



Käyttöohjekirja

ja kunnossapitotietoja

Mallit SP12C
SP14CJ

HUOMAUTUS

Lue tämä ohjekirja ennen käyttöä.



Sarjanumerot: numerosta 717307 lähtien
Osanumero: FS-343AS
Maaliskuu 2008

Yhteystietomme:

Pääkonttori

AICHI CORPORATION

1152 Ryoke Ageo Saitama 362-8550 Japan

PUH: +81-48-781-1111

<http://www.aichi-corp.co.jp>

Copyright

© AICHI CORPORATION. Kaikki oikeudet pidätetään. Tätä ohjekirjaa ei saa osittainkaan jäljentää missään muodossa elektroniseen tiedonhakupöytäkirjään tai kopioida muulla tavalla ilman AICHI kirjallista lupaa, paitsi henkilökohtaiseen käyttöön tai muuhun tekijänoikeuslakien sallimaan tarkoitukseen.

Tämä kone on valmistettu eurooppalaisen EN280-standardin vaatimusten mukaan.



///NACHI

Tärkeitä tietoja

Kiitos, että olet hankkinut AICHI-koneen.

Käytä konetta ohjeiden mukaisesti.

- Koneen käyttö käyttöohjeen vastaisella tavalla sekä virheellinen käyttö, tarkastus ja huolto voivat johtaa kuolemaan, loukkaantumiseen tai koneen vaurioitumiseen.
- Varmista, että olet lukenut tämän ohjekirjan ja ymmärtänyt sen sisällön, ennen kuin ryhdyt käyttämään, tarkastamaan tai huoltamaan konetta.
- Kone on tarkoitettu ihmisten ja laitteiden nostamiseen. Se on tarkoitettu korkeissa paikoissa suoritettaviin asennus- ja korjaustöihin (sisä- ja ulkokatot, rakennukset jne.). Koneen käyttö muihin tarkoituksiin on ehdottomasti kielletty.
- Tämä ohjekirja kuvaa vain odotettavissa olevia tilanteita.
- AICHI ei vastaa suorista tai epäsuorista menetyksistä, vahingoista tai kustannuksista, jotka johtuvat koneen väärinkäytöstä, epäasianmukaisesta käytöstä, käytöstä väärään tarkoitukseen tai muusta syystä.
- Konetta saavat käyttää vain asianmukaisen koulutuksen saaneet, työhön perehdytetyt henkilöt. Käyttäjällä on oltava työhön vaadittu pätevyys.
- Vaihda käyttöikänsä päähän tulleet tai kuluneet osat, rasvat ym. Katso erillistä huolto-ohjekirjaa ja noudata siinä annettuja vaihto-ohjeita. Ota yhteyttä AICHI:n vaihtotöitä varten.
- Koneen turvallisuuden ja vakavuuden kannalta tärkeät osat saa vaihtaa vain alkuperäisiin AICHI:n varaosiin.
- Muutosten tekeminen koneeseen ilman AICHI:n kirjallista lupaa on ehdottomasti kielletty.
- Konetta on huollettava tässä ohjekirjassa ja erityisessä huolto-ohjekirjassa esitetyllä tavalla.
- AICHI:n toimintaperiaatteisiin kuuluu tuotteiden jatkuva kehittäminen. Koneen ominaisuuksia voidaan siksi muuttaa ilman eri ilmoitusta.
- Kuvissa on esitetty tässä ohjekirjassa kuvattuja vaaratilanteita. Kuvien tarkoituksena on auttaa tunnistamaan tärkeät kohdat. Kuvissa näkyvä kone voi joissakin tapauksissa poiketa ulkoasultaan hankkimastasi koneesta.
- Tämä ohjekirja on pidettävä aina koneen mukana. Säilytä sitä aina koneen luona ja varmista, että se on välittömästi käytettävissä.
- Jos kone siirretään toisen käyttäjän käyttöön tai omistukseen, luovuta myös ohjekirja uudelle käyttäjälle.
- Ohjekirjassa käsitellään myös mahdollisia lisävarusteita. Kuvien koneissa saattaa olla lisävarusteita.
- Tämä ohjekirja on laadittu englannin kielellä. Jos konetta käyttävät, tarkastavat tai huoltavat henkilöt eivät ymmärrä englantia, käännetä ohjekirja sopivalle kielelle ja varmista, että käyttäjät ymmärtävät sisällön. Jos englanninkielisen ohjekirjan ja käännetyn version välillä on ristiriitaisuuksia, englanninkielinen teksti pätee.

Turvallisuusohjeisiin liittyvä kuvatunnus ja varoitussanat



Tämä on turvallisuusohjeiden kuvatunnus. Se muistuttaa käyttäjää mahdollisesta tapaturmavaarasta. Noudata kuvatunnuksen yhteydessä annettuja turvaohjeita

välttääksesi hengenvaaran tai tapaturmavaaran.

Varoitussanat VAARA, VAROITUS ja HUOMIO ilmoittavat mahdollisen vaaran asteen ja vakavuuden.



Jos vaarallista tilannetta ei onnistuta välttämään, seurauksena on kuolema tai vakava loukkaantuminen.



Jos vaarallista tilannetta ei onnistuta välttämään, seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.



Jos vaarallista tilannetta ei onnistuta välttämään, seurauksena voi olla lievempi loukkaantuminen.



Jos vaarallista tilannetta ei onnistuta välttämään, seurauksena voi aineellisia vahinkoja. Sanaa voidaan käyttää myös koneen käyttöön liittyvien erikoisohjeiden yhteydessä.

Omistajan ja käyttäjän velvollisuudet

Koneen kaikkien omistajien ja käyttäjien tulee perehtyä kaikkiin koneeseen sovellettaviin säännöksiin ja noudattaa niitä. Käyttäjien ja heidän työnantajansa tulee noudattaa tarkasti kansallisia turvallisuusmääräyksiä.

Sisällys

Luku 1 - Turvallisuusmääräykset	1	Luku 4 - Koneen osat.....	15
1. Sähköiskuvaara.....	1	1. Koneen osat.....	15
2. Kaatumisvaara.....	1	2. Ylempi ohjaustaulu.....	16
3. Putoamisvaara	3	3. Alempi ohjaustaulu	18
4. Törmäysvaara	4	Luku 5 - Työskentelypaikan tarkastus.....	20
5. Puristumisvaara.....	4	Luku 6 - Käynnistystä edeltävät	
6. Koneen vaurioitumisvaar.....	5	tarkastukset.....	21
7. Palovaara	5	1. Silmämääräinen tarkastus.....	21
8. Akun turvallinen käsittely	5	1-1 Tarkastusvaiheet.....	21
Luku 2 - Kuvatarrat.....	6	1-2 Toimintatarkastusten valmistelu.....	21
1. Kuvatunnukset ja niiden selitykset.....	6	2. Toimintatarkastukset	21
2. Turvakilvet ja niiden sijainti	10	2-1 Alaohjauksen tarkastukset.....	21
Luku 3 - Turvajärjestelmät	13	2-2 Yläohjauksen tarkastukset	22
1. Varoventtiili	13	Luku 7 - Päivittäinen kunnossapito	24
2. Puomin nostosylinterin		1. Käytönjälkeinen varastointi.....	24
yksiventtiilivarmistus.....	13	2. Päivittäishuolto	24
3. Puomin teleskooppisylinterin		2-1 Hydrauliohjauksen korkeuden tarkastus.....	24
kaksiventtiilivarmistus	13	2-2 Akkunesteen korkeuden tarkastus.....	24
4. Ylemmän vaaka-asentosylinterin		3. Määräaikaishuolto	24
kaksiventtiilivarmistus	13	Luku 8 - Käyttö	25
5. Puomin jatkeen sylinterin		1. Moottorin käynnistäminen.....	25
kaksiventtiilivarmistus(vain SP14CJ).....	13	2. Moottorin pysäyttäminen.....	27
6. Jalkakytkin	13	3. Yläohjaus (ohjaus lavalta käsin).....	28
7. Jalkakytkimen estojärjestelmä.....	13	3-1 Jalkakytkin.....	28
8. Aktivointikytkin (alaohjaus)	13	3-2 Ajaminen	29
9. Hätöpysäytyspainike	13	3-2-1 Ajaminen eteenpäin ja taaksepäin.....	30
10. Kallistuksen hälytyssummeri	13	3-2-2 Ohjaaminen	30
11. Ajonopeuden rajoitusjärjestelmä.....	13	3-2-3 Ajaminen suurella nopeudella	30
12. Käännönlukitustappi.....	13	3-3 Puomin käyttö	30
13. Hätäpumppu.....	13	3-4 Lavan kääntäminen.....	30
14. Puominkäyttökaapeleiden		3-5 Hätöpysäytys (moottorin pysäyttäminen) ..	31
valvontajärjestelmä.....	13	3-6 Hätäpumpun käyttö.....	31
15. Ylikuormituksen valvontajärjestelmä.....	13	3-7 Äänimerkin painike.....	32
16. Puomi-/ajotoiminnon		3-8 Järjestelmähäiriön merkkivalo.....	32
lukitusjärjestelmä.....	14	4. Alaohjaus (ohjaus maatasolta)	32
17. Oskilloivan akselin lukitusjärjestelmä.....	14	4-1 Aktivointikytkin	32
18. Turvavaljaiden kiinnityspiste	14	4-2 Puomin käyttö.....	33
19. Suojakaide.....	14	4-4 Lavan kääntäminen.....	33
		4-5 Hätöpysäytys (moottorin pysäyttäminen) ..	33
		4-6 Hätäpumpun käyttö	34
		4-7 Järjestelmähäiriön merkkivalo.....	34
		4-8 Lavan säätäminen vaakasuoraan.....	34

4-9 Ilman poistaminen lavan vaakasäätöjärjestelmästä	35
5. Hinaaminen.....	35
5-1 Jarrun vapauttaminen	35
Luku 9 - Hätkäyttö.....	38
1. Hätkäpysäytys.....	38
2. Lavan laskeminen hätäpumpulla.....	38
2-1 Upper control (from platform)	39
2-2 Lower control (from ground).....	39
Luku 10 - Kuljetus	40
1. Kuormauksen valmistelu	40
2. Nostaminen.....	41
3. Nostaminen puomi ylhäällä.....	42
Luku 11 - Varastointi	43
Luku 12 - Tekniset tiedot	44
1. Yleiset tiedot.....	44
2. Ulottuvuuskaavio	45
2-1 SP12C.....	45
2-2 SP14CJ.....	45

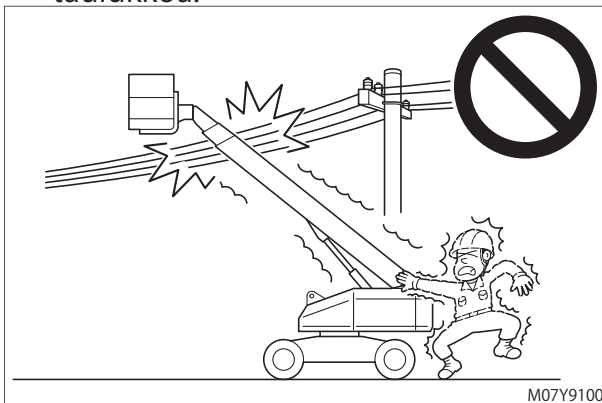
Luku 1

Turvallisuusmääräykset

1. Sähköiskuvaara

! VAARA

- Tätä konetta ei ole sähköisesti eristetty. Älä käytä konetta sähkölinjojen läheisyydessä.
- Pysy turvallisella etäisyydellä sähkölinjoista ja sähkölaitteista. Noudata kansallisen lainsäädännön ja paikallisten viranomaisten määrittämää turvaetäisyyttä. Jos kansallisia tai paikallisia säädöksiä ei ole saatavana, käytä seuraavaa taulukkoa.



Kuva 1-1

Jännite (vaiheiden välillä)	Turvallinen vähimmäisetäisyys
0 - 300 V	Varo kosketusta
300 V - 50 kV	10 ft 3,05 m
50 kV - 200 kV	15 ft 4,60 m
200 kV - 350 kV	20 ft 6,10 m
350 kV - 500 kV	25 ft 7,62 m
500 kV - 750 kV	35 ft 10,67 m
750 kV - 1000 kV	45 ft 13,72 m

Taulukko 1-1

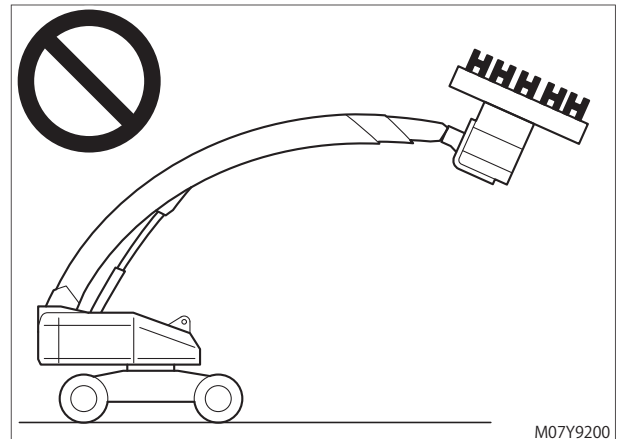
- Pysy pois koneen läheisyydestä, jos se koskee jännitteiseen sähkölinjaan. Lavalla olevat henkilöt eivät saa käyttää konetta eivätkä maassa olevat henkilöt saa koskea koneeseen, ennen kuin jännite on saatu katkaistuksi.

- Älä käytä konetta myrskyn tai salamoinnin aikana. Lopeta käyttö huonolla säällä.
- Älä käytä konetta hitsausalustana.

2. Kaatumisvaara

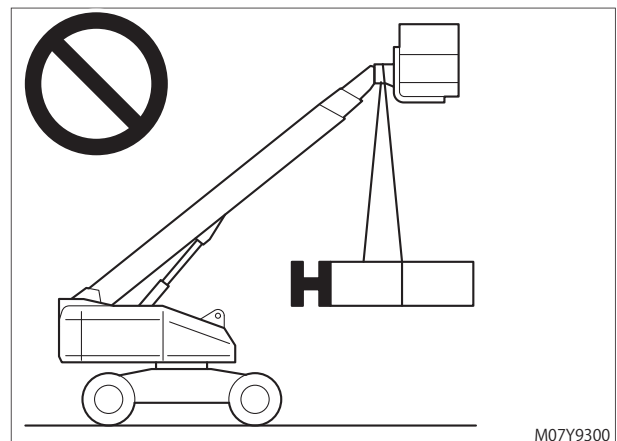
! VAARA

- Älä ylitä lavan kantavuutta, joka on merkitty arvokilpeen.



Kuva 1-2

- Älä ripusta tai kiinnitä kuormia koneeseen. Jaa kuorma lavalle tasaisesti.
- Älä käytä konetta nosturina tai tavarannostimena.



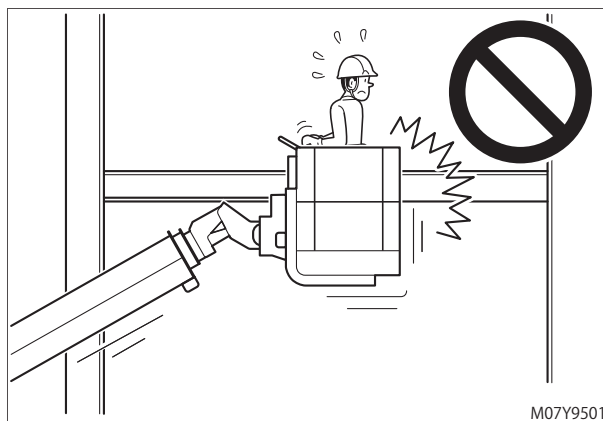
Kuva 1-3

- Älä nosta lavaa koneen ollessa pehmeällä tai epätasaisella alustalla.



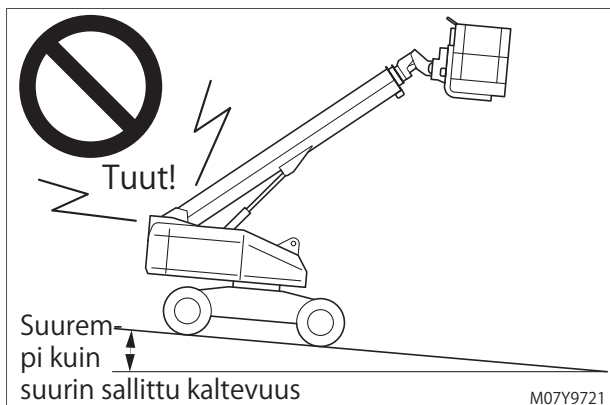
Kuva 1-4

- Älä anna lavan koskea rakenteisiin äläkä kiinnitä lavaa niihin.



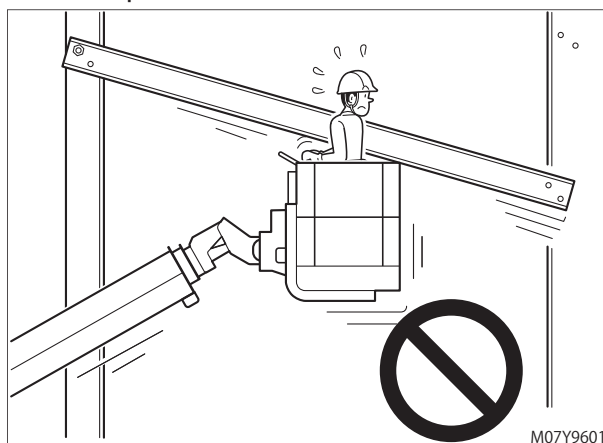
Kuva 1-7

- Älä nosta lavaa koneen ollessa rinteessä.
- Älä käytä konetta pinnalla, jonka kaltevuus ylittää suurimman sallitun kulman. Jos koneen kaltevuus ylittää suurimman sallitun kulman, kallistuksen hälytyssummeri soi ja kallistuksen merkkivalo syttyy. Keskeytä työ, jos summeri soi.
- Suurin sallittu kaltevuuskulma: 5°



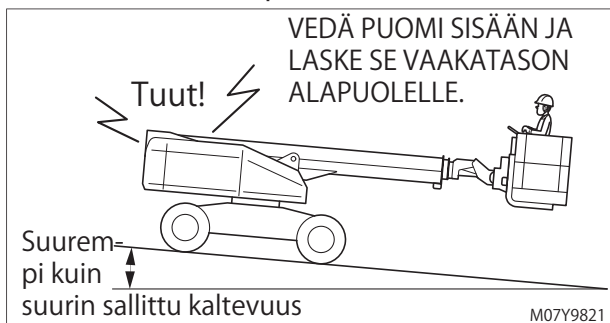
Kuva 1-5

- Älä aseta lavalle teräspuomeja, sähköjohtoja tai vastaavia äläkä nosta niitä puomin avulla.



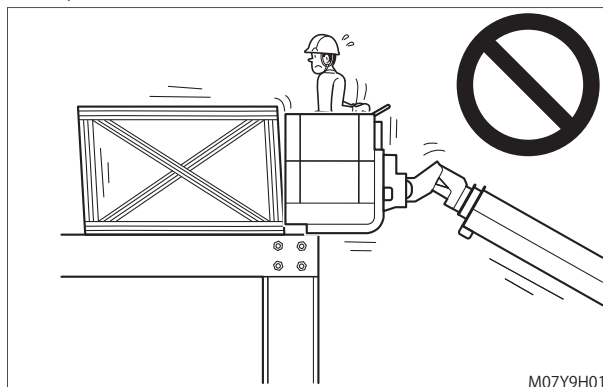
Kuva 1-8

- Jos konetta ajettaessa suurin sallittu kaltevuuskulma on pakko ylittää, vedä puomi täysin sisään ja laske se vaakatason alapuolelle.



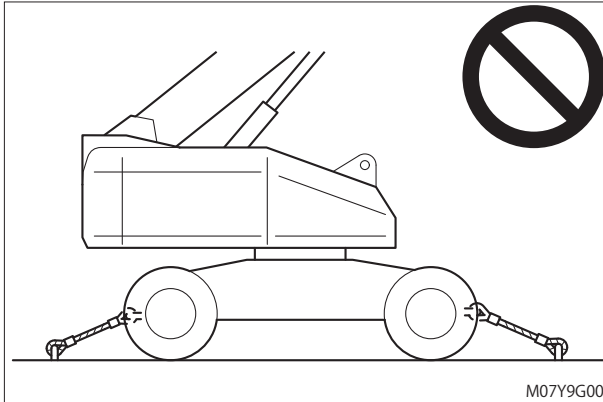
Kuva 1-6

- Älä käytä puomia tai lavaa sähköjohtojen tai muiden esineiden työntämiseen tai vetämiseen.



Kuva 1-9

- Älä käytä puomia tai lavaa sähköjohtojen tai muiden esineiden työntämiseen tai vetämiseen.



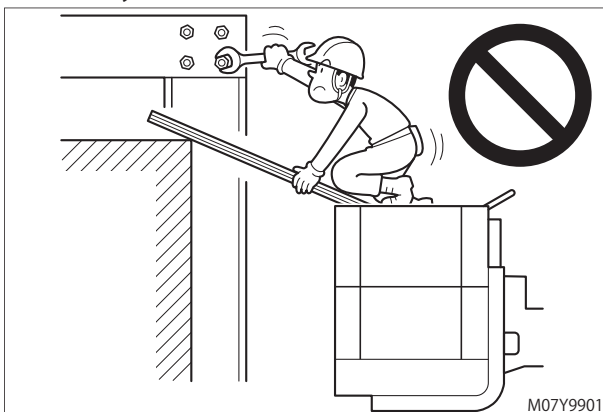
Kuva 1-10

- Älä käytä konetta kovalla tai puuskaisella tuulella.
- Älä nosta puomia, jos tuulen nopeus voi ylittää 12,5 m/s.
- Jos tuulen nopeus ylittää 12,5 m/s puomin ollessa ylhäällä, laske puomi alas ja keskeytä koneen käyttö.
- Älä suurennat koneen tuulipintaa esimerkiksi peittämällä työtasoa levyllä. Tuulipinnan suurentaminen heikentää koneen vakavuutta.
- Älä käytä konetta liukkaalla tai jäisellä pinnalla. Jos käyttöä liukkaalla tai jäisellä pinnalla ei kuitenkaan voi välttää, estä liukumisen käyttämällä esimerkiksi lumiketjuja.
- Älä estä kytkimen toimintaa tai tee kytkimeen muutoksia.
- Koneella ei saa ajaa yleisillä valtateilla.

3. Putoamisvaara

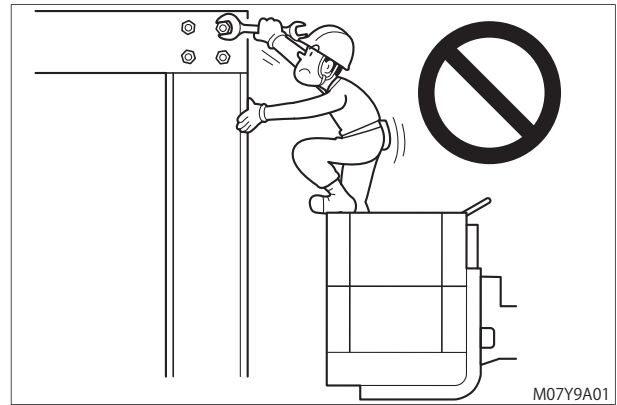
! VAARA

- Älä käytä lavalla tikkaita tai koroketta.

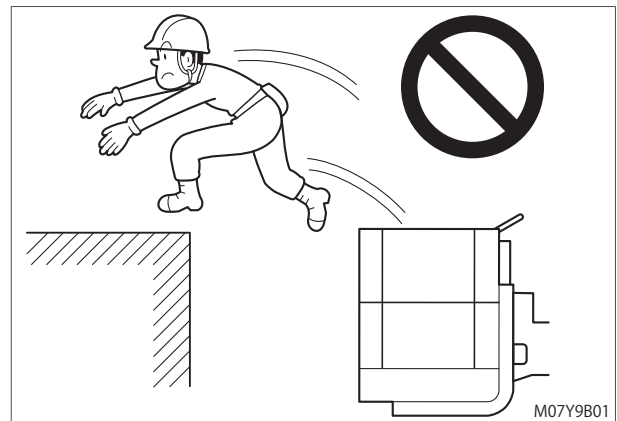


Kuva 1-11

- Älä kiipeä kaiteelle tai seiso sen päällä äläkä hyppää lavalta muualle.



Kuva 1-12



Kuva 1-13

- Älä kiipeä lavalle tai sieltä pois lavan ollessa ylhäällä.
- Kun olet noussut lavalla, sulje portti huolellisesti. Älä käytä konetta portin ollessa auki.
- Kaikkien lavalla olevien henkilöiden on noudatettava työnantajan, työskentelyalueen, paikallisten viranomaisten ja kansallisen lainsäädännön määräyksiä henkilökohtaisten suojavarusteiden käytöstä. Käytä lavalla aina turvalajaita. Kiinnitä valjaiden turvaköysi lavaan sille tarkoitettuun kiinnityspisteeseen. Kaikkien henkilökohtaisten turvarusteiden tulee täyttää niitä koskevat säännökset. Varusteiden tarkastuksessa ja käytössä on noudatettava valmistajan ohjeita.



- Älä liikuta käyttövipua äkkinäisesti. Koneen käyttäjä voi sinkoutua lavalta.



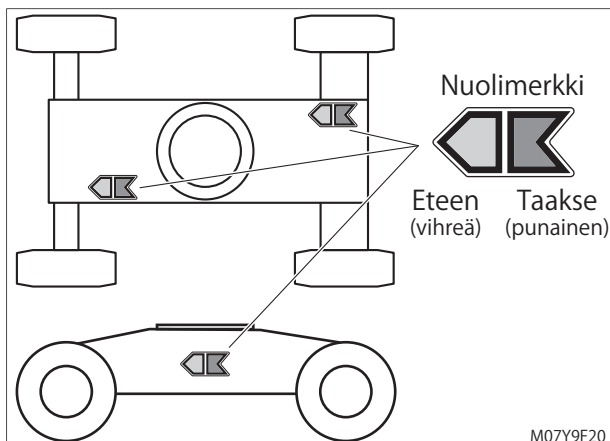
Kuva 1-14

M07Y9E00

4. Törmäysvaara

VAROITUS

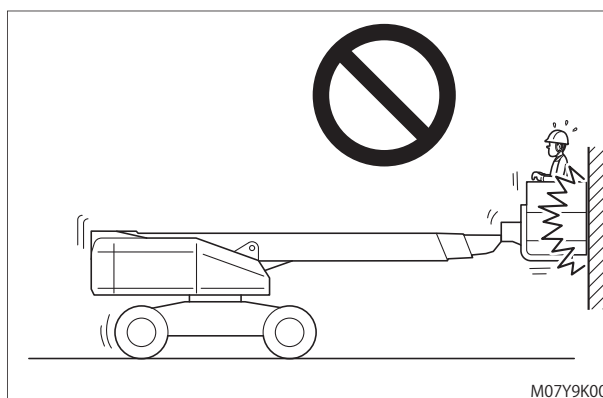
- Ennen kuin ryhdyt ajamaan koneella, tarkasta ajosuunta alustan nuolimerkistä.



Kuva 1-15

M07Y9F20

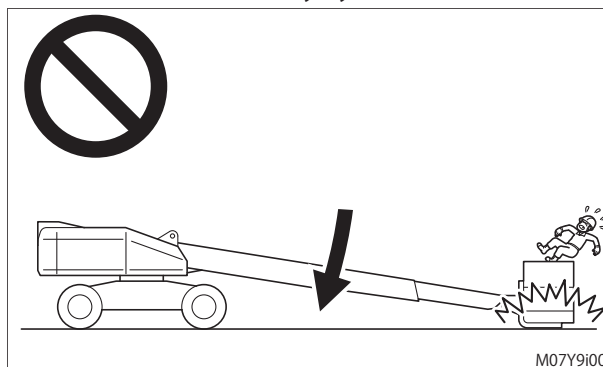
- Koneita ajaessasi pidä puomi suunnilleen vaakatasossa, jotta näet ympäristön hyvin. Jos näkyvyys ei ole hyvä, käytä avustajaa.
- Tutki alue huolellisesti, ennen kuin aloitat työt. Ennen kuin käännät puomia, varmista, että kääntöpöydän luona ei ole ihmisiä tai muita esteitä.
- Varo, ettei lava törmää ajon aikana rakenteisiin tms.



Kuva 1-16

M07Y9K00

- Varo, ettei lava iskeydy maahan.



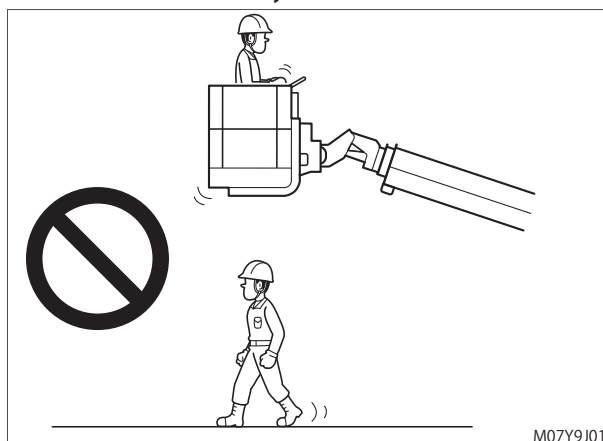
Kuva 1-17

M07Y9I00

5. Puristumisvaara

VAROITUS

- Estä ihmisten tai esineiden pääsy lavan alle sen ollessa ylhäällä.

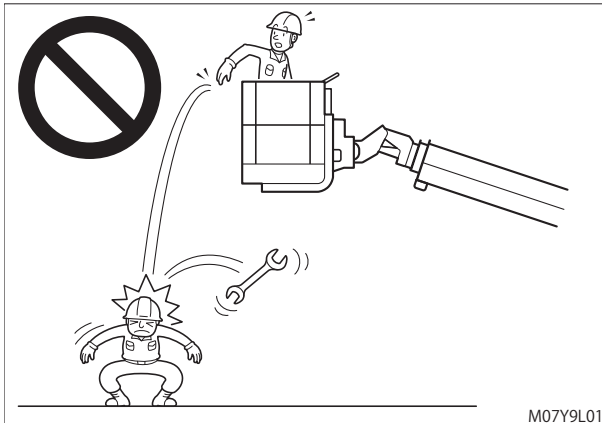


Kuva 1-18

M07Y9J01

- Jos joudut menemään puomin ja lavan alle tarkastus- tai korjaustöitä varten, käytä turvatukea varmistamaan, että puomi ja lava eivät voi yllättäen laskeutua alas.
- Varmista, että pitäessäsi käsiäsi suojakaiteella ne eivät osu esteisiin.

- Älä pudota esineitä lavalta. Putoavat esineet voivat osua autoihin tai ohi kulkeviin ihmisiin.



Kuva 1-21

6. Koneen vaurioitumisvaara

!VAROITUS

- Älä käytä konetta, jos se on vioittunut tai ei toimi kunnolla. Huolehdi siitä, että kone tarkastetaan ja korjataan välittömästi.
- Suorita käynnistystä edeltävät tarkastukset aina, kun koneeseen tulee uusi käyttäjä työvuoron vaihtuessa. Käynnistystä edeltävien tarkastusten suorittaminen on koneenkäyttäjän vastuulla.
- Suorita käynnistystarkastukset lujalla, vaakasuoralla pinnalla lava alhaalla.
- Jos havaitset käynnistystä edeltävissä tarkastuksissa jotain poikkeavaa, kiinnitä koneeseen Epäkunnossa-kilpi ja keskeytä tarkastus.
- Varmista, että kone huolletaan tässä ohjekirjassa ja erityisessä huolto-ohjekirjassa esitetyllä tavalla.
- Tarkasta, että kaikki kuvatarrat ovat paikallaan eivätkä ne ole vahingoittuneet. Jos jokin tarra on irronnut tai vahingoittunut, koneen katsotaan olevan epäkunnossa.

7. Palovaara

!VAROITUS

- Tiedosta palovaara käsitellessäsi syttyviä aineita (polttoainetta, öljyä ym.).
- Pidä ensiaputarvikkeet ja sammutin saatavilla onnettomuuden tai tulipalon varalta.
- Jos konetta on käytettävä paikassa, jossa muodostuu palavia kaasuja, käytä konetta vasta sitten, kun tila on tuuletettu hyvin.

8. Akun turvallinen käsittely

!VAROITUS

- Kun käsittelet koneen akkua, käytä suojakäsineitä, suojalaseja ja suojaavaa päähinettä. Suojaa aina kätesi, silmäsi ja kasvosi, ja estä akkunesteen joutuminen iholle tai vaatteisiin.
- Jos akkunestettä joutuu iholle tai vaatteisiin, huuhtele roiskeet heti pois vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtele silmiä heti vedellä ja hakeudu välittömästi silmälääkärin hoitoon.
- Akussa muodostuu syttyvää vetykaasua, joka synnyttää räjähdysvaaran. Pidä kaikki tulenarka materiaali poissa akun luota. Lataa akkua vain paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

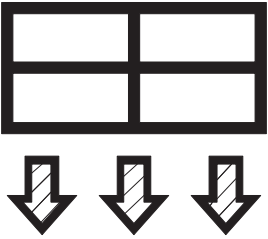


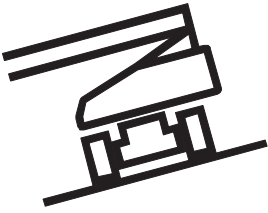
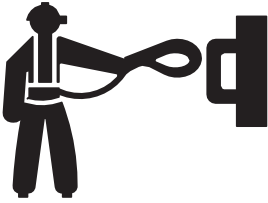
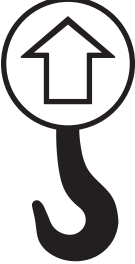
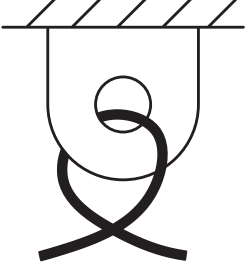
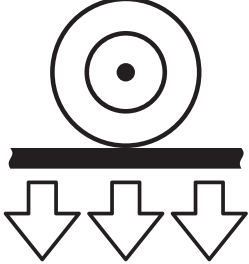
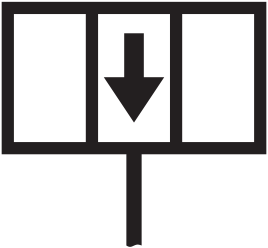
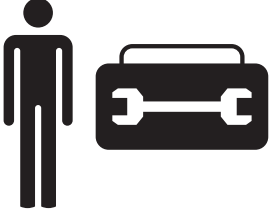

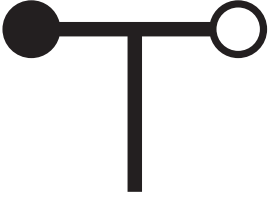
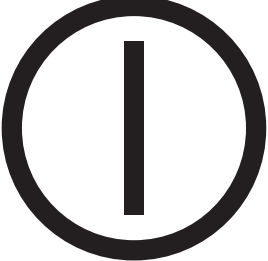






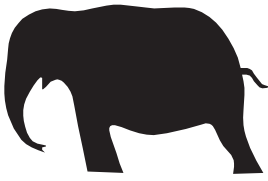
Luku 2

Kuvatarrat


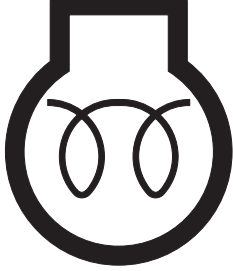
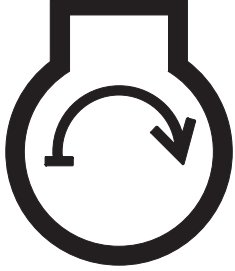

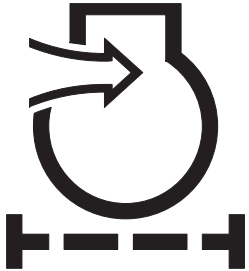
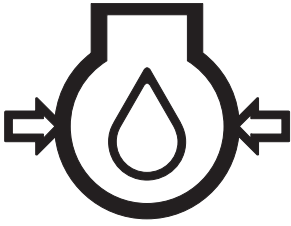


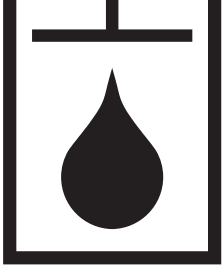

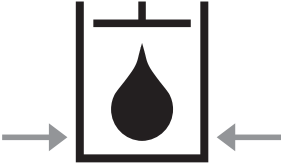
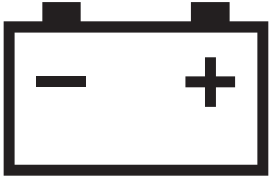
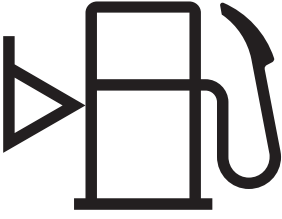

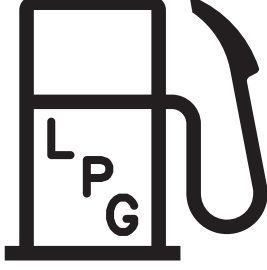




1. Kuvatunnukset ja niiden selitykset

			
Lue käyttöohje.	Puristumisvaara	Puristumisvaara	Palovammavaara
			
Loukkaantumisvaara	Säilytä vaadittu etäisyys.	Ei saa nostaa.	Ei saa puhdistaa painepesurilla.
			
Älä koske. Pääsy kielletty.	Ei saa astua. Pääsy kielletty.	Avotuli kielletty.	Tupakointi kielletty.
			
Älä koske sähkölinjoihin tai mene lähelle niitä.	Älä aja konetta epätaisella tai epävakaalla alustalla puomin ollessa ylhäällä tai ulostyönnettynä.	Älä nosta puomia tai työnnä sitä ulos, jos kone ei ole lujalla, vaakasuoralla alustalla.	Äänentehotaso desibeleinä.

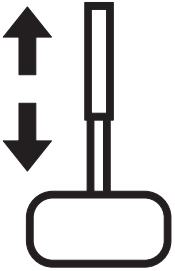
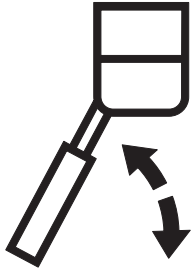
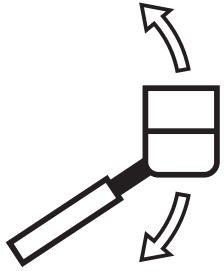
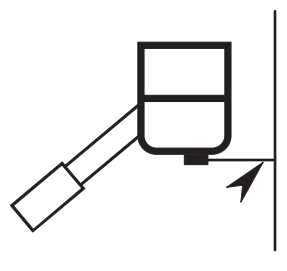
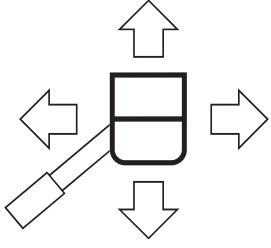
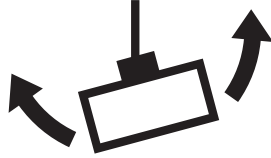
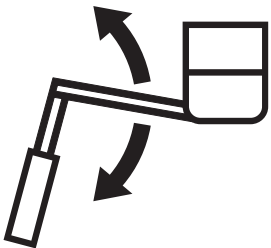
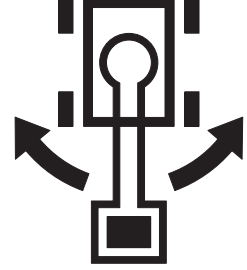
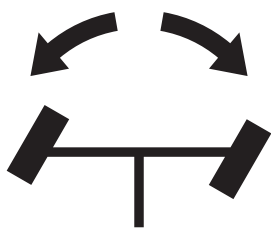


M07Y0420

 <p>Lavan ylikuormitus</p>	 <p>Järjestelmähäiriö</p>	 <p>Lataushäiriö</p>	 <p>Kallistusvaroitus</p>
 <p>Turvavaljaiden kiinnityspiste</p>	 <p>Nostopiste</p>	 <p>Sidontapiste</p>	 <p>Suurin sallittu pyöräkuorma</p>
 <p>Lavan kantavuus</p>	 <p>Kuorma (henkilöt ja työkalut)</p>	 <p>Suurin sallittu manuaalinen voima</p>	 <p>Suurin sallittu tuulen nopeus</p>
 <p>PÄÄLLE / POIS</p>	 <p>Sytytys</p>	 <p>Äänimerkki</p>	 <p>Aktivointikytkin</p>
 <p>Käynnistystä edeltävä tarkastus</p>	 <p>Nopea</p>	 <p>Hidas</p>	 <p>Voimakäyttö</p>

M07Y0520

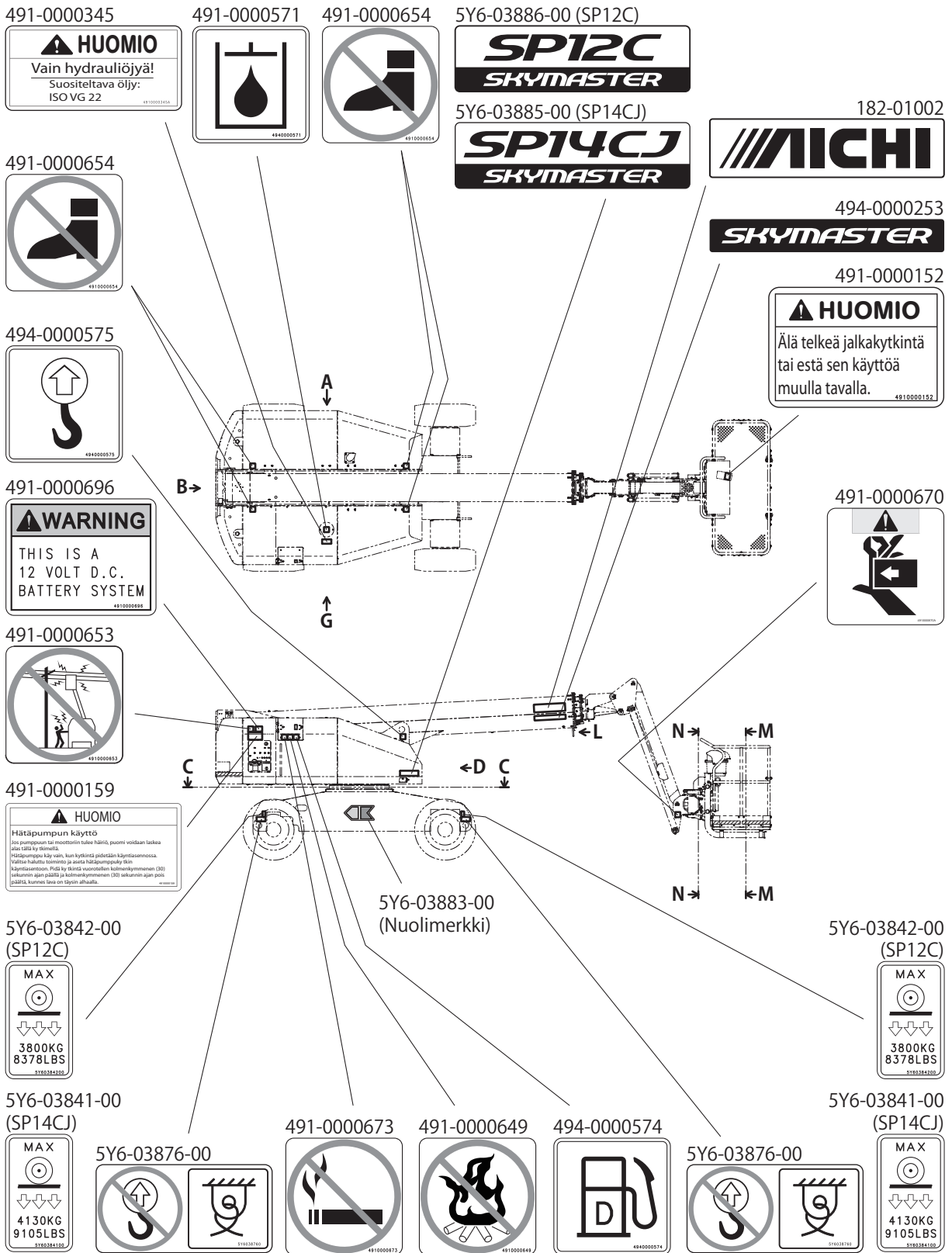
			
Veden lämpötila	Moottorin hehkutus	Moottorin käynnistys	Moottorihäiriö
			
Ilmansuodatin	Öljynpaine	Hätäpumppu	Generaattori
			
Hydrauliöljy	Öljynkorkeus: korkea	Öljynkorkeus: matala	Akku
			
Polttoaineen määrä	Diesel	Nestekaasu	
			
Vilkkumajakka	Suuntavilkku	Työvalo	Etuvalo

M07Y0620

 <p>Puomin teleskooppitoiminto</p>	 <p>Puomin nosto</p>	 <p>Lavan säätö vaakasuoraan</p>	 <p>Lavakosketus</p>
 <p>Puomin siirto vaakasuuntaan/pystysuuntaan</p>	 <p>Lavan kääntö</p>	 <p>Puomin jatkeen nosto</p>	 <p>Puomin kääntö</p>
 <p>Ohjaus: vasen / oikea</p>	 <p>Ajo: eteen / taakse</p>	 <p>Valintakytkin: yläohjaus / pois / alaohjaus</p>	

M07Y0720

2. Turvakilvet ja niiden sijainti



M0825120

182-01002



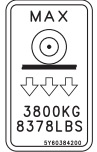
494-0000253



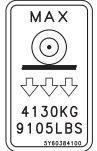
491-0000670



5Y6-03842-00 (SP12C)



5Y6-03841-00 (SP14CJ)



5Y6-03876-00



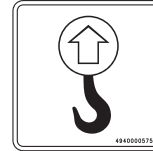
5Y6-03886-00 (SP12C)



5Y6-03885-00 (SP14CJ)



494-0000575



5Y6-03927-00



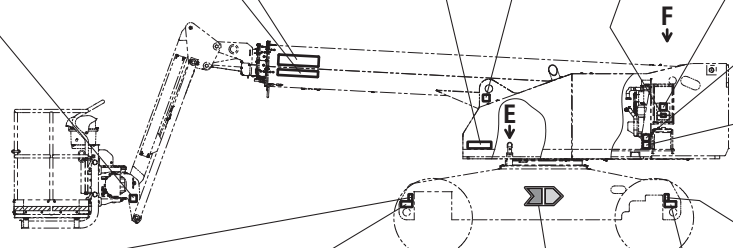
491-0000669



491-0000652



491-0000693



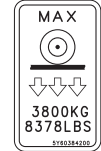
A

5Y6-03883-00 (Nuolimerkki)

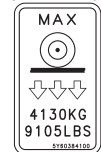
5Y6-03876-00



5Y6-03842-00 (SP12C)



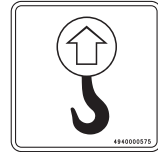
5Y6-03841-00 (SP14CJ)



494-0000575



494-0000575



494-0000578



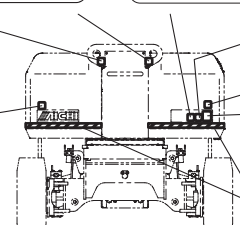
491-0000682



491-0000650



491-0000650



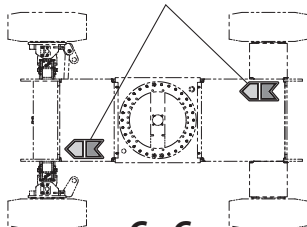
B

494-0000577 (Turvateippi)

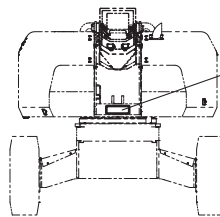
S49431-11



5Y6-03883-00 (Nuolimerkki)

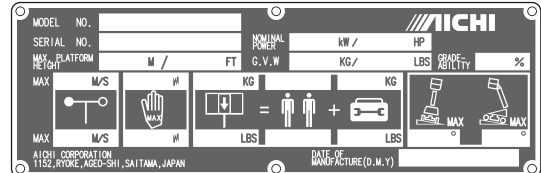


C-C



D

493-0000015



(Käännönlukitusappi)

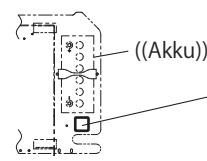
(Kääntöpöytä)



494-0000170



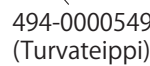
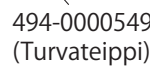
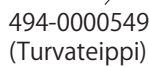
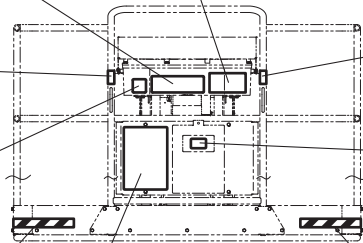
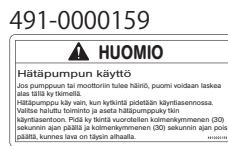
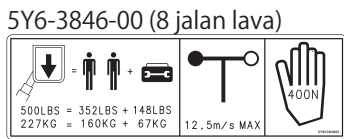
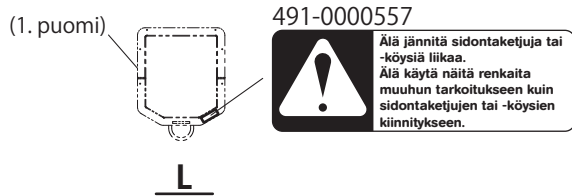
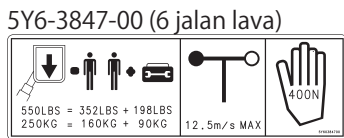
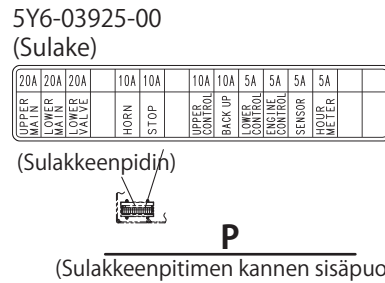
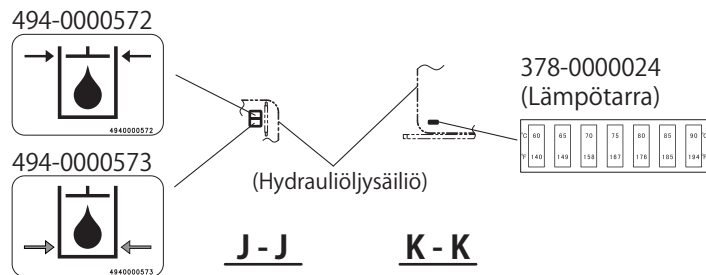
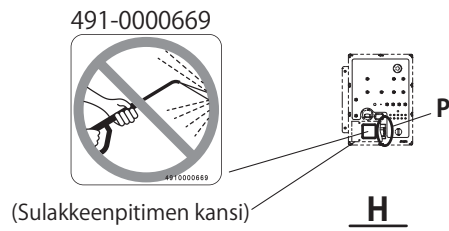
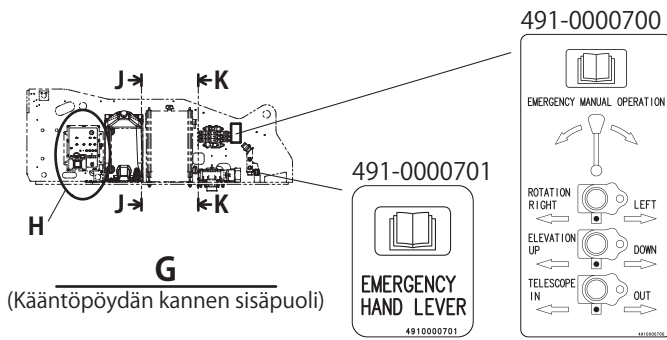
E



F

494-0000673





Luku 3

Turvajärjestelmät

1. Varoventtiili

Suojaa hydraulikkakomponentteja vapauttamalla hydraulijärjestelmän ylipaine..

2. Puomin nostosylinterin yksiventtiilivarmistus

Estää puomin painumisen itsestään alas, jos hydrauliletku repeää.

3. Puomin teleskooppisylinterin kaksiventtiilivarmistus

Estää puomin painumisen itsestään alas, jos hydrauliletku repeää.

4. Ylemmän vaaka-asentosylinterin kaksiventtiilivarmistus

Pitää lavan vaaka-asennossa, jos hydrauliletku repeää.

5. Puomin jatkeen sylinterin kaksiventtiilivarmistus (vain SP14CJ)

Estää puomin jatkeen painumisen itsestään alas, jos hydrauliletku repeää.

6. Jalkakytkin

Puomi-, puominjatke-, lava- ja ajotoiminnot pysyvät pois päältä, kun jalkakytöntä ei paineta.

7. Jalkakytkimen estojärjestelmä

Tämä järjestelmä poistaa jalkakytkimen/aktivointikytkimen käytöstä, jos mitään puomi-, puominjatke-, lava- tai ajotoimintoa ei käytetä 20 sekuntiin. Virran merkkivalo vilkkuu. Kun vapautat kytkimen, virran merkkivalo

syttyy ja voit painaa jalkakytöntä uudelleen ja aktivoida toiminnot.

8. Aktivointikytkin (alaohjaus)

Alemman ohjaustaulun puomi-, puominjatke-, lava- ja ajotoiminnot pysyvät pois päältä, kun aktivointikytöntä ei käytetä.

9. Hätäpysäytyspainike

Kun tätä painiketta painetaan, koneen kaikki liikkeet pysähtyvät.

10. Kallistuksen hälytyssummeri

Kallistuksen hälytyssummeri soi, jos koneen kaltevuuskulma on yli 5 astetta.

11. Ajonopeuden rajoitusjärjestelmä

Konetta ei voi ajaa suurella nopeudella, jos puomia ei ole vedetty sisään, laskettu vaakatason alapuolelle ja käännetty koneen taakse keskelle.

12. Käännönlukitustappi

Lukitsee kääntöpöydän alustaan ja estää pöydän kääntymisen konetta kuljetettaessa.

13. Hätäpumppu

Akkukäyttöistä hydraulista apupumppua käytetään lavan laskemiseen, jos moottoriin tai pääpumppuun tulee häiriö.

14. Puominkäyttökaapeleiden valvontajärjestelmä

Tämä järjestelmä kytkee puominpidennystoiminnot pois päältä, jos kaapeleissa ilmenee vikaa.

15. Ylikuormituksen valvontajärjestelmä

Jos lava on ylikuormitettu, tämä järjestelmä kytkee kaikki toiminnot pois päältä, ylikuorman merkkivalo vilkkuu ja ylikuorman summeri soi.

16. Puomi-/ajotoiminnon lukitusjärjestelmä

Tämä järjestelmä pysäyttää kaikki toiminnot, jos ajo- ja puomitoimintoja käytetään yhtäaikaaisesti.

17. Oskilloivan akselin lukitusjärjestelmä

Järjestelmä lukitsee oskilloivan akselin, jos puomia ei käännetä koneen taakse keskelle.

18. Turvavaljaiden kiinnityspiste

Turvavaljaat kiinnitetään kiinnityspisteeseen putoamisen estämiseksi.

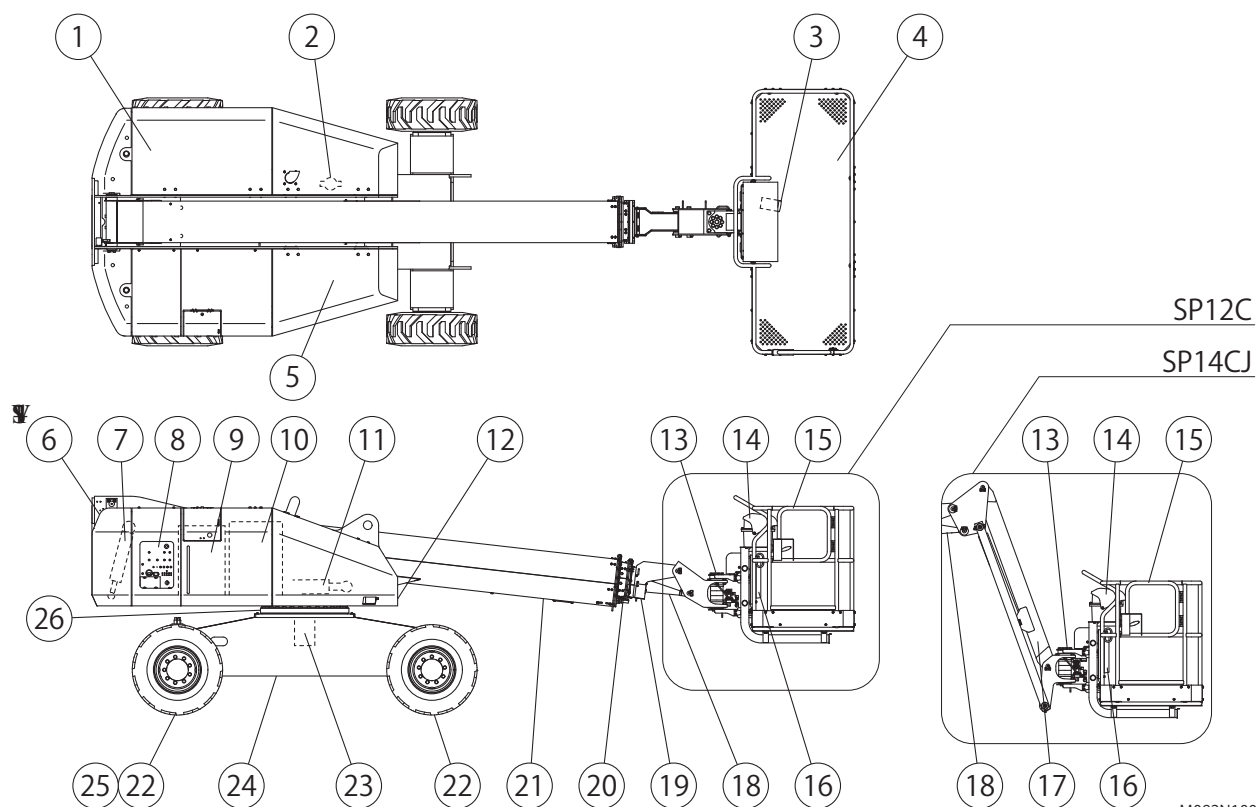
19. Suojakaide

Lavan kaikilla reunoilla on suojakaiteet, jotka estävät henkilöiden putoamisen lavalta.

Luku 4

Koneen osat

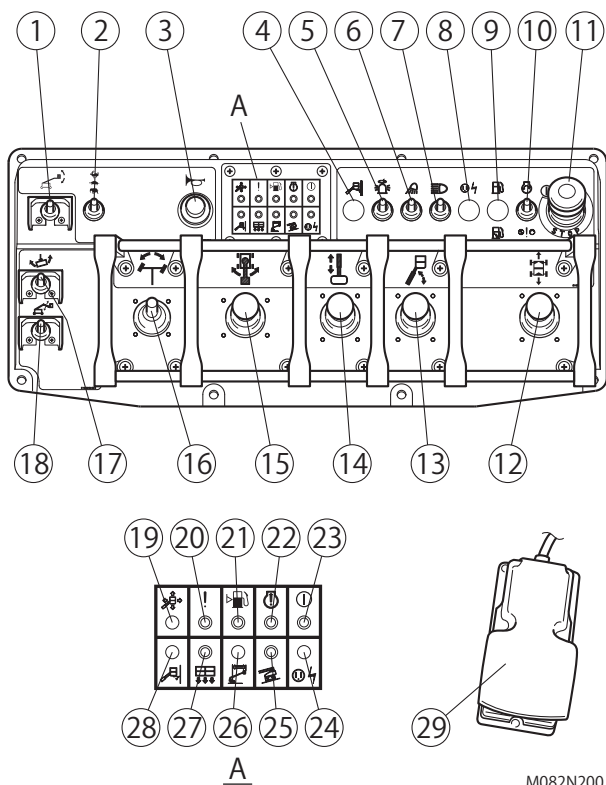
1. Koneen osat



Kuva4-1

- | | |
|--|---|
| (1) Moottori | (16) Ohjekirjalokero |
| (2) Käännönlukitustappi | (17) Puominjatke (vain SP14CJ) |
| (3) Jalkakytin | (18) Lavan vaaka-asennon sylinteri (ylempi) |
| (4) Lava | (19) Puomin 3. osa |
| (5) Käännön vaihteisto | (20) Puomin 2. osa |
| (6) Kääntöpöytä | (21) Puomin 1. osa |
| (7) Lavan vaaka-asennon sylinteri (alempi) | (22) Pyörä |
| (8) Alempi ohjaustaulu | (23) Pallonivel |
| (9) Polttoainesäiliö | (24) Alusta |
| (10) Hydraulioiljysäiliö | (25) Ohjaava pyörä |
| (11) Nostosylinteri | (26) Kääntöpöydän laakeri |
| (12) Arvokilpi | |
| (13) Kääntösylinteri | |
| (14) Ylempi ohjaustaulu | |
| (15) Portti | |

2. Ylempi ohjaustaulu



Kuva 4-2

(1) Lavan vaaka-asennon säätökytkin

Käytä kytkintä lavan säätämiseen vaakasuoraksi.



(2) Ajonopeuden valintakytkin

- Valitse suuri ajonopeus asettamalla kytkin JÄNIS-asentoon.
- Valitse pieni ajonopeus asettamalla kytkin KILPIKONNA-asentoon.
- Valitse suurivääntöinen ajo asettamalla kytkin NORSU-asentoon.



(3) Äänimerkin painike

Kun painat painiketta, kone antaa äänimerkin. Kun vapautat painikkeen, äänimerkki lakkaa. Ennen kuin siirät konetta, varoita ympärillä olevia ihmisiä äänimerkillä.



(4) Ei käytössä

(5) Vilkkumajakan kytkin (lisävaruste)

Kun käännät kytkintä, vilkkumajakka syttyy.



(6) Työvalon kytkin (lisävaruste)

Kun käännät kytkintä, työvalo syttyy.

(7) Etuvalon kytkin (lisävaruste)

Kun käännät kytkintä, etuvalo syttyy.



(8) Ei käytössä

(9) Ei käytössä

(10) Moottorin käynnistyskytkin / hätäpumpun kytkin

- Käynnistä moottori siirtämällä tämä kytkin yläasentoon painamatta jalkakytkintä.



- Kun haluat käyttää konetta hätäpumpulla, pidä tämä kytkin ala-asennossa. (Katso tarkemmat tiedot luvusta 9.)



(11) Häätäpysäytyspainike

Hätäpysäytyspainikkeen painaminen POIS-asentoon pysäyttää koneen kaikki toiminnot. Vedä hätäpysäytyspainike PÄÄLLE-asentoon, kun haluat käyttää konetta.

(12) Ajo-ohjausvipu

Kun haluat ajaa konetta eteenpäin, työnnä vipua ylös. Kun haluat ajaa konetta taaksepäin, työnnä vipua alas.



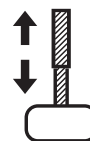
(13) Puomin nostovipu

Kun haluat nostaa puomia, työnnä vipua ylös. Kun haluat laskea puomia, työnnä vipua alas.



(14) Puomi sisään/ulos -vipu

Kun haluat työntää puomin ulos, työnnä vipua ylös. Kun haluat vetää puomin sisään, työnnä vipua alas.



(15) Puomin kääntövipu

Kun haluat kääntää puomia vastapäivään, työnnä vipua ylös. Kun haluat kääntää puomia myötäpäivään, työnnä vipua alas.



(16) Ohjauskytkin

Työnnä ohjauskytkintä oikealle tai vasemmalle. Sen jälkeen konetta voidaan ohjata. Tämä toimenpide voidaan tehdä myös ajon aikana. Ohjaus ei palaa vapaalle, vaikka ohjauskytkin palautetaan vapaa-asentoon.



(17) Lavan kääntökytkin

Kun haluat kääntää lavaa vastapäivään, työnnä kytkintä vasemmalle. Kun haluat kääntää lavaa myötäpäivään, työnnä kytkintä oikealle.



(18) Puominjatkeen kytkin

Kun haluat nostaa puominjatkeen, työnnä vipua ylös. Kun haluat laskea puominjatketta, työnnä vipua alas.



(19) Ei käytössä

(20) Järjestelmähäiriön merkkivalo

Merkkivalo syttyy tai vilkkuu, jos tietokonejärjestelmässä on häiriö.



Jos valo syttyy tai vilkkuu, keskeytä koneen käyttö ja ota yhteyttä Aichi-huoltoon tarkastusta varten.



(21) Polttoainemittari

Merkkivalo syttyy, kun polttoainetta on jäljellä enää vähän. Jos valo syttyy, lisää polttoainetta.



(22) Moottorihäiriön merkkivalo

Merkkivalo syttyy, jos koneessa on moottorihäiriö, esimerkiksi latausjärjestelmässä on vikaa, öljynpaine on liian pieni tai jäähdytysveden lämpötila on liian korkea. Etsi häiriön syy tarkastamalla alemman ohjaustaulun merkkivalot.



(23) Virran merkkivalo

Virran merkkivalo syttyy, kun alemman ohjaustaulun virtalukko käännettään YLÄOHJAUS-asentoon



(24) Ei käytössä

(25) Kallistuksen merkkivalo

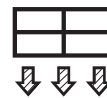
Jos koneen kaltevuus ylittää suurimman sallitun kulman, merkkivalo syttyy, summeri soi ja lavaa ei voi nostaa.



(26) Ei käytössä

(27) Ylikuormituksen varoitusvalo

Jos lava on ylikuormitettu, merkkivalo vilkkuu, summeri soi ja kaikki toiminnot kytkeytyvät pois päältä.

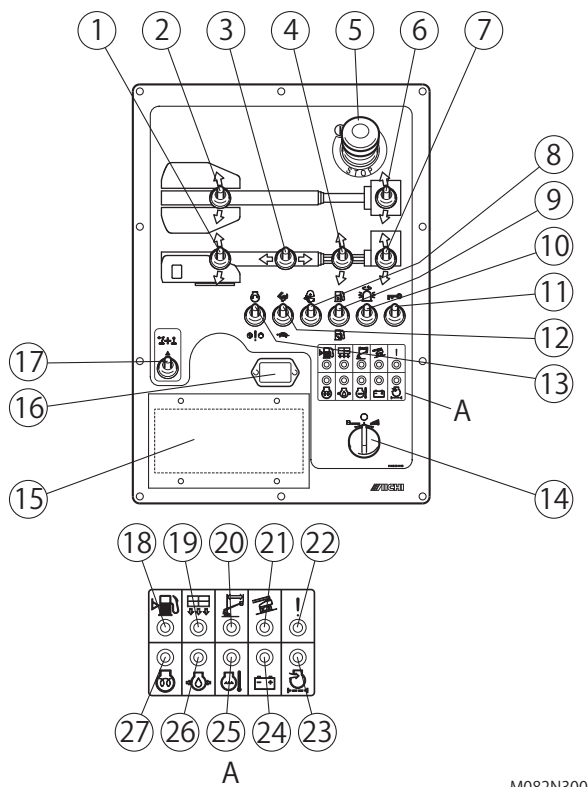


(28) Ei käytössä

(29) Jalkakytkin

Jalkakytkin kytkeytyy pois käytöstä, jos mitään lavannosto, ajo- tai ohjaustoimintoa ei käytetä 20 sekunnin kuluessa jalkakytkimen painamisesta. Virran merkkivalo vilkkuu. Kun vapautat kytkimen, virran merkkivalo syttyy ja voit painaa jalkakytkintä uudelleen ja aktivoida toiminnot.

3. Alempi ohjaustaulu



Kuva 4-3

(1) Puomin nostovipu

Kun haluat nostaa puomia, työnnä kytkintä ylös. Kun haluat laskea puomia, työnnä kytkintä alas.

(2) Puomin kääntökytkin

Kun haluat kääntää puomia vastapäivään, työnnä kytkintä ylös. Kun haluat kääntää puomia myötäpäivään, työnnä kytkintä alas.

(3) Puomi sisään/ulos -kytkin

Kun haluat työntää puomin ulos, työnnä kytkintä oikealle. Kun haluat vetää puomin sisään, työnnä kytkintä vasemmalle.

(4) Puominjatkeen kytkin

Kun haluat nostaa puominjatkeen, työnnä vipua ylös. Kun haluat laskea puominjatketta, työnnä vipua alas.

(5) Häätöpysäytyspainike

Häätöpysäytyspainikkeen painaminen POIS-asentoon pysäyttää koneen kaikki toiminnot. Vedä häätöpysäytyspainike PÄÄLLE-asentoon, kun haluat käyttää konetta.

(6) Lavan kääntökytkin

Kun haluat kääntää lavaa vastapäivään, työnnä kytkintä ylös. Kun haluat kääntää lavaa myötäpäivään, työnnä kytkintä alas.

(7) Lavan vaaka-asennon säätökytkin

Käytä kytkintä lavan säätämiseen vaakasuoraksi.

(8) Ennakkotarkastuskytkin

Kun suoritat käynnistystä edeltäviä tarkastuksia, noudata ohjeita ja pidä ennakkotarkastuskytkin yläasennossa.



(9) Ei käytössä

(10) Vilkkumajakan kytkin (lisävaruste)

Kun käännät kytkintä, vilkkumajakka syttyy.



(11) Ei käytössä

(12) Ajonopeuden valintakytkin

- Valitse suuri ajonopeus asettamalla kytkin JÄNIS-asentoon.
- Valitse pieni ajonopeus asettamalla kytkin KILPIKONNA-asentoon.



(13) Moottorin käynnistyskytkin / hätäpumpun kytkin

- Käynnistä moottori siirtämällä tämä kytkin yläasentoon painamatta jalkakytkintä.
- Kun haluat käyttää konetta hätäpumpulla, pidä tämä kytkin ala-asennossa. (Katso tarkemmat tiedot luvusta 9.)



(14) Valintakytkin: yläohjaus / pois / alaohjaus

Kun käännät virtalukon vasemmalle, ylemmän ohjaustaulun ohjaimet ovat käytössä. Kun käännät virtalukon keskiasentoon, kone kytkeytyy pois päältä. Kun käännät virtalukon oikealle, alemman ohjaustaulun ohjaimet ovat käytössä.



(15) Sulakkeenpidin

(16) Käyttötuntimittari

Käyttötuntimittari toimii vain moottorin käydessä.

(17) Aktivointikytkin

Kun haluat käyttää konetta yläohjauksella, pidä aktivointikytkin yläasennossa. Aktivointikytkin kytkeytyy pois käytöstä, jos mitään lavannosto-, ajo- tai ohjaustoimintoa ei käytetä 20 sekunnin kuluessa aktivointikytkimen siirtämisestä PÄÄLLE-asentoon. Virran merkkivalo vilkkuu. Kun vapautat kytkimen, virran merkkivalo syttyy ja voit painaa jalkakytkintä uudelleen ja aktivoida toiminnot.



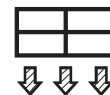
(18) Polttoaineen merkkivalo

Merkkivalo syttyy, kun polttoainetta on jäljellä enää vähän. Jos valo syttyy, lisää polttoainetta.



(19) Ylikuormituksen varoitusvalo

Jos lava on ylikuormitettu, merkkivalo vilkkuu, sumneri soi ja kaikki toiminnot kytkeytyvät pois päältä.



(20) Ei käytössä

(21) Kallistuksen merkkivalo

Jos koneen kaltevuus ylittää suurimman sallitun kulman, merkkivalo vilkkuu, sumneri soi ja lavaa ei voi nostaa.



(22) Järjestelmähäiriön merkkivalo

Merkkivalo syttyy tai vilkkuu, jos tietokonejärjestelmässä on häiriö.



HUOMIO

Jos valo syttyy tai vilkkuu, keskeytä koneen käyttö ja ota yhteyttä Aichi-huoltoon tarkastusta varten.

(23) Ilmansuodattimen tukoksen merkkivalo

Merkkivalo syttyy, jos ilmansuodatin on tukkeutunut. Jos merkkivalo syttyy moottorin käydessä, puhdista tai vaihda ilmansuodattimen patruuna.



(24) Latauksen merkkivalo

Merkkivalo sammuu moottorin käynnistyttyä. Jos valo syttyy moottorin käydessä, tarkasta latausjärjestelmän osat, kuten vaihtovirtageneraattori ja tuulettimen hihna.



Luku 5

Työskentelypaikan tarkastus

VAROITUS

Älä siirrä konetta työskentelypaikalle, ennen kuin paikka on tarkastettu.

- Tarkasta työskentelypaikka ennen töiden aloittamista ja varmista, että siellä ei ole vaaratekijöitä, kuten kuoppia, jyrkkiä rinteitä, reunakiviä tai jätettä. Poista kaikki tarkastuksessa havaitut vaaratekijät. Jos poistaminen ei ole mahdollista, älä käytä konetta.
- Konetta saa käyttää vain vaakasuoralla, tukevalla alustalla. Kaikkien neljän pyörän tulee koskea tasaisesti alustaan.

Luku 6

Käynnistystä edeltävät tarkastukset

VAROITUS

- Älä siirrä konetta, ennen kuin sen toiminta on tarkastettu tässä ohjekirjassa neuvotulla tavalla.
- Suorita käynnistystä edeltävät tarkastukset lujalla, vaakasuoralla pinnalla. Aloita tarkastukset lavan ollessa alhaalla.
- Jos havaitset käynnistystä edeltävissä tarkastuksissa jotain poikkeavaa, kiinnitä koneeseen Epäkunnossakilpi ja toimita kone välittömästi korjattavaksi lähimpään valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Korjaamattoman koneen käyttäminen voi johtaa vakavaan tapaturmaan.
- Jos lavan suojakaiteen hitsauksissa tai putkissa on murtumia tai muita vaurioita, vaihda suojakaide välittömästi.
- Vahingoittuneet tai likaantuneet tarrat estävät koneen asianmukaisen käytön. Puhdista tai vaihda likaiset tarrat heti.
- Huomaa, että tarkastukset on tehtävä ilman että lavalla on kuormaa. Jos lavaa kuormitetaan, tarkastuksia ei voida suorittaa tarkasti.

HUOMAUTUS

Kun konetta siirretään tai lavaa nostetaan tai lasketaan, summeri soi varoittaen ihmisiä pysymään riittävän etäällä koneesta.

1. Silmämääräinen tarkastus

1-1 Tarkastusvaiheet

Vaihe 1

Kierrä kone kertaalleen ja tarkasta silmämääräisesti, että koneessa ei ole öljyvuotoja ja että kone tai tarrat eivät ole vaurioituneet.

Vaihe 2

Tarkasta polttoaineen, moottoriöljyn, jäähdytysnesteen ja hydraulinesteen määrä. Lisää tarvittaessa.

Vaihe 3

Tarkasta, että puomissa, lavassa ja muissa osissa ei ole halkeamia tai murtumia. Tarkasta, että ruuvit ja kannet ovat kunnolla kiinni.

Vaihe 4

Tarkasta, että voitelupisteissä on riittävästä rasvaa.

Vaihe 5

Tarkasta, että tarrat eivät ole vahingoittuneet tai likaantuneet.

1-2 Toimintatarkastusten valmistelu

Vaihe 6

Aseta kone seuraavaan tilaan:

- Sijoita kone tukevalle, vaakasuoralle alustalle.
- Lavan asento: keskellä
- Lavan kuorma: 0 kg
- Puominjatkeen kulma: maanpinnan suuntainen (vain SP14CJ)
- Puomin nostokulma: pienin mahdollinen
- Puomin kääntö: keskellä edessä tai takana

2. Toimintatarkastukset

2-1 Alaohjauksen tarkastukset

Suorita tarkastukset ensin alemmalla ohjaustaululla, sitten ylemmällä ohjaustaululla.

Vaihe 7

Käännä virtalukko asentoon ALAOHJAUS ja varmista, että varoitussummeri soi heti sen jälkeen noin 3 sekunnin ajan.

VAARA

Jos summeri ei soi oikealla tavalla, koneessa on vika. Älä käytä viallista konetta.

Vaihe 8

Pidä ennakkotarkastuskytkin yläasennossa.

Varmista, että varoitussummeri soi noin 3 sekunnin ajan, kun ennakkotarkastuskytkin on pantu yläasentoon.

HUOMAUTUS

Jos summeri ei lakkaa soimasta, puomitoiminnot eivät ole käytettävissä.

Vaihe 9

Käynnistä moottori ja anna sen käydä joutokäynnillä, kunnes se lämpenee.

Vaihe 10

Tarkasta, että mistään osasta ei kuulu epätavallista ääntä.

Vaihe 11

Tarkasta turvalaitteet ja varmista, että ne toimivat kunnolla.

- Toiminnan pysäytys: paina hätäpysäytyspainiketta liikuttaessasi puomia ja varmista, että sekä puomi että moottori pysähtyvät.
- Hätäpumppu: varmista, että puomia voidaan käyttää hätäpumpun avulla.

Vaihe 12

Tarkasta, että hydrauliosissa, letkuissa ja putkissa ei ole öljyvuoja.

Vaihe 13

Tarkasta, että puomin teleskooppitoiminnon kiinnitysköysissä ei ole vikaa.

–Ei huojuntaa tai liikkeiden epävakautta puomin teleskooppitoimintojen aikana.

–Ei vikaa kiinnitysköysien päissä.

Vaihe 14

Anna koneen seistä muutama minuutti puomin ollessa kokonaan ulkona ja täysin ylös nostettuna. Tarkasta silmämääräisesti, että puomi ei painu itsestään alas.

2-2 Yläohjauksen tarkastukset

Vaihe 15

Käännä virtalukko asentoon YLÄOHJAUS ja sulje portti.

Vaihe 16

Pue turvalvaljaat ja siirry lavalle.

Kun olet noussut lavalle, kiinnitä valjaat heti niille tarkoitettuun kiinnityspisteeseen.

Vaihe 17

Käynnistä moottori.

Vaihe 18

Käännä lavaa ja varmista, että se kääntyy tasaisesti ilman liikaa välystä.

Vaihe 19

Tarkasta, että kaikki turvajärjestelmät toimivat kunnolla.

- Toiminnan pysäytys: paina hätäpysäytyspainiketta liikuttaessasi puomia ja varmista, että sekä puomi että moottori pysähtyvät.
- Jalkakytkin: vapauta jalkakytkin liikuttaessasi puomia ja varmista, että puomi pysähtyy.
- Hätäpumppu: varmista, että puomia voidaan käyttää hätäpumpun avulla.

Jos et havaitse mitään poikkeavaa vaiheissa 1-19, suorita seuraavat tarkastukset ylemmällä ohjaustaululla

VAARA

- Puomin täytyy olla täysin sisällä ja vaakatason alapuolella ennen tarkastusten aloittamista.
- Varmista, että kaikki kannet ovat kunnolla kiinni ja lukittuja, ennen kuin aloitat työt.
Ovien äkkinäinen aukeaminen koneen liikkeiden vaikutuksesta on vaarallista.

Vaihe 20

Varmista, että kallistuksen hälytyssummeri soi, kun koneen kaltevuuskulma on yli 50°, esimerkiksi lankun päälle ajettaessa.

Vaihe 21

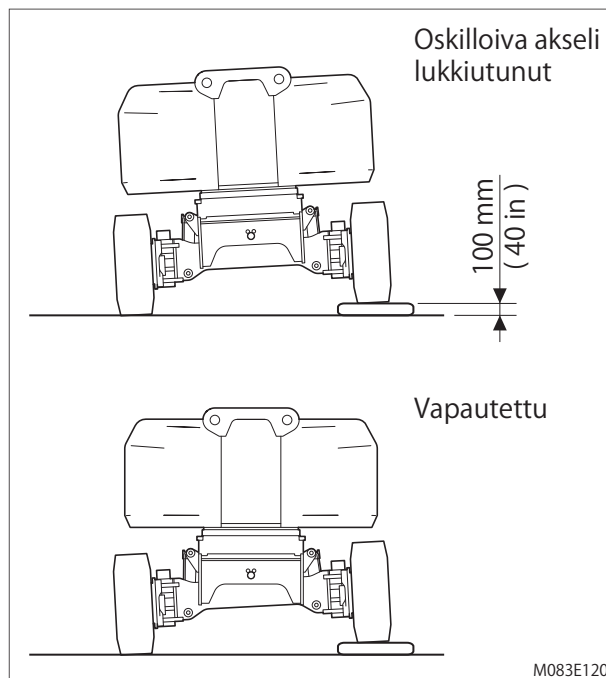
Kun kone on lujalla, vaakasuoralla alustalla ja puomi on työnnettynä ulos noin 1 metrin verran ja vaakatason alapuolella, varmista että et pysty vaihtamaan suurelle nopeudelle, vaikka käännät ajonopeuden valintakytkimen asentoon SUURI NOPEUS.

Vaihe 22

Käännä puomia toistuvasti yli 10° kumpaankin suuntaan ja tarkasta, että oskilloiva akseli lukkiutuu, kun puomi ei ole keskiasennossa.

- (1) Aseta kone seuraavaan tilaan:
 - Sijoita kone tukevalle, vaakasuoralle alustalle.
 - Lavan asento: keskellä
 - Lavan kuorma: 1 käyttäjä
 - Puominjatkeen kulma (vain SP14CJ): vaakasuorassa
 - Puomin nosto vaakasuorassa
 - Puomin kääntö: koneen takana keskellä
- (2) Käännä puomia vastapäivään n. 10°. Oskilloivan akselin tulee lukkiutua.
- (3) Aja vasen ohjaava pyörä 100 mm korkuisen lankun tai kumpareen päälle. Koneen alustan tulee kallistua.
- (4) Aseta puomi keskelle koneen ollessa kallistuneessa asennossa. Oskilloivan akselin tulee vapautua ja koneen alustan tulee olla vaakasuorassa.
- (5) Käännä puomia myötäpäivään n. 10°. Oskilloivan akselin tulee lukkiutua.

- (6) Aja oikea ohjaava pyörä 100 mm korkuisen lankun tai kumpareen päälle.
Koneen alustan tulee kallistua.
- (7) Aseta puomi keskelle koneen ollessa kallistuneessa asennossa.
Oskilloivan akselin tulee vapautua ja koneen alustan tulee olla vaakasuorassa.



Kuva 6-1

Luku 7

Päivittäinen kunnossapito

1. Käytönjälkeinen varastointi

Varastoi kone aina käytön jälkeen seuraavasti:

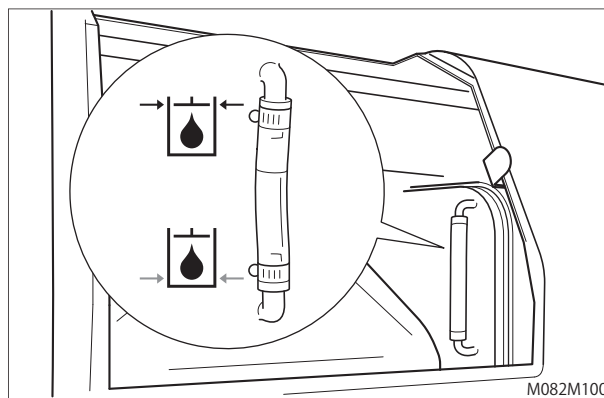
- (1) Pysäköi kone tukevalle, vaakasuoralle pinnalle.
- (2) Ota kaikki työkalut ja materiaalit pois lavalta.
- (3) Vedä puomi sisään ja laske se kokonaan alas.
- (4) Sammuta moottori kääntämällä virtalukko pois päältä ja ota avain pois, jotta ulkopuoliset eivät pääse käyttämään konetta. Pane avain talteen.
- (5) Kiilaa pyörät.
- (6) Suorita päivittäiset kunnossapitotoimet.

2. Päivittäishuolto

Koneen käyttäjä voi suorittaa ainoastaan tässä ohjekirjassa kuvatut kunnossapitotoimet.

2-1 Hydraulijärjestelmän korkeuden tarkastus

- Hydraulijärjestelmän korkeuden pitäminen riittävänä on erittäin tärkeää koneen toiminnalle. Jos hydraulijärjestelmässä on liian vähän nestettä, hydraulijärjestelmä voi vaurioitua.
- Öljymittarin (ks. kuva 7-1) päivittäisissä tarkastuksissa saattaa paljastua hydraulijärjestelmän korkeuden muutos, joka liittyy hydraulijärjestelmän ongelmiin.



Kuva 7-1

2-2 Akkunesteen korkeuden tarkastus

Tarkasta akkunesteen korkeus joka päivä (etenkin jos konetta käytetään lämpimässä ja kuivassa ilmastossa).

Jos akkunesteen pinta on laskenut yli 10 mm, lisää akkuun tislattua vettä. Akun käyttöikä lyhenee, jos akkuun lisätään muuta nestettä kuin tislattua vettä.

Pidä akun navat ja yläpinta puhtaana.

3. Määräaikaishuolto

- Suorita kuukausittaiset ja vuosittaiset tarkastukset erillisessä huolto-ohjekirjassa esitetyllä tavalla.
- Koneen käyttömaan laki saattaa edellyttää, että tarkastustietoja säilytetään usean vuoden ajan.
- Jos sinulla on jotain kysyttävää koneen käytöstä, tarkastuksista tai varaosista, ota yhteyttä AICHIn edustajaan tai lähimpään valtuutettuun huolto-yritykseen.
- Katso vaadittujen määräaikaistarkastusten tarkemmat tiedot erillisestä huolto-ohjekirjasta.
- Jos konetta ei ole käytetty yli kuukauteen, suorita kuukausittaiset tarkastukset ennen käyttöä.

Luku 8

Käyttö

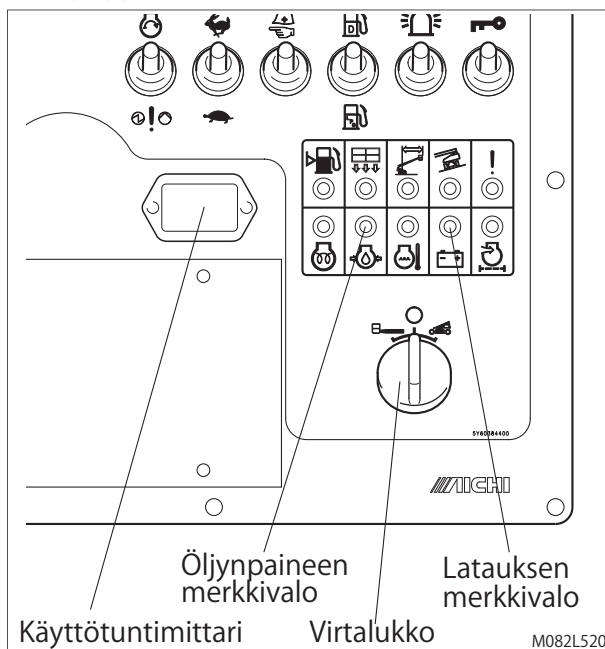
HUOMAUTUS

Kun konetta siirretään tai lavaa nostetaan tai lasketaan, summeri soi varoittaen ihmisiä pysymään riittävän etäällä koneesta.

1. Moottorin käynnistäminen

Toimi seuraavalla tavalla:

- (1) Käännä virtalukko ALAOHJAUS-asentoon ja tarkasta sitten, että sekä moottorin öljynpaineen että latauksen merkkivalo syttyy..



Kuva 8-1

VAROITUS

Jos moottori on ylikuumentunut, älä avaa jäähdyttimen tulppaa, koska kuuma vesi voi suihkuta ulos ja aiheuttaa palovammoja.

HUOMAUTUS

- Jos jokin alla esitetyistä merkkivaloista syttyy käytön aikana, keskeytä koneenkäyttö ja tarkasta ongelma

erillisessä huolto-ohjekirjassa neuvotulla tavalla.

(a) Latauksen merkkivalo

Latauksen merkkivalo sammuu moottorin käynnistyttyä. Jos merkkivalo syttyy moottorin käydessä, latausjärjestelmässä on häiriö.

(b) Moottoriöljyn paineen merkkivalo

Öljynpaineen merkkivalo sammuu moottorin käynnistyttyä. Jos merkkivalo syttyy moottorin käydessä, moottorin voitelujärjestelmässä on häiriö. Jos merkkivalo syttyy moottorin käydessä, tarkasta moottorin voitelujärjestelmä, esim. moottoriöljyn määrä, mahdollinen öljyvuoto tai öljynsuodattimen tukkeutuminen.

(c) Veden lämpötilan merkkivalo

Jos moottorin jäähdytysveden lämpötila nousee liian korkeaksi, moottori pysähtyy ylikuumentumisen estämiseksi ja merkkivalo syttyy. Merkkivalo ei syty, kun virtalukko pelkästään käännetään PÄÄLLE-asentoon. Jos merkkivalo syttyy koneen käydessä, keskeytä koneen käyttö ja tarkasta moottorin jäähdytysjärjestelmä, esim. onko jäähdytysvettä liian vähän tai onko tuulettimen hihna katkennut.

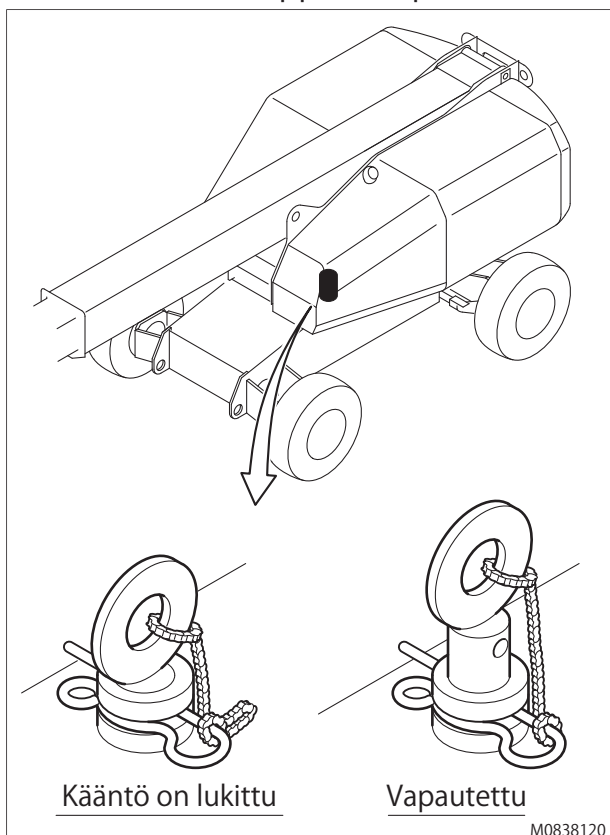
(d) Ilmansuodattimen tukoksen merkkivalo

Merkkivalo syttyy, jos ilmansuodatin on tukkeutunut. Jos merkkivalo syttyy moottorin käydessä, puhdista tai vaihda ilmansuodattimen patruuna.

(e) Käyttötuntimittari

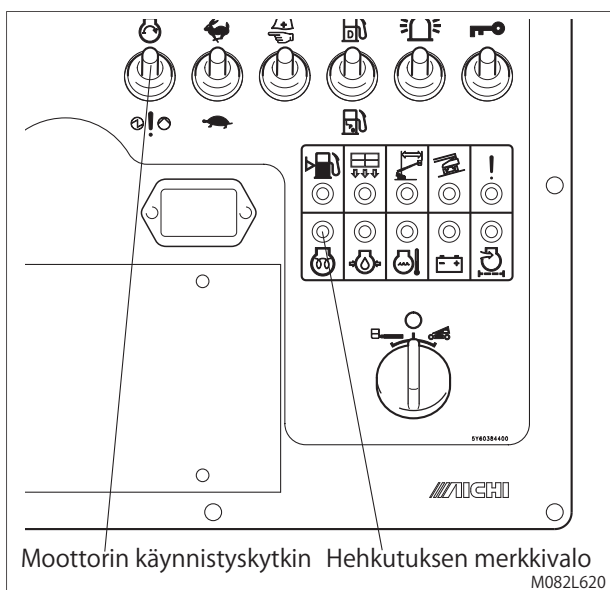
Käyttötuntimittari ilmaisee koneen käyttöajan. Käyttötuntimittarin lukema tarkastetaan yleensä esim. tarkastusten, huollon ja polttoaineen täytön yhteydessä.

- Ennen kuin käännät puomia ensimmäisen kerran töiden alkaessa tai tarkastusten aikana, varmista että käännonlukitustappi on vapautettu.



Kuva 8-2

- (2) Käännä moottorin käynnistyskytkin PÄÄLLE-asentoon.



Kuva 8-3

HUOMAUTUS

- Irrota otteesi moottorin käynnistyskytkimestä heti kun moottori on käynnistynyt. Älä pidä moottorin käynnistyskytkintä PÄÄLLE-asennossa yli 15 sekunnin ajan. Jos moottorin käynnistyskytkintä pidetään PÄÄLLE-asennossa, käynnistysmoottori voi vaurioitua.
- Odota vähintään 30 sekuntia, ennen kuin käynnistät moottorin uudelleen, jotta se ei vaurioidu.

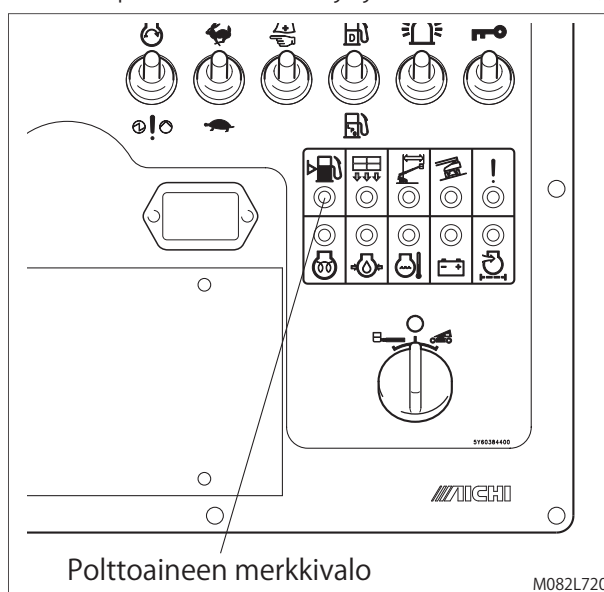
- (3) Kun moottori on käynnistynyt, anna sen käydä joutokäynnillä noin 5 minuutin ajan, jotta se lämpiää.

HUOMAUTUS

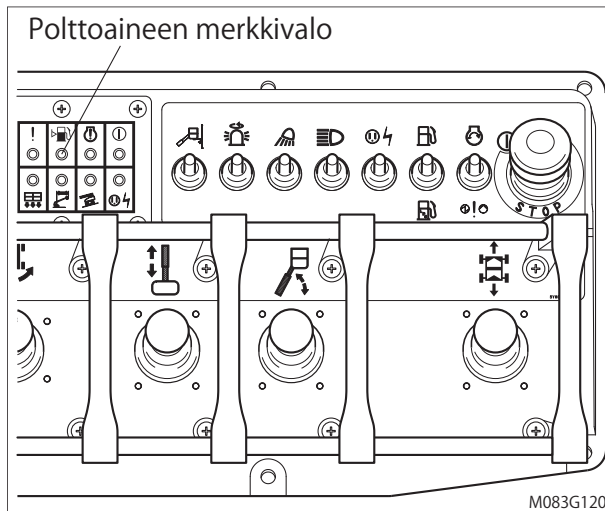
Jos ulkoilman lämpötila on koneessa käytetyn hydraulioöljyn lämpötila-alueen alapuolella, siirrä kone lämpimään paikkaan, kunnes hydraulioöljy on tarpeeksi lämmintä ja suorita sitten ulkotyöt.

- (4) Polttoaineen loppumisen varoitusvalo

Merkkivalo syttyy, kun polttoaine alkaa loppua. (Vaakasuoralla pinnalla valo syttyy, kun polttoainetta on jäljellä noin 30 litraa.)



Kuva 8-4

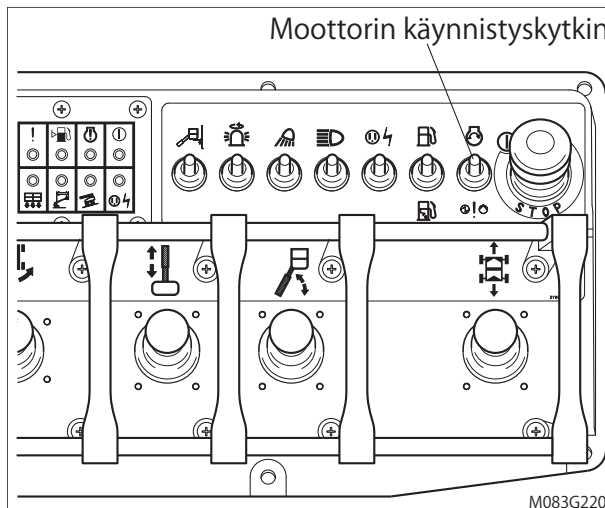


Kuva 8-5

HUOMAUTUS

- Jos polttoaineen merkkivalo syttyy, lisää polttoainetta. (Katso tarkemmat tiedot luvusta 12.)
- Polttoainesäiliön tilavuus on 120 litraa.

- (5) Moottorin käynnistäminen ylemmästä ohjaustaulusta. Käännä virtalukko asentoon YLÄOHJAUS. Käynnistä moottori käynnistyskytkimellä painaen samalla jalkakäyntiä.



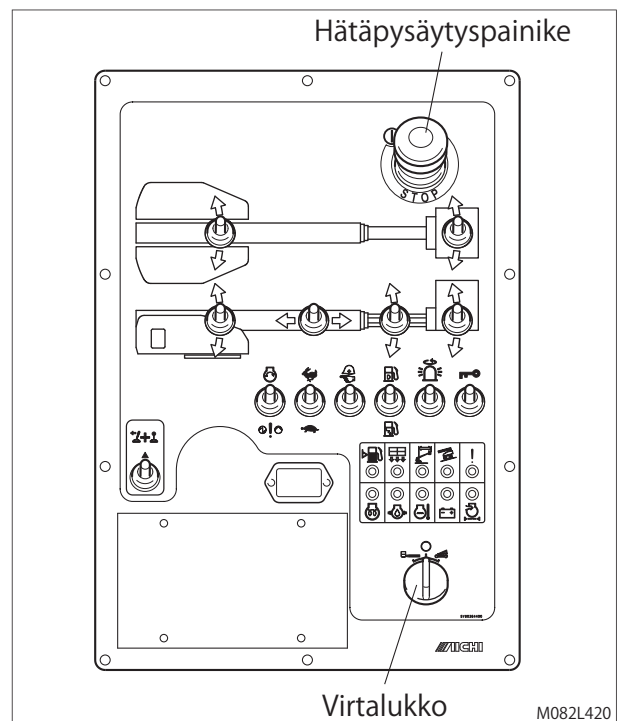
Kuva 8-6

HUOMAUTUS

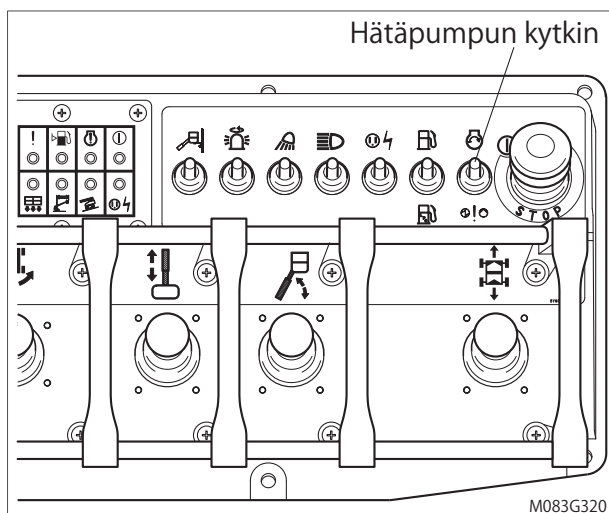
- Kun virtalukko käännetään asentoon YLÄOHJAUS, ylemmän ohjaustaulun moottorihäiriömerkkivalo syttyy.
- Moottorihäiriön merkkivalo
Kun moottori on käynnistynyt, käyntinopeus kasvaa ja moottorihäiriön merkkivalo sammuu. Jos se syttyy ajon aikana, moottorissa on häiriö.
- Moottorihäiriön tapauksessa viallinen osa voidaan tunnistaa alemman ohjaustaulun merkkivaloista. Jos latauksen, veden lämpötilan, moottoriöljyn paineen tai ilmansuodattimen tukoksen merkkivalo syttyy, keskeytä koneen käyttö ja tarkasta tilanne erillisessä huolto-ohjekirjassa neuvotulla tavalla.

2. Moottorin pysäyttäminen

- (1) Anna moottorin käydä joutokäynnillä noin 3 minuutin ajan.
- (2) Paina hätäpysäytyspainiketta tai käännä virtalukko asentoon POIS.



Kuva 8-7

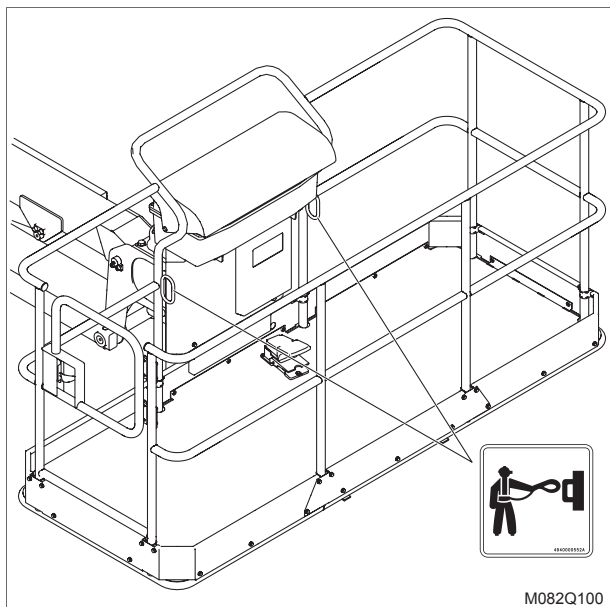


Kuva 8-8

3. Yläohjaus (ohjaus lavalta käsin)

VAARA

Kun käytät yläohjausta, käytä turvalajaita ja kiinnitä ne lavassa olevaan kiinnityspisteeseen. Älä kiinnitä valjaita mihinkään muuhun kohtaan.



Kuva 8-9

VAROITUS

- Seiso työskentelyn aikana tukevasti lavalla. Jos irrotat jalkasi lavalta esimerkiksi kiipeämällä suojakaiteelle, saatat menettää tasapainosi ja pudota.
- Ennen kuin käännät puomia, varmista, että kääntöpöydän ympärillä ei ole ihmisiä tai muita esteitä. Jos et voi nostaa puomia etkä näe kääntöpöydän taakse, pyydä toista henkilöä avustajaksi.

HUOMIO

- Varmista ennen töiden aloittamista, että lava on vaakasuorassa. Jos lava on kallellaan, säädä se vaakasuoraksi lavan vaaka-asennon säätömenetelmällä.
- Estä lavalla työskennellessäsi liukastumiset ja kaatumiset pitämällä lavan lattia siistinä ja pyyhkimällä vesi- ja öljyroiskeet ym. huolellisesti pois.
- Ole erityisen varovainen kääntäessäsi puomia. Tarkasta ennen kääntöä, että lähellä ei ole esteitä.
- Älä aseta ohjausvipujen lähelle pieniä esineitä. Ne voivat tarttua vipuihin ja häiritä ohjausta.

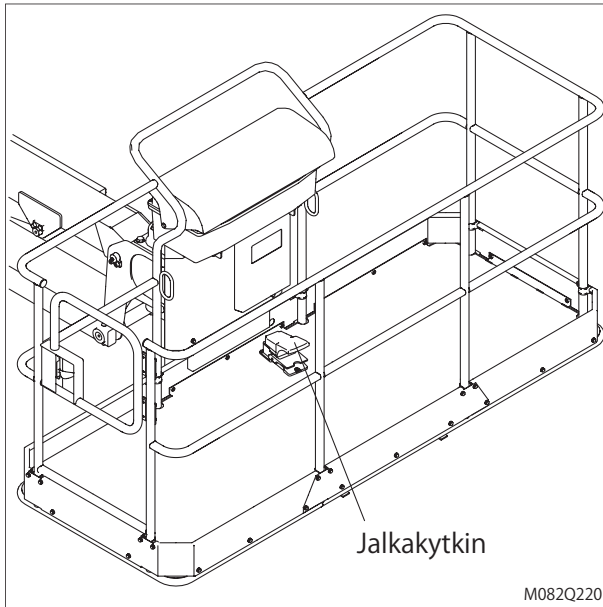
HUOMAUTUS

Jos teet maalaustöitä, sulje ylemmän ohjaustaulun kansi, kun lava on asetettu oikeaan asentoon, ja pidä tarra puhtaana.

3-1 Jalkakytkin

VAROITUS

Ota jalkasi pois jalkakytkimeltä, kun teet töitä tai kun et tarvitse koneen toimintoja. Älä koskaan käytä konetta, jos jalkakytkin on lukittu paikalleen esimerkiksi sitomalla se ala-asentoon. Tämä voi aiheuttaa ohjausvirheitä ja vaaratilanteita.



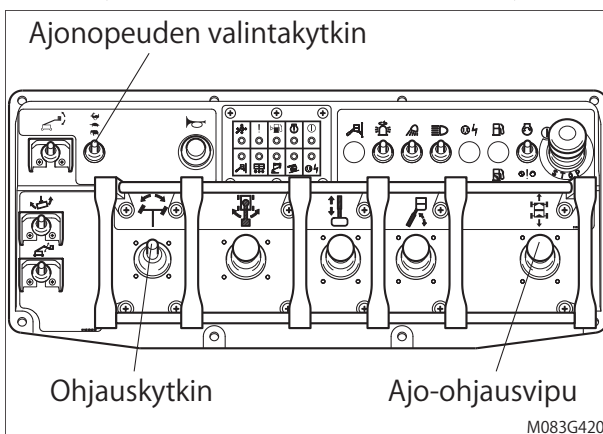
Kuva 8-10

Seuraavassa lueteltuja toimintoja lukuun ottamatta jalkakytin tulee pitää painettuna käytettäessä koneen toimintoja.

- Moottorin käynnistys
- Töiden lopettaminen
- Äänimerkin antaminen
- Työskentelyvalon (lisävaruste) käyttö
- Etuvalon (lisävaruste) käyttö

3-2 Ajaminen

Konetta ajetaan käyttämällä ajo-ohjausvipua, ohjauskytkintä ja ajonopeuden valintakytkintä.



Kuva 8-11

VAROITUS

- Jos kääntöpöytä on käännetty 180°, ajosuunta on vivun liikkeisiin nähden vastakkainen, joten ole varovainen. Muista tarkastaa tarrassa ja alustassa olevan nuolen suunta, kun ajat koneella.
- Ennen kuin alat ajaa koneella, varmista, että ajosuunnassa ei ole ihmisiä tai muita esteitä.

HUOMIO

- Jos ajat alaspäin rinnettä, jonka kaltevuus ylittää koneen suurimman sallitun kaltevuuskulman, vedä puomi täysin sisään ja varmista, että puomi on vaakatason alapuolella.
- Kun lähdet ajamaan konetta, käännä vipua vähitellen ja lähde liikkeelle hitaasti. Äkkinäinen liikkeellelähtö on vaarallista.
- Säädä ajonopeus kääntämällä ajo-ohjausvipua.
- Kaikkien lavalla olevien henkilöiden on noudatettava työnantajan, työpaikan, paikallisten viranomaisten ja kansallisen lainsäädännön määräyksiä henkilökohtaisten suojaruusteiden käytöstä. Käytä lavalla aina turvaaljaita. Kiinnitä turvaaljaat niille tarkoitettuun kiinnityspisteeseen lavassa.
- Älä vaihda suuntaa äkillisesti.
- Nosta puomi ajon ajaksi lähes vaakasuoraan asentoon, varmista että näet hyvin eteenpäin ja aja konetta turvallisesti.
- Varmista ajon aikana, että lavan pohja tai puomin kärki on riittävän kaukana tienpinnasta. Jos etäisyys on liian pieni, lavan pohja tai puomin kärki voi epätasaisella tiellä koskea maahan ja vaurioitua. Muista erityisesti, että jos koneeseen on kiinnitetty puominjatke, se on nostettava ennen ajoa kokonaan ylös.

3-2-1 Ajaminen eteenpäin ja taaksepäin

! HUOMIO

- Katso nuolitarrasta, mikä suunta on eteenpäin ja mikä taaksepäin.
- Varoitussummeri soi säännöllisesti, kun ajo-ohjausvipua käytetään. Paina jalkakytkin alas ja työnnä ajo-ohjausvipua ajosuuntaan.

Paina jalkakytkin alas ja työnnä ajo-ohjausvipua ajosuuntaan.

3-2-2 Ohjaaminen

Kun haluat vaihtaa suuntaa, astu jalkakytkimelle ja käytä ohjauskytkintä.

3-2-3 Ajaminen suurella nopeudella

! VAARA

- Ohjaa suoraan, kun ajat suurella nopeudella.
- Ennen kuin käännyt, vaihda keskinopeudelle tai pienelle nopeudelle.
- Lava heilahtaa kauas ja koneen käyttäjä voi sinkoutua lavalta.

! HUOMIO

- Käytä suurta ajonopeutta vain, kun ajat pitkiä matkoja tasaisella pinnalla ja näkyvyys eteenpäin on hyvä.
- Pidä normaalioloissa ajonopeuden valintakytkin asennossa PIENI NOPEUS.
- Moottorin pyörimisnopeus kasvaa automaattisesti ajettaessa suurella nopeudella. Vältä ajonopeuden muuttamista, koska se aiheuttaa voimakkaan nykäyksen.
- Ajaminen suurella nopeudella on mahdollista vain kun puomi on täysin sisällä ja vaakatason alapuolella ja kääntökulma on alle 10°. Muissa tilanteissa on mahdollista ajaa vain pienellä nopeudella, vaikka ajonopeuden valintakytkin asetettaisiin asentoon SUURI NOPEUS.

3-3 Puomin käyttö

! VAARA

Älä paina puomia tai lavaa maahan tai käytä niitä esineiden murskaamiseen tai työntämiseen.

! VAROITUS

Ennen kuin käännät puomia, varmista että se ei osu ihmisiin tai esineisiin ja tarkasta, ettei sen tiellä ole esteitä. Puomia käännettäessä kääntöpöytä työntyy leveyssuunnassa 850 mm alustan ulkopuolelle. Tarkkaile kääntöpöydän liikettä ja varmista, ettei pöydän ympärillä ole ihmisiä tai esteitä. Jos et voi nostaa puomia etkä näe kääntöpöydän taakse, pyydä toista henkilöä avustajaksi.

! HUOMIO

- Ennen kuin käännät puomia, varmista, että käännönlukitustappi on irrotettu.
- Jos puomia käännetään koneen ollessa kallellaan, kääntö ei ehkä suju tasaisesti.
- Tarkkaile kääntöpöytää sen kääntyessä.
- Jos et voi nostaa puomia tai jos et näe kääntöpöydän taakse, käytä käännössä apuna toista henkilöä.

3-4 Lavan kääntäminen

! HUOMIO

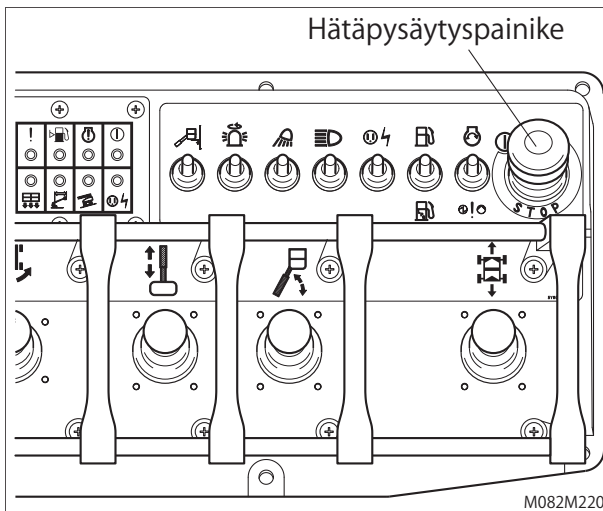
- Pidä lava suorassa ajon aikana.
- Kun käännät lavan vartta, pysäytä kone ja tarkasta ympäristön turvallisuus. Käännä lavaa painamalla jalkakytkin alas ja käyttämällä lavankääntökytkintä.

Käännä lavaa painamalla jalkakytkin alas ja käyttämällä lavankääntökytkintä.

3-5 Hätäpysäytys (moottorin pysäyttäminen)

! HUOMIO

- Jos puomi on pidettävä samassa paikassa jonkin aikaa, aseta lava oikeaan kohtaan ja paina ennen töiden aloittamista hätäpysäytyspainiketta vahingossa tapahtuvien ohjausliikkeiden estämiseksi.
- Jos puomi laskeutuu itsestään alas, vaikka hätäpysäytyspainike on painettu sisään, sylinteri vetäytyy ehkä itsestään sisään. Käynnistä moottori tai hätäpumppu ja siirrä vipua puomin liikkeeseen nähden vastakkaiseen suuntaan liikkeen kompensoimiseksi. Vedä puomi nopeasti kokonaan sisään ja keskeytä työt.
- Jos koneen käyttö on keskeytettävä toimintahäiriön vuoksi, keskeytä työt ja huolehdi siitä, että kone tarkastetaan välittömästi.



Kuva 8-12

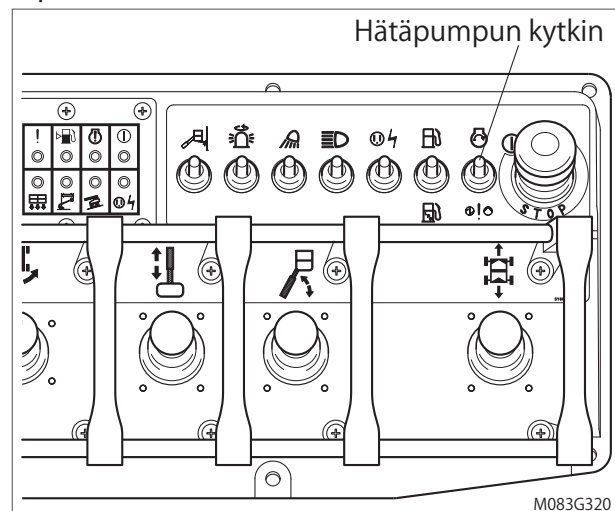
- (1) Paina hätäpysäytyspainike sisään.
- (2) Kun hätäpysäytyspainike on painettu sisään, moottori pysähtyy eikä mitään toimintoja voi käyttää lukuun ottamatta moottorin käynnistystä ja hätäpumppun käyttöä.
- (3) Kone voidaan poistaa hätäpysäytystilasta vetämällä hätäpysäytyspainike ulos ja käynnistämällä moottori käynnistyskytkimellä.
- (4) Paina hätäpysäytyspainike sisään seuraavissa tapauksissa:
 - jos moottori on pysäytettävä töiden aikana
 - jos et aio käyttää ylemmän ohjaustaulun

- vipuja; paina tällöin hätäpysäytyspainike etukäteen sisään virheliikkeiden estämiseksi
- jos lavalla seisova käyttäjä pysäyttää vaaran välttämiseksi kaikki koneen liikkeet jos konetta ei voi ohjata vivuilla.
- jos et aio käyttää ylemmän ohjaustaulun vipuja; paina tällöin hätäpysäytyspainike etukäteen sisään virheliikkeiden estämiseksi
- jos lavalla seisova käyttäjä pysäyttää vaaran välttämiseksi kaikki koneen liikkeet jos konetta ei voi ohjata vivuilla.

3-6 Hätäpumppun käyttö

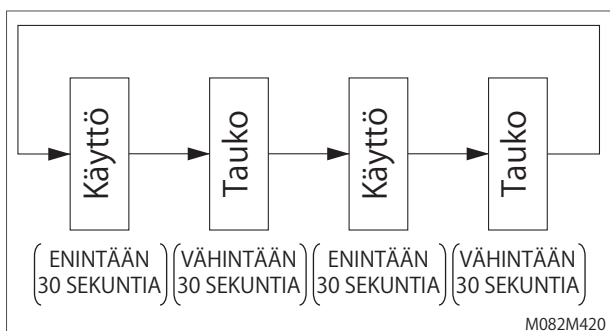
HUOMAUTUS

- Hätäpumppua voi käyttää enintään 30 sekuntia kerrallaan. Käyttökertojen välillä on oltava 30 sekunnin tauko.
- Älä käytä hätäpumppua normaalissa työskentelyssä, koska se kuormittaa pumppua enemmän, äläkä käytä sitä muulla tavalla kuin seuraavassa neuvotuissa jaksoissa. Muuten hätäpumppu voi vioittua ja moottori voi palaa.



Kuva 8-13

- (1) Paina hätäpumppun kytkintä.
- (2) Pumppu käynnistyy, kun sekä hätäpumppun kytkin että käyttökytkin kytetään päälle.
- (3) Jos töitä tehdään korkealla ja konetta ei voida ohjata moottori- tai pumppuhäiriön vuoksi, laske työntekijä maahan hätäpumppua käyttäen.
- (4) Hätäpumppu toimii akulla.
- (5) Hätäpumppun työjakso



Kuva 8-14

3-7 Äänimerkin painike

Käytä äänimerkin painiketta.

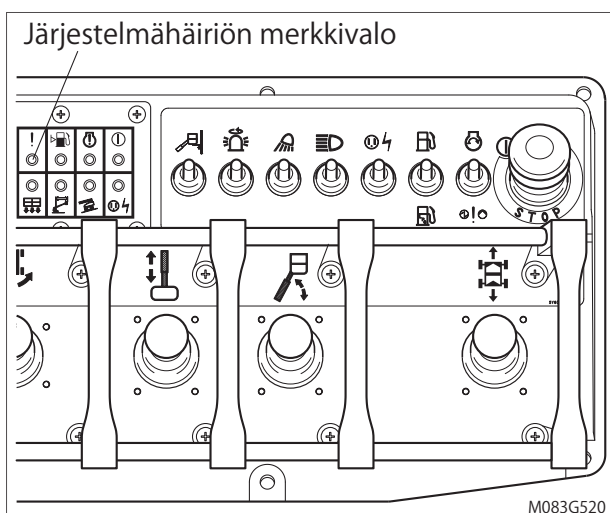
Kun painat painiketta, kone antaa äänimerkin. Anna äänimerkki ennen töiden aloittamista ympärillä olevien ihmisten varoittamiseksi.

3-8 Järjestelmähäiriön merkkivalo

Järjestelmähäiriön merkkivalo syttyy, jos sähköjärjestelmässä on häiriö.

! HUOMIO

Jos järjestelmähäiriön merkkivalo syttyy, sähköjärjestelmässä on häiriö. Vedä puomi nopeasti kokonaan sisään, keskeytä työt ja huolehdi siitä, että kone tarkastetaan välittömästi.



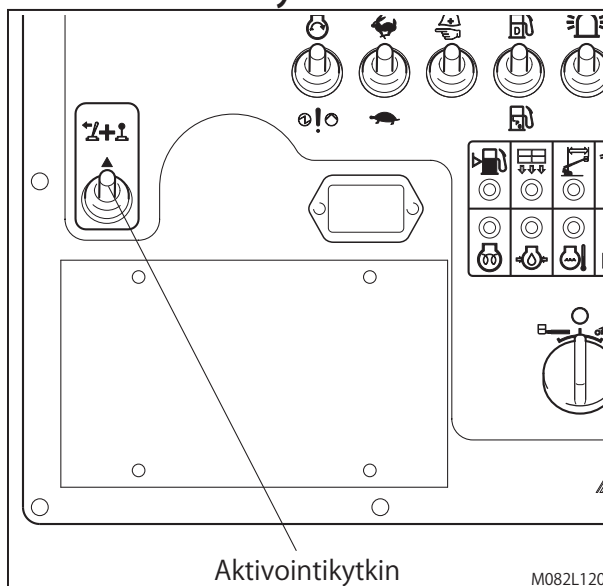
Kuva 8-15

4. Alaohjaus (ohjaus maatasolta)

! HUOMIO

- Älä paina puomia tai lavaa maahan tai käytä niitä esineiden murskaamiseen tai työntämiseen.
- Tarkasta ennen kääntöä, että lähellä ei ole esteitä.
- Jos puomia käännetään koneen ollessa kallellaan, kääntö ei ehkä suju tasaisesti.

4-1 Aktivointikytkin



Kuva 8-16

- (1) Kun käytät alemmaa ohjaustaulua koneen ohjaamiseen, käännä virtalukko ALAOHJAUS-asentoon.
- (2) Pidä aktivointikytkin PÄÄLLÄ-asennossa ohjatesasi puomia tai lavaa alemmasta ohjaustaulusta.
- (3) Käännä virtalukko ALAOHJAUS-asentoon seuraavissa tapauksissa:
 - jos et voi ohjata konetta ylemmästä ohjaustaulusta
 - jos haluat ohjata puomia alemmasta ohjaustaulusta
 - jos haluat suorittaa käynnistystä edeltävät tarkastukset.

HUOMAUTUS

- Jos käytät hätäpumpppua, pysäytystoimintoa tai moottorin käynnistystä alemmasta ohjaustaulusta, voit ohjata konetta kääntämättä aktivointikytkintä.
- Jos haluat käyttää alemmaa ohjaustaulua, muista tarkastaa se käynnistystä edeltävien tarkastusten aikana.

4-2 Puomin käyttö

Käytä kolmea ohjausvipua puomin nostamiseen, kääntämiseen ja teleskooppitoimintoon.

4-2-1 Puomin nostaminen ja laskeminen

Nosta ja laske puomia painamalla jalkakytkin alas ja käyttämällä puomin nostovipua.

4-2-2 Puomin kääntäminen

Käännä puomia painamalla jalkakytkin alas ja käyttämällä puomin kääntövipua.

4-2-3 Puomin teleskooppitoiminto

Työnnä puomi ulos ja vedä se sisään painamalla jalkakytkin alas ja käyttämällä puomin teleskooppivipua.

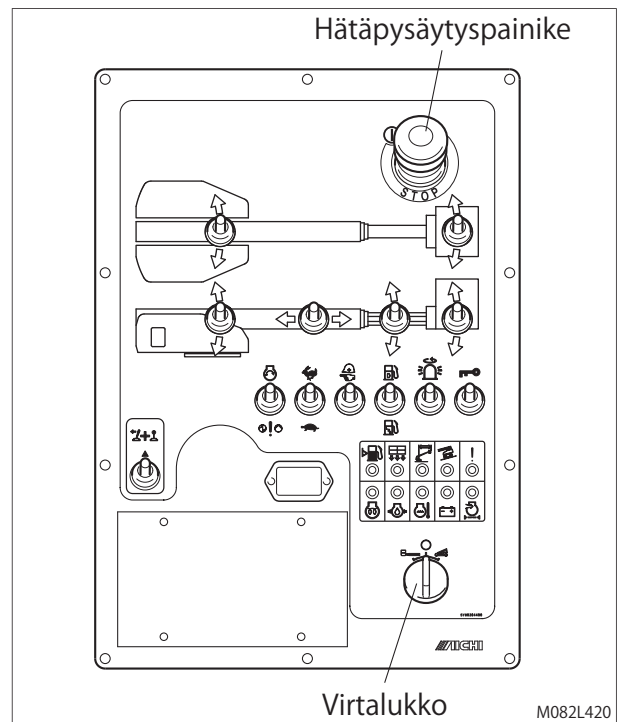
4-4 Lavan kääntäminen

Käännä lavaa painamalla jalkakytkin alas ja käyttämällä lavankääntökytkintä.

4-5 Hätäpysäytys (moottorin pysäyttäminen)**! HUOMIO**

- Jos puomi on pidettävä samassa paikassa jonkin aikaa, aseta lava oikeaan kohtaan ja paina ennen töiden aloittamista hätäpysäytyspainiketta vahingossa tapahtuvien ohjausliikkeiden estämiseksi.

- Jos puomi laskeutuu itsestään alas, vaikka hätäpysäytyspainike on painettu sisään, sylinteri vetäytyy ehkä itsestään sisään. Käynnistä moottori tai hätäpumppu ja siirrä vipua puomin liikkeeseen nähden vastakkaiseen suuntaan liikkeen kompensoimiseksi. Vedä puomi nopeasti kokonaan sisään ja keskeytä työt.
- Jos koneen käyttö on keskeytettävä toimintahäiriön vuoksi, keskeytä työt ja huolehdi siitä, että kone tarkastetaan välittömästi.



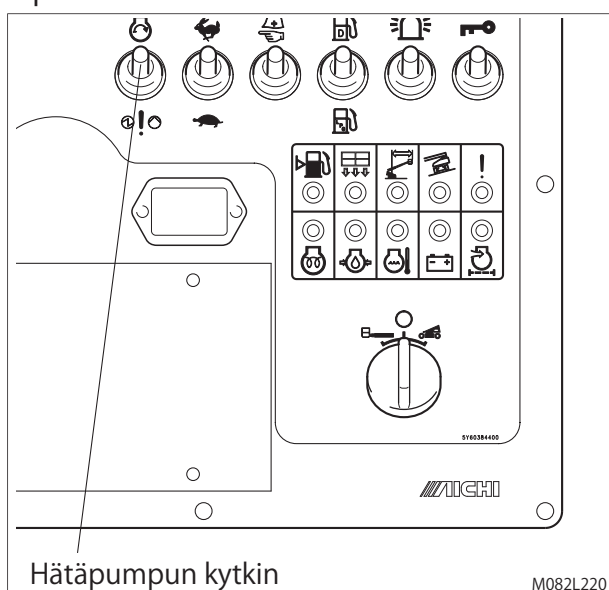
Kuva 8-17

- (1) Paina hätäpysäytyspainike sisään.
- (2) Kun hätäpysäytyspainike on painettu sisään, moottori pysähtyy eikä mitään toimintoja voi käyttää lukuun ottamatta moottorin käynnistystä ja hätäpumpun käyttöä.
- (3) Kone voidaan poistaa hätäpysäytystilasta vetämällä hätäpysäytyspainike ulos ja käynnistämällä moottori käynnistyskytkimellä.
- (4) Paina hätäpysäytyspainike sisään seuraavissa tapauksissa:
 - jos moottori on pysäytettävä töiden aikana
 - jos maassa oleva henkilö arvioi, että ohjaaminen ylemmältä ohjaustaulusta ei ole turvallista.
 - jos konetta ei voida ohjata kytkimiä käyttämällä.

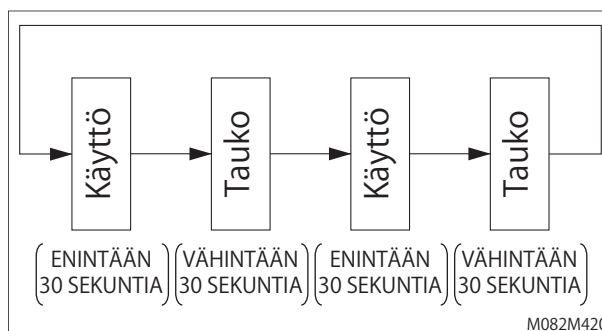
4-6 Hätepumpun käyttö

HUOMAUTUS

- Hätepumppua voi käyttää enintään 30 sekuntia kerrallaan. Käyttökertojen välillä on oltava vähintään 30 sekunnin tauko.
- Älä käytä hätepumppua normaalissa työskentelyssä, koska se kuormittaa pumppua enemmän, äläkä käytä sitä muulla tavalla kuin seuraavassa neuvotuissa jaksoissa. Muuten hätepumppu voi vioittua ja moottori voi palaa.



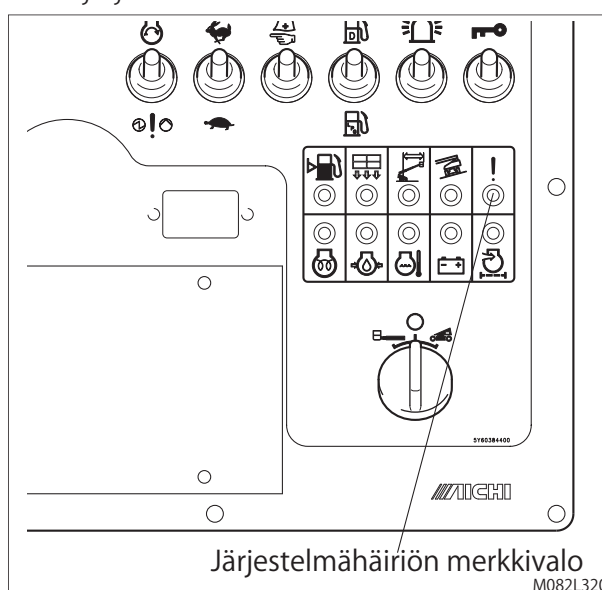
Kuva 8-18



Kuva 8-19

4-7 Järjestelmähäiriön merkkivalo

Järjestelmähäiriön merkkivalo syttyy, jos sähköjärjestelmässä on häiriö.



Kuva 8-20

- (1) Paina hätepumpun kytkintä.
- (2) Kun hätepumppu on käytössä, kaikki kytkimet ja vivut toimivat. Puomia ja lavaa voidaan ohjata käyttämättä aktivointikytkintä.
- (3) Jos töitä tehdään korkealla ja konetta ei voida ohjata moottori- tai pumppuhäiriön vuoksi, laske työntekijä maahan hätepumppua käyttäen.
- (4) Hätepumppu toimii akulla.
- (5) Hätepumpun työjakso

! HUOMIO

Jos sähköjärjestelmän varoitusvalo vilkkuu, sähköjärjestelmässä on häiriö. Vedä puomi nopeasti kokonaan sisään, keskeytä työt ja huolehdi siitä, että kone tarkastetaan välittömästi..

4-8 Lavan säätäminen

Jos käynnistystä edeltävissä tarkastuksissa ilmenee, että lava on kallellaan (kaltevuus etu-takasuunnassa on 3° tai suurempi), säädä lava vaakasuoraan seuraavalla tavalla.

! HUOMIO

Säädä lava vaakasuoraan myös, jos kaltevuus on alle 3°, mutta se vaikeuttaa työskentelyä.

Vaihe 1

Aseta kone tukevalle vaakasuoralle alustalle ja siirrä puomi asentoon, jossa sitä on helppo säätää.

Vaihe 2

Säädä lava vaakasuoraan vaaka-asennon säätökytkimellä.

4–9 Ilman poistaminen lavan vaakasäätöjärjestelmästä

Jos lava alkaa kallistua pian sen jälkeen, kun se on säädetty vaakasuoraan, vaakasäätölaitteeseen on voinut päästä ilmaa. Poista siinä tapauksessa lavansäätölaitteessa oleva ilma seuraavalla tavalla.

Vaihe 1

Aseta kone tukevalle vaakasuoralle alustalle ja siirrä puomi asentoon, jossa sitä on helppo säätää.

Vaihe 2

Käytä alemman ohjaustaulun vaaka-asennon säätökytkintä ja kallista lava ääriasentoon eteenpäin ja ääriasentoon taaksepäin. Toista tämä 3 tai 4 kertaa.

Vaihe 3

Säädä lava vaakasuoraan.

Vaihe 4

Nosta ja laske puomi kokonaan ja vedä se täysin sisään ja työnnä se täysin ulos muutaman kerran tarkastaen samalla, että lava pysyy vaakasuorassa.

5. Hinaaminen

Jos koneella ei voida jostain syystä ajaa, sitä voidaan hinata, kun jarru on ensin vapautettu. Toimi seuraavasti.

5–1 Jarrun vapauttaminen

! VAARA

- Älä vapauta jarrua, jos kone on kaltevalla pinnalla. Kone saattaa lähteä hallitsemattomasti liikkeelle, mikä on hyvin vaarallista.
- Älä hinaa konetta vaijerilla kaltevalla pinnalla, koska se on vaarallista.

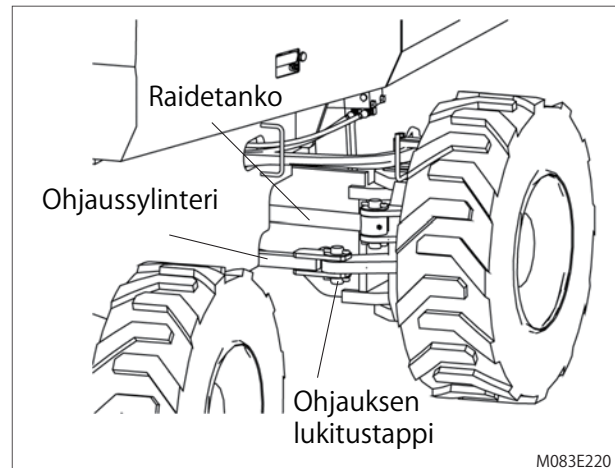
! HUOMIO

- Varo että hinausvaijeri ei joudu kosketuksiin koneen kanssa, jotta pystyt ohjaamaan konetta hinauksen aikana.
- Kun jarru on vapautettu, älä aja koneella ohjaustaulua käyttäen. Tämä aiheuttaa ongelmia. Vapauta seisontajarru ja ohjausvivusto ja hinaa kone sitten pois työskentelyalueelta ajotoiminnon ollessa kytkettynä pois käytöstä.

Tämä aiheuttaa ongelmia. Vapauta seisontajarru ja ohjausvivusto ja hinaa kone sitten pois työskentelyalueelta ajotoiminnon ollessa kytkettynä pois käytöstä.

5-1-1 Ohjausvivuston vapauttaminen

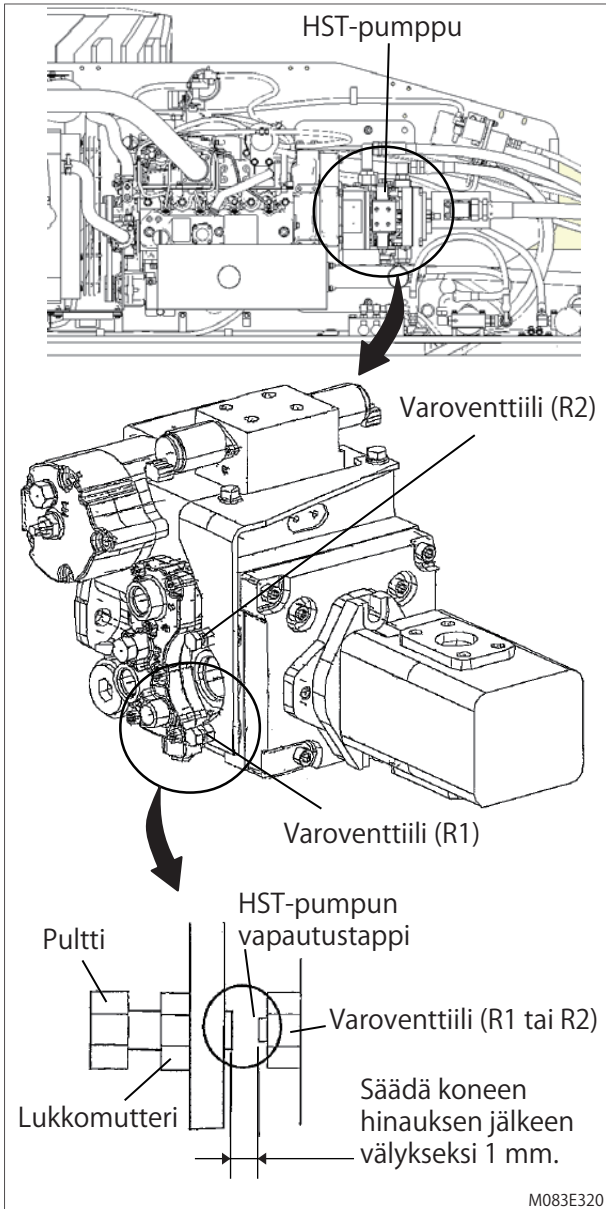
- (1) Irrota ohjauksen lukitustappi. Vapauta seisontajarru käyttäen käsikäyttöistä seisontajarrun vapautuspumppua.



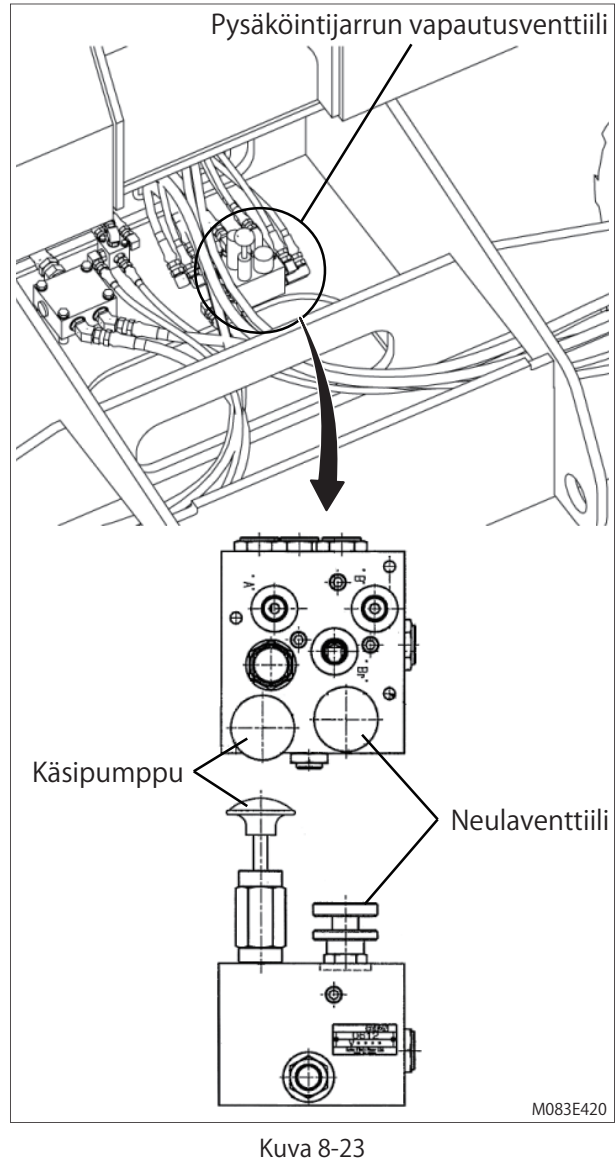
Kuva 8-21

5-1-2 Seisontajarrun vapauttaminen käsipumpulla

- (1) Aseta kiilat kaikkien renkaiden eteen ja taakse.
- (2) Avaa oikeanpuoleinen takakansi.
- (3) Avaa HST-pumpun takana oleva lukkomutteri, ja ruuvaa sitten sisään pultti, joka työntää varoventtiilien R1 ja R2 päällä olevaa HST-pumpun vapautustappia.



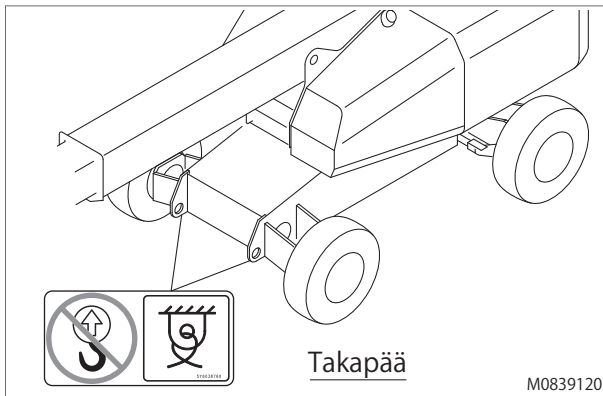
Kuva 8-22



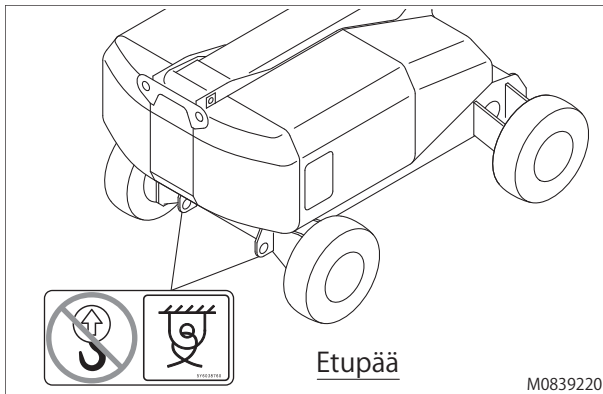
Kuva 8-23

- (4) Ota alustan kansi (takaosa).
- (5) Sulje neulaventtiili kääntämällä sitä vastapäivään.
- (6) Työnnä käsipumppua, kunnes se on melko kova.

- (7) Kiinnitä hinausketju tai -vaijeri hinaussilmukkaan.



Kuva 8-24



Kuva 8-25

- (8) Poista pyöräkiilat varovasti ja hinaa sitten konetta hitaasti.
- (9) Kun kone on hinattu, avaa neulaventtiili kääntämällä sitä myötäpäivään.
- (10) Säädä HST-pumpun vapautustapin ja pultin väliseksi välykseksi 1 mm ja lukitse sitten lukkomutteri.

! VAARA

Varmista, että seisontajarrut toimivat kunnolla, kun neulaventtiili on avattu ja HST-pumpun vapautustapin välys on säädetty. Muuten kone voi lähteä liikkeelle ja seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.

Luku 9

Hätäkäyttö

HUOMAUTUS

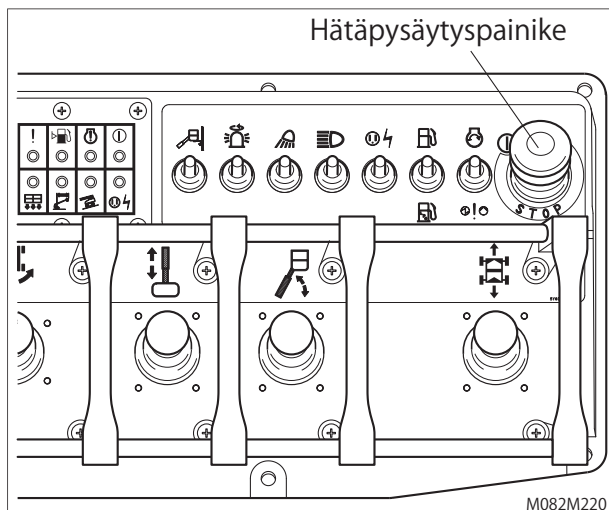
Jos joudut turvautumaan hätäkäyttöön koneen toimintahäiriön vuoksi, keskeytä työt välittömästi ja huolehdi siitä, että kone tarkastetaan ja korjataan.

1. Hätäpysäytys

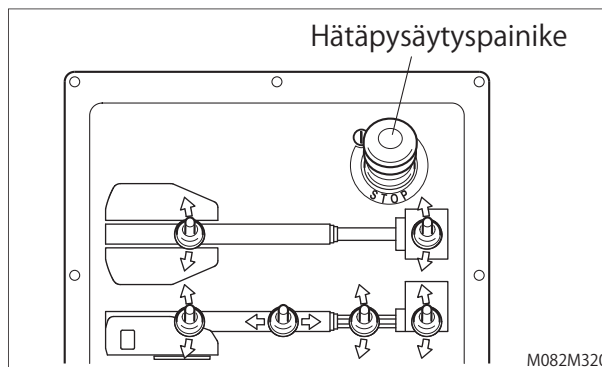
Paina hätäpysäytyspainiketta. Kun painike painetaan sisään, kone pysähtyy eivätkä mitkään toiminnot ole käytettävissä.

Käytä hätäpysäytyspainiketta seuraavissa tapauksissa:

- (1) jos lavalla seisova käyttäjä pysäyttää vaaran välttämiseksi kaikki koneen liikkeet
- (2) jos maassa oleva henkilö arvioi, että ohjaaminen ylemmästä ohjaustaulusta ei ole turvallista
- (3) jos konetta ei voida ohjata toimintahäiriön takia.



Kuva 9-1



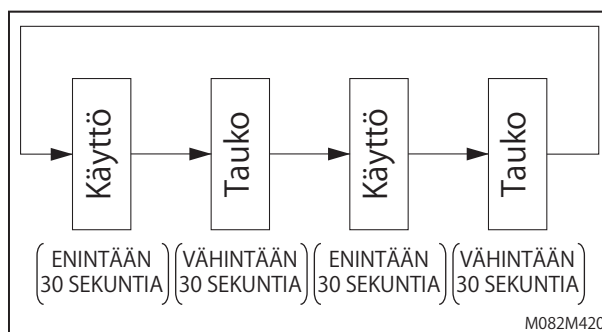
Kuva 9-2

2. Lavan laskeminen hätäpumpulla

Jos kone ei toimi moottorin tai pääpumpun häiriön vuoksi, laske lava alas hätäpumpppua käyttäen.

HUOMAUTUS

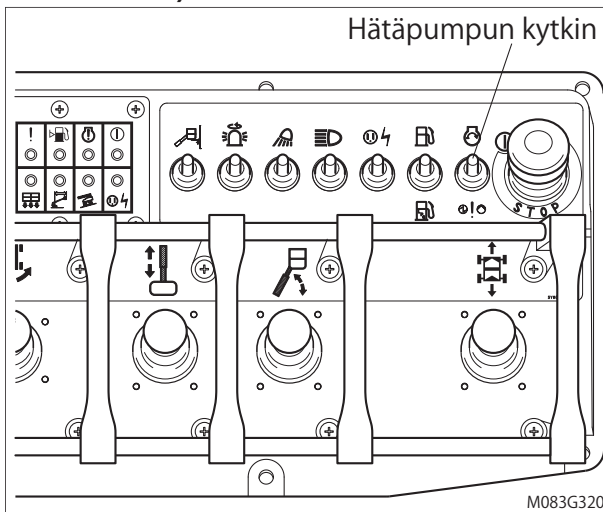
- Käytä hätäpumpppua 30 sekunnin jaksoissa. Jos hätäpumpppua käytetään kerrallaan yli 30 sekunnin ajan, se voi vaurioitua.



Kuva 9-3

- Koneella ei voi ajaa, kun hätäpumppu on käytössä.
- Hätäpumppu toimii akulla.

2-1 Yläohjaus (ohjaus lavalta käsin)



Kuva 9-4

- (1) Käännä virtalukko asentoon YLÄOHJAUS tai asentoon ALAOHJAUS.
- (2) Vedä hätäpysäytyspainike ON-asentoon.
- (3) Pidä hätäpumpun kytkin alhaalla ja aktivoi toiminnot samaan aikaan.

Hätäumpu käynnistyy, kun sekä hätäpumpun kytkin että käyttökytkin kytketään päälle.

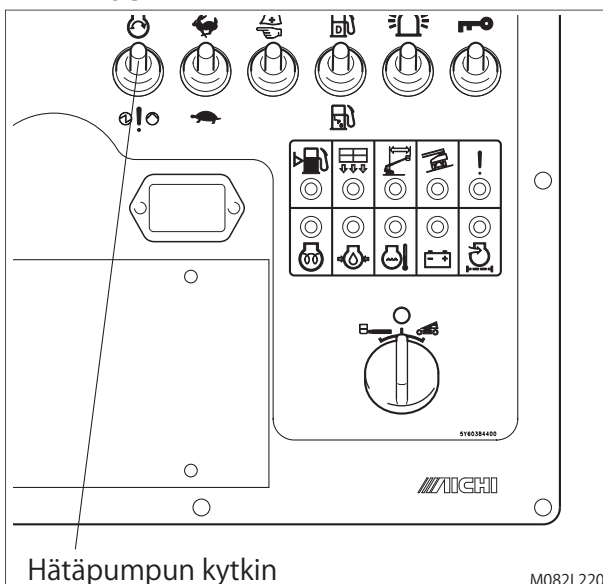
HUOMAUTUS

Kun hätäpysäytyspainike on painettu sisään tai virtalukko on käännetty asentoon ALAOHJAUS, hätäpumpua ei voi käyttää lavalta käsin.

- (1) Vedä hätäpysäytyspainike ON-asentoon.
- (2) Paina jalkakytkin alas.
- (3) Pidä hätäpumpun kytkin alhaalla ja aktivoi toiminnot samaan aikaan.

Hätäumpu käynnistyy, kun sekä hätäpumpun kytkin että käyttökytkin kytketään päälle.

2-2 Alaohjaus (ohjaus maasta käsin)



Kuva 9-5

Luku 10 Kuljetus

HUOMAUTUS

- Seuraavat kuljetusta koskevat tiedot on tarkoitettu ainoastaan suositukseksi.
- Vain asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt saavat käyttää ajoneuvoja, nostureita, trukkeja ja työkoneita.
- Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden on noudatettava työnantajan, työpaikan, paikallisten viranomaisten ja kansallisen lainsäädännön määräyksiä näiden koneiden käytöstä.
- Kaikkien koneiden tulee täyttää niitä koskevat säännökset. Varusteiden tarkastuksessa ja käytössä on noudatettava valmistajan ohjeita.

1. Kuormauksen valmistelu

Jos konetta kuljetetaan auton lavalla, noudata seuraavia ohjeita.

! VAARA

- Kone voi pudota ajoneuvosta, jos ajoneuvon lava tai luiska viettää vasemmalle tai oikealle.
- Varmista, että ennen kuljetusta valitaan pieni ajonopeus.

! HUOMIO

Kun konetta siirretään ajoneuvoon tai siitä pois, varo että kone ei putoa luiskalta. Siirrossa täytyy käyttää avustajaa, ja koneen käyttäjän on noudatettava hänen ohjeitaan.

- (1) Koneen saa siirtää ajoneuvoon tai siitä pois vain ajoneuvon ollessa kovalla ja vaakasuoralla alustalla.
- (2) Kytke käännön lukitus päälle käyttäen käännönlukitustappia (käännöpöydässä). (Katso sijainti oheisesta kuvasta.)

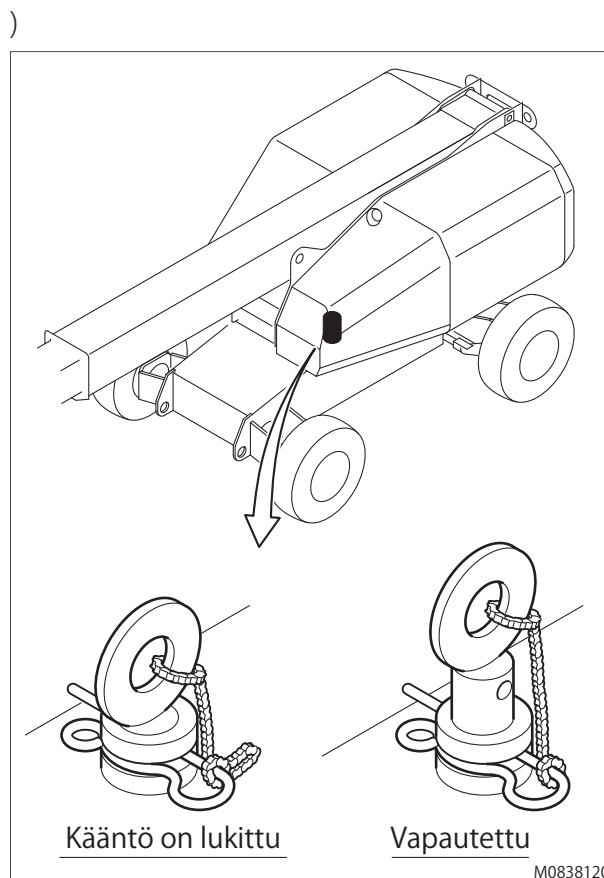


fig. 10-1

! HUOMIO

Varmista, että tappi on työnnetty kunnolla lukitusasentoon.

- (3) Varmista, että koneen kaikki luukut ovat kunnolla kiinni. Luukkujen avautuminen kuljetuksen aikana on vaarallista.
- (4) Tue puomi puupalkilla tai vastaavalla, jotta se ei pääse heilumaan ylös ja alas kuljetuksen taikana.
- (5) Kiinnitä lava niin, että se ei heilu sivusuunnassa eikä sen pohja koske ajoneuvon lavaan.

- (6) Älä kiristä lavan kiinnitysköysiä liikaa (*-merkityt kohdat kuvassa). Kiristä köysiä vain juuri sen verran, että lava ei pääse tärisemään. Liika kiristäminen voi vahingoittaa lavaa.
- (7) Kiinnitä kääntöpöytä ja puomi köysillä.
- (8) Jos renkaat tai alusta ovat märkiä, siirrä kone perävaunuun tai siitä pois vintturia käyttäen

<< viitteellinen esimerkki >

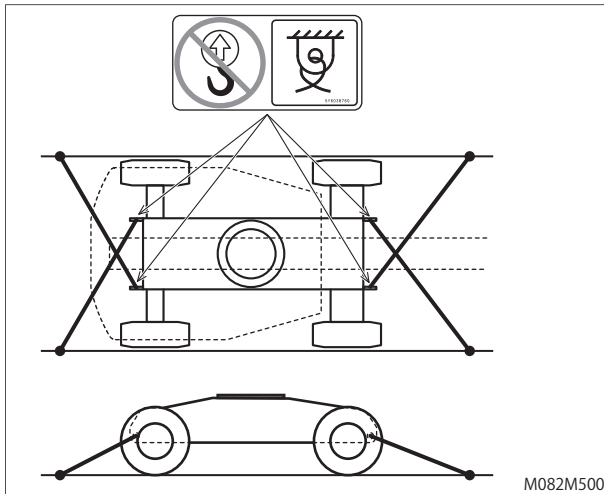


fig. 10-2

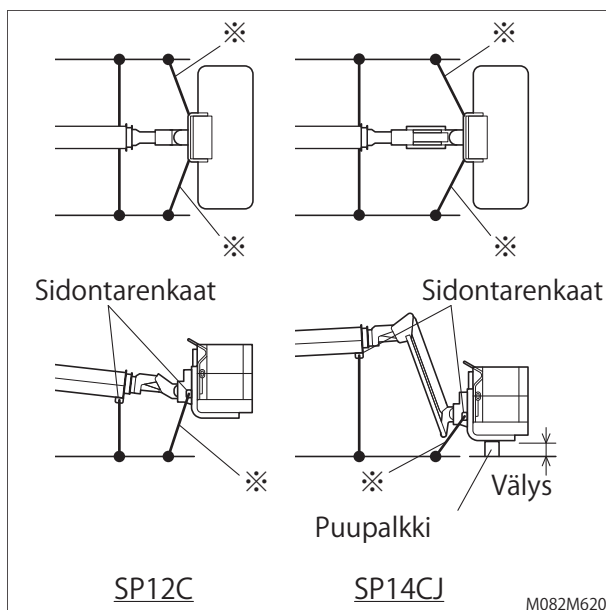


fig.10-3

2. Nostaminen

Jos konetta täytyy nostaa, toimi seuraavasti.

- (1) Nosta kone käyttäen nostoköysiä tai -ketjuja, jotka on kiinnitetty kääntöpöydän nostosilmukoihin.



VAROITUS

- Varmista, että nosturin nostokyky on riittävä ja että kuormausalustat ja nostoköydet tai -ketjut kestävät koneen painon. Katso koneen paino arvokilvestä.
- Ohjaa vaijerit tai ketjut silmukoiden läpi. Kone saattaa katketa ja pudota. Tällainen tapaturma voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
- Varmista, että puomi on sisäasennossa (vedetty täysin sisään ja laskettu alas), ennen kuin konetta nostetaan.
- Varmista, ettei kukaan mene koneen alle, kun se on nostettu irti maasta.

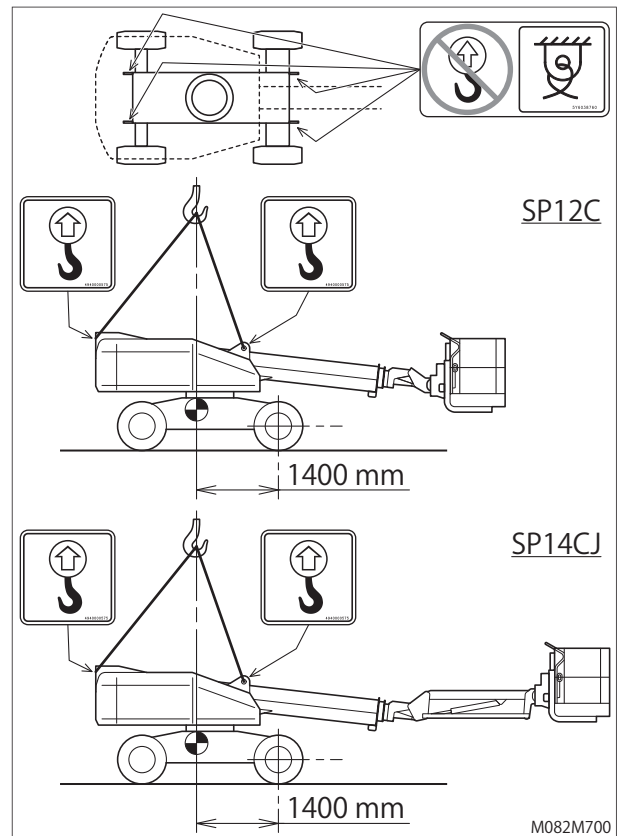


fig. 10-4

3. Nostaminen puomi ylhäällä

Ahtaissa paikoissa ei mahdollisesti ole tarpeeksi tilaa puomin laskemiseen ennen nostoa. Tällaisessa tapauksessa kone voidaan nostaa puomin ollessa ylhäällä. Toimi seuraavasti.

- Nostoköysien tai -ketjujen tulee olla vähintään 10 metrin pituisia.

- Aseta puomi 60° kulmaan tai alemmas eli vähintään 10° suurinta nousukulmaa (70°) alemmas. Varmista, että köydet eivät koske puomin sivujen levyihin.
- Jos köysi koskee puomiin, aseta kosketuskohtaan pehmuste puomin suojaksi.

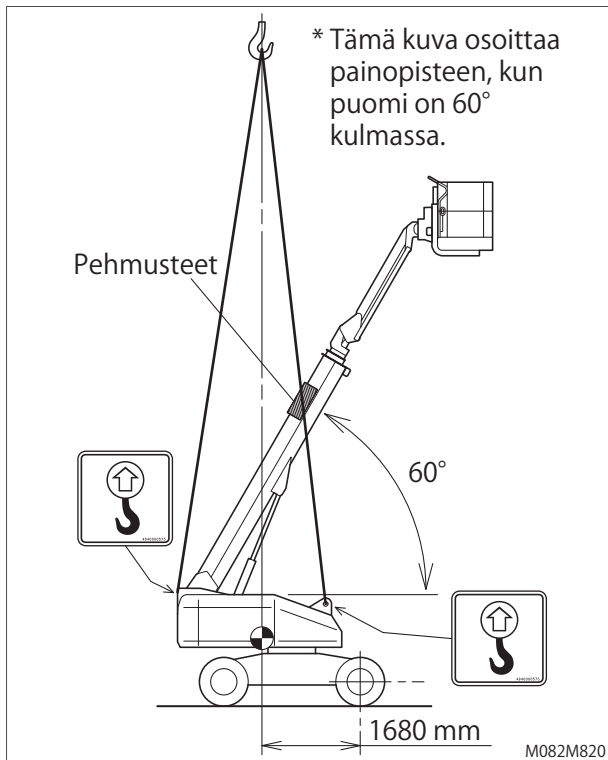
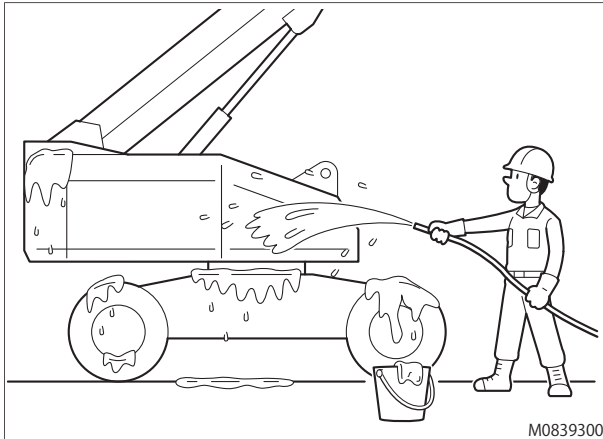


fig. 10-6

Luku 11

Varastointi

(1) Puhdista koneen kaikki osat.

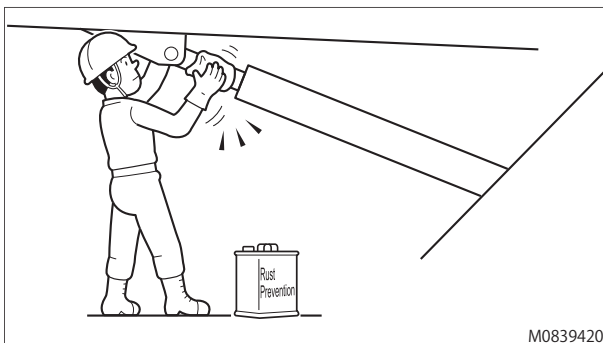


Kuva 11-1

(2) Voitele osat voiteluohjeiden mukaisesti.

(3) Jos kone varastoidaan pitkäksi ajaksi, toimi seuraavasti.

- Peitä öljysylinterin varsi riittävällä määrällä ruosteenestoöljyä (KM-öljy tai vastaava).
- Käynnistä moottori ja tarkasta toiminta kerran kuukaudessa, jotta voidellut osat pysyvät öljyn peitossa.
- Ennen kuin tarkastat toiminnan, poista ruosteenestoöljy öljysylinterin varresta..

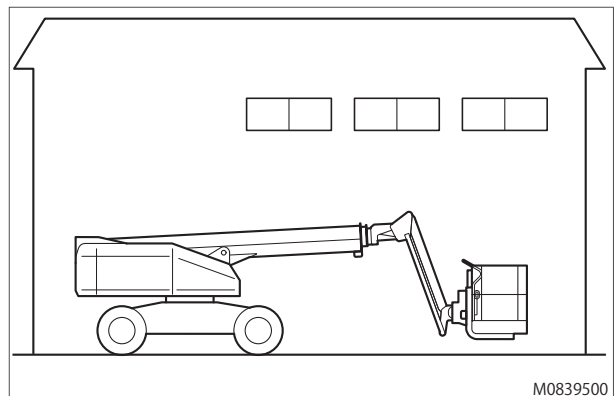


Kuva 11-2

HUOMAUTUS

- Älä käytä puhdistukseen painepesuria.
- Jos työskentelet talvella, vältä jäänmuodostusta.
- Jos koneessa ei käytetä ruosteenestoöljyä, se voi ruostua.

(4) Säilytä konetta kuivassa paikassa sisätiloissa. Jos kone täytyy varastoida ulos, pysäköi se tasaiselle alustalle.



Kuva 11-3

(5) Käytä puomia aika ajoin, jotta voidellut osat pysyvät öljykalvon peitossa.

Luku 12

Tekniset tiedot

1. Yleiset tiedot

Nimi		Pyöräalustainen henkilönostin		
Malli		SP12C	SP14CJ	
Suoritusarvot	Lavan suurin korkeus	12,000 m	13,900 m	
	Suurin sivu-ulottuvuus	10,900 m	12,700 m	
	Lavan kantavuus - 6 jalan lava	250 kg (2 henkilöä + työkalut: 90 kg)		
	Lavan kantavuus - 8 jalan lava	227 kg (2 henkilöä + työkalut: 67 kg)		
	Lavan kääntö	± 90 astetta		
	Kääntöpöydän kääntö	360 astetta (jatkuva)		
	Suurin sallittu kaltevuuskulma	5,0 astetta		
	Suurin sallittu tuulen nopeus	12,5 m/s		
	Mäennousukyky (ala-asennossa)	45 % (24 astetta)		
	Maavara	330 mm		
	Pienin kääntösäde	5,0 m		
	Mitat	Kokonaispituus - 6 jalan lava	6,86 m	7,56 m
Kokonaispituus - 8 jalan lava		7,02 m	7,72 m	
Kokonaisleveys		2,30 m		
Kokonaiskorkeus		1,995 m		
Inside diameter of platform -6 ft		1,76 × 0,72 × 1,1 m		
Inside diameter of platform -8 ft		2,36 × 0,86 × 1,1 m		
Akseliväli		2,34 m		
Raideleveys		2,00 m		
Renkaat		12-16,5 vaahtotäytteiset		
Paino		Bruttopaino	7015 kg	8200 kg
	Suurin pyöräkuorma	3800 kg	4130 kg	
	Renkaiden suurin pintapaine	518 kPa	526 kPa	
Tehonlähde	Moottori	YANMMER 4TNV88 (4-sylinterinen diesel 33 kW)		
	Lisätehoyksikkö	12 VDC		
	Polttoaineen tyyppi	Diesel (vähärikkinen tai erittäin vähärikkinen)		
	Polttoainesäiliön tilavuus	120 l		
	Hydraulisäiliön tilavuus	190 l		
Toimintanopeus	Nosto	ylös	45 s	
		alas	45 s	
	Teleskooppi	ulos	30 s	
		sisään	25 s	
	Kääntö	120 s / 360 astetta		
	Puominjatkeen nosto	ylös	-	25 s
		alas	-	20 s
	Lavan kääntö	15 s / -90~90 astetta		
Ajonopeus	suuri	7,2 km/h		
	pieni	1,2 km/h		

* Kone on tarkoitettu sekä sisä- että ulkokäyttöön.

* Tarkemmin erittelemättömät ominaisuudet täyttävät AICHIn omat standardit.

* Ajonopeus ja nousukyky olettaen, että koneessa on 1 henkilö.

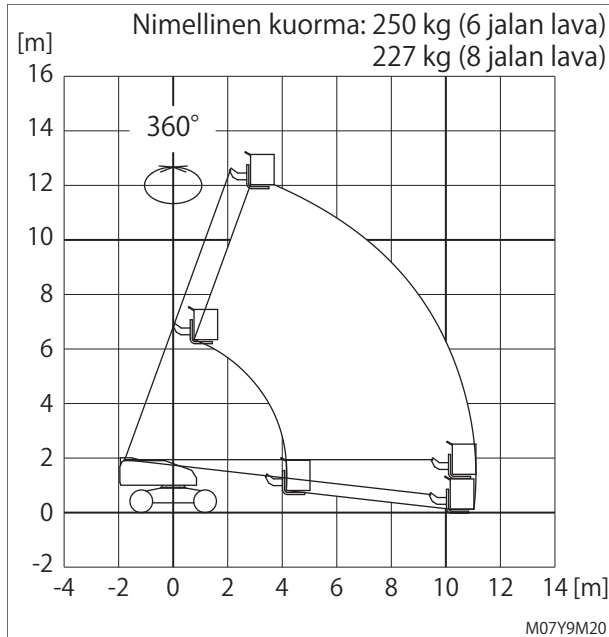
* Koneen kyky nousta ylämäkeen riippuu ajopinnan kunnosta.

* Tekniset tiedot ovat suuntaa-antavia eivätkä kata erilaisia varusteluvaihtoehtoja.

* Suositeltava ympäristön lämpötila: -20 °C...+40 °C .

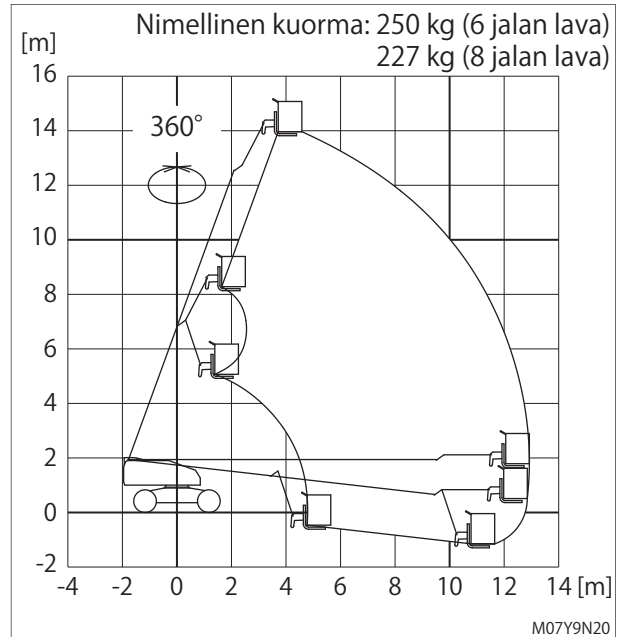
2. Ulottuvuuskaavio

2-1 SP12C



Kuva 12-1

2-2 SP14CJ



Kuva 12-2

1. Yllä näkyvässä ulottuvuuskaaviossa ei ole otettu huomioon puomin taipumaa.
2. Ulottuvuus on sama puomin kaikissa kääntösuunnissa.
3. Kaavion ulottuvuusalue kuvaa ulottuvuutta vaakasuoralla lujalla alustalla.
4. Vastapaino on kiinnitettävä sille määrättyyn kohtaan.

This page intentionally left blank.