄLTÄ, JOTTA AKUT EIVÄT TYHJENE.

3. Virta-/häätäpysäytyskytkin

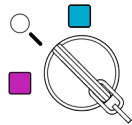
Kaksiasentoinen punainen sienen muotoinen kytkin kytkee virran työlavan/maatason valintakytkimeen, kun se vedetään ulos (päälle). Kun kytkin työnnetään sisään (pois käytöstä), työlavan/maatason valintakytkimen virta katkeaa.



HUOMAUTUS: Kun työlavan/maatason valintakytkin on keskiasennossa, molempien ohjauskonsolien ohjaimien virta on pois päältä. Poista virta-avain estääksesi ohjaimien käytön.

4. Työlavan/maatason valintakytkin

Kolmiasentoinen, avaimella käynnistettävä kytkin ohjaa virtaa työlavan ohjainkonsoliin, kun kytkin on työlava-asennossa. Kun kytkin on maa-asennossa, ainoastaan maatason ohjaimet toimivat.

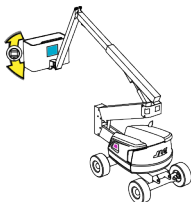


A VAROITUS

KÄYTÄ TYÖLAVAN TASONSÄÄDÖN OHITUSTA AINOASTAAN TYÖLAVAN HIENOSÄÄTÖÖN. ASIATON KÄYTTÖ SAATTAA AIHEUTTAA KUORMAN / KUORMATTAVAN TAVARAN SIIRTYMISEN TAI PUTOAMISEN. LAIMINLYÖNTI VOI JOHTAA VAKAAN HENKILÖVAMMAAN TAI KUOLEMAAN.

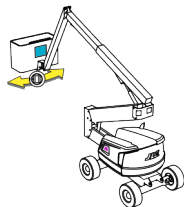
5. Työlavatason säätö

Kolmiasentoinen kytkin, jonka avulla käyttäjä voi korjata automaattista tasonsäätöjärjestelmää. Tätä kytkintä käytetään esimerkiksi työlavatason säätämiseen työskenneltäessä nousuilla tai laskevilla rinteillä.



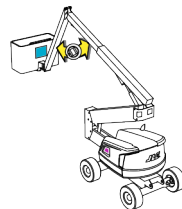
6. Työlavatason kääntö

Kääntää työlavaa.



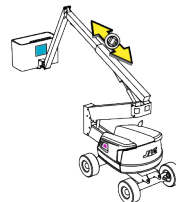
7. Nostovarsi

Nostaa ja laskee nostovartta.



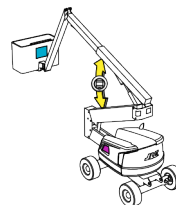
8. Teleskoopin ohjain

Pidentää ja lyhentää puomia.



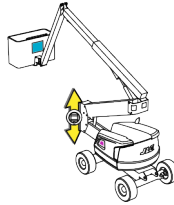
9. Pääpuomin nostin

Nostaa ja laskee pääpuomia.



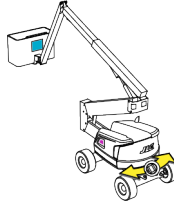
10. Tornipuominostin

Nostaa ja laskee tornipuumia.



11. Kääntö

Aktivoi kääntöalan portaittaisen 355 asteen pyörimisliikkeen.



12. Varalaskun käyttöönotto

Kun halutaan käyttää varalaskutoimintoa, kytkin on pidettävä toiminnon käytön ajan alhaalla.



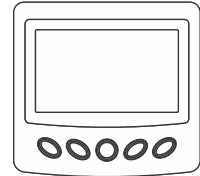
13. Koneen turvajärjestelmän ohitus (MSSO) (jos varusteena)

Mahdollistaa toiminto-ohjainten lukituksen ohittamisen esimerkiksi silloin, kun kuormantunnistusjärjestelmä aktivoidaan.

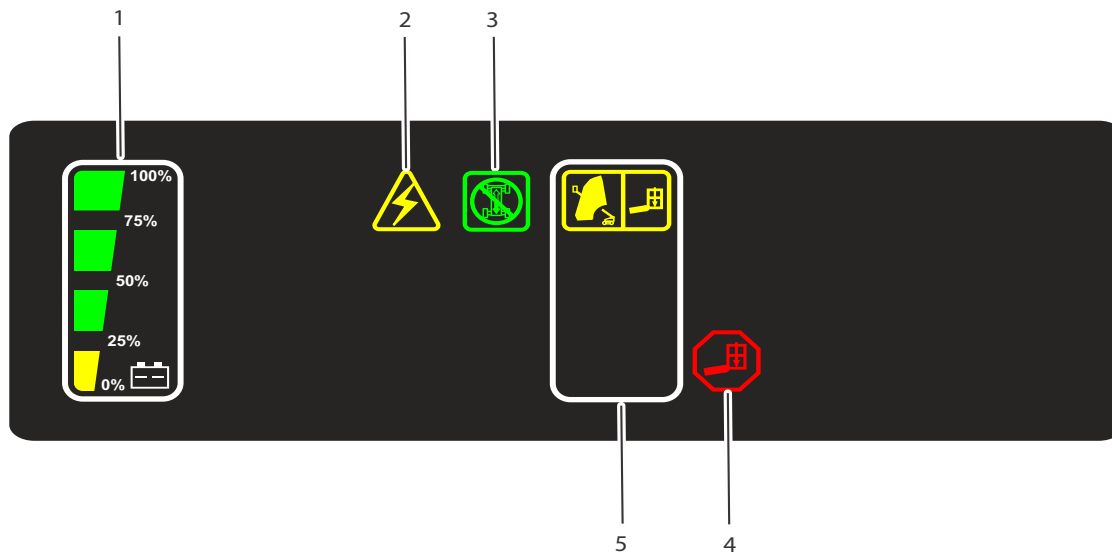


14. Monitoiminäyttö

Näyttää useita toimintoja valittujen vaihtoehtojen mukaan. Ilmaisee akun varaustilan, akun lataukseen jäljellä olevan ajan, akun lataushistorian ja vikakoodit.



3.4 MAATASON OHJAUksen MERKKIVALOPANEELI



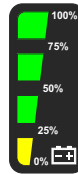
1. Akun lataustason merkkivalo
2. Järjestelmävika

3. Ajon ja ohjauksen käytöstäpoisto
4. Työlavan ylikuormitus

5. Kapasiteettialueen merkkivalo

1. Akun varaustason ilmaisin

Tämä merkkivalo ilmaisee akun kulloisenkin varauksen tilan.

**2. Järjestelmähäiriön merkkivalo**

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



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

3. Ajon ja ohjauksen käytöstä poiston merkkivalo

Ilmaisee, että ajon ja ohjauksen käytöstäpoistotoiminto on käytössä.

**4. Työlavan ylikuormituksen merkkivalo**

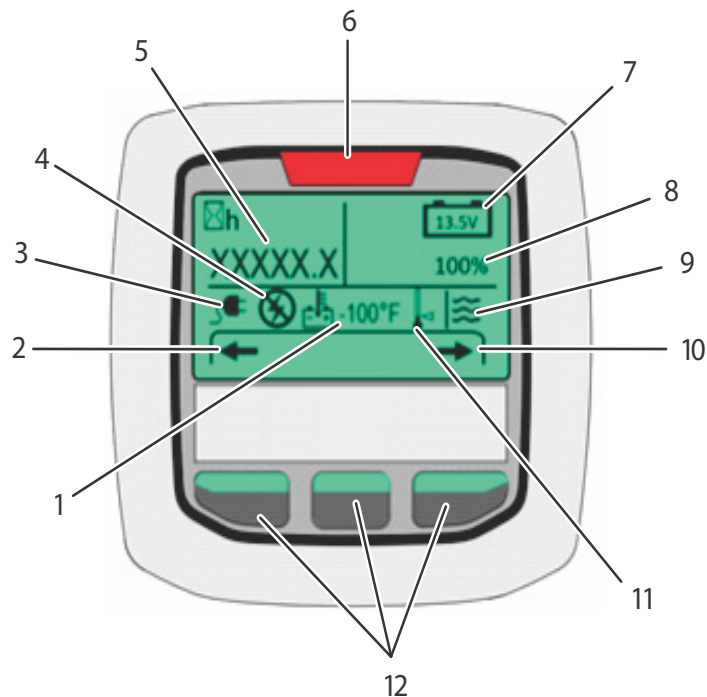
Osoittaa, että työlava on ylikuormitettu.

**5. Kapasiteettialueen merkkivalo**

Kertoo työlavan kapasiteettialueen työlavan tähänhetkisessä asennossa.



3.5 MAATASON OHJAUSKONSOLIN NÄYTTÖMITTARI



1. Akun lämpötilamittari
2. Siirry takaisin -nuoli
3. Laturi yhdistetty -merkkivalo
4. Lataus meneillään / ei meneillään -merkkivalo
5. Koneen käyttötunnit
6. Merkkivalo
7. Akun jännite (12 voltin järjestelmä)
8. Varaustilan merkkivalo (48 voltin järjestelmä)
9. Lämmitin käynnissä -merkkivalo
10. Siirry eteenpäin -nuoli
11. Korkean/matalan lämpötilan merkkivalo
12. Siirtymispainikkeet

OX13730

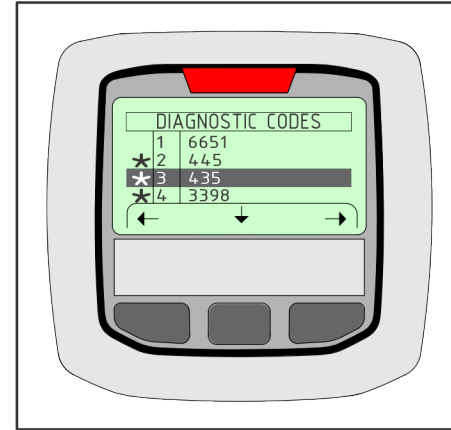
Vianmäärittyskoodit (DTC)

Näyttömittari näyttää koneen käyttötunnit ja vianmäärittyskoodit. Kun kone käynnistetään ja ohjausjärjestelmässä ei ole aktiivisia vianmäärittyskoodeja, käynnistysnäyttö näkyy kolmen sekunnin ajan, minkä jälkeen näytetään päänäyttö. Jos konetta käynnistettäessä ilmenee aktiivinen vianmäärittyskoodi, käynnistysnäyttö näkyy kolmen sekunnin ajan, minkä jälkeen näytetään vianmäärittysnäyttö. Merkkivalo syttyy, jos vikalokissa on aktiivinen vianmäärittyskoodi.



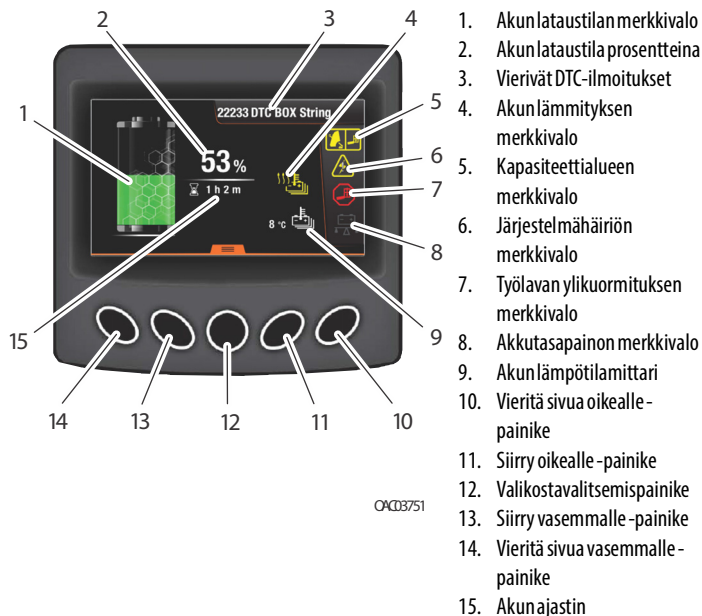
Kuva 3-4. Käynnistysnäyttö

Vianmäärittysnäytössä näytetään JLG:n ohjausjärjestelmän aktiiviset ja ei-aktiiviset viat. Aktiiviset viat on merkitty tähdellä (*).



Kuva 3-5. Vianmäärittysnäyttö

3.6 MONITOIMINÄYTTÖ (JOS VARUSTEENA)



Kuva 3-6. Aloitusikkuna

1. Akun varaustason ilmaisim

Ilmaisee akun kulloisenkin varauksen tilan.



HUOMAUTUS: Kun akkua ladataan, valkoiset kuusikulmiot liikkuvat ilmaisimessa.

2. Lataustila prosentteina

Ilmaisee akun kulloisenkin lataustilan prosentteina.

3. Vierivät DTC-ilmoitukset

Mahdolliset DTC-ilmoitukset vierivät näytön yläosassa vasemmalta oikealle.

4. Akun lämmityksen merkkivalo

Tämä merkkivalo syttyy, kun akkua lämmitetään.



5. Kapasiteettialueen merkkivalo

Kertoo työlavan kapasiteettialueen työlavan tämänhetkessä asennossa.



6. Järjestelmähäiriön merkkivalo

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



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

7. Työlavan ylikuormituksen merkkivalo

Osoittaa, että työlava on ylikuormitettu.

**8. Akkutasapainon merkkivalo**

Ilmaisee akkujen tasopainotuksen.

**9. Akun lämpötilamittari**

Ilmaisee akun kulloisenkin lämpötilan Fahrenheit- tai Celsius-asteina.

10. Vieritä sivua oikealle -painike

Jos tämä painike on käytettävissä, kuljettaja voi vierittää seuraavaan näyttöön.

11. Siirry oikealle -painike

Kuljettaja voi vierittää ylös tai alas käytettävissä olevan vaihtoehdon mukaan. Katso Kuva 3-8.

12. Valikostavalitsemispainike

Kuljettaja voi siirtyä valikkoon.
Katso Kuva 3-8.

13. Siirry vasemmalle -painike

Kuljettaja voi vierittää vasemmalle tai oikealle käytettävissä olevan vaihtoehdon mukaan. Katso Kuva 3-8.

14. Vieritä sivua vasemmalle -painike

Jos tämä painike on käytettävissä, kuljettaja voi vierittää seuraavaan näyttöön.

15. Akun ajastin

Näyttää kulloinkin jäljellä olevan varaustilan.

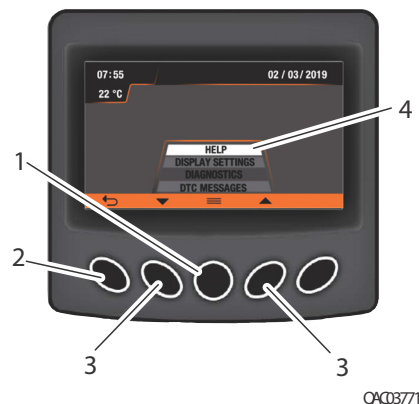
HUOMAUTUS: Jos meneillään on latausvaihe, näyttää bulkki- ja ylläpitolatauksen valmistumisen ajan.

Monitoiminäytössä siirtyminen



Kuva 3-7. Aloitusruuutu

1. Kun kone käynnistetään, koneen tuotemerkki tulee näkyviin hetkeksi, minkä jälkeen näyttöön tulee aloitusikkuna.



Kuva 3-8. Valikkonäyttö

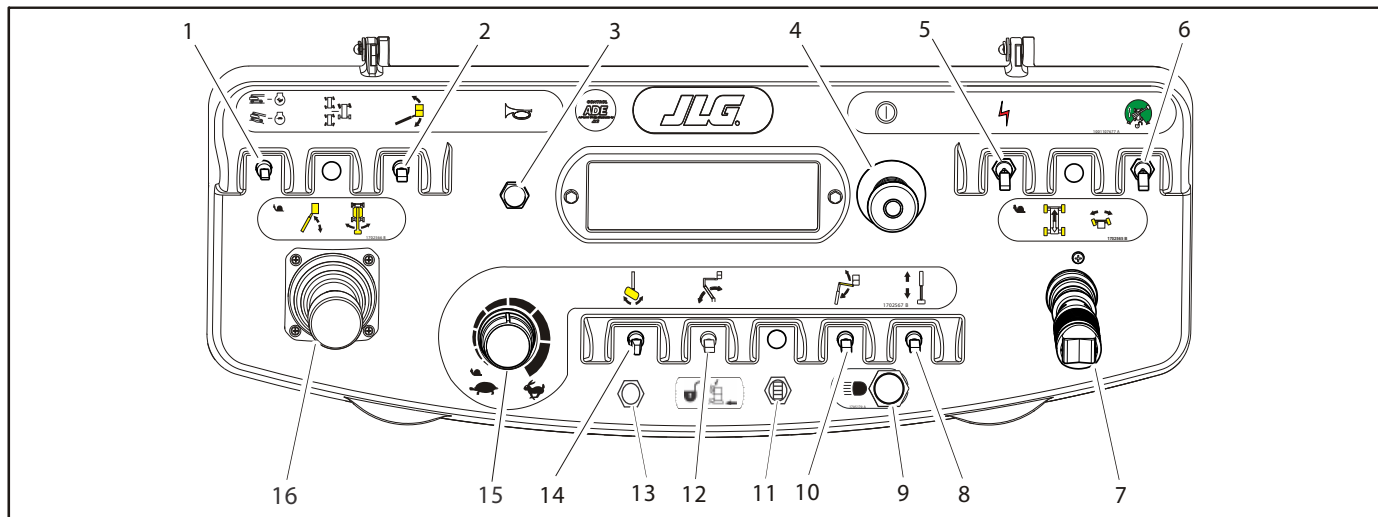
2. Voit siirtyä valikkoon painamalla valikostavalitsemispainiketta (1). Tällöin valikko tulee näkyviin.
3. Voit siirtyä valikossa Siirry oikealle- ja Siirry vasemmalle -painikkeiden (3) avulla. Kun haluamasi vaihtoehto on korostettu (4), paina valikostavalitsemispainiketta (1).
4. Voit palata kotiruutuun painamalla Siirry vasemmalle -painiketta (2).



Kuva 3-9. Tietonäyttö

5. Voit siirtyä sivujen välillä Vieritä sivua oikealle- ja Vieritä sivua vasemmalle -painikkeiden (6) avulla.
6. Sivun kuvake (7) osoittaa tarkasteltavan sivun.
7. Voit palata kotiruutuun painamalla Siirry vasemmalle -painiketta (5).

3.7 TYÖLAVAN OHJAUSKONSOLI



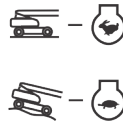
- | | | | |
|------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Maksiminopeus/hidastettu nopeus | 5. Varalasku | 9. Valot | 13. SkyGuardin merkkivalo |
| 2. Työlavantasonsäädön ohitus | 6. Ajosuunnan ohitus | 10. Nostovarren nosto | 14. Työlavan pyöritys |
| 3. Äänimerkki | 7. Ajo/ohjaus | 11. SkyGuardin ohitus | 15. Toimintanopeusohjain |
| 4. Virta-/häätäpysäytyskytkin | 8. Teleskooppi | 12. Tornipuominostin | 16. Päänostin-/kääntöohjain |

⚠ VAROITUS

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

1. Enimmäisnopeus / hidastettu nopeus

Käyttäjä voi valita hitaan tai nopean ajonopeuden aktivoimalla nopeustilan.

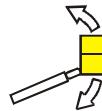


⚠ VAROITUS

KÄYTÄ TYÖLAVAN TASONSÄÄDÖN OHITUSTA AINOASTAAN TYÖLAVAN HIENTÄÄTÖÖN. ASIATON KÄYTTÖ SAATTAA AIHEUTTAA KUORMAN / KUORMATTAVAN TAVARAN SIIRTYMISEN TAI PUTOAMISEN. LAIMINLYÖNTI VOI JOHTAA VAKAAN HENKILÖVAMMAAN TAI KUOLEMAAN.

2. Työlavan tasonsäädön ohitus

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



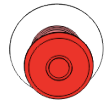
3. Äänimerkki

Äänimerkin painikkeella kytketään äänimerkki käyttöön.



4. Virta-/häätäpysäytyskytkin

Kun kaksiasentoinen punainen sienen muotoinen kytkin vedetään ulos, työlavan ohjaimiin kytketään virta. Kun kytkin työnnetään sisään (pois käytöstä), työlavan toimintojen virta sammuu.



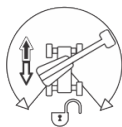
5. Varalaskun käyttöönotto

Kun halutaan käyttää varalaskutoimintoa, kytkin on pidettävä toiminnon käytön ajan alhaalla.



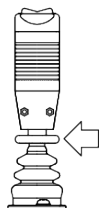
6. Ajosuunnan ohitus

Kun puomia käännetään takarenkaiden yli tai kauemmas jompaankumpaan suuntaan, ajosuunnan merkkivalo syttyy ajotoiminnon ollessa valittuna. Paina ja vapauta kytkin ja siirrä 3 sekunnin kuluessa ajo/ohjaus-ohjain joko ajo- tai ohjaustoiminnolle. Etsi ennen ajoa valkoiset/mustat suuntanuolet alustasta ja työlävan ohjaimista. Aja haluttuun suuntaan liikuttamalla ajo-ohjaimia suuntanuolia vastaavaan suuntaan.



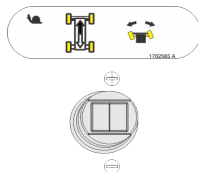
HUOMAUTUS: Voidaksesi käyttää Ajo-ohjainsauvaa vedä ylös kahvan alapuolella oleva lukitusrengas.

HUOMAUTUS: Ajon ohjaussauva on jousikuormitettu ja palautuu vapautettaessa automaattisesti vapaalle (pois päältä).



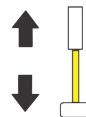
7. Ajo/ohjaus

Aja eteenpäin työntämällä sauvaa eteenpäin ja peruuta vetämällä sauvaa taaksepäin. Ohjaus toimii ajo-ohjainsauvan päässä olevan peukalokytkimen välityksellä.



8. Teleskooppi

Pidentää ja lyhentää pääpuomia.



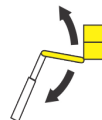
9. Valot (jos varusteena)

Kytkimellä käytetään lisävarustevaloja, jos kone on varustettu niillä.



10. Nostovarsi

Nostaa tai laskee nostovartta.



11. Soft Touchin / SkyGuardin ohituskytkin

Koneissa, joissa on SkyGuard:

SkyGuardin ohituskytkimellä voidaan ottaa käyttöön toiminnot, jotka SkyGuard-järjestelmä on poistanut käytöstä. Näin käyttäjä voi taas hallita koneen toimintoja.

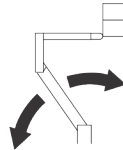


Koneet, joissa on sekä SkyGuard että Soft Touch:

Kytkin toimii kuten yllä kuvattu SkyGuardin ohituskytkin. Kytkin ottaa käyttöön myös Soft Touchin käytöstä poistamat toiminnot, jolloin konetta voidaan jälleen käyttää ryömintänopeudella ja käyttäjä voi siirtää työlavan etäämmälle esteestä, joka aiheutti käytöstä poistamisen.

**12. Tornipuuminostin**

Nostaa ja laskee tornipuomia.

**13. Soft Touchin / SkyGuardin merkkivalo**

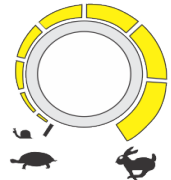
Kertoo, että Soft Touch -puskuri on kohdetta vasten tai että SkyGuard-anturi on aktivoitu. Kaikki ohjaimet ovat poissa käytöstä, kunnes ohituspainiketta painetaan. Painikkeen painamisen jälkeen Soft Touch -järjestelmässä ohjaimet ovat käytettävissä ryömintätilassa, ja SkyGuard-järjestelmässä ohjaimet toimivat normaalisti.

14. Työlavän kääntö

Kääntää työlavaa.

**15. Toimintanopeusohjain**

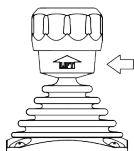
Ohjaimella säädetään teleskoopin, torninostimen ja nostovarren nopeutta. Nupin kääntäminen vastapäivään, kunnes se napsahtaa, asettaa ajon, päänostimen ja käännön ryömintätilaan.



HUOMAUTUS: Kun työlavaa käännetään, kuljettaja saattaa huomata nopeuseron.

Nupin kääntäminen vastapäivään, kunnes se napsahtaa, asettaa koneen ryömintätilaan. Ryömintätilassa edellä luetelluissa toiminnoissa sekä Ajo/ohjaus- ja Päänostin/kääntö-toiminnoissa otetaan käyttöön hitain nopeusasetus.

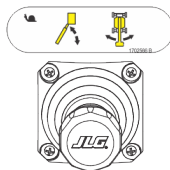
HUOMAUTUS: Voidaksesi käyttää pääpuomin nostoa/kääntöohjainsauvaa vedä ylös kahvan alapuolella oleva lukitusrennas.



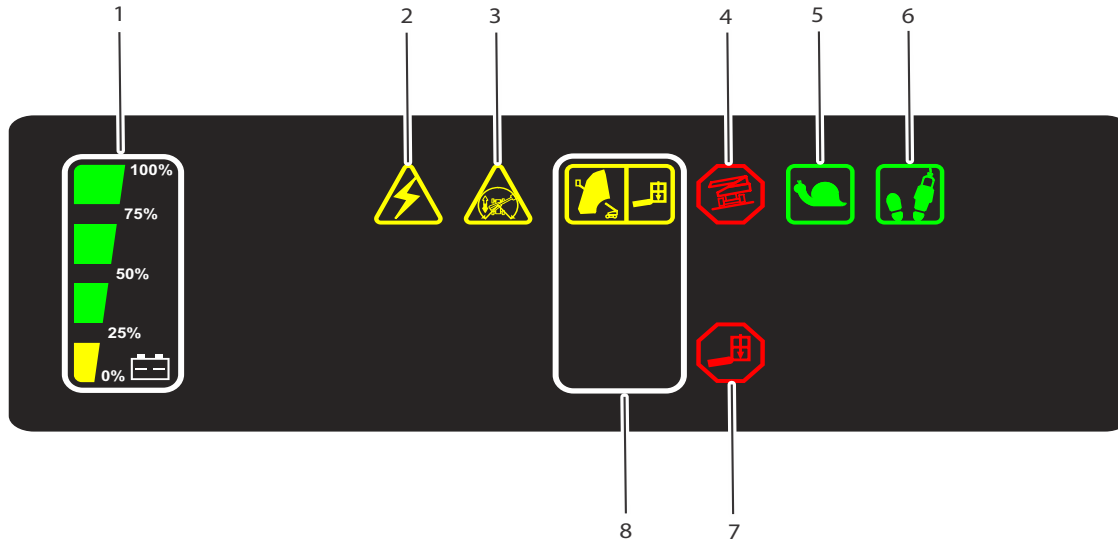
HUOMAUTUS: Pääpuomin nosto / kääntöohjainsauva on jousikuormitettu ja palautuu vapautettaessa automaattisesti vapaalle (pois päältä).

16. Päänostin/kääntöohjain

Ohjaa päänostinta ja kääntöä. Työnnä eteenpäin, kun haluat nostaa puomia, ja vedä taaksepäin, kun haluat laskea puomin. Siirrä oikealle, kun haluat kääntää oikealle, ja vasemmalle, kun haluat kääntää vasemmalle.



3.8 TYÖLAVAN OHJAUksen MERKKIVALOPANEELI

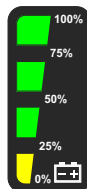


- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Akun lataustaso | 5. Ryömintänopeus |
| 2. Järjestelmävika | 6. Jalkakytin |
| 3. Ajosuunta | 7. Työalavan ylikuormitus |
| 4. Kallistushälytys/-varoit | 8. Kapasiteettialueen merkkivalo |

HUOMAUTUS: Merkkivalot palavat noin sekunnin ajan, kun avain on käännetty päälle-asentoon automaattisen testin suorittamista varten.

1. Akun varaustason ilmaisin

Tämä merkkivalo ilmaisee akun kulloisenkin varauksen tilan.



2. Järjestelmähäiriön merkkivalo

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



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

3. 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).



4. Kallistuksen varoitusvalo ja äänimerkki

Punainen valo ilmaisee koneen alustan olevan kallistunut. Jos puomi on vaakatason yläpuolella ja kone rinteessä, kallistushälytyksen varoitusvalo syttyy, hälytysääni kuuluu ja ryömintänopeus aktivoituu automaattisesti.



Kallistuskulma	Markkina-alue
5°	Kaikki maat

5. Ryömintänopeuden merkkivalo

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

**6. Jalkakytkin/käytössä-merkkivalo**

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



Jalkakytkimen vapauttaminen katkaisee virran kaikista ohjaimista ja kytkee jarrut päälle.

⚠ VAROITUS

VAKAVIEN TAPATURMIEN VÄLTÄMISEKSI ÄLÄ IRROTA TAI MUUTA JALKAKYTKINTÄ TAI ESTÄ SEN TOIMINTAA LIIKERATAA RAJOITTAVILLA ESINEILLÄ TAI MUULLAKAAN TAVOIN.

7. Työlavan ylikuormituksen merkkivalo

Osoittaa, että työlava on ylikuormitettu.

**8. Kapasiteettialueen merkkivalo**

Kertoo työlavan kapasiteettialueen työlavan tämänhetkisessä asennossa. Rajoitetut kapasiteetit ovat sallittuja rajoitetuissa työlava-asennoissa (lyhyemmät puomipituudet ja korkeammat puomikulmat).



OSA 4. KONEEN KÄYTTÖ

4.1 KUVAUS

Tämä kone on liikutettava, nostettava työlava, jota käytetään henkilöstön ja heidän tarvitsemiensa työkalujen ja materiaalin nostamiseen työkohteissa.

Pääkäyttäjän ohjauskonsoli sijaitsee työlavalla. Käyttäjä voi tältä ohjauskonsolilta ajaa ja ohjata konetta sekä eteen- että taaksepäin. Käyttäjä voi nostaa tai laskea puomia tai kääntää sitä vasemmalle tai oikealle. Puomin vakiokääntö on 355 astetta portaittain. Koneessa on maatason ohjauskonsoli, jolla voidaan ohittaa työlavan ohjauskonsolin toiminnot. Maatason ohjaimilla voi käyttää kaikkia toimintoja paitsi ajoa ja ohjausta. Tarkastusten ja toimintojen tarkastuksen suorittamisen lisäksi maatason ohjaimia käytetään hätätilanteessa laskemaan työlava maahan, jos työlavalla oleva käyttäjä ei pysty tätä tekemään.

4.2 PUOMIN KÄYTTÖOMINAISUUDET JA RAJOITUKSET

Tilavuudet

Puomi voidaan nostaa vaakatasoa ylemmäs, kuormattuna tai ilman kuormaa, seuraavissa tilanteissa:

1. Kone sijaitsee lujalla, tasaisella pinnalla enimmäiskallistuskulman rajoissa.
2. Kuorma ei ylitä valmistajan ilmoittamaa nimelliskuormaa.
3. Kaikki konejärjestelmät toimivat kunnolla.
4. Koneen varusteet ovat alkuperäisiä JLG-varusteita.

Työlävan kuormantunnistusjärjestelmä (LSS)

Työlävan kuormantunnistusjärjestelmä yhdistää työlävan ohjausjärjestelmään.

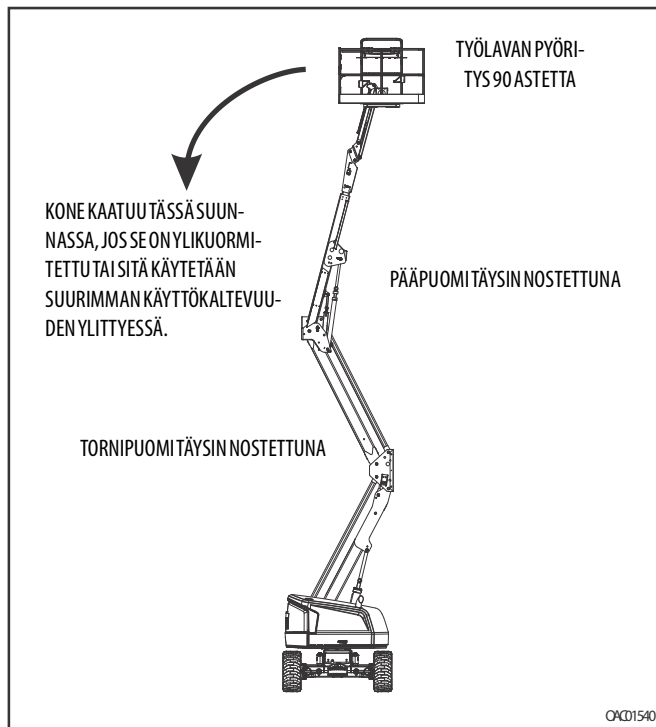
Jos LSS-järjestelmä havaitsee ylikuormitustilan, puomin toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä, ylikuormituksen merkkivalo syttyy molempiin ohjausasemiin ja ylikuormituksen äänimerkki soi. Vähennä työlävan kuormaa, kunnes se ei ylitä kapasiteettitarraan merkittyä nimelliskuormaa. Tällöin ohjaintoiminnot aktivoituvat uudestaan.

Vakaus

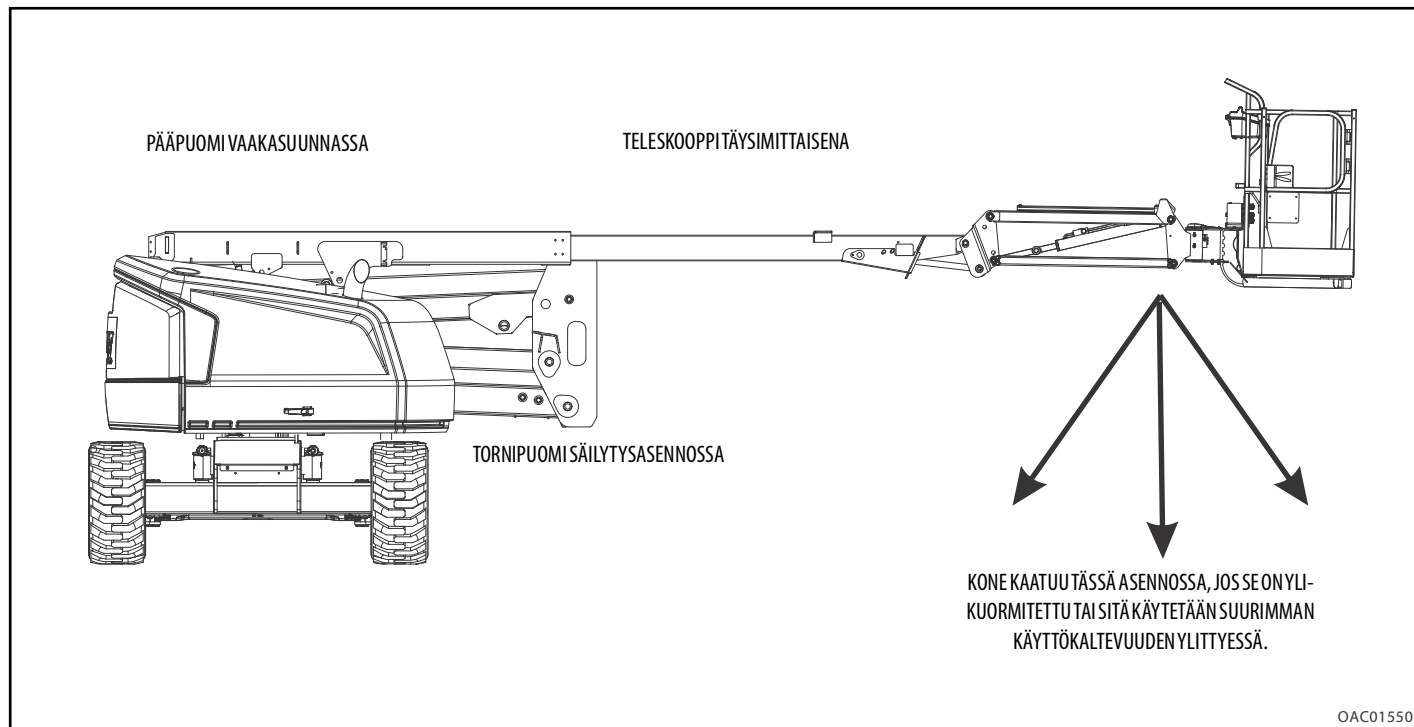
Koneen vakaus perustuu kahteen asentoon, joita kutsutaan vakaudeksi ETEENPÄIN ja TAAKSEPÄIN. Koneen asento alimmassa vakaudessa ETEENPÄIN on näytetty kuvassa "Alin vakaus etusuunnassa" sivulla 3, ja sen asento alimmaisessa vakaudessa TAAKSEPÄIN on näytetty kuvassa "Alin vakaus takasuunnassa" sivulla 2.

VAROITUS

JOTTA KONE EI KAAUUISI ETEEN TAI TAAKSE, SITÄ EI PIDÄ YLIKUORMITTAA TAI KÄYTÄÄ, JOS SUURIN KÄYTTÖKALTEVUUS YLITTYY.



Kuva 4-1. Alin vakaus takasuunnassa



Kuva 4-2. Alin vakaus etusuunnassa

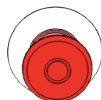
4.3 KÄYTTÖ

Käynnistys

1. Käännä työlavan/maatason valintakytkin maatai lava-asentoon.



2. Vedä virta-/häätäpysäytyskytkin päällä-asentoon.



3. Käännä työlavan/maatason valintakytkin työlava-asentoon.



4. Työlavan ohjaimiin kytketään virta vetämällä maatasen ohjauspaneelin virtakytkin / hätäpysäytyskytkin ulos.

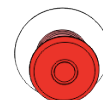


5. Vedä työlava-asennossa virta-/häätäpysäytyskytkin ulos.



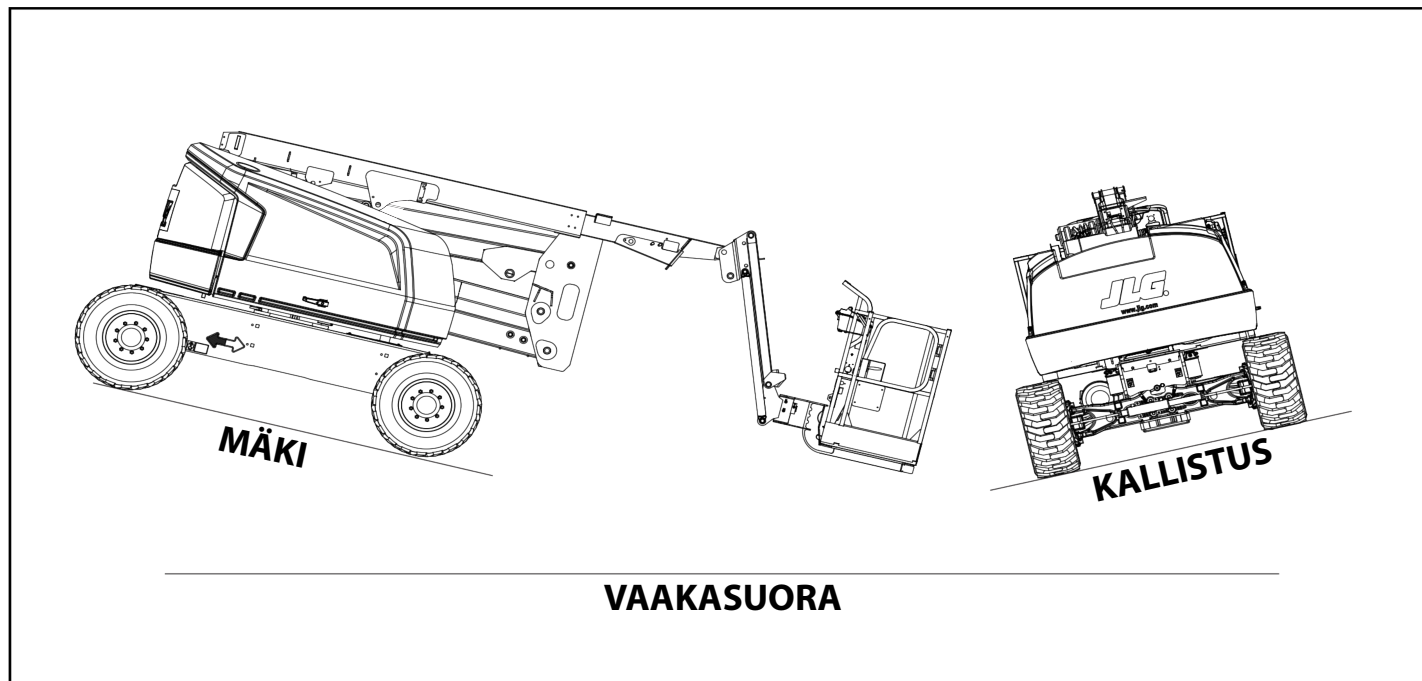
Moottorin sammutus

1. Työnnä virta-/häätäpysäytyskytkin sisään.



2. Käännä työlavan/maatason valintakytkin asentoon Pois päältä.





Kuva 4-3. Mäet ja kaltevat pinnat

4.4 KULJETUS (AJO)

Katso Kuva 4-3., Mäet ja kaltevat pinnat

HUOMAUTUS: Katso jyrkkyystason ja sivukaltevuuden arvot taulukosta Käyttöä koskevat tekniset tiedot.

Kaikki jyrkkyystason ja sivukaltevuuden arvot perustuvat koneen puomin pakkausasentoon täysin laskettuna ja sisäänvedettynä.

Kuljetusta rajoittavat kaksi tekijää:

1. Jyrkkyystaso, joka tarkoittaa rinteiden kaltevuutta prosenteissa, minkä kone voi kiivetä.
2. Sivukaltevuus, joka tarkoittaa rinteiden kulmaa, minkä poikki koneella voi ajaa.

VAROITUS

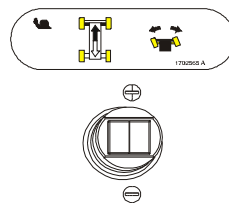
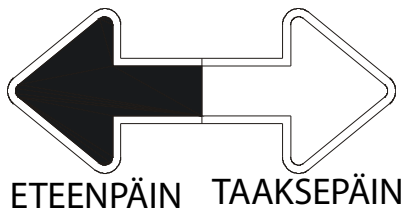
ÄLÄ AJA PUOMI ULKONA MUUSSA KUIN KULJETUSTILASSA MUUALLA KUIN TASAISALLA, LUJALLA PINNALLA ENIMMÄISKÄYTTÖKALTEVUUDEN RAJOISSA.

KONEENHALLINNAN MENETTÄMISEN TAI KAATUMISEN VÄLTÄMISEKSI ÄLÄ YLITÄ KONEEN AJON AIKANA RINTEIDEN JYRKKYYSIÄ, JOTKA ON ILMOITETTU TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN KÄYTTÖTIEDOISSA.

ÄLÄ AJA KONEELLA OLOSUhteissa, JOISSA SIVUKALTEVUUS YLITÄÄ 5 ASTETTA.

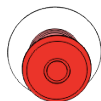
NOUDATA ÄÄRIMMÄISTÄ VAROVAISUUTTA PERUUTETTAESSA JA AINA, KUN TYÖLAVA ON NOSTETTU.

ETSI ENNEN AJOA VALKOISET/MUSTAT SUUNTANUOLET ALUSTASTA JA TYÖLAVAN OHJAIMISTA. AJA HALUTTUUN SUUNTAAN LIIKUTTAMALLA AJO-OHJAIMIA SUUNTANUOLIA VASTAAVAAN SUUNTAAN.

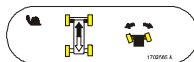


Kuljetus eteen- ja taaksepäin

1. Vedä työlaivan ohjaimilla Häätäpysäytys-kytkin ulos, käynnistä kone ja kytke jalkakytkin päälle.

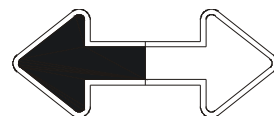


2. Aseta ajo-ohjain joko Eteenpäin- tai Taaksepäin-asentoon.



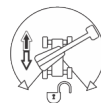
Kone on varustettu ajosuunnan merkkivalolla. Keltainen valo työlaivan ohjauskonsolissa osoittaa, että puomi on käännetty takarenkaiden yli ja että konetta ajetaan/ohjataan ohjainten liikkeen vastaiseen suuntaan. Jos merkkivalo palaa, käytä ajotoimintoa seuraavalla tavalla:

1. Määritä koneen kulkusuunta asettamalla työlaivan ohjauskonsolin sekä alustan valkoiset ja mustat suuntanuolet kohdakkain.



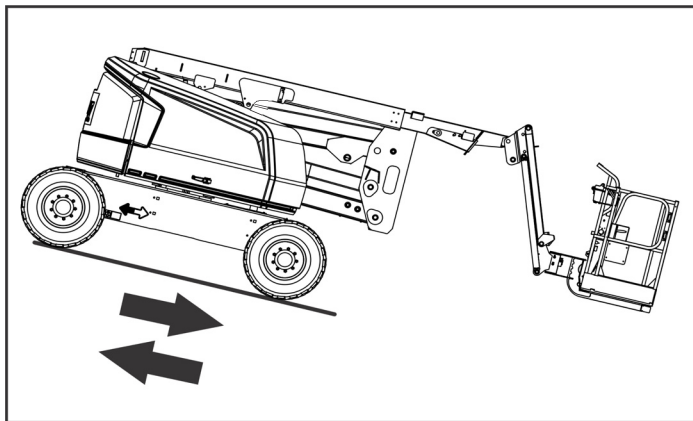
ETEEPÄIN TAAKSEPÄIN

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.



Ajo rinteessä

Rinteessä ajettaessa paras jarrutus- ja vetoteho saavutetaan puomin ollessa säilytysasennossa, paikoillaan taka-akselin (ajoakselin) päällä ja samansuuntaisesti kulkusuunnan kanssa. Rinnettä noustessa aja konetta eteenpäin. Rinnettä laskiessa aja konetta peruuttamalla. Älä ylitä koneen kallistusrajoja.



Kuva 4-4. Ajo rinteessä

HUOMAA

JOS PUOMI ON ETUAKSELIN (OHJAUSAKSELIN) PÄÄLLÄ, OHJAUSUUNTA JA AJOLIIKE OVAT PÄINVASTAISET OHJAINTEEN LIIKKEESEEN NÄHDEN.

4.5 OHJAUS

Aseta ajo/ohjaus-säätimen painokytkin Oikea-asentoon ohjataksesi oikealle tai Vasen-asentoon ohjataksesi vasemmalle.



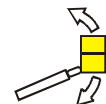
4.6 TYÖLAVA

Työlävan tason säätö

VAROITUS

KÄYTÄ TYÖLAVAN TASONSÄÄDÖN OHITUSTA AINOASTAAN TYÖLAVAN HIENOSÄÄTÖÖN. ASIATON KÄYTTÖ SAATTAA AIHEUTTAA KUORMAN / KUORMATTAVAN TAVARAN SIIRTYMISEN TAI PUTOAMISEN. LAIMINLYÖNTI VOI JOHTAA VAKAAN HENKILÖVAMMAAN TAI KUOLEMAAN.

Tason nostaminen tai laskeminen – Aseta työlava/ taso-ohjauskytkin ylös- tai alas-asentoon ja pidä kytkintä alhaalla, kunnes työlava on oikealla korkeudella.



Työlävan pyörittäminen

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



4.7 PUOMI

VAROITUS

TYÖLAVAN OHJAUSKONSOLISSA SIJAITSEVA PUNAINEN KALLISTUKSEN HÄLYTYSVALO SYTTYY, KUN RUNKO ON KALLISTUNUT LIIAN PALJON. PUOMIA EI SAA KÄÄNTÄÄ TAI NOSTAA VAAKATASON YLÄPUOLELLE, KUN VALO PALAA.

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

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

AJO PUOMI VAAKATASON ALAPUOLELLA ON SALLITTU TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN TOIMINTASPEFIIKAATIOISSA MÄÄRITETTYJEN KALTEVUUS- JA KALLISTUSRAJOJEN SISÄLLÄ.

VAROITUS

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

HUOMIO

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

Puomin kääntäminen

Käännä puomia valitsemalla käännön ohjauskytkimestä oikea tai vasen suunta.



Tornipuomin nostaminen ja laskeminen

Nosta tai laske tornipuomi haluttuun asentoon pitämällä tornipuomin nostovipua YLÖS- tai ALAS-asennossa, kunnes saavutat sopivan korkeuden.



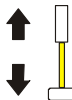
Pääpuomin nostaminen ja laskeminen

Nosta tai laske pääpuomia valitsemalla YLÖS- tai ALAS-liike pääpuomin nostimen ohjaimesta.



Pääpuomin jatkaminen

Pidennä tai lyhennä pääpuomia valitsemalla SISÄÄN- tai ULOS-liike pääteleskoopin ohjainkytkimellä.



4.8 TOIMINTANOPEUSOHJAIN

Ohjaimella säädetään teleskoopin, tornipuomin nostimen ja nostovarren nopeutta. Nupin kääntäminen vastapäivään, kunnes se napsahtaa, asettaa ajon, päänostimen, lavan käännön ja käännön ryömintätilaan.



4.9 KONEEN TURVAJÄRJESTELMÄN OHITUS (MSSO) (JOS VARUSTEENA)

Koneen turvajärjestelmän ohitusta (MSSO) tulee käyttää vain hätätilanteissa työtason palauttamiseksi. Käyttöohjeet ovat kohdassa Osa 5.6, Koneen turvajärjestelmän ohitus (MSSO) (jos varusteena).



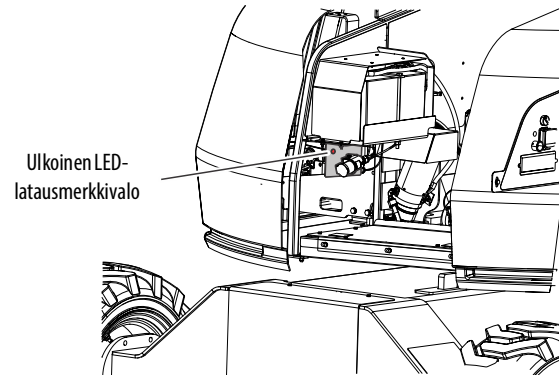
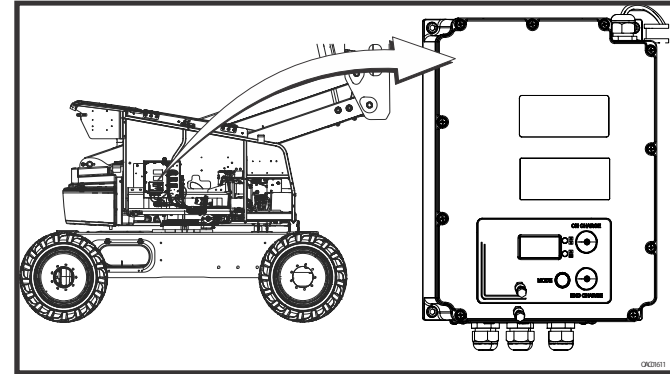
4.10 AKUN LATAAMINEN – YLEISIÄ TIETOJA

- Yhdistä laturi asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan.
- Älä käytä maadoitussovittimia, äläkä tee muutoksia pistokkeeseen. Älä kosketa liittimen eristämätöntä osaa tai eristämätöntä akun napaa.
- Irrota AC-virransyöttö aina ennen akun liittämistä tai irrottamista.
- Laturia ei saa avata tai purkaa.
- Älä käytä laturia, jos verkkojohto on vahingoittunut tai jos laturi on vaurioitunut jollain tavalla.
- Älä lävistä tai vaurioita fyysisesti akun koteloja, piirilevyjä, kennoja tai muita akun mekanisme.

Akun lataus – päivittäin

Koneessa on sisäinen akkulaturi. Voit ottaa tämän toiminnon käyttöön yhdistämällä koneen asianmukaisesti maadoitettuun sähköpistorasiaan. Tarkasta, että akun katkaisukytkin on päällä-asennossa. Lataus alkaa automaattisesti.

Toissijainen ulkoinen LED-merkkivalo peilaa päälatausyksikön LED-merkkivalojen toimintaa.

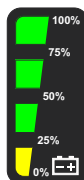


OAC03810

4.11 AKUN LATAAMINEN – LITIUM-IONIAKULLA VARUSTETTU KONE

Merkkivalopaneelin näyttö

Voit tarkastaa koneen litiumioniakun kunnon käynnistämällä koneen ja käyttämällä akun varaustason ilmaisinta, joka näkyy maatasen ohjauksen merkkivalopaneelissa kohdassa 1.



- Keltainen LED-merkkivalo ilmaisee, että akku on peruslatausvaiheessa.
- Jos LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä, akkuja tasapainotetaan.
- Jos LED-merkkivalo palaa vihreänä, akku on ladattu täyteen.

HUOMAUTUS: Jos kone on käynnissä latauksen aikana, koneen lataus-ilmaisim näkyy työlävan ohjausasemassa.

Monitoiminäyttö (jos varusteena)



0A03750

Voit tarkastaa koneen litiumioniakun kunnon monitoiminäytöstä käynnistämällä koneen ja katsomalla maatasen ohjauksen konsolissa näkyvää monitoiminäyttöä.

- Vihreä akun kennon kuvake: Akun varaus on alueella 25–100 %.



- Oranssi akun kennon kuvake: Akun varaus on alueella 10–25 %.



- Punainen akun kennon kuvake: Akun varaus alittaa 10 %.



- Lataustila prosentteina
- Tiimalasi-ilmaisoin: Jäljellä oleva käyttöaika akun nykyisellä varauksella perustuen käyttöön edellisten 30 minuutin aikana (käyttäjä voi määrittää).

Lataamisen esittäminen monitoiminäytössä

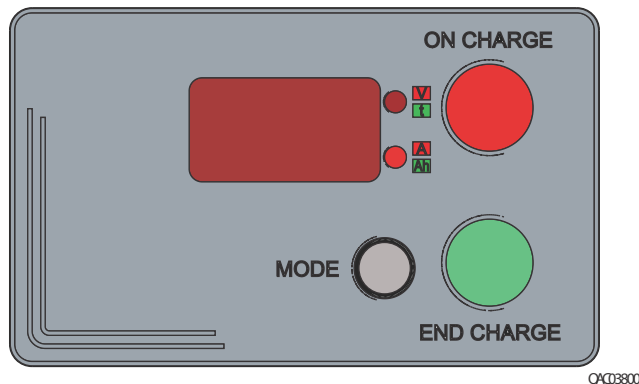
Kun akkuja ladataan, valkoiset kuusi-kulmiot liikkuvat alhaalta ylös.



- Vihreä akun kennon kuvake: Akun varaus on alueella 25–100 %.
- Oranssi akun kennon kuvake: Akun varaus on alueella 10–25 %.
- Punainen akun kennon kuvake: Akun varaus alittaa 10 %.
- Lataustila prosentteina
- Kello: Aikaa jäljellä bulkki- ja ylläpitolatauksen valmistumiseen saakka.
- Teho: Akkujen vastaanottaman latausvirran määrä
- Tasapainotuskuvake: Tasapainotuskuvake näkyy tässä vaiheessa.



Digitaalinen akun latausnäyttö



Kun kone käynnistetään, seuraavat tiedot näkyvät digitaalisessa näytössä:

- Akkujännitteen taso
- Lataustila prosentteina
- Laturin syöttämä virta
- Aika tunteina lataamisen loppuun saakka
- Virransyöttö ampeeritunteina (Ah)

Kun Tila-painiketta painetaan, edellinen arvo pysyy näytössä. Kun Tila-painiketta painetaan uudelleen, tietojakso alkaa alusta.

Taulukko 4-1. Akkulaturin LED-merkkivalot

Tila	Laturi Punaiset/vihreät LED-merkkivalot	Ulkoinen merkkivalo Punaiset/vihreät/oranssit LED-merkkivalot
Lataus: Alle 80 %	Punainen LED-merkkivalo palaa	Punainen LED-merkkivalo palaa
Lataus: 80–99 %	Punainen LED-merkkivalo palaa / vihreä LED-merkkivalo vilkkuu	Vihreä LED-merkkivalo vilkkuu
Tasapainotus on meneillään.	Punainen LED-merkkivalo palaa / vihreä LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti	Vihreä LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti
Tasapainotus on valmis + lataus on valmis (latauksen loppuvaihe)	Punainen LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti	Punainen LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti (oranssina, kun lataus on valmis)
Lataus on valmis.	Vihreä LED-merkkivalo palaa	Vihreä LED-merkkivalo palaa
Akun lämmitystila	Punainen LED-merkkivalo vilkkuu	Punainen LED-merkkivalo vilkkuu
Vikahälytys (mikä tahansa laturiin liittyvä)	Punainen LED-merkkivalo ja vihreä LED-merkkivalo vilkkuvat vuorotellen	Punainen LED-merkkivalo ja vihreä LED-merkkivalo vilkkuvat vuorotellen

Taulukko 4-2. Akkulaturin näyttö

Tila	Näyttö
Latausta odotetaan (tyhjäkäynti – latausvirta ja jännite ovat 0)	IdL
Akunlämmitin	htr
Lataus meneillään	XXX%
Lataus meneillään	Latausjännite
Lataus meneillään	Latausvirta

Taulukko 4-2. Akkulaturin näyttö

Tila	Näyttö
Lataus meneillään	AHr Charge
Lataus meneillään	Kulunut latausaika
Lataus valmis	100 %
Vika	Err
Lämmittimen aikakatkaistu	hto
Latauksen aikakatkaistu	cto

4.12 AKUN LATAAMINEN

VAROITUS

MUISTA, ETTÄ LATAUS TOIMII VAIKKA KONEESTA ON KATKAISTU VIRTAA KATKAISIJAN AVULLA

LATAA KONE KÄYTTÄMÄLLÄ VAIN SEN KIINTEÄÄ LATURIA. JOS KÄYTETÄÄN MUUTA LATURIA, AKKUJEN TAKUU RAUKEAA.

Akun lataaminen täyteen vie aikaa suunnilleen seuraavasti:

- Lataaminen täyteen – 4 tuntia – 220 V AC
- Lataaminen 80 % – 2 tuntia – 220 V AC
- Akut voidaan ladata koneen käydessä, ei kuitenkaan ajon aikana.
- Akut voidaan ladata, vaikka ne eivät ole tyhjentyneet kokonaan.
- Jos lataus alittaa 20 %, kuuluu varoitusääni sähkömoottorin käynnistyessä, jotta käyttäjä saa kehotuksen ladata koneen akut.
- Jos lataus alittaa 10 %, kuuluu varoitusääni ja nopeutta hidastetaan. Lisäksi maatasen ohjauksen merkkivalopaneelin kohdassa 6 näkyy kuvake.

Voit aloittaa lataamisen työntämällä koneen vasemmassa takaosassa sijaitsevan pistokkeen sähköpistorasiaan.

VAROITUS

LIIKUTETTAVAN, NOSTETTAVAN TYÖLAVAN MUKANA TOIMITETTAVA AKKULATURI ON SUUNNITELTU TURVALLISEKSI JA LUOTETTAVAKSI. SE ON ASENNETTU KONEESEEN. SITÄ EI TARVITSE SÄÄTÄÄ. HENKILÖVAHINKOJEN JA AKKULATURIN VAURIOITUMISEN ESTÄMISEKSI ON RYHDYTTÄVÄ SEURAAVIIN VAROTOIMIIN:

- Lue kaikki tässä käyttöohjeessa annetut asennusohjeet huolellisesti. Säilytä käyttöohje tulevaa käyttöä varten.
- Älä aseta akkua lähelle lämmönlähteitä.
- Varmista, että sähkönsyötön jännite vastaa tässä käyttö- ja turvallisuusohjeessa ilmoitettua akkulaturin tyyppikilven jännitettä. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys paikalliseen JLG-huoltokorjaamoon tai paikalliseen sähköyhtiöön.
- Akkulaturin virransyöttö voidaan suojata katkaisijalla. On suositeltavaa käyttää luokan A tai mieluummin luokan B laitetta.
- Akkulaturin maadoitetun pistokkeen voi työntää vain maadoitettuun pistorasiaan. Jos pistoketta ei voi työntää pistorasiaan, pistorasia on todennäköisesti vanha ja/tai maadoittamaton. Pyydä tällöin sähköasentajaa vaihtamaan pistorasia. Älä käytä pistorasiasovitinta.
- Varmista, että virtajohto on ehjä. Jos virtajohto on kulunut tai vaurioitunut, se on vaihdettava heti.
- Jos käytetään jatkojohtoa tai jakorasiasia, varmista, että suurinta sallittua virrankulutusta ei ylitetä.

- Älä lataa akkulaturilla muiden ajoneuvojen akkuja. Asennettu akkulaturi on tarkoitettu erityisesti tämän koneen litiumioni-akkujen lataamiseen. Älä yritä käyttää muun tyyppisiä akkuja.
- Älä yritä korjata akkulaturia. Jos kansi avataan, käyttäjä saattaa altistua sähköiskulle.
- Älä avaa akkulaturia. Jos se avataan, IP-suojaluokka saattaa muuttua pysyvästi.
- Jos akkulaturi ei toimi oikein tai jos se on vaurioitunut, irrota sen pistoke heti sähköpistorasiasta, irrota laturin liitäntä akusta ja ota yhteys pätevään JLG-huoltomekaanikkoon.

Latausvaiheet

Akkulaturi toimii nelivaiheisesti. Vaiheet on tarkoitettu erityisesti tämän koneen litiumioniakun lataamista varten.

- **Bulkkilatausvaihe** – Lataus alueella 0 % – 90–95 %. Tämä on tyhjentyneen akun ensimmäinen latausvaihe. Virtaa syötetään jatkuvasti.
- **Ylläpitolatausvaihe** – Lataus alueella 95–100 %. Kun lataaminen on lähes valmis, BMS tunnistaa, mitkä kennot on ladattu täyteen ja siirtyy syöttämään vakiojännitettä. BMS säätelee latausta tarvitseviin kennoihin syötettävää latausvirtaa, kunnes koko järjestelmän lataustaso on sama.
- **Tasapainotusvaihe** – Suurimman kapasiteetin varmistaminen. Ilman tasapainottamista kapasiteetti määräytyisi vähäisimmän varauksen omaavan kennon mukaan.

HUOMAUTUS: Tätä suositellaan jokaisella latauskerralla tai viimeistään 20 latauskerran jälkeen.

- **Ylläpitovaihe** – Akkuja ylläpitoladataan. Tämä auttaa hienosäätämään kennojen tasapainotuksen.

4.13 LATAAMINEN KYLMÄLLÄ SÄÄLLÄ (JOS VARUSTETTU)

Jos kone on yhdistetty laturiin ja kylmimmän kennon lämpötila alittaa 0 °C (32 °F), BMS estää lataamisen. Tällöin BCM käynnistää akun kotelon lämmittimen.

Jos akun lataus ylittää 30 %, lämmitin saa virtaa akusta. Tällöin akku lämpiää nopeammin, koska myös akun varauksen purkamisen lämmittää akkua.

Jos akun lataus alittaa 30 %, lämmitin saa virtaa laturista.

Kun kylmimmän kennon lämpötila ylittää 0 °C (32 °F), BMS käynnistää normaalin latauksen.

Maatason ohjauskonsolin näyttömittari



04/18/20

Näytössä näkyy, että akun lämpötila alittaa 0 °C (32 °F). Lataamisen ja lämpötilan symbolit eivät näy näytössä.

- Ei latausta -symboli (1) näkyy, kunnes akun lämpötila ylittää 0 °C (32 °F). Tämän jälkeen normaali lataus sallitaan.
- Lämmittimen ilmaisin (2) näkyy, kun lämmitin toimii eikä akkua ladata.
- Laturin ilmaisin (3) näkyy aina, kun laturiin on kytketty virta.

Monitoiminäyttö



Kun lämmitin on aktiivinen, lämmittimen symboli (1) näkyy.

Akun symboli (2) ei näy. Valkoiset kuusikulmiot ilmaisevat lataamisen.

Kun akun lämpötila ylittää 0 °C (32 °F), valkoiset kuusikulmiot liikkuvat jälleen.



4.14 SKYGUARDIN KÄYTTÖ

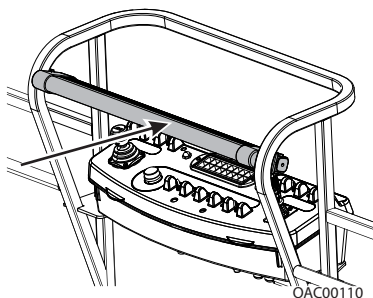
SkyGuard-järjestelmä tarjoaa lisäsuojasta ohjauspaneelille. Kun SkyGuard-anturi aktivoituu, toiminnot, jotka ovat sillä hetkellä käytössä, perutaan tai katkaistaan. SkyGuard-toimintotaulukossa on lisätietoja näistä toiminnoista.

Aktivoinnin aikana kuuluu torviäänimerkki, ja jos pyörivä SkyGuard-huomiovalo kuuluu varusteisiin, se syttyy, kunnes anturin ja polkimen yhteys on katkaistu.

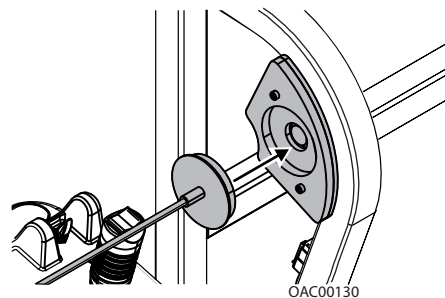
Jos SkyGuard-anturi pysyy aktiivisena, vaikka toiminto on peruttu tai katkaistu, normaalit toiminnot voidaan ottaa käyttöön pitämällä SkyGuard-ohituskytkintä painettuna, kunnes anturi on poistettu käytöstä.

Käytä seuraavaa kuvitusta apuna määrittäessäsi, minkä tyyppinen SkyGuard koneessa on ja miten se aktivoidaan. Tyypistä riippumatta SkyGuard-toiminto SkyGuard-toimintotaulukon mukaisesti, ei muutu.

SkyGuard

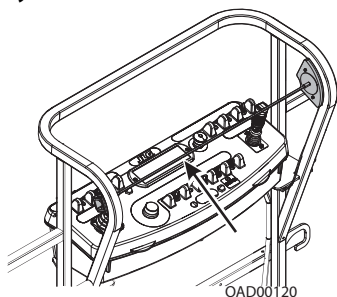


Noin 222 Nm:n (50 lb) voimaa käytetään keltaiseen palkkiin.



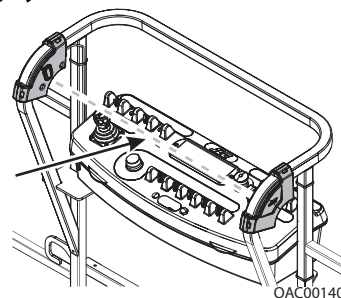
Kiinnitä kaapelin magneettinen pää kiinnikkeeseen, jos se irtoaa.

SkyGuard - SkyLine



Kaapelia on painettu, mikä on katkaissut magneettisen yhteyden kaapelin ja oikeanpuoleisen kiinnikkeen välillä.

SkyGuard - SkyEye



Käyttäjä kulkee anturin säteen reitin läpi.

SkyGuardin toimintotaulukko

Eteen- päinajo	Peruutus	Ohjaus	Kääntö	Torninostin ylös	Torninostin alas	Puominos- tin ylös	Puominos- tin alas	Puomi- tele ulos	Puomitele sisään	Nostovar- ren nosto	Korin tasaus	Korin kääntö
R*/C**	R	C	R	R	C	R	R	R	C	C	C	C
R = Peruminen on aktivoitu												
C = Katkaisu on aktivoitu												
* DOS (Drive Orientation System) otettu käyttöön												
** DOS ei käytössä, kone kulkee suoraan ilman ohjausta ja mikä tahansa muu hydraulinen toiminto on aktiivinen												

4.15 KONEEN SAMMUTUS JA PYSÄKÖINTI

Koneen sammutus ja pysäköinti

Konetta sammutettaessa ja pysäköitäessä suositellaan toimimaan seuraavasti:

1. Aja kone turvalliselle alueelle.
2. Varmista, että puomi on vedetty kokonaan sisään ja laskettu taka-akselin yläpuolelle.
3. Kytke hätätilan pysäytys pois työlävan ohjausasemasta.
4. Kytke hätätilan pysäytys pois maatasen ohjausasemasta. Aseta työlävan/maatasen valintakytkin pois käytöstä (keski-asento).
5. Käännä akun pääkytkin Pois-asentoon.
6. Peitä tarvittaessa työlävan ohjaimet ohjekilpien, varoitustar- rojen ja käyttöohjainten suojaamiseksi vaurioilta.

HUOMAA

JOS NOSTETTAVA TYÖLAVA PYSÄKÖIDÄÄN PUOMI NOSTETTUNA PYRITTÄESSÄ SÄÄS- TÄMÄÄN TILAA, PUOMIT VOIDAAN NOSTAA, MUTTA NIITÄ EI SAA OIKAISTA. KÄYTTÄ- JÄN VASTUULLA ON VARMISTAA, ETTÄ KAIKKIA TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN OSASSA 1 ANNETTUJA VAROITOMENPITEITÄ NOUDATETAAN KAIKISSA TILANTEISSA.

4.16 NOSTAMINEN JA KIINNITTÄMINEN

(Katso: Kuva 4-17.)

Nostaminen

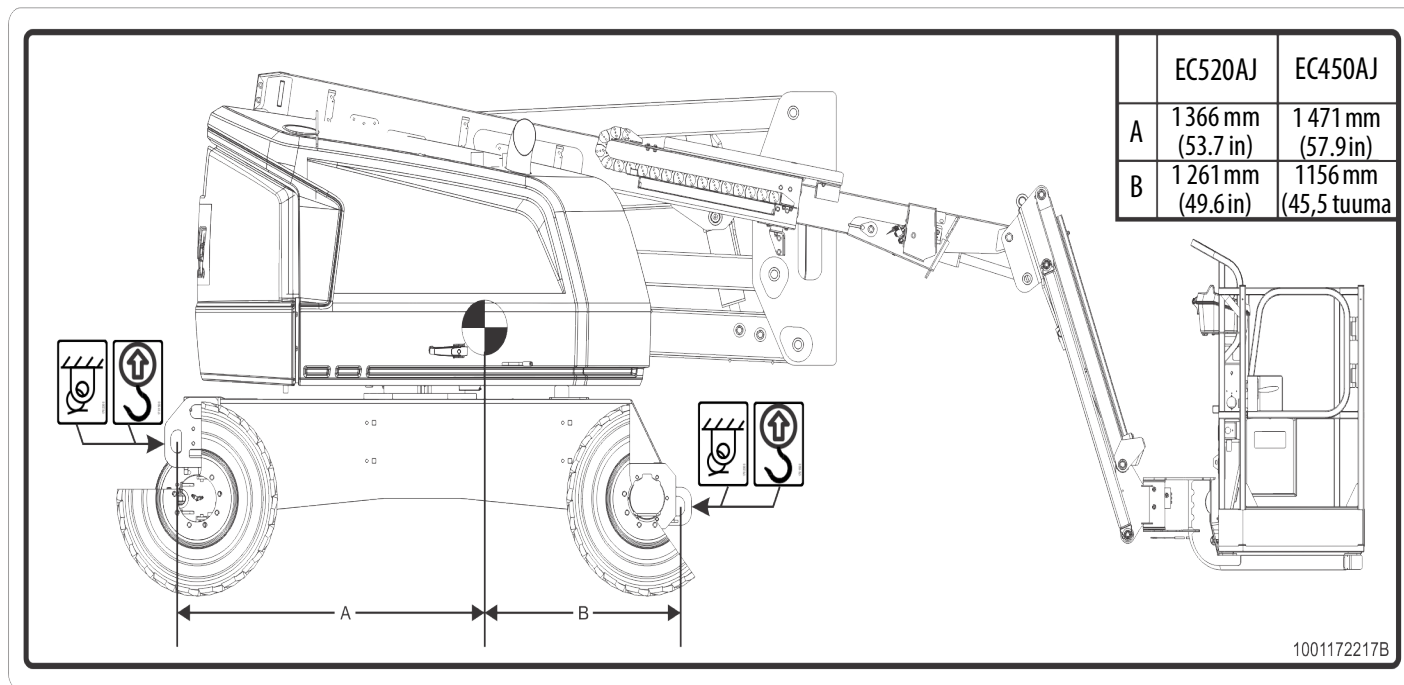
1. Ajoneuvon bruttopainon saa selville sarjanumerokyltistä, tämän opaskirjan teknisistä tiedoista tai punnitsemalla yksikkö.
2. Aseta puomi pakkausasentoon.
3. Poista koneesta irtonaiset esineet.
4. Aseta kiinnitykset siten, että kone ei vahingoitu, ja jätä kone tasaiselle pinnalle.

Kiinnittäminen

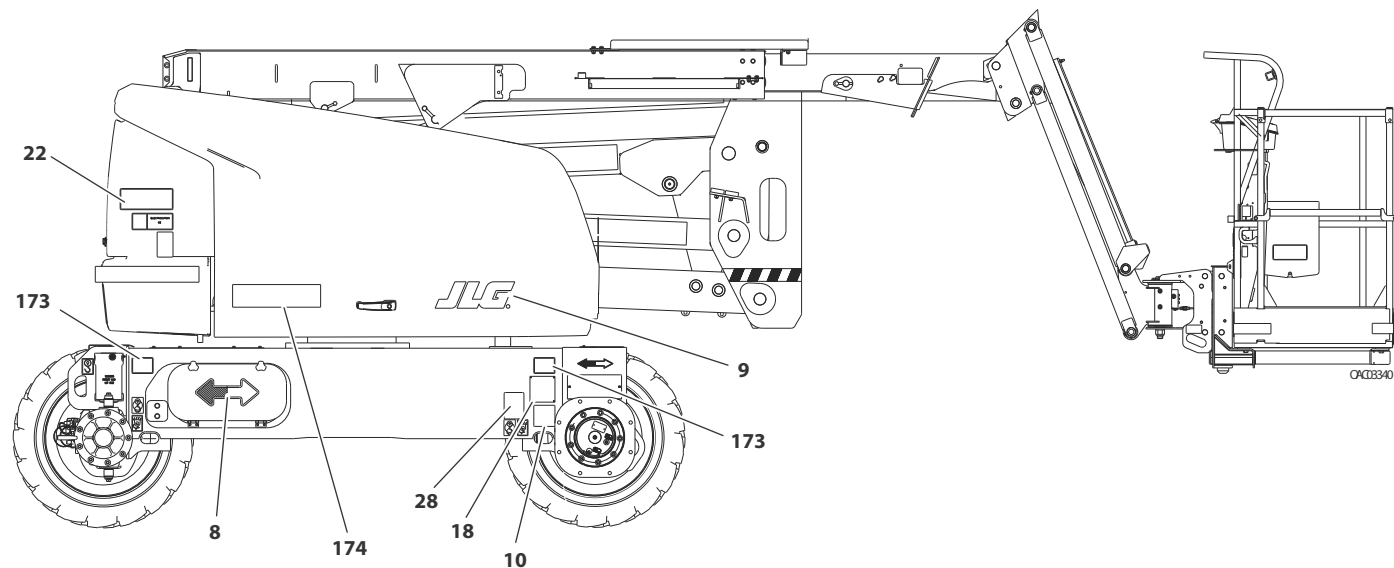
HUOMAA

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

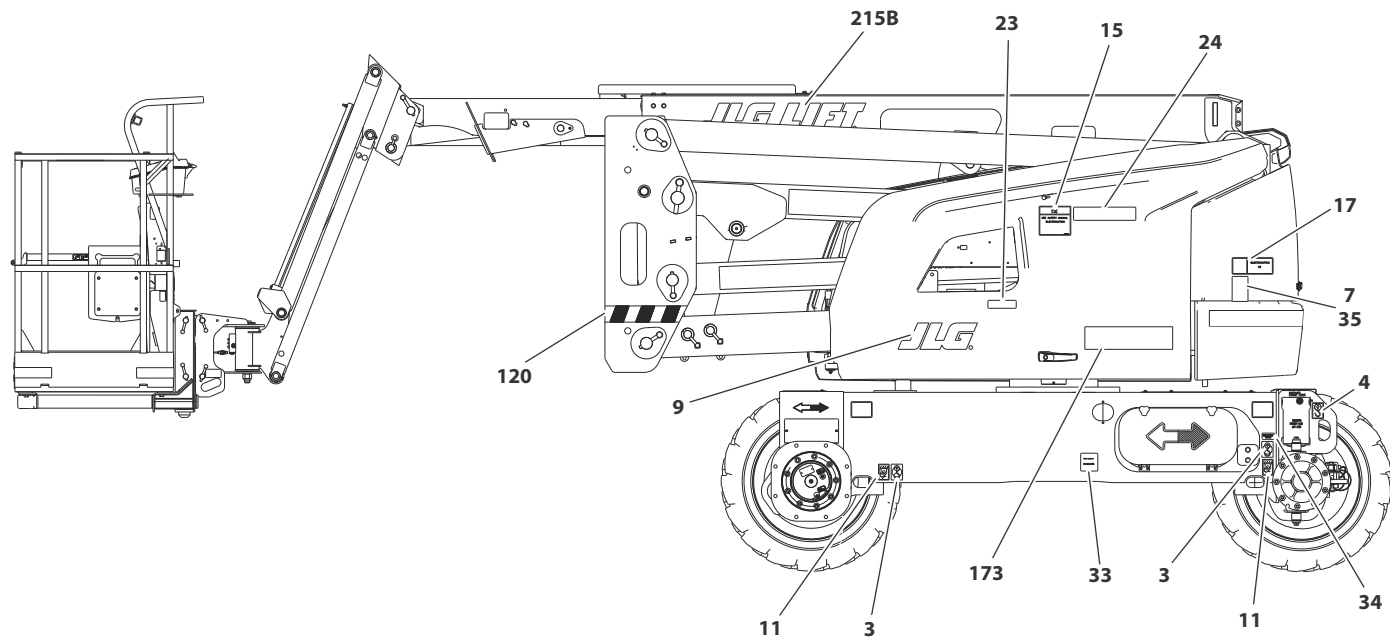
1. Aseta puomi pakkausasentoon.
2. Poista koneesta irtonaiset esineet.
3. Varmista alusta ja työläva riittävän vahvoilla hihnoilla tai ket- juilla.



Kuva 4-17. Nosto- ja kiinnityskaavio

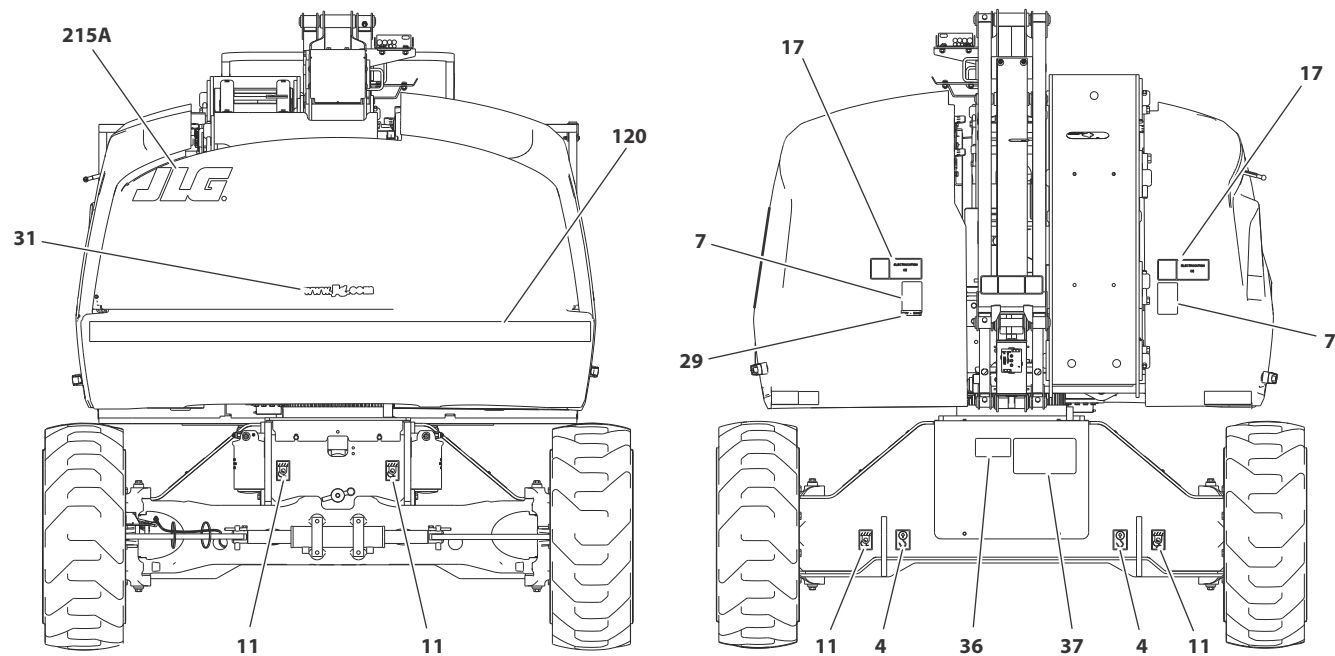


Kuva 4-18. Tarrojen paikat, sivu 1/5



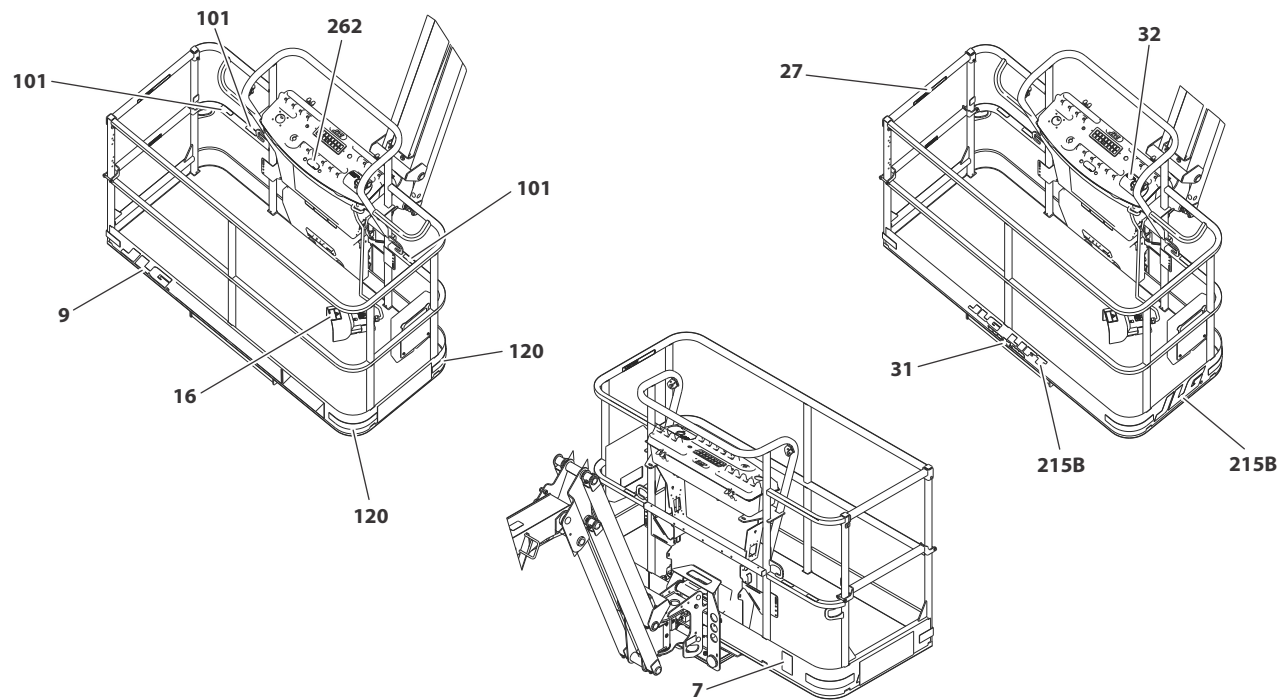
CP003350

Kuva 4-19. Tarrojen paikat, sivu 2/5



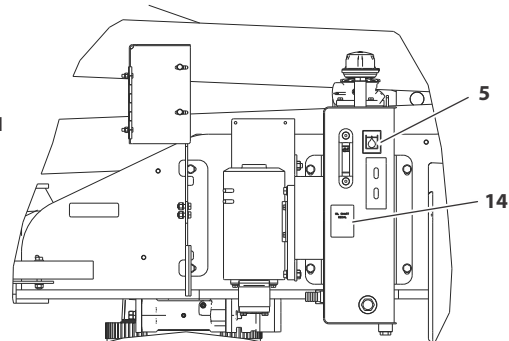
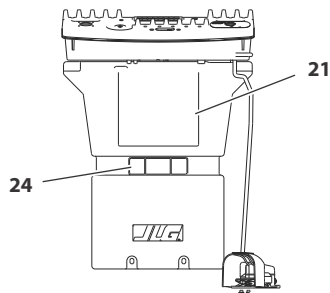
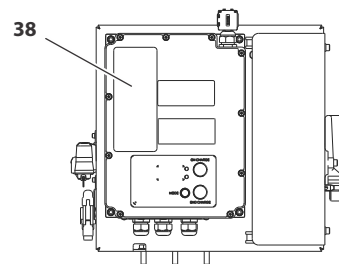
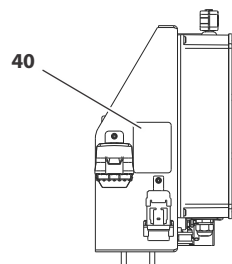
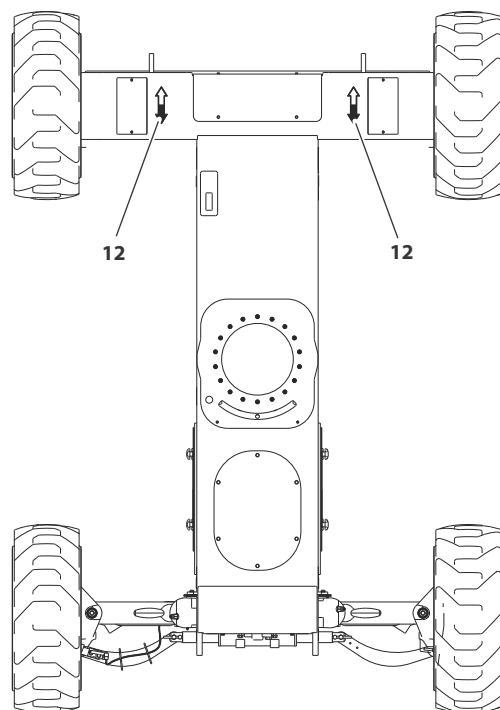
OX03360

Kuva 4-20. Tarrojen paikat, sivu 3/5



Kuva 4-21. Tarrojen paikat, sivu 4/5

OK1B370



OK03380

Kuva 4-22. Tarrojen paikat, sivu 5/5

Kohta nro	ANSI 1001256805-B	CE 1001253599-E	AUS 1001258628-B	CSA 1001258641-B
2	0860520	0860520	0860520	0860520
3	1701499	1701499	1701499	1701499
4	1701500	1701500	1701500	1701500
5	1701504	1701504	1701504	1701504
6	1701509	1701509	1701509	1701509
7	1703804	1701518	1701518	1703948
8	1701529	1701529	1701529	1701529
9	--	1702773	--	--
10	1702631	1702631	1702631	1702631
11	1702300	1702300	1702300	1702300
12	1703687	1703687	1703687	1703687
14	1704412	1704412	1704412	1704412
15	1705336	1705822	1705822	1705347
16	3252347	1705828	1705828	1703984
17	1703805	1705961	1705961	1703936
18	2080057	2080057	2080057	2080057
21	1703797	1001162429	1001162429	1703924
22	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217
23	--	1001189882	1001112551	--

Kohta nro	ANSI 1001256805-B	CE 1001253599-E	AUS 1001258628-B	CSA 1001258641-B
24	1001255511	1001190913	1001190913	1001255512
25	--	--	--	--
26	--	--	--	--
27	1702868	--	--	1704000
28	1001131269	--	--	1001131269
29	3251243	--	--	3251243
30	1704885	--	--	--
31	1705351	--	1704885	1704885
32	1705351	--	--	1705429
33	1001223055	--	--	1001223971
34	1001223453	--	--	1001223453
35	1703953	--	--	1703942
36	1001260941	1001260939	1001260939	1001260941
37	1001260941	1001260941	1001260941	1001260941
38	1001262795	1001262795	1001262795	1001262795
40	1001263924	1001263924	1001263924	1001263924
100	1001232026	1001232026	1001232026	1001232026
101	1704277	1704277	1704277	1704277
120	1001188883	1001188883	1001188883	1001188883
173-EC450	1704752	1704752	1704752	1704752

OSA 4 – KONEEN KÄYTTÖ

Kohta nro	ANSI 1001256805-B	CE 1001253599-E	AUS 1001258628-B	CSA 1001258641-B
173-EC520	1705669	1705669	1705669	1705669
174-EC450	1001258490	1001258490	1001258490	1001258490
174-EC520	1001258491	1001258491	1001258491	1001258491
215A	1001243697	1001243697	1001243697	1001243697
215B	1001243698	1001243698	1001243698	1001243698
215C	1001166085	1001166085	1001166085	1001166085
262	1001141300	1001141300	1001141300	1001141300

OSA 5. TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA

5.1 YLEISTÄ

Tässä osassa annetaan ohjeet toimintaan käytönaikaisessa hätätilanteessa.

5.2 ONNETTOMUUDESTA ILMOITTAMINEN

JLG Industries, Inc:lle on ilmoitettava välittömästi sen tuotteisiin liittyvistä onnettomuuksista. Vaikka loukkaantumisesta tai omaisuusvahingosta ei olisi mitään todisteita, tehtaalle pitää ilmoittaa puhelimitse tapahtuman kaikki tarvittavat yksityiskohdat.

- YHDYSVALLAT: 877-JLG-SAFE (554-7233)
- EUROOPPA: +32 0 89 84 82 20
- AUSTRALIA: +61 2 6581 1111
- Sähköposti: ProductSafety@JLG.com

Jos JLG Industries -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 VAURIOT ON KORJATTU JA KAIKKI OHJAIMET TOIMIVAT OIKEIN.

5.3 TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA

Käyttäjä ei pysty ohjaamaan konetta

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

1. Muut henkilöt saavat käyttää konetta maasta ainoastaan tarvittaessa.
2. Toinen pätevä työlavalla oleva henkilö voi käyttää työlavan ohjaimia. ÄLÄ JATKA KONEEN KÄYTTÖÄ, JOS OHJAIMET EIVÄT TOIMI OIKEIN.
3. 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, toimi seuraavasti:

1. Sammuta kone.
2. Anna kaikkien ihmisten poistua työlavalta ennen koneen vapauttamista. Ihmisten on poistuttava työlavalta ennen koneen ohjainten käyttöä.
3. Vakauta kone tarvittaessa käyttämällä nostureita, haarukka-trukkeja tai muita sopivia laitteita kaatumisen estämiseksi.
4. Käytä maatasen hallintalaitteiden avulla lisätehojärjestelmää (jos kuuluu varustukseen) ja vapauta työlava tai puomi varovasti kohteesta.
5. Kun kone on vapautettu, käynnistä se uudelleen ja palauta työlava turvalliseen asentoon.
6. Tarkasta kone vaurioiden varalta. Jos kone on vaurioitunut tai ei toimi oikein, sammuta se välittömästi. Ilmoita ongelmasta asiasta vastaavalle huoltoteknikolle. Älä käytä konetta, ennen kuin turvallinen toiminta on varmistettu.

5.4 MANUAALINEN KÄÄNNÖN OHITUS

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

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

5.5 HINAUSTOIMENPITEET HÄTÄTILANTEESSA

Tätä konetta ei saa hinata. Koneen siirtäminen on kuitenkin mahdollista tietyissä tapauksissa. Seuraavat toimenpiteet saadaan suorittaa VAIN koneen siirtämiseksi sopivalle huoltoalueelle hätätilanteessa.

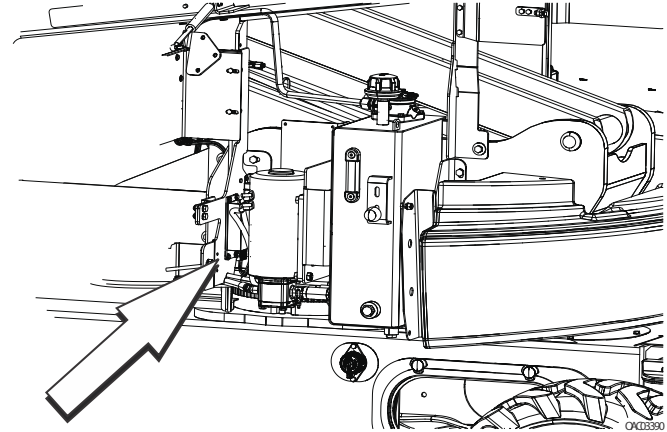
HUOMAA

SALLITTU HINAUSNOPEUS ON 3 KM/H (1.9 MPH). SALLITTU ENIMMÄISHINAUSMATKA ON 1 KM (0,6 MI).

1. Kiilaa pyörät tukevasti.
2. Irrota laipan kiinnitysruuvi navasta 3/16 tuuman (4,76 mm:n) kuusiokoloavaimella.



3. Paikanna hydraulipumpun edestä jarrun vapautuspultit ja irrota ne. Asenna laipan kiinnitysruuvit kääntölavaan jarrun vapautusruuvien paikalle, jotta kiinnitysruuvit eivät pääse katoamaan.



4. Asenna jarrun vapautusruuvi napaan 5/16 tuuman (7,94 mm:n) kuusiokoloavaimella.



5. Toista vaiheet 2–4 jäljellä oleville vetonavoille.
6. Kiinnitä tarvittavat apuvälineet, irrota kiilat ja siirrä konetta.

Kun olet hinannut koneen, suorita seuraavat toimet:

1. Aseta kone tasaiselle, tukevalle ja vaakasuoralle pinnalle.
2. Kiilaa pyörät tukevasti.
3. Irrota jarrun vapautusruuvi kustakin navasta 5/16 tuuman (7,94 mm:n) kuusiokoloavaimella.
4. Korvaa kukin jarrun vapautusruuvi sitä vastaavalla laipan kiinnitysruuvilla ja palauta jarrun vapautusruuvit kääntölävaan.
5. Poista kiilat pyörien alta toivotun mukaan.

5.6 KONEEN TURVAJÄRJESTELMÄN OHITUS (MSSO) (JOS VARUSTEENA)

Koneen turvajärjestelmän ohitus (MSSO) -toimintoa tulee käyttää vain silloin, kun käyttäjä on puristuksissa, loukussa tai muuten estynyt käyttämästä konetta. MSSO-toiminto ohittaa ohjaimet, kun ne on lukittu työlävan ja maatason ohjauskonsoleissa. Esimerkkinä tällaisesta tilanteesta on kuormantunnistusjärjestelmän aktivaatio.



HUOMAUTUS: Jos MSSO-toimintoa käytetään, JLG-ohjausjärjestelmässä aktivoituu vikakoodi, jonka nollaamiseen tarvitaan pätevää JLG-asentajaa.

HUOMAUTUS: MSSO-järjestelmän toimintojen tarkastusta ei tarvitse suorittaa. JLG-ohjausjärjestelmä luo vianmäärityskoodin, jos ohjauskytkin on viallinen.

MSSO-järjestelmän käyttö:

1. Aseta maatason ohjauspaneelista työalavan/maatason valintakytkin maa-asentoon.
2. Vedä Virta-/häätäpysäytyskytkin ulos.
3. Käynnistä moottori tai MSSO-toiminto lisävirtajärjestelmän avulla.
4. Paina MSSO-kytkintä ja pidä sitä painettuna samanaikaisesti, kun painat halutun toiminnon ohjauskytkintä, ja pidät sitäkin painettuna.

OSA 6. LISÄLAITTEET

Taulukko 6-1. Saatavilla olevat lisälaitteet

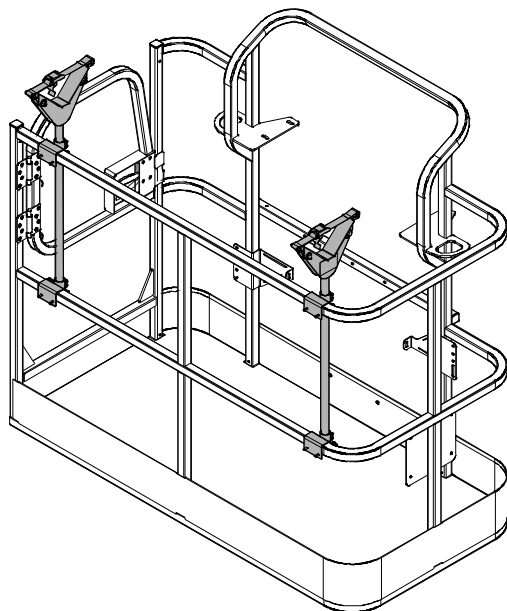
Lisälaite	Markkina-alue	
	CE	AUS
Putkitelineet	✓	✓
SkyGlazier™	✓	✓

Taulukko 6-2. Lisälaitteiden suhdetaulukko

LISÄLAITE	TARVITTAVAT OSAT	YHTEENSOPIVA SEURAAVAN KANSSA (huomautus 1)	EI YHTEENSOPIVA SEURAAVAN KANSSA	VOIDAAN VAIHTAA SEURAAVAN KANSSA (huomautus 2)
Putkitelineet		SkyPower™		SkyGlazier™
SkyGlazier™		SkyPower™	4 ft:n alusta, putkitelineet	
Huomautus 1: Kaikki muut kuin Sky-lisälaitteet, joita ei ole mainittu kohdassa EI YHTEENSOPIVA SEURAAVAN KANSSA, oletetaan yhteensopiviksi.				
Huomautus 2: Voidaan käyttää samassa yksikössä, mutta ei samanaikaisesti.				

4150459 M

6.1 PUTKITELINEET



Putkitelineiden avulla putkia ja johtoja voidaan säilyttää työalavan sisällä, jotta kaide ei vaurioidu, ja optimoida työalavan käytettävyyttä. Tämä tarvike koostuu kahdesta kaiteesta säädettävillä hihnoilla, joilla kuorma kiinnitetään.

Kapasiteettitiedot (vain Australia)

Telineiden enimmäiskapasiteetti*	Työalavan enimmäiskapasiteetti (kun enimmäiskorkeus telineissä)
80 kg	184 kg
Telineissä olevien materiaalien enimmäispituus: 6,0 m Telineissä olevien materiaalien vähimmäispituus: 2,4 m	

Turvallisuustoimenpiteet

⚠ VAROITUS

VÄHENNÄ ASENNETUN TYÖALAVAN KAPASITEETTIA 45,5 KG (100 LB).

⚠ VAROITUS

TELINISSÄ OLEVA PAINO YHDESSÄ TYÖALAVAN PAINON KANSSA EI SAA YLITTÄÄ NIMELLISKAPASITEETTIA.

HUOMAA

TELINIDEN ENIMMÄISKAPASITEETTI ON 80 KG (180 LB) JAETTUNA TASAISESTI KAHDEN TELINEEN VÄLILLE.

HUOMAA

TELINISSÄ OLEVIENTEEN MATERIAALIEN ENIMMÄISPITUUS ON 6,1 M (20 FT).

- Varmista, että ketään ei ole työalavan alla.
- Älä poistu työalavalta kaiteiden yli tai seiso kaiteilla.
- Älä aja koneella, jos materiaaleja ei ole kiinnitetty.
- Palauta telineet pakkausasentoon käytön jälkeen.
- Käytä tätä lisälaitetta vain hyväksytyissä malleissa.

Valmistelu ja tarkastus

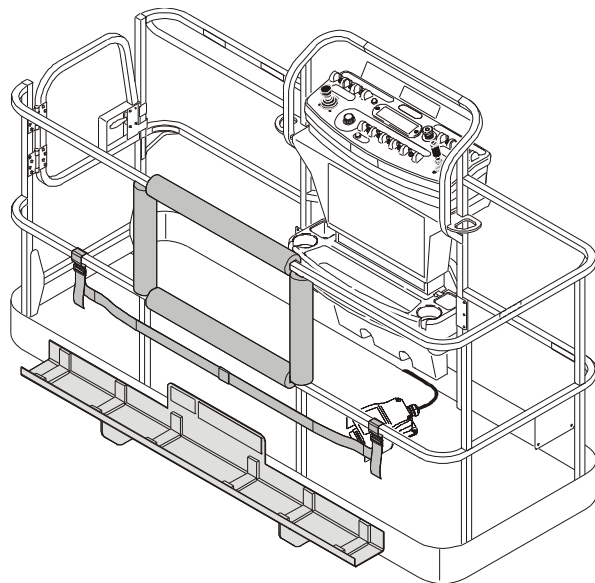
- Varmista, että telineet on kiinnitetty työalavan kaiteisiin.
- Vaihda revenneet tai rispaantuneet kiinnityshihnat.

Käyttö

1. Valmistele telineet kuormaamista varten poistamalla lukkotapit, kiertämällä jokaista telinettä 90 astetta pakkausasennosta työasentoon ja kiinnitä sitten lukkotapeilla.
2. Löysää ja irrota kiinnityshihnat. Aseta materiaalit telineille niin, että niiden paino jakautuu tasaisesti kummallekin telineelle.
3. Kierrä kiinnityshihnat kummassakin päässä kuormatun materiaalin ympärille ja kiristä.
4. Materiaalit poistetaan telineeltä löysäämällä ja irrottamalla kiinnityshihnat ja poistamalla sitten materiaali varovasti telineiltä.

HUOMAUTUS: *Asenna kiinnityshihnat takaisin jäljellä olevien materiaalien ympärille ennen koneen käytön jatkamista.*

6.2 SKYGLAZIER™



SkyGlazierin™ avulla lasittajat pystyvät asettamaan paneeleja tehokkaasti. Lasituspaketti koostuu hyllystä, joka kiinnittyy työalan pohjaan. Paneeli lepää hyllyllä ja nojaa työalan yläkaiteeseen, joka on pehmustettu vaurioitumisen estämiseksi. SkyGlazier™-järjestelmään kuuluu hihna, jolla paneeli voidaan kiinnittää työalan kaiteeseen.

Kapasiteettitiedot

Kapasiteettialue *	Hyllyn enimmäiskapasiteetti	Työalan enimmäiskapasiteetti (ja enimmäispaino hyllyllä)
227 kg (500 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
250 kg (550 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
272 kg (600 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
340 kg (750 lb)	68 kg (150 lb)	200 kg (440 lb)
454 kg (1000 lb)	113 kg (250 lb)	227 kg (500 lb)
* Katso kapasiteettialuetiedot koneeseen asennetuista kapasiteettitarroista.		
Vaadittu työalan tyyppi: Sivulla oleva sisäänkäynti		
Paneelin enimmäismitat: 3 m ² (32 ft ²)		

Turvallisuustoimenpiteet

VAROITUS

VARMISTA, ETTÄ PANEELI ON KIINNITETTY HIHNALLA.

VAROITUS

ÄLÄ YLIKUORMITA TYÖLAVAA. KONEEN YHTEISKAPASITEETTI PIENENEE, KUN HYLLY ON ASENNETTU.

VAROITUS

KUN SKYGLAZIER™ ON ASENNETTU, ALKUPERÄINEN TYÖLAVAN NIMELLISKAPASITEETTI PIENENEE KAPASITEETTITIEDOT-TAULUKOSSA ILMOITETULLA TAVALLA. ÄLÄ YLITÄ UUTTA TYÖLAVAN KAPASITEETTILUOKITUSTA. KATSO LISÄTIETOJA HYLLYN KAPASITEETTITARRASTA.

VAROITUS

TUULELLE ALTISTUVAN PINTA-ALAN LISÄÄMINEN VÄHENTÄÄ VAKAUTTA. PIDÄ PANEELIALUE PIENEMPÄNÄ KUIN 3 M² (32 FT²).

- Varmista, että ketään ei ole työalavan alla.
- Älä poistu työalavalta kaiteiden yli tai seiso kaiteilla.
- Irrota alusta, kun sitä ei käytetä.
- Käytä tätä lisälaitetta vain hyväksytyissä malleissa.

Valmistelu ja tarkastus

- Tarkasta onko paneelinkuljettimen alustassa murtuneita hitsauskohtia tai vaurioita.
- Varmista, että alusta on tukevasti kiinni työalavassa.
- Varmista, että hihna ei ole repeytynyt tai kulunut.

Käyttö

1. Lastaa SkyGlazier™-hyllyn paneeli.
2. Ohjaa säädettävä hihna paneelin ympärille ja kiristä se kiinni.
3. Sijoita paneeli haluttuun paikkaan.

OSA 7. YLEISET TEKNISET TIEDOT JA HUOLTO-OHJEET KÄYTTÄJÄLLE

7.1 JOHDANTO

Tässä käyttöohjeen osassa on käyttäjän tarvitsemaa tietoa liittyen tämän koneen oikeanlaiseen käyttöön ja huoltoon.

Tämän osion huoltoa käsittelevä osa on tarkoitettu ainoastaan koneen käyttäjän avuksi päivittäisissä huoltotoimenpiteissä, eikä se korvaa kattavampaa ennaltaehkäisevää huolto- ja tarkastusohjelmaa, joka on osa huolto- ja kunnossapito-ohjetta.

Muut saatavana olevat julkaisut:

Huolto- ja kunnossapitokäyttöopas 31217104

Kuvitettu osaluettelo..... 31217105

7.2 KÄYTTÖTIEDOT JA SUORITUSTEHO

Käyttöä koskevat tekniset tiedot

Taulukko 7-1. Käyttöä koskevat tekniset tiedot

Kapasiteetti: Rajoittamaton:	250 kg (550 lb)
Suurin käyttökaltevuus	5°
Enimmäiskaltevuus kuljetuksessa, säilytysasennossa (kaltevuustaso)	30%
Enimmäiskaltevuus kuljetuksessa, säilytysasennossa (sivukaltevuus)	5°
Ajonopeus – Pakkausasento	5,0 km/h (3,12 mph)
Koneen enimmäisbruttopaino – Noin	EC450AJ - 6 495 kg (14 320 lb) EC520AJ - 7 983 kg (17 600 lb)
Suurin maahan kohdistuva paine	EC450AJ - 5,86 kg/cm ² (83,5 psi) EC520AJ - 6,67 kg/cm ² (95,0 psi)
Suurin rengaskuorma	4 237 kg (8900 lb)

OSA 7 – YLEISET TEKNISET TIEDOT JA HUOLTO-OHJEET KÄYTTÄJÄLLE

Taulukko 7-1. Käyttöä koskevat tekniset tiedot

Järjestelmän jännite	48 V:n pääakku 12 V UGM- ja järjestelmän virralle
Suurin päähydraulinen vapautus Paine	207 bar (3000 psi)

Mitat

Taulukko 7-2. Mitat – EC450AJ

Kääntösäde (sisäpuoli)	2,06 m (6 ft 9 in)
Kääntösäde (ulkopuoli)	4,78 m (15 ft 8 in)
Koneen korkeus (pakkausasennessa)	2 269 mm (89.3 in)
Koneen pituus (pakkausasennessa)	6 576 mm (258.9 in)
Työlävan korkeus ylös ja yli	7,3 m (24 ft)
Vaakaulottuvuus	7,62 m (25 ft)
Koneen leveys	2 353 mm (92.6 in)
Akseliväli	2 362 mm (93.0 in)
Työlävan korkeus	13,72 m (45 ft)
Maavara	419 mm (16,4 tuumaa)

Taulukko 7-3. Mitat – EC520AJ

Kääntösäde (sisäpuoli)	2,06 m (6 ft 9 in)
Kääntösäde (ulkopuoli)	4,78 m (15 ft 8 in)
Koneen korkeus (pakkausasennessa)	2 269 mm (89.3 in)
Koneen pituus (pakkausasennessa)	7 768 mm (305.8 in)
Työlävan korkeus ylös ja yli	7,3 m (24 ft)
Vaakaulottuvuus	10 m (32.8 ft)
Koneen leveys	2 353 mm (92.6 in)
Akseliväli	2 362 mm (93 tuumaa)
Työlävan korkeus	16 m (52,5 ft)
Maavara	419 mm (16.5 in)

Tilavuudet

Taulukko 7-4. Tilavuudet

Hydraulijärjestelmä	53,9l (14,2 gal)
Hydrauliöljysäiliö (Täysi taso)	30,0l (7,9 gal)
Vetonapa	0,7 l (24 oz)

Renkaat

Taulukko 7-5. Renkaat

Koko	Tyyppi	Paine	Paino
315/55 D20	Vaahdotäyte	Ei sovellu	130 kg (286 lb)
33x12-20	Kiinteä	Ei sovellu	129 kg (285 lb)

Hydrauliöljy

Taulukko 7-6. Hydrauliöljy

Hydraulijärjestelmän käyttölämpötila-alue	S.A.E. viskositeettiluokka
-18 °C...+83 °C (+0 °F...180 °F)	10W
-18 °C...+99 °C (+0 °F...+210 °F)	10W-20, 10W-30
+10 °C...+99 °C (+50 °F...+210 °F)	20W-20

HUOMAUTUS: Hydraulinesteiden kulumislaadun on vastattava vähintään API-käyttöluokitusta GL-3, ja niiden kemiallisen vakauden on oltava riittävä liikkuvan kaluston hydraulijärjestelmille.

OSA 7 – YLEISET TEKNISET TIEDOT JA HUOLTO-OHJEET KÄYTTÄJÄLLE

HUOMAUTUS: JLG:n suosituksia lukuun ottamatta eri merkkisiä tai tyyppisiä nesteitä ei tule sekoittaa keskenään, koska ne eivät ehkä sisällä samoja vaadittuja lisäaineita tai omaa samaa viskositeettiä. Jos haluat käyttää muuta kuin UTTO-vakiohydrauliöljyä, pyydä suosituksia JLG Industriesilta.

Taulukko 7-7. Mobilfluid 424:n määritykset

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

Taulukko 7-8. DTE 10 Excel 32 -määritykset

ISO-viskositeettiluokka	#32
Jähmepiste, maks.	−54 °C (−65 °F)
Leimahduspiste, min.	250 °C (482 °F)
Viskositeetti	
40 °C:ssa	32,7 cSt
100 °C:ssa	6,63 cSt
100 °F:ssa	32,7 cSt
212 °F:ssa	6,63 cSt
Viskositeetti-indeksi	164
Tiheys (kg/l) lämpötilassa 15°	0,8468
Tiheys (lb/in ³) @ 60°F	0,0305

Taulukko 7-9. Quintolubric 888-46

Tiheys	0,91 @ 15 °C (59 °F)
Jähmepiste	< -20 °C (< -4 °F)
Leimahduspiste	275 °C (527°F)
Syttymislämpötila	325 °C (617°F)
Itsesyttymislämpötila	450 °C (842°F)
Viskositeetti	
0 °C (32 °F)	360 cSt
lämpötilassa 20 °C (68 °F)	102 cSt
40 °C:ssa (104 °F)	46 cSt
lämpötilassa 100 °C (212 °F)	10 cSt
Viskositeetti-indeksi	220

Taulukko 7-10. Mobil EAL 224H:n määritykset

Tyyppi	Synteettinen biohajoava
ISO-viskositeettiluokka	32/46
Ominaispaino	0,922
Jähmepiste, maks.	-32 °C (-25°F)
Leimahduspiste, min.	220 °C (428 °F)
Käyttölämpötila	-17 - 162 °C (0 - 180 °F)
Paino	0,9 kg/l (7.64 lb per gal)
Viskositeetti	
40 °C:ssa	37 cSt
100 °C:ssa	8,4 cSt
Viskositeetti-indeksi	213
HUOMAUTUS: Säilytettävä yli 14 °C:n (32 °F:n) lämpötilassa	

Tärkeimpien osien painot

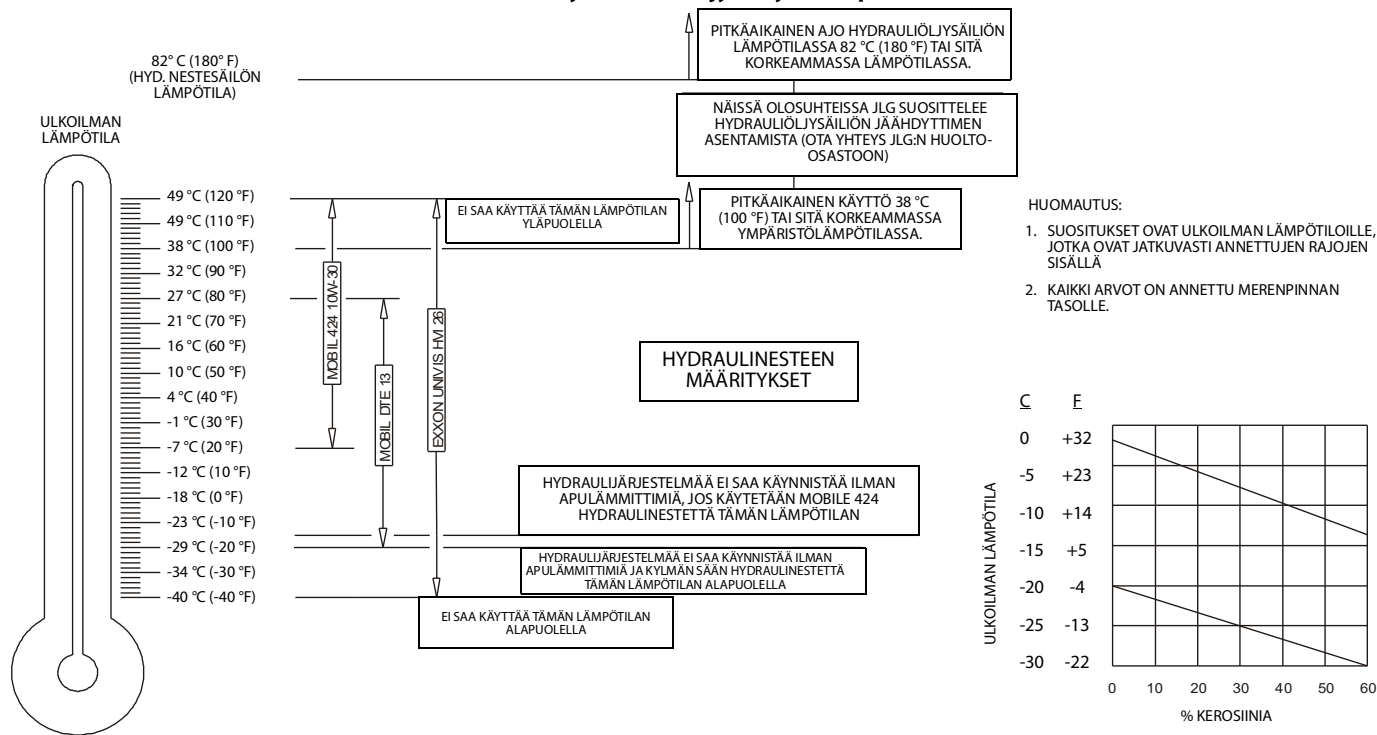
VAROITUS

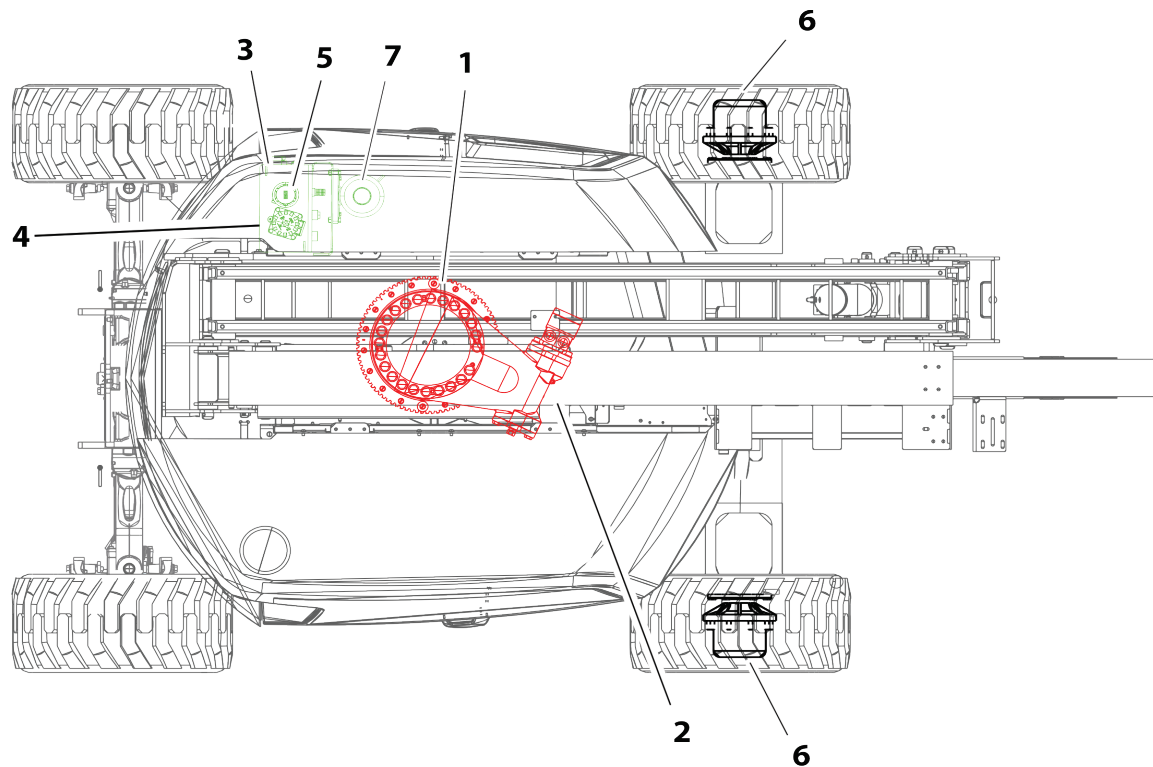
ÄLÄ VAIHDA VAKAUDEN KANNALTA KRIITTISIÄ OSIA, KUTEN AKKUJA TAI RENKAITA, ERI PAINOISIIN TAI LAATUISIIN OSIIN. NOSTETTAVAA TYÖLAVAA EI SAA MUUTTA MILLÄÄN VAKAUTEEN VAIKUTTAVALLA TAVALLA.

Taulukko 7-11. Kriittiset vakauspainot

Osat	KG	LB
Ylempi vastapaino		
EC450AJ	1 278 ± 38,3	2 817 ± 84,4
EC520AJ	2 428 ± 48,6	5 353 ± 107
Alempi vastapaino	280 ± 8,4	617 ± 18.5
Rengas ja pyörä – 20x9 vaahdotäytteinen	99,8	220
Työlava ja konsoli – 30x60	110	242.5
Työlava ja konsoli – 30x48	98	216
Akku	258	568,8

Kuva 7-1. Hydraulikkaöljyn käyttölämpötila – sivu 1





Kuva 7-2. Käyttäjän kunnossapito- ja voitelukaavio

7.3 KÄYTTÄJÄN SUORITTAMAT HUOLTOTOIMENPITEET

HUOMAUTUS: Seuraavat numerot vastaavat numeroita kuvassa Kuva 7-2., Käyttäjän kunnossapito- ja voitelukaavio.

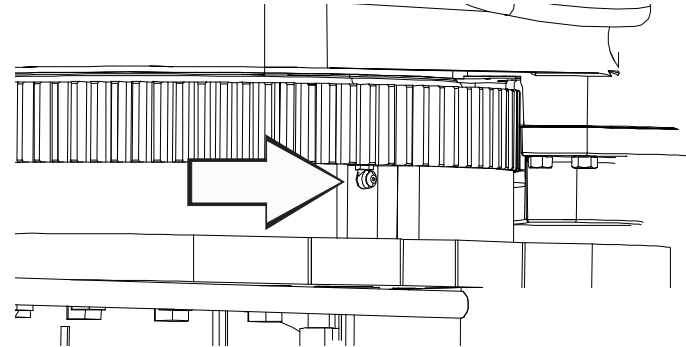
Taulukko 7-12. Voitelumääritykset.

TEKNISET	TEKNISET TIEDOT
BG*	Laakerirasva (JLG:n osanro 3020029) Mobilith SHC 460.
HO –	Hydrauliöljy. API-käyttöluokitus GL-4.
EPGL –	Äärimmäisen paineen kestävä vaihteistoöljy, joka täyttää API-käyttöluokituksen GL-5 tai MIL-Spec MIL-L-2105.
MPG	Yleisrasva, jonka minimi tihkumispiste on 177 °C (350 °F). Erinomainen vedenvastustuskyky ja tarttuvuus ja äärimmäinen paineenkestävyys. (Timken OK 40 lb minimi.)
* MPG voi korvata nämä voiteluaineet tarvittaessa, mutta silloin huoltoväli lyhenee.	

HUOMAA

VOITELUVÄLIT PERUSTUVAT KONEEN KÄYTTÖÖN NORMAALIOLosuhteissa. MIKÄLI KONETTA KÄYTETÄÄN USEISSA VUOROISSA JA/TAI YMPÄRISTÖ JA OLOSUHTEET OVAT VAHINGOLLISET, VOITELUTIHEYTTÄ TÄYTYY LISÄTÄ.

1. Kääntölaakeri



Voitelupisteet – nippa

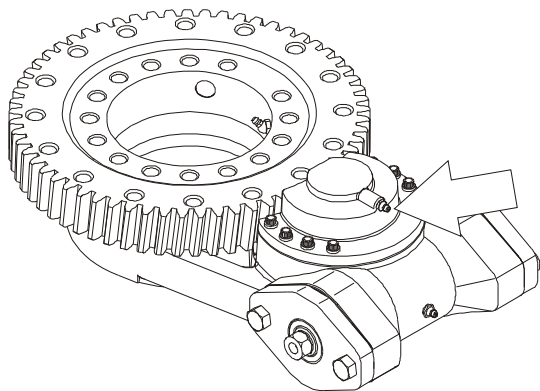
Tilavuus – tarpeen mukaan

Voitelu – BG

Väli – 3 kk tai 150 käyttötunnin välein

Kommentit – Rasvaa ja kierrä 90 astetta kerrallaan, kunnes laakeri on täysin voideltu

2. Kääntölaakeri/kierävaihteen hampaat

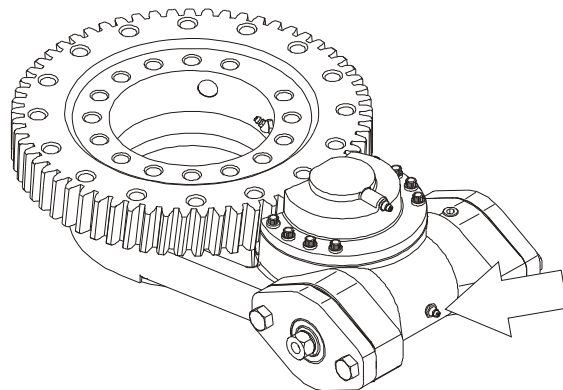


Voitelupisteet – Rasvanippa

Tilavuus – tarpeen mukaan

Voiteluaine – Lubriplate 930-AAA

Huoltoväli – tarvittaessa



Voitelupisteet – Rasvanippa

Tilavuus – tarpeen mukaan

Voiteluaine – Mobil SHC 007

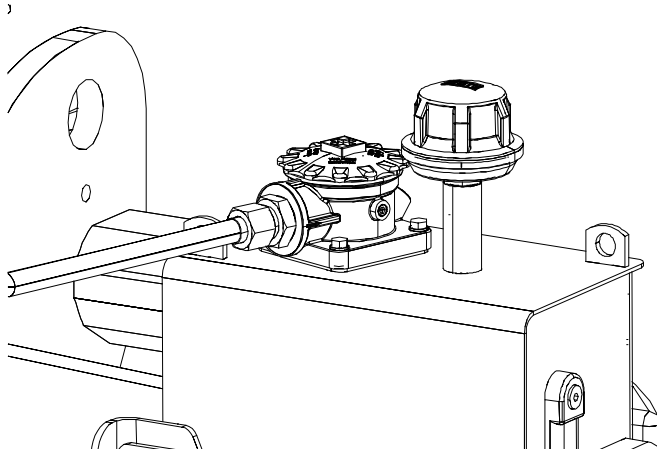
Huoltoväli – tarvittaessa



HUOMIO

LAAKEREITA EI SAA LIIKATÄYTTÄÄ RASVALLA. LIIKA RASVA VOI AIHEUTTAA VAURIOITA KOTELON ULOMPAAN TIIVISTEeseen.

3. Hydraulisäiliö



Voitelukohdat – Täyttökorkki

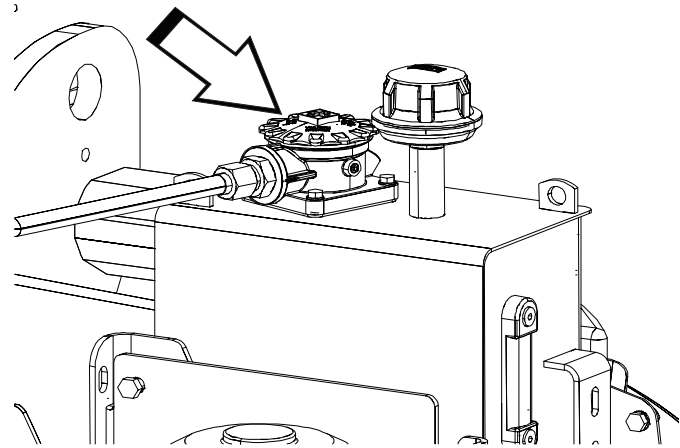
Tilavuus – 37,8 l (10 gal), 31 l (8,2 gal) täyteen tasoon, 25,3 l (6,7 gal) alhaiseen tasoon

Voiteluaine – HO

Väli – Tason tarkistus päivittäin; vaihto 2 vuoden tai 1 200 käyttötunnin välein.

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

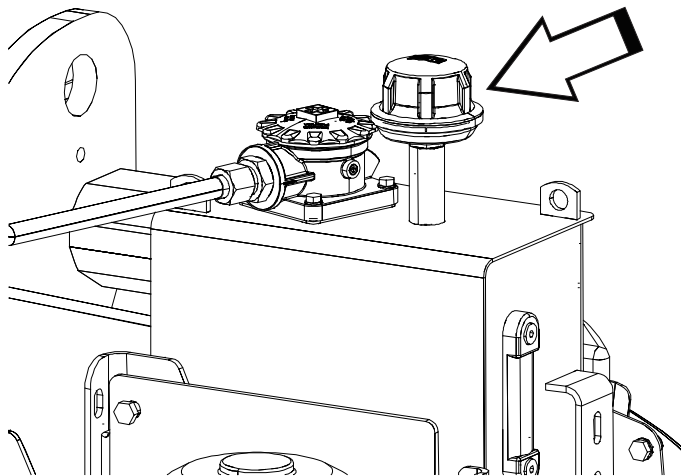
4. Hydraulioöljyn palautussuodatin



Voitelukohdat – vaihdettava elementti

Huoltoväli – Vaihdataan ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sitten 6 kuukauden tai 300 käyttötunnin välein.

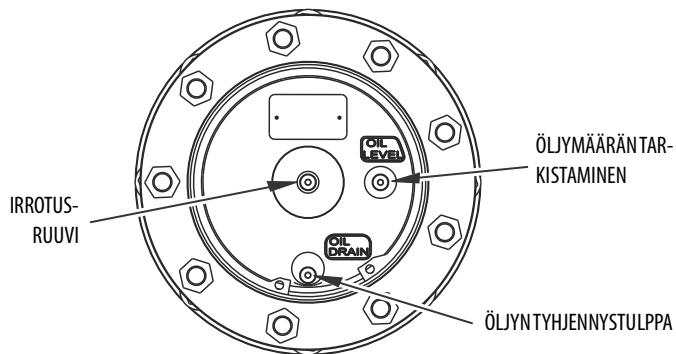
5. Hydraulisäiliön huohotin



Huoltoväli – Vaihto ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sitten 6 kk:n tai 300 käyttötunnin välein.

Kommentit – Tietyissä olosuhteissa huohotin täytyy vaihtaa useammin.

6. Pyörän vetonapa



04C03400

Voitelukohdat – Taso/täyttötulppa

Tilavuus – 0,8 l (24 oz) (1/2 täynnä)

Voiteluaine – EPGL

Väli – Tarkistetaan 3 kuukauden tai 150 käyttötunnin välein, vaihdetaan 2 vuoden tai 1 200 käyttötunnin välein

7.4 RENKAAT JA PYÖRÄT

Renkaan vaihtaminen

JLG suosittelee, että vaihtorenkaan koko, profiili ja merkki vastaavat alkuperäistä. Katso JLG:n osaluettelosta hyväksytyjä osanumeroita tietyn konemallin renkailla. Jos ette käytä JLG-hyväksytyjä vaihtorenkaita, suosittelemme että vaihtorenkaat täyttävät seuraavat ehdot:

- Sama tai korkeampi kudos-/kuormaluokitus sekä sama koko kuin alkuperäisessä
- Renkaan pinnan kontaktileveys sama tai suurempi kuin alkuperäisessä
- Pyörän läpimitta, leveys ja ulkonema sama kuin alkuperäisellä
- Valmistajan hyväksymä sovellukseen (mukaan lukien ilmanpaine ja renkaan maksimikuorma)

Ellei JLG Industries Inc. ole nimenomaan hyväksynyt vaihtoa, vaihtomuovityyppistä tai lisäpainolla täytettyä rengasta ei saa korvata pneumaattisella. Vaihtorengasta valitessa ja asentaessa varmistetaan, että kaikissa renkaissa on JLG:n suosittelema täyttöpaine. Erimerkkisten renkaiden koon vaihteluiden takia samassa akselissa olevien renkaiden tulisi olla samoja.

Pyörän ja renkaan ja vaihtaminen

Kuhunkin tuotemalliin asennetut vanteet on suunniteltu ottamalla huomioon vakausvaatimukset, joihin kuuluvat raideleveys, renkaan paine ja kuormakapasiteetti. Muutokset koossa kuten vanneleveydessä, keskuskappaleen sijainnissa tai halkaisijan koossa, jne., jotka eivät ole tehtaan suosittelemia, saattavat aiheuttaa turvallisuutta uhkaavia muutoksia vakaudessa.

Pyörän asennus

On erittäin tärkeää, että renkaan vaihtamisessa käytetään oikeanlaista momenttiavainta.

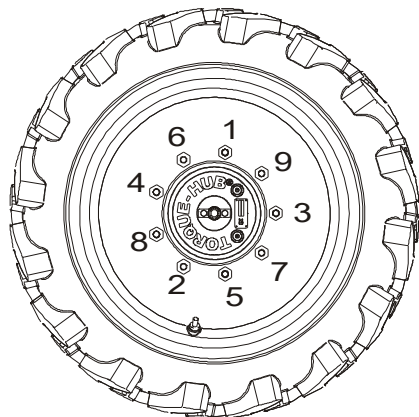
VAROITUS

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

Kiristä mutterit asianmukaisella momenttiavaimella, jotta renkaat eivät löystyisi. Käytä momenttiavainta kiinnikkeiden kiristämiseen. Jos sinulla ei ole momenttiavainta, kiristä kiinnikkeet mutteriavaimella ja mene välittömästi autohuoltoon/-korjaamoon kiristyttämään ne asianmukaisesti. Ylikiristämisen seurauksena nastat voivat murtua tai renkaassa olevat mutterien kierteet mennä pilalle. Oikea menetelmä renkaidenvaihtoon on seuraava:

OSA 7 – YLEISET TEKNISET TIEDOT JA HUOLTO-OHJEET KÄYTTÄJÄLLE

1. Aloita kaikkien mutterien kiristäminen käsin, jotteivät ne mene väärin kierteisiin. ÄLÄ käytä voiteluainetta kierteissä.
2. Kiristä mutterit seuraavassa järjestyksessä:



3. Mutterien kiristäminen tulisi tehdä vaiheittain. Noudata suositeltua kiristysjärjestystä ja kiristä mutterit kiristystaulukon mukaan.

Taulukko 7-13. Pyörien kiristystaulukko

KIRISTYSJÄRJESTYS		
Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3
55 Nm (40 lb-ft)	130 Nm (95 lb-ft)	230 Nm (170 lb-ft)

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

7.5 LISÄTIEDOT KOSKEVAT VAIN CE-KONEITA.

Seuraavat tiedot on annettu EU:n konedirektiivin 2006/42/EY vaatimusten mukaisesti.

A-painotettu äänipainetaso työlavalla alittaa 70 dB(A).

Taattu LWA-melutaso on 109 dB Euroopan direktiivin 2000/14/EY (ulkona käytettävien laitteiden melupäästöjä ympäristöön) mukaisesti. Tulos perustuu testaustapoihin, jotka ovat direktiivin liitteen III, osan B, menetelmien 1 ja 0 mukaisia.

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuvan kokonaisvärähtelyn arvo ei ylitä arvoa $2,5 \text{ m/s}^2$. Suurin kehoon kohdistuvan kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä arvoa $0,5 \text{ m/s}^2$.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja:

JLG Industries, Inc.

Osoite:

1 JLG Drive
1McConnellsburg, PA 17233 USA

Tekniset asiakirjat:

JLG EMEA B.V.
Polaris avenue 63,
2132 JH Hoofddorp
Alankomaat

Yhteyshenkilö/asema:

Director of Engineering
Eurooppa

Laitteen tyyppi:

Siirrettävät korkeat työtasot

Mallityypit:

EC450AJ, EC520AJ

Ilmoitettu laitos:

Kuiper Certificering b.v.

EY-numero:

2842

Osoite:

Van Slingelandtstraat 75, 7331 NM
Apeldoorn, Alankomaat

Sertifikaatin numero:

KCEC4362

Viitestandardit:

- EN 55011:2009/A1:2010
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015
- EN ISO 12100:2010

JLG Industries Inc vakuuttaa täten, että edellä mainittu laite täyttää seuraavat vaatimukset:

- 2006/42/EC – Konedirektiivi
- 2014/30/EU – Sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta annettu direktiivi (EMC)
- 2014/53/EU – Radiolaitedirektiivi (jos lisävarusteita on asennettu)

HUOMAUTUS: Tämä vakuutus täyttää Euroopan neuvoston direktiivin 2006/42/EC liitteen II-A vaatimukset. Edellä kuvattuun laitteeseen tehdyt muutokset mitätöivät tämän vakuutuksen.



An Oshkosh Corporation Company

Pääkonttori

JLG Industries, Inc.

1 JLG Drive

McConnellsburg, PA 17233-9533, UNITED STATES OF AMERICA

☎ (717) 485 5161 (pääkonttori)

☎ (877) 554-5438 (asiakaspalvelu)

📠 (717) 485-6417

Katso verkkosivuiltamme JLG:n toimipaikat eri maissa.

www.jlg.com