



647816 FI-FIM1 A022021

260 TJP ST5 S1
280 TJ ST5 S1

KÄYTTÖOHJE
(ALKUPERÄINEN OHJE)

1. PAINOS	A022021
PÄIVITYS	

Tämän esitteen ainoana tarkoituksena on antaa tietoa. Sen jäljentäminen, kopiointi, esittäminen, saataville asettaminen, luovutus, jakelu ja muu tarkoitusta vastaamaton käyttö osittain tai kokonaan kaikilla tavoin on kielletty. Tässä asiakirjassa olevat kaaviot, piirrokset, kuvat, selitykset, ohjeet ja jopa asiakirjan rakenne ovat MANITOU BF:n tekijänoikeuksien alaisia. Tekijänoikeusrikkomuksilla voi olla siviili- ja rikosoikeudellisia seuraamuksia. Yhtiön logot ja visuaalinen ilme ovat MANITOU BF:n omaisuutta eikä niitä saa käyttää ilman nimenomaista muodollista lupaa. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tietokantojen käyttörajoituslauseke

Manitoun yhdistetyissä koneissa on laitteita, jotka keräävät koneiden teknisiä tietoja (esimerkiksi paikannus-, toiminta- ja komponenttitietoja). Nämä tiedot, joita organisoidaan, käsitellään ja rikastutetaan Manitoun omilla algoritmeilla ja osaamisella, muodostavat suojatun tietokannan teollis- ja tekijänoikeuslain artiklan L.341-1 mukaisesti.

Pääsy tämän tietokannan osiin ja tietojen käyttö (myös tietoihin pääsyn ollessa tahatonta) on ehdottomasti kielletty ilman Manitoun nimenomaista ennakkolupaa. Mikäli Manitou antaa jonkin Manitou-koneen käyttäjälle pääsyn koko tähän tietokantaan tai sen osaan, se luovuttaa tietokannan tuottajana käyttäjälle vain tietokannan yksityisen, ei-yksinomaisen ja luovuttamattoman käyttöoikeuden ainoastaan Manitoun omistamalla tai hallitsemalla palvelimella olevan tietoteknisen alustan kautta.

Joka tapauksessa ehdottomasti kiellettyä on:

- koko tietokannan sisällön tai sen laadullisesti tai määrällisesti olennaisen osan kopiointi, jäljentäminen, esittäminen, uudelleenkäyttö asettamalla yleisön saataville, jakelu, siirtäminen, pysyvä tai tilapäinen, mille tahansa välineelle ja missä tahansa muodossa
- tietokannan sisällön laadullisesti tai määrällisesti epäolennaisten osien toistuva ja järjestelmällinen kopiointi, jäljentäminen, esittäminen, uudelleenkäyttö asettamalla yleisön saataville, jakelu ja siirtäminen, kun nämä toimet ylittävät selvästi olosuhteet, joissa koneen käyttäjä käyttää tietokantaa normaalisti omiin tarpeisiinsa
- minkä tahansa keinon käyttäminen tietokantojen tai ohjausyksiköiden ohjelmistojen lähdekoodin teknisten suojatoimenpiteiden kiertämiseksi teollis- ja tekijänoikeuslain artiklan L.331-5 mukaisesti.

ALKUSANAT

KÄYTTÖOHJEESTA

Tämä käyttöohje on olennainen osa tätä konetta, ja se on säilytettävä aina nostimessa sijaitsevassa säilytyslokerossa.

MANITOU pidättää oikeuden muuttaa malleja ja niiden varusteita ilman ennakoilmoitusta. Päivitetyjä tietoja saa ottamalla yhteyttä MANITOUhun.

Käyttäjät saavat tästä käyttöohjeesta kaikki tiedot turvallisuuteen liittyvistä varotoimista, käyttöohjeista ja huoltomenettelyistä, joiden avulla koneen käyttöturvallisuus ja luotettavuus voidaan varmistaa.

Perehdy tähän käyttöohjeeseen huolellisesti ennen koneen käyttöä.

Ohje perustuu sen laatimishetkellä käytössä olleisiin varusteluetteloon ja teknisiin tietoihin. Varustetaso riippuu valituista lisävarusteista ja myyntimaasta.

Lisävarusteista ja koneen myyntiajankohdasta riippuen koneessa ei välttämättä ole kaikkia tässä käyttöohjeessa kuvattuja varusteita/toimintoja.

Kuvaukset ja kuvat eivät ole sitovia.

KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä kone on tyypin 3b siirrettävä henkilönostin, joka on suunniteltu kuljettamaan ja nostamaan henkilöstöä työkaluineen ja tarvikkeineen korkealla olevalle työskentelypaikalle.

MANITOU on varmistanut, että tämä kone soveltuu käytettäväksi tässä käyttöohjeessa määritellyissä vakiotoimintaolosuhteissa.

TEKNISET TIEDOTTEET

Koneen ja henkilöstön turvallisuus on MANITOUlle ratkaisevan tärkeää. Tekniset tiedotteet laaditaan tärkeiden turvallisuuden liittyvien tietojen välittämiseksi koneen jälleenmyyjille, omistajille ja käyttäjille.

Tämän koneen on oltava kaikkien siihen liittyvien teknisten tiedotteiden mukainen. Tietoja konettasi koskevista tiedotteista saat MANITOUlta tai jälleenmyyjältäsi.

Nämä tekniset tiedotteet lähetetään koneen omistajille. Siksi on erittäin tärkeää, että rekisteröit koneesi ja varmistat, että tiedot ovat tarkat ja ajan tasalla.

Kun koneen omistaja vaihtuu, päivitä tiedot, jotta uusi omistaja varmasti saa tekniset tiedotteet jatkossa.

OTA YHTEYTTÄ VALMISTAJAAN

MANITOUhun on otettava yhteyttä seuraavissa tapauksissa:

- Ilmoittaminen onnettomuudesta.
- Omistukseen liittyvien tietojen päivittäminen.
- Standardien ja säädösten vaatimusten mukaisuutta koskevat kysymykset.
- Koneen käyttöä tai turvallisuutta koskevat kysymykset.
- Tuotteen mahdollista erityiskäyttöä tai muuttamista koskevat kysymykset.

MANITOU BF SA osakeyhtiö, jolla on hallitus.

Kotipaikka: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - France

Osakepääoma: 39 548 949 €

857 802 508 RCS Nantes

Puh: +33 (0) 2 40 09 10 11

www.manitou.com

VAROITUKSET JA TURVALLISUUSOHJEET

Näissä käyttöohjeissa käytetään seuraavaa varoitusta, kun halutaan varoittaa koneen käytön tai huollon yhteydessä esiintyvistä riskeistä:



Noudata tämän varoituksen jäljessä annettuja turvallisuusohjeita loukkaantumisen, kuoleman ja esinevahinkojen riskien välttämiseksi.

KONEEN TUNNISTUS

Koneen tunnistekilpi on kiinnitetty alustaan koneen takaosaan. Siihen on kaiverrettu seuraavat tiedot:

"Designation" Nimi	
"Year of manufacture" Valmistusvuosi	
"Model year" Mallivuosi	
"Unladen mass" Tyhjäpaino	
"Nominal power" Nimellisteho	
"Voltage" Jännite	
"Inside / Outside" Sisällä/ulkona	
"Maximum load" Enimmäiskuorma	
"Maximum number of persons" Suurin sallittu henkilömäärä	
"Mass of equipment" Laitteiston paino	
"Manual forces" Manuaaliset voimat	
"Maximum inclination" Enimmäiskallistus	
"Maximum wind speed" Tuulen maksiminopeus	
"Serial Number" Sarjanumero	



Huomaa: näissä käyttöohjeissa käytetään lukemisen helpottamiseksi kauppanimityksiä.

260 TJP ST5 S1

Kauppanimitys: 260 TJ+



280 TJ ST5 S1

Kauppanimitys: 280 TJ



OSAT

1 - TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET JA -OHJEET

2 - KUVAUS

3 - HUOLTO

4 - LISÄLAITTEET

1 - TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET JA -OHJEET

1 - TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET JA -OHJEET

OHJEITA JOHTOHENKILÖLLE

1-4

TYÖMAA	1-4
KÄYTTÄJÄ	1-4
KONE	1-4
A - KONEEN KÄYTTÖVALMIUS	1-4
B - KONEEN SOVELTAMINEN NORMAALIEIHIN YMPÄRISTÖOLOSUHTEISIIN	1-5
C - KONEEN MUUTTAMINEN	1-5
OHJEET	1-5
HUOLTO	1-5

OHJEITA KÄYTTÄJÄLLE

1-6

JOHDANTO	1-6
YLEISOHJEET	1-6
A - KÄYTTÖOHJE	1-6
B - AJOLUPA RANSKASSA	1-6
C - KUNNOSSAPITO	1-7
D - KONEEN MUUTTAMINEN	1-7
E - YHTEYS MAAHAN	1-7
F - TURVALAITTEET	1-7
AJO-OHJEET	1-8
A - ENNEN KONEEN KÄYTTÖÄ	1-8
B - OHJAAMOJÄRJESTELYT	1-8
C - YMPÄRISTÖ	1-9
D - NÄKYVYYS	1-10
E - DIESELMOOTTORITOIMISTEN KONEIDEN KÄYNNISTYS	1-11
F - SÄHKÖTOIMISTEN KONEIDEN JÄNNITTEEN KYTKEMINEN	1-11
G - KONEEN AJAMINEN	1-11
H - KONEEN PYSÄYTYS	1-12
ULKOISEN RAKENTEEN HITSAUS- JA POLTINTÖIDEN OHJEET	1-13
A - SÄHKÖHITSAUSASEMA	1-13
B - POLTIN	1-13

KONEEN KUNNOSSAPITO-OHJEET

1-14

YLEISOHJEET	1-14
KUNNOSSAPITO	1-14
HUOLTOKIRJA	1-14
VOITELU- JA POLTTOAINEEN PINNANKORKEUDET	1-14
HYDRAULIIKKA	1-14
SÄHKÖ	1-15
KALLISTUSANTURI	1-15
KONEEN HITSAUS	1-15
KONEEN PESU	1-15

KONEEN PITKÄ SEISOTTAMINEN

1-16

JOHDANTO	1-16
KONEEN VALMISTELU	1-16
KONEET, JOISSA ON DIESELMOOTTORI: MOOTTORIN SUOJAAMINEN	1-16
SÄHKÖTOIMISET KONEET: AKKUJEN LATAAMINEN	1-16
KONEEN SUOJAAMINEN	1-16
KONEEN KÄYTTÖÖNOTTO	1-17

KONEEN HÄVITTÄMINEN

1-18

MATERIAALIEN KIERRÄTYS	1-18
METALLIT	1-18
MUOVIMATERIAALIT	1-18
KUMIT	1-18
LASIT	1-18
YMPÄRISTÖNSUOJELU	1-18
KÄYTETYT TAI VIOITTUNEET OSAT	1-18
JÄTEÖLJYT	1-18
KÄYTETYT AKUT JA PARISTOT	1-18

OHJEITA JOHTOHENKILÖLLE

TYÖMAA

Onnettomuusriski on pienin, kun koneen käyttöpaikka on hyvin hoidettu:

- Maaperä ei ole tarpeettoman kumpuileva ja tilaa on riittävästi.
- Liian jyrkkiä rinteitä ei ole.
- Jalankulkuliikenne on hallittua jne.

KÄYTTÄJÄ

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Vain ammattitaitoinen ja valtuutettu henkilö saa käyttää tätä konetta.

Koneen kirjallisen käyttöluvan antaa yhtiön toimivaltainen johtohenkilö, ja käyttäjän on pidettävä se jatkuvasti hallussaan.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Kokemuksen perusteella tiettyjä käytön vasta-aiheita voi tulla ilmi.

Kyseiset epänormaalit, ehkäistävissä olevat käytöt, joista tärkeimmät luetellaan alla, ovat ehdottomasti kiellettyjä:

- Ennakoitava epänormaali käyttäytyminen, joka johtuu tavanomaisesta huolimattomuudesta, mutta ei tietoisesta laitteiden väärinkäytöstä.
 - Henkilön reagointi toimintahäiriöön, sattumukseen, vikaan tms. koneen käytön aikana.
 - Menettely, joka johtuu siitä, että käyttäjä haluaa päästä mahdollisimman vähällä tehtävän suorittamisesta.
- Tietynlaisten henkilöiden ehkäistävissä oleva toiminta, esimerkiksi aloittelijat, nuoret, vammaiset, koneen ajamista yrittävät harjoittelijat ja käyttäjät, jotka käyttävät laitetta vedonlyönnin, kilpailun, kokeneisuuden osoittamisen tms. vuoksi.
 - Vastaavan esimiehen on otettava nämä kriteerit huomioon arvioidessaan henkilön ajokykyä.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

SELVITÄ:

- Toimintamenettely tulipalon sattuessa.
- Ensiapulaukun ja palonsammuttimen sijainti.
- Hätänumerot (lääkärit, ambulanssi, sairaala ja palokunta).

KONE

A - KONEEN KÄYTTÖVALMIUS

- MANITOU takaa tämän koneen käyttövalmiuden tässä käyttöohjeessa osoitettujen normaalien käyttöolosuhteiden puitteissa, kun **YLIKUORMITUKSEN KOEKERROIN ON 1,25** ja **TOIMINNAN KOEKERROIN ON 1,1** siirrettäviä henkilönostimia koskevan yhtenäistetyn standardin **EN 280** mukaisesti.
- Toimivaltaisen johtohenkilön on tarkistettava ennen käyttöönottoa, että kone sopii tehtävään työhön, ja tehtävä koekäyttöjä (voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti).

B - KONEEN SOVELTAMINEN NORMAALEIHIN YMPÄRISTÖOLOSUHTEISIIN

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Voiteluaineiden täyttö tehtaalla tehdään keskilämpimiä ilmasto-olosuhteita varten, eli -15 °C – +35 °C.

Jos käyttöolosuhteet ovat vaativammat, tyhjennä voiteluaine ja täytä ympäristön lämpötilaan sopivalla voiteluaineella ennen käyttöönottoa. Sama koskee jäähdytysnestettä.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Dieselmoottoritoimiset koneet on tarkoitettu ulkokäyttöön normaaleissa ilmasto-olosuhteissa ja sisäkäyttöön hyvin ilmastoiduissa ja tuuletetuissa tiloissa.

Sähkötoimiset koneet on tarkoitettu ulkokäyttöön normaaleissa ilmasto-olosuhteissa ja sisäkäyttöön.

Koneen käyttö on kiellettyä tiloissa, joissa on tulipalon vaara tai mahdollisesti räjähteitä (esim. puhdistamoissa, polttoainevarastoissa, syttyvien aineiden varastoissa jne.).

Jos laitetta käytetään kyseisissä paikoissa, sitä varten on olemassa erityisvarusteita, joista saa lisätietoja jälleenmyyjältä.

- Tehdasasenteisten varusteiden lisäksi saatavilla on runsaasti lisävarusteita, kuten pyörivä valo, työvalo jne. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Ota huomioon käyttöpaikan ilmasto- ja sääolosuhteet. Voiteluaineiden mukauttamisesta ja pakkassuojauksesta saat tarvittaessa lisätietoja jälleenmyyjältä.
- Torju tulipalovaara, joka liittyy koneen käyttämiseen pölyisissä ja tulenaroissa olosuhteissa.
- Varusta kone tulensammuttimella, mikäli se liikkuu alueella, jossa ei ole tulensammutuskeinoja. Tarjolla on erilaisia ratkaisuja, ota yhteys jälleenmyyjään.

C - KONEEN MUUTTAMINEN

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Koneen komponenttien (akut, pyörät, lava jne.) korvaaminen muilla kuin Manitoun hyväksymillä komponenteilla on ehdottomasti kielletty.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Koneen komponenttien rakenteen ja säätöjen muuttaminen (hydraulipaine, rajoittimen taarus, moottorin käyntinopeus, anturit, lisävarusteiden asennus, vastapainojen, ei-hyväksytyjen varusteiden, äänimerkkien jne. lisääminen) on ehdottomasti kielletty. Valmistaja vapautuu vastuustaan, mikäli tätä kieltoa ei noudateta.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Koneen tasapainon menetyksen vaara:

- Kone toimitetaan mallista riippuen vakiopyörillä tai maastopyörillä, ja pyörien vaihtaminen toisenlaisiin on KIELLETTY.

- SÄHKÖTOIMINEN KONE: akkujen vaihtaminen kevyempiin on KIELLETTY.

OHJEET

- Käyttöohjeen on aina oltava hyvässä kunnossa ja käyttäjän kieltä, ja se on sijoitettava nostimessa olevaan säilytyslokeroon.
- Vaurioituneet tai epäselviksi tulleet käyttöohjeet, varoituskilvet ja -tarrat on ehdottomasti vaihdettava uusiin.

HUOLTO

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Katso luku KONEEN KUNNOSSAPITO-OHJEET.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Koneen määräaikaistarkastus on pakollinen sen käyttökunnon ja vaatimustenmukaisuuden varmistamista varten.

Tarkastusväli määräytyy koneen käyttömaan lainsäädännön mukaan.

- Huolto- ja korjaustyöt, joita ei määritellä osaassa 3 - HUOLTO, tulee tehdä koneenkäyttäjän ja kolmansien terveyden takaavissa turvallisuusolosuhteissa ja ne saa tehdä vain ammattitaitoinen henkilö (kysy jälleenmyyjältä).
- Esimerkiksi Ranskassa konetta käyttävän yrityksen johtohenkilön on laadittava jokaiselle laitteelle huoltokirja ja pidettävä se ajan tasalla (2. maaliskuuta 2004 annettu asetus).

JOHDANTO

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Onnettomuusriskejä koneen käytön, huollon tai korjauksen aikana voidaan pienentää noudattamalla tässä käyttöoppaassa eriteltyjä turvallisuusohjeita ja ennaltaehkäisykeinoja.

Mikäli koneen turvallisuus-, käyttö-, korjaus- ja huolto-ohjeita ei noudateta, voi seurauksena olla vakavia, jopa kuolemaan johtavia onnettomuuksia.

- Vain tässä käyttöohjeessa kuvatut työt ja toimenpiteet ovat sallittuja. Valmistaja ei voi ennakoida kaikkia mahdollisia riskitilanteita. Tästä syystä tässä käyttöoppaassa ja koneessa mainitut turvallisuusohjeet eivät ole tyhjentyviä.
- Käyttäjän on aina järkevästi huomioitava mahdolliset käyttäjään, muihin henkilöihin tai koneeseen kohdistuvat vaaratekijät.

YLEISOHJEET

A - KÄYTTÖOHJE

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Perehdy tähän käyttöohjeeseen huolellisesti ennen koneen käyttöä.

- Käyttöohjeen on aina oltava hyvässä kunnossa ja käyttäjän kieltä, ja se on sijoitettava nostimessa olevaan säilytyslokeroon.
- Vaurioituneet tai epäselviksi tulleet käyttöohjeet, varoituskilvet ja -tarrat on ehdottomasti vaihdettava uusiin.
- Kaikki toimenpiteet ja toiminnot, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa, ovat kiellettyjä.
- Noudata koneen tarroihin merkittyjä turva- ja käyttöohjeita.
- Turvallisuussyistä yhden käyttäjän on ehdottomasti oltava maassa, kun konetta käytetään.
- Harjoittele koneen käyttöä maastossa, jossa sitä tullaan käyttämään.
- Lisäksi käytön on oltava alan sääntöjen mukaista.
- Älä käytä konetta, jos tuulen nopeus on yli 45 km/h (12,5 m/s).
- Älä työnnä äläkä vedä nostimen ulkopuolella olevia rakenteita tai vastaavia elementtejä. Suurin sallittu manuaalinen voima on ilmoitettu kohdassa 2 - OHJEET: TEKNISET TIEDOT ja yhdessä tai useammassa tarrassa nostimessa.
- Sisätiloihin tarkoitettuja koneita ei saa käyttää rakennusten ulkopuolella.

B - AJOLUPA RANSKASSA

(muut maat: noudata ko. maassa voimassa olevaa lainsäädäntöä).

- Tätä konetta ei ole hyväksytty tieliikennekäyttöön.
- Konetta saa käyttää vain ammattitaitoinen ja valtuutettu henkilö. Koneen kirjallisen käyttöluvan antaa yhtiön toimivaltainen johtohenkilö, ja käyttäjän on pidettävä se jatkuvasti hallussaan.
- Käyttäjällä ei ole valtuuksia antaa toiselle lupaa koneen käyttöön.

C - KUNNOSSAPITO

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Älä käytä konetta, jos pyörät ovat vahingoittuneet tai liian kuluneet, sillä se voi vaarantaa käyttäjän tai muun henkilön turvallisuuden tai vaurioittaa konetta.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Sähkötoimisten koneiden käyttäjän on toimittava seuraavasti:

- Käytä akkujen latauksen yhteydessä aina suojalaseja.*
- Älä lataa akkuja räjähdysriskissä paikassa.*
- Älä tupakoi tai suuntaa liekkiä kohti akkuja niiden käsittelyn, irrotuksen tai uudelleenasetuksen tai täyttötasojen tarkastuksen aikana.*
- Akkulaturia ei saa kytkeä ukonilmalla.*

- Käyttäjän on suoritettava päivittäiset kunnossapitotyöt (☞ 3 - HUOLTO) koneen työskentelypaikalla ennen sen käyttöä.
- Kun käyttäjä toteaa, ettei kone ole hyvässä käyttökunnossa tai turvallisuusohjeiden mukainen, on hänen ilmoitettava siitä esimiehelle.
- Käyttäjä ei saa tehdä itse korjaus- tai säätötyötä, mikäli häntä ei ole tähän tehtävään koulutettu. Käyttäjän on itse pidettävä koneensa puhtaana, jos hän vastaa sen puhtaudesta.
- Käyttäjän tulee määrittää, kuinka usein ja millaista puhdistusta tarvitaan syttyvän materiaalin kertymisestä johtuvan tulipalovaaran torjumiseksi, ja toimia sen mukaisesti. Käyttäjän on kiinnitettävä erityistä huomiota kaikkiin koneen alueisiin, joihin tällaisia riskimateriaaleja saattaa kertyä.
- Käyttäjän on varmistettava, että pyörät sopivat maasto-olosuhteisiin (ks. pyörien kosketuspinta (☞ 2 - KUVAUS: TEKNISET TIEDOT). Tarjolla on erilaisia vaihtoehtoisia ratkaisuja, ota yhteys jälleenmyyjään.

D - KONEEN MUUTTAMINEN

- ☞ OHJEITA JOHTOHENKILÖLLE: ☞ C - KONEEN MUUTTAMINEN.

E - YHTEYS MAAHAN

- KONEET, JOISSA EI OLE HEILURIAKSELIA (MALLIN MUKAAN)

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Alusta on jäykkä, joten koneen paino voi olla vain kolmella pyörällä.

- KONEET, JOISSA ON HEILURIAKSELI (MALLIN MUKAAN)

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Heiluriakselin ansiosta paino on neljällä pyörällä, kun kone on kuljetusasennossa (akselin heilahtelun rajoissa). Työasennossa liikkuvan koneen heiluriakseli on lukittu (alusta on jäykkä), jolloin koneen paino voi olla vain kolmella pyörällä.

F - TURVALAITTEET

- Tässä koneessa on erityisiä turvalaitteita, jotka voivat rajoittaa sen toimintaa olosuhteiden mukaan (☞ 2 - KUVAUS):
 - Ylikuorma lavalla.
 - Alustan kallistuminen yli sallitun rajan.
 - Vika kääntyvän akselin lukituksessa (mallin mukaan).
 - Teleskoopin vaijeri löysällä tai poikki (mallin mukaan).

A - ENNEN KONEEN KÄYTTÖÄ

- Tee päivittäiset kunnossapitotyöt (⇐ 3 - HUOLTO).

B - OHJAAMOJÄRJESTELYT

- Kokeneisuudesta riippumatta käyttäjän on opeteltava hallinta- ja ohjauspaneelien sijainti ja käyttö ennen koneen käyttöönottoa.
- Älä nouse lavalle äläkä poistu siltä, jollei se ole kokonaan laskettu.
- Mene lavalle ja poistu siltä aina portin kautta tai käyttäen liukuvia välikaiteita (mallin mukaan).
- Mene lavalle ja poistu siltä aina kasvot lavalle päin.
- Lavalle mentäessä tai siltä poistuttaessa on aina tukeuduttava molempiin käsiin ja toiseen jalkaan tai molempiin jalkoihin ja toiseen käteen.
- Varmista, että liukuvat välikaiteet (mallin mukaan) ovat ala-asennossa ja portti kunnolla kiinni (mallin mukaan) ennen koneen käyttöä.
- Älä kiinnitä liukuvia välikaiteita yläasentoon.
- MANITOU suosittelee lavan kiinnityspisteeseen kiinnitettyjen turvalajaiden käyttämistä, ⇐ 2 - KUVAUS. Turvalajaiden tai muiden henkilökohtaisten suojaruusteiden käyttäminen voi olla pakollista, noudata voimassa olevia paikallisia ja kansallisia säännöksiä, työnantajan turvallisuusmääräyksiä ja työmaiden määräyksiä.
- Turvalajaiden tai muiden putoamiselta suojaavien henkilökohtaisten suojaruusteiden on oltava voimassa olevien paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisia. Ne on tarkastettava voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- Suojakypärän käyttö on pakollista.
- Pukeudu koneen käyttöön sopivaan työpukuun, vältä väljiä vaatteita.
- Älä koskaan käytä konetta kostein tai rasvaisin käsin ja jaloin.
- Käytä työssä tarvittavia suojaruusteita.
- Pitkäaikainen altistuminen melulle voi aiheuttaa kuulovammoja. Kuulonsuojaimien käyttö on suositeltavaa häiritsevältä melulta suojautumiseksi.
- Pysytele valppaana, kun käytät konetta. Älä kuuntele radiota äläkä musiikkia kuulokkeista tai korvalapuista.
- Käyttäjän on oltava aina normaalissa ajoasennossa: Käsien ja jalkojen tai muiden ruumiinosien vieminen lavan ulkopuolelle on kielletty.
- Ohjauslaitteita ei saa missään tapauksessa käyttää muuhun kuin niille varattuun tarkoitukseen (esimerkiksi lavalle nousemiseen tai sieltä poistumiseen, vaateripustimina jne.).
- Koneeseen ei saa kiinnittää luvattomia lisävarusteita, jotka suurentavat kokonaisuuden alttiutta tuulelle.
- Älä lisää lavalle tikkaita tai muita rakennelmia, kun haluat kurkottaa korkeammalle.
- Älä nouse lavan kaiteille, kun haluat kurottaa korkeammalle.

C - YMPÄRISTÖ

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos lava on pysäköitävä jonkin rakenteen yläpuolelle pitkäksi ajaksi, on olemassa vaara, että se joutuu kosketuksiin kyseisen rakenteen kanssa, sillä lava laskeutuu hieman sylintereissä olevan öljyn jäähtyessä tai sylinterien lukitusjärjestelmissä voi olla hienoinen vuoto. Tämän vaaran poistamiseksi:

- Tarkista säännöllisesti lavan ja rakenteen välinen etäisyys, ja säädä tarvittaessa.

- Jos mahdollista, käytä konetta niin, että öljyn lämpötila on mahdollisimman lähellä ympäristön lämpötilaa.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Koneen käyttö sähkölinjojen läheisyydessä on kielletty. Noudata turvaetäisyyksiä.

Kysy neuvoa paikalliselta sähkölaitokselta.

Voit saada sähköiskun tai loukkaantua vakavasti, jos työskentelet lähellä sähkölinjoja tai pysäköit koneen liian lähelle niitä.

Jos kone koskettaa sähkölinjoja, paina hätäpysäytyspainiketta.

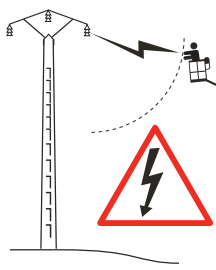
Kiellä maassa olevia ihmisiä koskemasta koneeseen ja pyydä heitä katkaisemaan kaapeleiden sähkönsyöttö tai järjestämään sen katkaisun.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Älä käytä konetta ukonilmalla, lumimyrskyssä, pakkaskausina äläkä vaarallisissa sääolosuhteissa. Jos tuulen nopeus on yli 45 km/h, älä tee koneen vakautta vaarantavia liikkeitä.

- Noudata työmaan turvallisuusmääräyksiä.
- Konetta voidaan ohjata maasta: kyytiin nouseminen on tällöin estettävä.
- Varmista, että koneessa on työvalo, jos joudut käyttämään sitä hämärässä paikassa tai yöllä.
- Koneita ei saa käyttää nostureina tai hisseinä tavaroiden tai henkilöiden jatkuvaan kuljetukseen. Niitä ei myöskään pidä käyttää tunkkeina eikä kannattimina.
- Kuorman ripustaminen lavan tai minkään nistorakenteen osan alle on ehdottomasti kielletty.
- Huolehdi käsittelyn aikana, ettei mikään tai kukaan häiritse koneen liikehdintää.
- Huolehdi lavaa nostaessasi, ettei mikään tai kukaan häiritse koneen liikehdintää ja ettet tee vääriä liikkeitä.
- Älä salli kenenkään lähestyä koneen kulkureittiä tai kulkea nistorakenteen ja lavan alta. Sitä varten työskentelyalue on merkittävä.
- Ajo rinteessä:
 - Sovita koneen ajonopeus käyttämällä proportionaalista ohjainsauvaa.
 - Varmista, että rinne ei ole koneelle ilmoitettuja enimmäiskaltevuusarvoja jyrkempi (≤ 2 - KUVAS).
- Huomioi koneen mitat ennen kuin ajat kapeaan tai matalaan paikkaan.
- Älä koskaan nouse lastaussillalle ennen kuin olet tarkistanut seuraavat asiat:
 - Lastaussilta on oikein paikallaan ja kiinnitetty.
 - Laite, johon lastaussilta on liitetty (junan vaunu, kuorma-auto jne.) ei pääse siirtymään.
 - Lastaussilta on koneen mittojen mukainen (≤ 2 - KUVAS).
 - Kaltevuus ei ylitä koneelle ilmoitettuja enimmäisarvoja (≤ 2 - KUVAS).
- Älä aja hoitosillalle, lattialle tai tavarahissiin ennen kuin olet varma, että ne kestävät koneen painon ja mitat ja ennen kuin olet tarkistanut niiden moitteettoman kunnon.
- Varo lastauslaitureita, ojia, rakennustelineitä, irtomaata ja viemäriaukkoja.
- Tarkista pyörien ja/tai vakaimien alla olevan maaperän kiinteys ja lujuus ennen kuin nostat tai siirrät lavaa. Lisää sopiva kiila vakaimien alle tarvittaessa.
- Älä yritä tehdä toimenpiteitä, jotka ylittävät koneen kapasiteetin.
- Varmista, että lavalle lastatut tavarat (putket, kaapelit, säiliöt yms.) eivät pääse putoamaan. Älä kasaa tavaroita niin, että joudut kiipeämään niiden ylitse.

- Noudata turvaetäisyyttä sähkölinjojen tai jännitteisten osien ja ruumiinosien, johtavien esineiden ja osien välillä, paitsi jos vaadittavaa etäisyyttä koskevat voimassa olevat paikalliset ja kansalliset säännökset, työnantajan turvallisuusmääräykset tai työmaiden määräykset ovat tiukempia.
- Ota huomioon lavan liike ja sähkölinjojen heilahtelu tai taipuma.

U = NIMELLISJÄNNITE (KILOVOLTIA)	TURVAETÄISYYS (METRIÄ)	
U < 50	3	
50 < U < 200	5	
200 < U < 350	6	
350 < U < 500	8	
500 < U < 750	11	
750 < U < 1000	14	

- Tunnistat tuulennopeuden silmämääräisesti tutustumalla empiiriseen tuulennopeuden arviointiasteikkoon:

Beaufortin asteikko (tuulennopeus tasamaalla 10 m:n korkeudessa)						
Boforia	Tuulen tyyppi	Nopeus (solmua)	Nopeus (km/h)	Nopeus (m/s)	Vaikutukset sisämaassa	Vaikutukset merellä
0	Tyyri	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Savu nousee pystysuoraan.	Meri on peilityyni.
1	Hyvin heikko tuuli	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Tuulen suunnan huomaa savun liikkeestä.	Meren pinnassa pieniä kareita.
2	Heikko tuuli	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Tuuli tuntuu iholla, puiden lehdet kahisevat.	Lyhyitä, selviä aalloja.
3	Kohtalainen tuuli	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Puiden lehdet ja lehdet havisevat.	Hyvin pieniä aalloja, harjat alkavat murtua.
4	Kohtalainen tuuli	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Tuuli nostaa maasta pölyä ja irtoneisia paperinpalasia, pienet oksat heiluvat.	Pienet aallot pitenevät, lukuisia vaahtopäitä.
5	Navakka tuuli	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Pienehköt lehtipuut heiluvat.	Vedenpinta väreilee, aallot keskikokoisia, pitkänomaisia.
6	Navakka tuuli	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Suuret oksat heiluvat, metallilangoissa suhisee, sateenvarjoa on vaikea pidellä.	Aaltoihin muodostuu valkoisia harjanteita ja pärskeitä.
7	Kova tuuli	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Puut heiluvat, tuulta vasten kulkeminen muuttuu työlääksi.	Meri kasvaa, vaahto järjestyy tuulen suuntaiseksi juoviksi.
8	Kova tuuli	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Puiden oksat katkeilevat, tuulta vasten kulkeminen on vaikeaa.	Aallot pitkiä ja verraten korkeita, aallonharjoissa vaahtopyörteitä.
9	Myrsky	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Tuuli vaurioittaa rakennusten vesikattoja (savupiiput, kattotiilet jne.).	Aallot korkeita, aalloissa muodostuu pärskeitä ja pyörteitä sekä vaahtoa, näkyvyys huonontunut.
10	Kova myrsky	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Harvinaista sisämaassa. Puut irtoavat juurineen, rakennuksille aiheutuu huomattavaa vahinkoa.	Erittäin korkeita aalloja, merenpinta valkoisena vaahtosta, huono näkyvyys.
11	Ankara myrsky	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Erittäin harvinaista. Tuho kasvaa.	Näköpiirissä olleet laivat katoavat aaltovuorten taakse, huono näkyvyys.
12	Hirmumyrsky	64 +	118 +	32,7 +	Perinpohjaista tuhoa.	Koko merenpinta valkoisena, ilma täynnä vaahtoa ja pärskeitä, näkyvyys erittäin huono.

D - NÄKYVYYS

- Pidä reitille näkyvyys aina moitteettomana. Voit parantaa näkyvyyttä ajamalla eteenpäin heilurivarsi hieman kohotettuna (huomioi putoamisvaara matalaan oviaukkoon osuvalla lavalla, ilmassa olevat voimalinjat, siltanosturit, maantiesillat, rautatiet ja kaikki koneen etuosan alueella olevat esteet). Katso suoraan taaksepäin, kun peruutat. Liian pitkiä peruutuksia tulee kuitenkin aina välttää.
- Pyydä apumiehen apua aina kun reitille näkyvyys on riittämätön. Apumiehen on pysyttävä pois koneen kulkureitiltä niin, että voit pitää häneen jatkuvasti hyvän näkyvyyden.

E - DIESELMOOTTORITOIMISTEN KONEIDEN KÄYNNISTYS

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Jos akkujen napaisuuksia ei noudateta, voi seurauksena olla vakavia sähköjärjestelmän vaurioita.

Akkujen sisältämä elektrolyytti voi synnyttää räjähtävää kaasua.

Vältä avotulta ja kipinöitä akkujen läheisyydessä. Älä koskaan kytke akkua irti latauksen aikana.

- OHJEET: < 2 - KUVAUS.
- Kun käynnistykseen käytetään apuakkua, käytä samat tekniset ominaisuudet omaavaa akkua ja noudata akkujen napaisuutta. Kytke ensin positiivinen napa ja sitten negatiivinen napa.

F - SÄHKÖTOIMISTEN KONEIDEN JÄNNITTEEN KYTKEMINEN

- OHJEET: < 2 - KUVAUS
- Älä käytä konetta, jos akun tai akkujen varaus on niin vähäinen, että laitteen liikkeet hidastuvat. Joissakin tapauksissa kone voi pysähtyä (< 2 - KUVAUS, varauskynnys, jota ei pidä ylittää).

G - KONEEN AJAMINEN

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Käyttäjien tulee kiinnittää huomiota tämän koneen käyttöön liittyviin vaaroihin, erityisesti:

- Hallinnan menettämisen vaara.

- Koneen tasapainon menetyksen vaara.

Käyttäjän on koko ajan säilytettävä koneen hallinta.

- Älä yritä tehdä toimenpiteitä, jotka ylittävät koneen kapasiteetin.
- Harjoittele koneen käyttöä maastossa, jossa sitä tullaan käyttämään.
- Pitkän matkan ajon on aina tapahduttava kone kuljetusasennossa (< 2 - KUVAUS).
- Aja joustavasti ja mukauta koneen nopeus käyttöolosuhteisiin (maaperän kokoonpano, kuorma lavalla jne.). Valitse käyttöolosuhteisiin sopiva nopeus koneen mallin mukaisesti (< 2 - KUVAUS).
- Pidä sen nopeus hallinnassasi kaikissa olosuhteissa.
- Varmista jarruteho, huomioi jarrutusmatkat.
- Älä kuljeta konetta lava nostettuna, paitsi äärimmäisen varovasti. Varmista riittävä näkyvyys.
- Aja mutkiin alhaisella nopeudella.
- Katso ajosuuntaan ja pidä hyvä näkyvyys kulkureittiin.
- Kierrä esteet.
- Älä koskaan aja ojan tai jyrkkien rinteiden reunalla.
- Aja hitaasti kosteassa, liukkaassa tai epätasaisessa maastossa ja lastaussilloilla.
- Koneet, joissa on dieselmoottori: älä koskaan jätä moottoria käyntiin, kun poistut koneesta.
- Älä koskaan jätä koneen virtaa päälle, kun et ole paikalla.
- Ajonopeudesta riippumatta nopeutta on vähennettävä mahdollisimman paljon ennen pysähtymistä.
- Jotta lava voidaan laskea maahan, koneen on oltava esteettömällä ja vaarattomalla alueella.
- Varo rakenteita, esineitä ja henkilöitä toimenpiteiden aikana.
- Koneen käyttäjällä on oltava maan tasalla sopivan ammattitaidon omaava apumies.
- Noudata koneen liikelaajuuden rajoja (< 2 - KUVAUS).
- Älä laita lavalle kuormaa, jos konetta ajetaan jyrkässä rinteessä.

H - KONEEN PYSÄYTYS

TÄRKEÄÄ

Koneet, joissa on dieselmoottori: ennen kuin sammutat moottorin intensiivisen työrupeaman jälkeen, anna moottorin käydä joutokäynnillä jonkin aikaa, jotta jäähdytysneste ja öljy laskisivat asteittain moottorin lämpötilaa eikä se vaurioituisi.

- OHJEET:  2 - KUVAUS.
- Pysäköi kone tasaiselle paikalle.
- Varmista, ettei kone ole paikassa, jossa se häiritsee liikennettä, eikä ainakaan alle metrin päässä rautatiekiskoista.
- Älä koskaan jätä avainta koneeseen, kun et ole paikalla.
- Sulje ja lukitse (tarvittaessa) kaikki koneen konepellit.
- Kun kone pysäköidään työmaalle pitkäksi aikaa, suojaa se huonoilta sääolosuhteilta eritoten pakkasella. Dieselmoottorit: tarkista pakkasnesteen pinta.



Varmista, ettei koneessa ole hydraulijärjestelmän vuotoja tai elektrolyyttivuotoja.



Kun hitsaat, työskentele ohjauspaneelista pois päin, jotta se ei vaurioituisi kipinäistä.

- Kaikki lavalta tehtävät rakennuksen metallirakenteiden hitsaus- tai polttoleikkaustyöt edellyttävät seuraavien varotoimien noudattamista:

A - SÄHKÖHITSAUSASEMA

- Koneessa on ehdottomasti oltava purkausjohdin, joka yhdistää koneen alustan maahan.
- Ulkoinen hitsattava rakenne on ehdottomasti liitettävä maadoitukseen.
- Jos yllä esitettyjä ehtoja noudatetaan, kone voi siinä tapauksessa olla kosketuksissa hitsattavaan rakenteeseen tai hitsattaviin elementteihin ilman, että elektroniikkakomponenttien toiminta häiriintyy.
- Hitsausaseman sähkönsyötön pistokeliitännän on oltava maadoitettu, samoin mahdollisesti tarvittavan jatkojohdon.
- Huolehdi kaikissa tapauksissa, että lavaan tai koneeseen ei kohdistu valokaaria (hitsauspuikon tai puikonpitimen ja hitsausaseman maadoituksen välinen kosketus). Siksi hitsausaseman maadoitusliitäntää ei missään vaiheessa saa sijoittaa koneen lavalle, vaan ainoastaan mahdollisimman lähelle hitsattavaa osaa.
- Tee hitsausasema jännitteettömäksi ennen maadoituspihtien tai hitsattavien osien irtikytkentää.

B - POLTIN

- Kiinnitä polttopullot lavan pylväisiin.
- Kipinäsuihku ja leikkautuva osa eivät saa ohjautua kohti akkua tai akkuja.
- Kun polttimeen puikonpidin on toiminnassa, älä aseta sitä lavan lattialle äläkä suuntaa sitä kohti ohjauspaneelia tai sen syöttöjohtimia.

YLEISOHJEET



Perehdy tähän käyttö ohjeeseen huolellisesti aina ennen kuin teet sille huoltotöitä.

Tee tarvittavat korjaustyöt (pienetkin) välittömästi.

Korjaa vuodot (pienetkin) välittömästi.

Huomioi palovamma- ja loukkaantumisvaara (pakoputki, jäähdytin, moottori, hydraulilijä jne.).

- Pukeudu koneen huoltoon sopiviin työvaatteisiin, vältä koruja ja väljiä vaatteita. Kiinnitä ja suojaa hiukset tarvittaessa.
- Valvo, että käyttöainejätteet ja kuluneet osat hävitetään turvallisesti ja ekologisesti.
- Koneet, joissa on dieselmoottori:
 - Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että työskentelytila on hyvin ilmastoitu.
 - Aina ennen huoltotöiden tekemistä koneelle: sammuta moottori ja katkaise koneesta virta (⇐ 2 - KUVAUS).
- Sähkötoimiset koneet:
 - Aina ennen huoltotöiden tekemistä koneelle: katkaise koneesta virta (⇐ 2 - KUVAUS).

KUNNOSSAPITO

- Tee määräaikaiset kunnossapitotyöt (⇐ 3 - HUOLTO), jotta kone pysyy moitteettomassa käyttökunnossa. Määräaikaisen kunnossapidon laiminlyönti voi johtaa takuuehtojen peruuntumiseen.

HUOLTOKIRJA

- Osan 3 - HUOLTO suositusten mukaiset koneen huoltotyöt ja muut tarkastus-, kunnossapito-, korjaus- tai muutostyöt on merkittävä huoltokirjaan.
- Kustakin työstä merkitään suorituspäivä, työn suorittaneiden henkilöiden tai yritysten nimet, työn luonne sekä tarvittaessa sen suoritustulokset.
- Jos koneen osia vaihdetaan, merkitään osien viitenumero.

VOITELU- JA POLTTOAINEEN PINNANKORKEUDET

- Käytä suositeltuja voiteluaineita, älä missään tapauksessa käytettyjä voiteluaineita.
- Koneet, joissa on dieselmoottori:
 - Älä täytä polttoainesäiliötä, kun moottori on käynnissä.
 - Tee polttoainesäiliön täyttö sille varatuissa paikoissa.
 - Älä tupakoi tai vie liekkiä koneen läheisyyteen polttoainesäiliön täytön aikana tai täyttötulpan ollessa auki.

HYDRAULIIKKA



TASAPAINOTUSVENTTIILI: koneen nostimissa mahdollisesti sijaitsevien tasapainotus- tai varoventtiilien säätöjen muuttaminen tai irrottaminen on vaarallista. Nämä työt saa tehdä vain valtuutettu henkilöstö (ota yhteys jälleenmyyjään).

HYDRAULIAKKU: koneen varusteina mahdollisesti olevien hydrauliakkujen ja niiden putkien irrottaminen on vaarallista. Nämä työt saa tehdä vain valtuutettu henkilöstö (ota yhteys jälleenmyyjään).

- Hydraulijärjestelmään puuttuminen on kielletty osassa 3 - HUOLTO kuvattuja töitä lukuun ottamatta.
- Älä yritä löysätä liittimiä, letkuja tai hydraulisia komponentteja, kun hydraulipiiri on paineistettu.

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Tietyt huoltotyöt voivat edellyttää sähkötyölupaa: noudata voimassa olevia paikallisia ja kansallisia säännöksiä.

Laita sähkökomponenttien suojukset takaisin paikoilleen jokaisen toimenpiteen jälkeen (kannet, suojukset, kaapelikenkien suojakuvut jne.).

- Älä laita metalliesineitä akun tai akkujen päälle (plus- ja miinusnapojen välille).
- Kytke akku tai akut irti ennen toimenpiteiden suorittamista sähköjärjestelmälle.
- Vain valtuutettu henkilöstö saa avata maa- ja lavaohjauspaneelin ja muut sähkökaapit.

KALLISTUSANTURI

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Tiettyjen koneiden karuselliin on kiinnitetty kallistusanturi (↖ 2 - KUVAUS: OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET MAASSA), jonka irrotuksen/asennuksen jälkeen on aina tehtävä alustus. Katso ohjeet koneen korjausoppaasta.

Tiettyjen koneiden maaohjauspaneeliin on integroitu kallistusanturi (↖ 2 - KUVAUS: OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET MAASSA), joka on aina kalibroitava maaohjauspaneelin, sen asennuslevyjen tai kiinnitysruuvin irrotuksen/asennuksen tai löysäämisen/kiristuksen jälkeen. Katso ohjeet koneen korjausoppaasta.

KONEEN HITSAUS

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Koneen hitsaaminen huolto- tai korjaustarkoituksessa on sallittu vain MANITOUN kouluttamille henkilöille.

- Kytke akku tai akut irti ennen koneen hitsaamista.
- Kun teet sähköhitsausta koneeseen, aseta hitsausaseman maadoituskenkä suoraan hitsattavalle kohteelle, ettei vahva virta pääse vaihtovirtageneraattorin tai hammaskehän läpi.
- Jos koneessa on elektronisia ohjauslaitteita, kytke ne irti ennen hitsaustöitä, koska hitsaus voi vaurioittaa vakavasti elektronisia komponentteja.

KONEEN PESU

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Kun peset painepesurilla, älä suuntaa suihkua moottorin ilmanottoaukkoihin, sylinteritankojen pyyhkijöihin, nivelliitoksiin, sähkökomponentteihin, sähköliittimiin jne.

- Puhdista kone tai ainakin asianomainen alue ennen huoltoa.
- Sulje ja lukitse (tarvittaessa) kaikki koneen konepellit.
- Suojaa tarvittaessa mahdollisesti vioittuvat komponentit, erityisesti sähkölaitteet (variaattori, laturi) ja sähköliittimet sekä ruiskupumppu vedeltä, höyryltä ja puhdistusaineelta.
- Puhdista polttoaine-, öljy- ja rasvatahrat koneesta.
- Pesun jälkeen:
 - Kuivaa sähkökomponentit.
 - Voitele akselit, hammaskehä jne. rasvalla.

KONEEN PITKÄ SEISOTTAMINEN

JOHDANTO



*Koneen pitkän seisotuksen valmisteluun ja sen jälkeiseen käyttöönottoon liittyvät työt on annettava jälleenmyyjän tehtäväksi.
Seisotus ei saa kestää yli 12 kuukautta.*

- Alla mainittujen suositusten tarkoituksena on ehkäistä koneen vaurioituminen, kun sitä seisotetaan yli 6 kuukautta.

KONEEN VALMISTELU

- Puhdista koko kone.
- Tarkista ja korjaa kaikki mahdolliset polttoaine-, öljy- yms. vuodot.
- Vaihda tai korjaa kaikki kuluneet tai vialliset osat.
- Tee tarvittaessa maalipaikkaukset.
- Tarkista, että kaikki sylinteritangot ovat sisäänvedettyinä (tarvittaessa).
- Pysäytä kone.
- Poista paine hydraulijärjestelmästä.

KONEET, JOISSA ON DIESELMOOTTORI: MOOTTORIN SUOJAAMINEN

- Täytä polttoainesäiliö (☞ 3 - HUOLTO).
- Vaihda moottorin öljy ja öljynsuodatin (☞ 3 - HUOLTO).
- Vaihda jäähdytysneste (☞ 3 - HUOLTO).
- Kytke akku irti, lataa se täyteen ja varastoi se turvalliseen ja riittävän lämpimään paikkaan.
- Sulje pakoputken aukko tiiviillä teipillä.
- Irrota hihna ja varastoi se varmaan paikkaan.
- Kytke ruiskupumpussa oleva solenoidiventtiili irti ja eristä liitos huolellisesti.

SÄHKÖTOIMISET KONEET: AKKUJEN LATAAMINEN

- Voit säästää akkujen käyttöikää ja kapasiteettia tarkistamalla ne säännöllisesti ja ylläpitämällä tasaista varaustasoa (☞ 2 - KUVAUS).
- Akkulaturia ei saa kytkeä ukonilmalla.

KONEEN SUOJAAMINEN

- Suojaa ulos jäävät sylinteritangot ruostumiselta.
- Peitä pyörät.
HUOMAA: jos kone varastoidaan ulos, peitä se vettä läpäisemättömällä pressulla.



Varmista ennen dieselmoottorin käynnistämistä, että työskentelytila on hyvin ilmastoitu.

- Poista sylinteritankojen ja pyörien suojukset.
- Tarkista hydraulioöljy (↖ 3 - HUOLTO).
- Koneet, joissa on dieselmoottori:
 - Asenna akku takaisin paikalleen ja kytke se.
 - Poista teippi pakoputken aukosta.
 - Puhdista polttoainesäiliö (vaihda polttoaine), vaihda polttoainesuodatin tai -suodattimet (↖ 3 - HUOLTO).
 - Asenna hihna ja säädä sen kireys (↖ 3 - HUOLTO).
 - Kytke solenoidiventtiili.
 - Käynnistä moottori ohjeiden ja turvallisuusmääräysten mukaisesti.
- Tee päivittäiset kunnossapitotyöt (↖ 3 - HUOLTO).
- Rasvaa kone kokonaan (↖ 3 - HUOLTO).
- Tee kaikki nostorakenteen hydrauliliikkeet painottaen kunkin sylinterin lopputahtia.



Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä ennen koneen hävittämistä.

MATERIAALIEN KIIERRÄTYS

METALLIT

- Metallit voidaan kerätä ja kierrättää 100-prosenttisesti.

MUOVIMATERIAALIT

- Muovimateriaalit on merkitty voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
- Käytettyjen materiaalien määrää on rajoitettu kierrättämisprosessin helpottamiseksi.
- Suurin osa muovimateriaaleista koostuu ns. termoplastisista muoveista, jotka voidaan helposti kierrättää uudelleen sulattamalla, rakeistamalla tai jauhamalla.

KUMIT

- Renkaat ja tiivisteet voidaan jauhaa ja käyttää sementin tai uudelleenkäytettävien pellettien valmistamiseen.

LASIT

- Lasit voidaan irrottaa, kerätä ja viedä lasinpuhaltajille.

YMPÄRISTÖNSUOJELU

Kun MANITOU-verkosto huoltaa konetta, saastumisvaara on vähäinen ja ympäristöä kuormitetaan mahdollisimman vähän.

KÄYTETTY TAI VIOITTUNEET OSAT

- Älä heitä osia luontoon.
- MANITOU-verkosto on sitoutunut suojelemaan ympäristöä kierrätyksen avulla.

JÄTEÖLJYT

- MANITOU-verkosto vastaa jäteöljyjen keruusta ja käsittelystä.
- Kun verkosto huolehtii tyhjennyksestä, saastumisvaara on vähäinen.

KÄYTETTY AKUT JA PARISTOT

- Älä heitä akkuja ja kaukosäädinten paristoja pois, koska ne sisältävät ympäristölle haitallisia metalleja.
- Vie ne MANITOU-verkostolle tai muuhun valtuutettuun keräyspisteeseen.

HUOMAA: MANITOUN tavoitteena on valmistaa mahdollisimman tehokkaita ja vähän saastuttavia koneita.

2 - KUVAUS

2 - KUVAUS

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 260 TJ+	2-4
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 280 TJ	2-6
KOMPONENTTIEN SIJAINTI	2-8
TARRAT	2-12
TEKNISET TIEDOT 260 TJ+	2-32
MITAT JA LIIKELAAJUUS 260 TJ+	2-36
TEKNISET TIEDOT 280 TJ	2-38
MITAT JA LIIKELAAJUUS 280 TJ	2-42
TURVAKOMPONENTIT	2-44
LIUKUVAT VÄLIKAITEET	2-44
LIUKUVAT VÄLIKAITEET JA PORTTI	2-44
LIUKUVA VÄLIKAIDE	2-44
TURVAVALJAIDEN KINNITYSPISTEET	2-44
PITOTANGOT	2-45
KARUSELLIN LUKITUSSOKKA	2-45
OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET MAASSA	2-46
OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET LAVALLA	2-48
KAUKO-OHJAIN	2-50
MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ	2-72
JÄNNITTEENKYTKENTÄJAKSO	2-72
NÄYTÖN ALUEET	2-72
HEHKUTUSSIVU	2-75
TYÖSIVU	2-75
VAROITUSSIVU JA VIKASIVU	2-76
KONEEN KÄYTTÖ	2-78
KULJETUS-/TYÖASENTO	2-78
KULJETUSASENTO	2-78
TYÖASENTO	2-78
KÄYTTÖ MAAOHJAUSPANEELISTA KÄSIN	2-80
JÄNNITTEEN KYTKEMINEN KONEESEEN	2-80
JÄNNITTEEN KATKAISEMINEN KONEESTA	2-80
DIESELMOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN	2-80
DIESELMOOTTORIN SAMMUTTAMINEN	2-80
LAVAN SIOITTAMINEN	2-80
SAMANAIKAISTEN TOIMINTOJEN AKTIVOINTI	2-80
HÄTÄPYSÄYTIN	2-80
KÄYTTÖ LAVAHOJAUSPANEELISTA KÄSIN	2-81
KONEEN JÄNNITTEEN KYTKEMINEN/KATKAISEMINEN	2-81
DIESELMOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN	2-81
DIESELMOOTTORIN SAMMUTTAMINEN	2-81

KONEEN AJAMINEN, OHJAAMINEN JA JARRUTTAMINEN	2-81
LAVAN SJOITTAMINEN	2-81
SAMANAIKAISTEN TOIMINTOJEN AKTIVOINTI	2-81
HÄTÄPYSÄYTIN	2-81

KÄYTTÖ KAUKO-OHJAIMELLA. 2-82

KONEEN JÄNNITTEEN KYTKEMINEN/KATKAISEMINEN	2-82
DIESELMOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN	2-82
DIESELMOOTTORIN SAMMUTTAMINEN	2-82
LAVAN SJOITTAMINEN	2-82
SAMANAIKAISTEN TOIMINTOJEN AKTIVOINTI	2-82
HÄTÄPYSÄYTIN	2-82

"STOP AND GO"-JÄRJESTELMÄ 2-83

AUTOMAATTINEN REGENEROINTI 2-86

PAIKALLAAN REGENEROINTI 2-88

LUKITUT TOIMINNOT. 2-90

KONE KULJETUSASENNOSSA	2-90
KONE TYÖASENNOSSA	2-91

VARAOHJAUSTOIMINNOT 2-92

KÄYTTÄJÄN SAIRAUSKOHTAUS - ENSISIJAISET OHJAUSTOIMINNOT MAASTA KÄSIN. 2-92

VIKATILANTEESSA - VARAOHJAUSTOIMINNOT LAVALTA KÄSIN 2-92

VIKATILANTEESSA - VARAOHJAUSTOIMINNOT MAASTA KÄSIN 2-93

VAKIOVARUSTEET 2-96

KEINUVA ETUAKSELI. 2-96

LISÄVARUSTEET 2-97

AVAIMELLINEN LUKKO KARUSELLIN LUUKKUIHIN. 2-97

AKUN KATKAISIN 2-97

LAVALLA OLEVA 230 V:N PISTORASIA 2-97

AKKULÄMMITIN. 2-98

HYDRAULIÖLJYN LÄMMITIN. 2-98

MOOTTORILOHKON LÄMMITIN 2-99

SÄHKÖGENERAATTORI 2-100

LAVAN TYÖVALO 2-101

SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄ 2-102

KULJETUS JA NOSTAMINEN 2-104

KULJETUSOHJEET 2-104

KONEEN KUORMAUS/PURKAMINEN	2-104
KONEEN KONFIGUROINTI KULJETUSTA VARTEN 260 TJ+	2-105
KONEEN KONFIGUROINTI KULJETUSTA VARTEN 280 TJ	2-106
KONEEN KIINNITYS 260 TJ+	2-108
KONEEN KIINNITYS 280 TJ	2-109

PYÖRIEN VAPAUTUS VINSSAUSTA VARTEN. 2-110

NOSTO-OHJEET 260 TJ+ 2-112

NOSTO-OHJEET 280 TJ 2-114

DECLARATION "CE" DE CONFORMITE (originale)

"EC" DECLARATION OF CONFORMITY (original) (1)

- (2) Constructeur, **manufacturer:** Manitou BF
 (3) Adresse, **Address:** 430, RUE DE L'AUBINIERE - B.P 10249
 44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
 (4) Titulaire du dossier technique, **Holder of the technical file:** Manitou BF
 (3) Adresse, **Address:** 430, RUE DE L'AUBINIERE - B.P 10249
 44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
 (5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, **The manufacturer declares that the machine described below:** 260 TJP ST5 S1

- ☐ (6) - Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), **Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable):**

2006/42/CE

- (7) - Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines:**

(8) - Numéro d'attestation, **Certificate number:** 2681 5131 xxx xx xx xxxx

(9) - Organisme notifié, **Notified body:** BUREAU VERITAS INT. - 61-71 BD DU CHATEAU
 92200 NEUILLY-SUR-SEINE

2000/14/CE + 2005/88/CE

- (10) - Procédure appliquée, **Applied procedure:** ANNEXE V

(9) - Organisme notifié, **Notified body:** SNCH - 11 ROUTE DU LUXEMBOURG
 5201 SANDWEILER

- (11) - Niveau de puissance acoustique, **Sound power level:**

(12) Mesuré, **Measured:** dB (A)

(13) Garanti, **Guaranteed:** dB (A)

2014/30/UE

- ☐ (14) - Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used:**
 EN12895
☐ (15) - Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used:**

(16) - Fait à, **Done at:**

(17) - Date, **Date:**

(18) - Nom du signataire, **Name of signatory:**

(19) - Fonction, **Function:**

(20) - Société, **Company:**

(21) - Signature, **Signature:**

bg : (1) Производител, (2) Адрес, (3) Притежател на техническото досие, (4) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (5) Е в съответствие със следните директиви и технико-трансponderни в националното законодателство (ако е приложимо), (7) Приложение IV относно машините, (8) Номер на сертификата, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Име на силата на закона, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Длъжност, (20) Фирма, (21) Подпис

cs : (1) Výrobce, (2) Adresa, (3) Držitel technické dokumentace, (4) Výrobce prohlašuje, že zařízení popsané níže, (5) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva (je-li relevantní), (7) Pro stroje v příloze IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku, (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Použité normy nebo technické předpisy, (16) Místo, (17) Datum, (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

da : (1) Producent, (2) Adresse, (3) Indehaver af det tekniske dossier, (4) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (5) Overholder nedennævnte direktiver og disse gennemførelse af national ret (hvis det er relevant), (7) For maskiner under bilag IV, (8) Certificatnummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydeffektniveau, (12) Målt, (13) Garanteret, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standard eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskriftens navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift

de : (1) Hersteller, (2) Adresse, (3) Inhaber des technischen Dokuments, (4) Der Hersteller erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine (5) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (7) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift

el : (1) Κατασκευαστής, (2) Κατάθεση, (3) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (4) Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω, (5) Συμμορφώνεται με τις ετήσιες οδηγίες και τις προαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (7) Για τα μηχανήματα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Διοικητικό φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Επίπεδο ηχητικής ισχύος, (12) Καταγεγραμμένο, (13) Εγγυημένο, (14) Εφαρμοζόμενα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπα ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπογράφοντος, (19) Διεύθυνση, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

es : (1) Fabricante, (2) Dirección, (3) Titular del expediente técnico, (4) El fabricante declara que la máquina que se describe a continuación, (5) Cumple con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (7) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma

et : (1) Tootja, (2) Aadress, (3) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (4) Tootja kinnitab, et allpool kirjeldatud seade, (5) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesele õigussisse tõlvitusele vastuvõetud õigusaktidega (kui on kohaldatav), (7) IV lisas loetletud seadete puhul, (8) Tunnistus number, (9) Sertifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav menetlus, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõeldud, (13) Tagatud, (14) Vastab kohaldatavale ühustatud standardile, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Valjandmise koht, (17) Valjandmise aeg, (18) Allkiri, (19) Amet, (20) Ettevõtte, (21) Allkiri

fi : (1) Valmistaja, (2) Osoite, (3) Osasto, (4) Teknisten asiakirjojen haltija, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säätöjen vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV laittujen osien, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoituslaitos, (10) Käytetty menettelytapa, (11) Äänen taso, (12) Mittauksella, (13) Takattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toini, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus

ga : (1) Déantóir, (2) Seoladh, (3) Seathóir an chomhad theicniúil, (4) Dearbháilíonn an déantóir go ndéanann an t-ineall ar a bhfuil cur síos aici, (5) Cloinn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtuasúl isteach i ndlí náisiúnta (más cúl), (7) Le haghaidh innill an aghais IV, (8) Uimhir teastais, (9) Comhlíocht a tugtar fógra dó, (10) Nós imeachta a cuireadh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaim, (12) Tomhas, (13) Ráiteas, (14) Caighdeán chomhchuibhíte a úsáideadh, (15) Caighdeán nó forálacha teicniúla a úsáideadh, (16) Ára dhéanann ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsiúinéara, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlíocht (21) Síniú

hr : (1) Proizvođač, (2) Adresa, (3) Adresa, (4) Nosilac tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihovom prijenosu u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenjivo), (7) Za podatke IV o strojevima, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi iz tehničke prirode, (16) Urđeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis

hu : (1) Gyártó, (2) Cím, (3) A műszaki dokumentáció birtokosa, (4) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (5) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok nemzeti jogba átültetésének (ha vonatkozik), (7) A IV. melléklet gépéhez (adott esetben), (8) Bizonyítási szám, (9) Értékelő szervezet, (10) Akkumulált eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mérés, (13) Garancia, (14) Felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Kelt (hely), (17) Dátum, (18) Aláíró neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás

is : (1) Framleiðandi, (2) Aðsetur, (3) Handhafi teknískrár, (4) Framleiðandi staðfestir að vélin sem lýst er hér, (5) Samræmist eftirfarandi stöðum og staðfarstu þeim með hliðsjón af þjóðaratti (ef við á), (7) Fyrir tækjabúnað í IV. viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð belt, (11) Hljóðstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samræmt staður sem notaðir voru, (15) Aðrir staðlar eða teknilegar forskriftir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirtæki, (21) Underskrift

it : (1) Costruttore, (2) Indirizzo, (3) Titolare del fascicolo tecnico, (4) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (5) È conforme alle direttive seguenti e al relativo recepimento nella normativa nazionale (se applicabile), (7) Per le macchine Allegato IV, (8) Numero di Allestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma

lt : (1) Gamintojas, (2) Adresas, (3) Techninės bylos turėtojas, (4) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (5) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas į nuostatas (jei taikytina), (7) IV priedas dėl mašinų, (8) Sertifikato Nr., (9) Notifikuoti įstaiga, (10) Taikyta procedūra, (11) Garso stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami dariniai standartai, (15) Kiti naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

lv : (1) Ražotājs, (2) Adrese, (3) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (4) Ražotāja apliecināšana, ka turpmāk aprakstītā mašīna, (5) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļaušanai nacionālajā likumdošanā (ja piemērojama), (7) IV pielikuma iekļaušanai, (8) Sertifikāta numurs, (9) Pilsimārota iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skaidrs jaudas līmenis, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Piemērotie saskaņotie standarti, (15) Piemērotie tehniskie standarti un noteikumi, (16) Sastādīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzdevums, (21) Paraksts

mt : (1) Manifattur, (2) Indirizz, (3) Detentur tal-fajl tekniku, (4) Il-manifattur jidher li l-magna deskritta hawn taht, (5) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-lijiet li jimplementawhom fil-qli nazjonal (jekk applikabbli), (7) Għall-magni li-Anness IV, (8) Numej ta' -sertifikat, (9) Enitit notifikata, (10) Procedura applikata, (11) Livell ta' qawwa akustika, (12) Imkej, (13) Garantit, (14) l-istandards armonizzati użati, (15) standards teknici u speċifikazzjonijiet oħra użati, (16) Magħmul f, (17) Data, (18) Isem il-firmatarju, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma

nl : (1) Fabrikant, (2) Adres, (3) Houder van het technisch dossier, (4) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (5) in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (7) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatnummer, (9) Aangemelde instantie, (10) Toegepaste procedure, (11) Geluisc vermogensniveau, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgemaakt te, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening

no : (1) Producent, (2) Adresse, (3) Innehaver av den tekniske dokumentasjonen, (4) Producenten sier at maskinen beskrevet nedenfor, (5) Oppfyller kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelt), (7) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk styr, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserede standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utstedt, (17) Dato, (18) Undertegnes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

pl : (1) Producent, (2) Adres, (3) Posiadacz dokumentacji technicznej, (4) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (5) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi im przepisami prawa krajowego (jeśli dotyczy), (7) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzone, (13) Gwarantowane, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis

pt : (1) Fabricante, (2) Morada, (3) Morada, (4) Titular do processo técnico, (5) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (6) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (7) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Data, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

ro : (1) Producător, (2) Adresa, (3) Titularul din dosarul tehnic, (4) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (5) Este conform cu directivele următoare şi cu transpunerea lor în dreptul naţional (dacă este cazul), (7) Pentru maşinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedură aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garantează, (14) standarde armonizate utilizate, (15) alte standarde şi specificaţii tehnice utilizate, (16) Întocmit la, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcţia, (20) Firma, (21) Semnătură

sk : (1) Výrobca, (2) Adresa, (3) Držiteľ technickej dokumentácie, (4) Výrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (5) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v prílohe IV, (8) Štávilka potvrdenia, (9) Príslušný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Nameraná, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Iné použité normy a technické predpisy, (16) Miesto vydania, (17) Dátum vydania, (18) Meno podpisanej osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis

sl : (1) Proizvajalec, (2) Naslov, (3) Imetnik tehnične dokumentacije, (4) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (5) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če to velja), (7) Za stroje v skladu s prilogo IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglasili organ, (10) Uporabljeni postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjeno, (13) Zajemčeno, (14) Uporabljeni usklajeni standardi, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacije, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis

sv : (1) Tillverkare, (2) Adress, (3) Ägaren av det tekniska underlaget, (4) Tillverkaren försäkras att den maskin som beskrivs nedan, (5) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt (om tillämpligt), (7) För maskinerna i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmält organ, (10) Förfarande som tillämpats, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad, (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

DECLARATION "CE" DE CONFORMITE (originale)

"EC" DECLARATION OF CONFORMITY (original) (1)

- (2) Constructeur, **manufacturer:** Manitou BF
 (3) Adresse, **Address:** 430, RUE DE L'AUBINIERE - B.P 10249
 44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
 (4) Titulaire du dossier technique, **Holder of the technical file:** Manitou BF
 (3) Adresse, **Address:** 430, RUE DE L'AUBINIERE - B.P 10249
 44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
 (5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, **The manufacturer declares that the machine described below:** 280 TJ ST5 S1

- ☐ (6) - Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), **Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable):**

2006/42/CE

- (7) - Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines:**

(8) - Numéro d'attestation, **Certificate number:** 2681 5131 xxx xx xx xxxx

(9) - Organisme notifié, **Notified body:** BUREAU VERITAS INT. - 61-71 BD DU CHATEAU
 92200 NEUILLY-SUR-SEINE

2000/14/CE + 2005/88/CE

- (10) - Procédure appliquée, **Applied procedure:** ANNEXE V

(9) - Organisme notifié, **Notified body:** SNCH - 11 ROUTE DU LUXEMBOURG
 5201 SANDWEILER

- (11) - Niveau de puissance acoustique, **Sound power level:**

(12) Mesuré, **Measured:** dB (A)

(13) Garanti, **Guaranteed:** dB (A)

2014/30/UE

- ☐ (14) - Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used:**
 EN12895
☐ (15) - Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used:**

(16) - Fait à, **Done at:**

(17) - Date, **Date:**

(18) - Nom du signataire, **Name of signatory:**

(19) - Fonction, **Function:**

(20) - Société, **Company:**

(21) - Signature, **Signature:**

bg : (1) Производител, (2) Адрес, (3) Притежател на техническото досие, (4) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (5) Е в съответствие със следните директиви и технико-транспонирани в националното законодателство (ако е приложимо), (6) Приложение IV относно машините, (8) Номер на сертификат, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Длъжност, (20) Фирма, (21) Подпис

cs : (1) Výrobce, (2) Adresa, (3) Držitel technické dokumentace, (4) Výrobce prohlašuje, že zařízení popsané níže, (5) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnici transponovanými do vnitrostátního práva (je-li relevantní), (6) Pro stroje v příloze IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku, (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Použité normy nebo technické předpisy, (16) Místo, (17) Datum, (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

da : (1) Producent, (2) Adresse, (3) Indehaver af det tekniske dossier, (4) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (5) Overholder nedennævnte direktiver og disse gennemførelse af national ret (hvis det er relevant), (6) For maskiner under bilag IV, (8) Certificatnummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydeffektniveau, (12) Målt, (13) Garanteret, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standard eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskriftens navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift

de : (1) Hersteller, (2) Adresse, (3) Inhaber des technischen Dokuments, (4) Der Hersteller erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine (5) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (6) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift

el : (1) Κατασκευαστής, (2) Καθίστη, (3) Κατόχος του τεχνικού φακέλου, (4) Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω, (5) Συμμορφώνεται με τις ετήσιες οδηγίες και τις προαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (6) Για τα μηχανήματα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Διοικητικό όργανο, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Επίπεδο ηχητικής ισχύος, (12) Καταμετρήθηκε, (13) Εγγυημένο, (14) Εφαρμοζόμενα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπα ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπογράφοντος, (19) Διεύθυνση, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

es : (1) Fabricante, (2) Dirección, (3) Titular del expediente técnico, (4) El fabricante declara que la máquina que se describe a continuación, (5) Cumple con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (6) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma

et : (1) Tootja, (2) Aadress, (3) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (4) Tootja kinnitab, et allpool kirjeldatud seade, (5) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesele õigussisse tõlvitusele vastavalt õigusaktidele (kui on kohaldatav), (6) IV lisas loetletud seadete puhul, (8) Tunnistus number, (9) Sertifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav menetlus, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõeldud, (13) Tagatud, (14) Vastab kohaldatavale ühustatud standardile, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Valmistamise koht, (17) Valmistamise aeg, (18) Allkiri, (19) Alakirjastaja nimi, (20) Amet, (21) Ettevõtte, (22) ASK

fi : (1) Valmistaja, (2) Osoite, (3) Osasto, (4) Teknisten asiakirjojen haltaja, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säätöjen vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV laitteiden osalta, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoitettu laitos, (10) Käytetty menettelytapa, (11) Äänen tehotaso, (12) Mitattu, (13) Taattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toini, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus

ga : (1) Déantóir, (2) Seoladh, (3) Seathóir an chomhad teicniúil, (4) Dearbhaíonn an déantóir go ndéanann an t-ineall ar a bhfuil cur síos aici, (5) Cloíonn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtuasarlacha i ndáil náisiúnta (más cúl), (6) Le haghaidh innill an aghais IV, (8) Uimhir teastais, (9) Comhiacht a tugtar fógra dó, (10) Nós imeachta a cuireadh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaim, (12) Tomhais, (13) Ráiteas, (14) Caighdeán chomhchuibhíte a úsáideadh, (15) Caighdeán nó forálacha teicniúla a úsáideadh, (16) Ára dhéanann ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsiúinéara, (19) Feidhmeannas, (20) Comhiacht (21) Síniú

hr : (1) Proizvođač, (2) Adresa, (3) Adresa, (4) Nosilac tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihovom prijenosu u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenjivo), (7) Za podatke IV o strojeva, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi o tehničkoj prouci, (16) Urđeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis

hu : (1) Gyártó, (2) Cím, (3) A műszaki dokumentáció birtokosa, (4) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (5) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok nemzeti átültetésének (ha vannak ilyenek), (6) Az IV. melléklet gépéhez (adott esetben), (8) Bizonyítási szám, (9) Értékelő szervezet, (10) Akkreditált eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mérés, (13) Garancia, (14) Felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Kelt (hely), (17) Dátum, (18) Aláíró neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás

is : (1) Framleiðandi, (2) Aðsetur, (3) Handhafi teknískrár, (4) Framleiðandi staðfestir að vélin sem lýst er hér, (5) Samræmist eftirlitrandi stöðum og staðfarstu þeim með hljóðin af þjóðaratti (ef við á), (6) Fyrir takibúnað í IV. viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð belt, (11) Hljóðstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samræmt staður sem notaðir voru, (15) Aðrir staðlar eða teknilegar forskriftir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirtæki, (21) Underskrift

it : (1) Costruttore, (2) Indirizzo, (3) Titolare del fascicolo tecnico, (4) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (5) È conforme alle direttive seguenti e al relativo recepimento nella normativa nazionale (se applicabile), (6) Per le macchine Allegato IV, (8) Numero di Allestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma

lt : (1) Gamintojas, (2) Adresas, (3) Techninės bylos turėtojas, (4) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (5) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas į nuostatas (jei taikytina), (6) IV priedo dalį mašinų, (8) Sertifikato Nr., (9) Notifikuojanti įstaiga, (10) Taikytą procedūrą, (11) Garso stiprumo lygį, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami dariniai standartai, (15) Kiti naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

lv : (1) Ražotājs, (2) Adrese, (3) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (4) Ražotāja apliecināšana, ka turpmāk aprakstītā mašina, (5) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļaušanai nacionālajā likumdošanā (ja piemērojama), (6) IV pielikuma iekļaušanai, (8) Sertifikāta numurs, (9) Pilsnietotājs iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skatās jaudas līmeni, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Piemērotie saskaņotie standarti, (15) Piemērotie tehniskie standarti un noteikumi, (16) Sastādīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzdevums, (21) Paraksts

mt : (1) Manifattur, (2) Indirizz, (3) Detentur tal-fajl tekniku, (4) Il-manifattur jidher li l-magna deskritta hawn taht, (5) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-lijiet li jimplementawhom fil-qli nazjonal (jekk applikabbli), (6) Numev tal-certifikat, (7) Numev tal-certifikat, (8) Numev tal-certifikat, (9) Enitit notifikata, (10) Procedura applikata, (11) Livell ta' qawwa akustika, (12) Imkejt, (13) Garantit, (14) l-istandards armonizzati użati, (15) standards teknici u specifikazzjonijiet oħra użati, (16) Magħmul f, (17) Data, (18) Isem il-firmatarju, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma

nl : (1) Fabrikant, (2) Adres, (3) Houder van het technisch dossier, (4) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (5) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (6) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatnummer, (9) Aangemelde instantie, (10) Toegepaste procedure, (11) Geluidsvermogen, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgemaakt te, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening

no : (1) Producent, (2) Adresse, (3) Innehaver av den tekniske dokumentasjonen, (4) Producenten sier at maskinen beskrevet nedenfor, (5) Oppfylder kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelt), (6) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk tryk, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserte standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utstedt, (17) Dato, (18) Undertegnes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

pl : (1) Producent, (2) Adres, (3) Posiadacz dokumentacji technicznej, (4) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (5) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi im przepisami prawa krajowego (jeśli dotyczy), (6) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzone, (13) Gwarantowane, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis

pt : (1) Fabricante, (2) Morada, (3) Morada, (4) Titular do processo técnico, (5) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (6) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (7) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Data, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

ro : (1) Producător, (2) Adresa, (3) Titularul din dosarul tehnic, (4) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (5) Este conform cu directivele următoare şi cu transpunerea lor în dreptul naţional (dacă este cazul), (6) Pentru maşinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedură aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garantează, (14) standarde armonizate utilizate, (15) alte standarde şi specificaţii tehnice utilizate, (16) Întocmit la, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcţia, (20) Firma, (21) Semnătură

sk : (1) Výrobca, (2) Adresa, (3) Držiteľ technickej dokumentácie, (4) Výrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (5) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (6) Pre stroje v prílohe IV, (8) Štávilka potvrdenia, (9) Priglasení orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Nameraná, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Iné použité normy a technické predpisy, (16) Miesto vydania, (17) Dátum vydania, (18) Meno podpisanej osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis

sl : (1) Proizvajalec, (2) Naslov, (3) Imetnik tehnične dokumentacije, (4) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (5) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če to velja), (6) Za stroje v prilogi IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglaseni organ, (10) Uporabljeni postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajemčena, (14) Uporabljeni usklajeni standardi, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacije, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis

sv : (1) Tillverkare, (2) Adress, (3) Ägaren av det tekniska underlaget, (4) Tillverkaren försäkras att den maskin som beskrivs nedan, (5) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt (om tillämpligt), (6) För maskinerna i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmält organ, (10) Förfarande som tillämpas, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad, (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

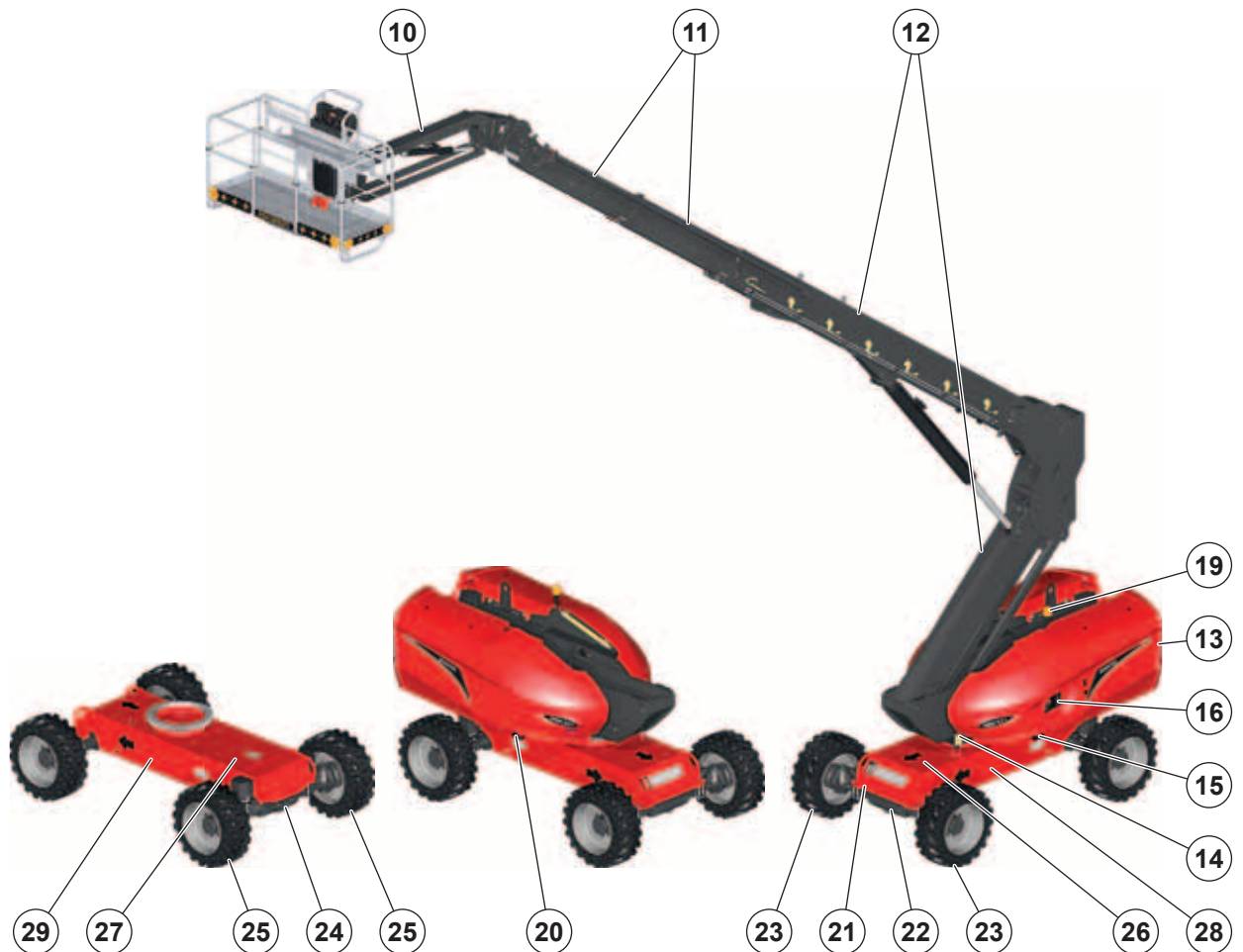
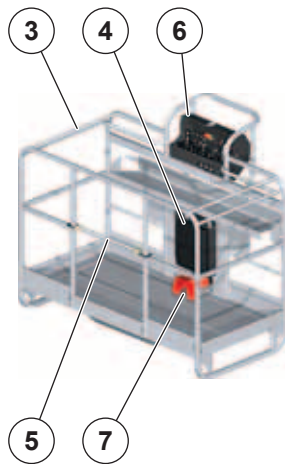
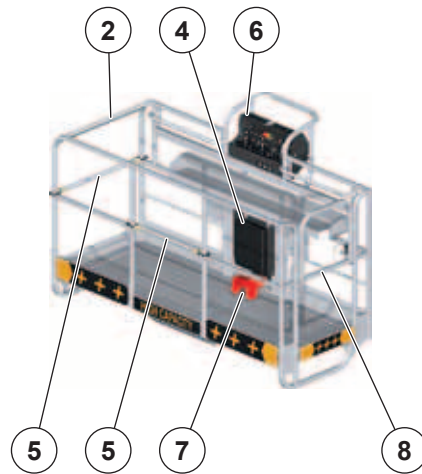
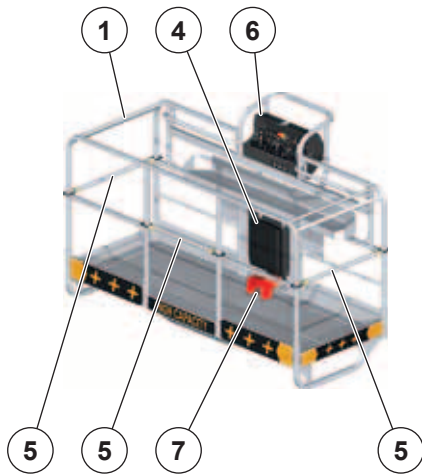
KOMPONENTTIEN SIJAINTI

Huomaa: etuosa, takaosa, vasen ja oikea on määritelty kohdassa KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.

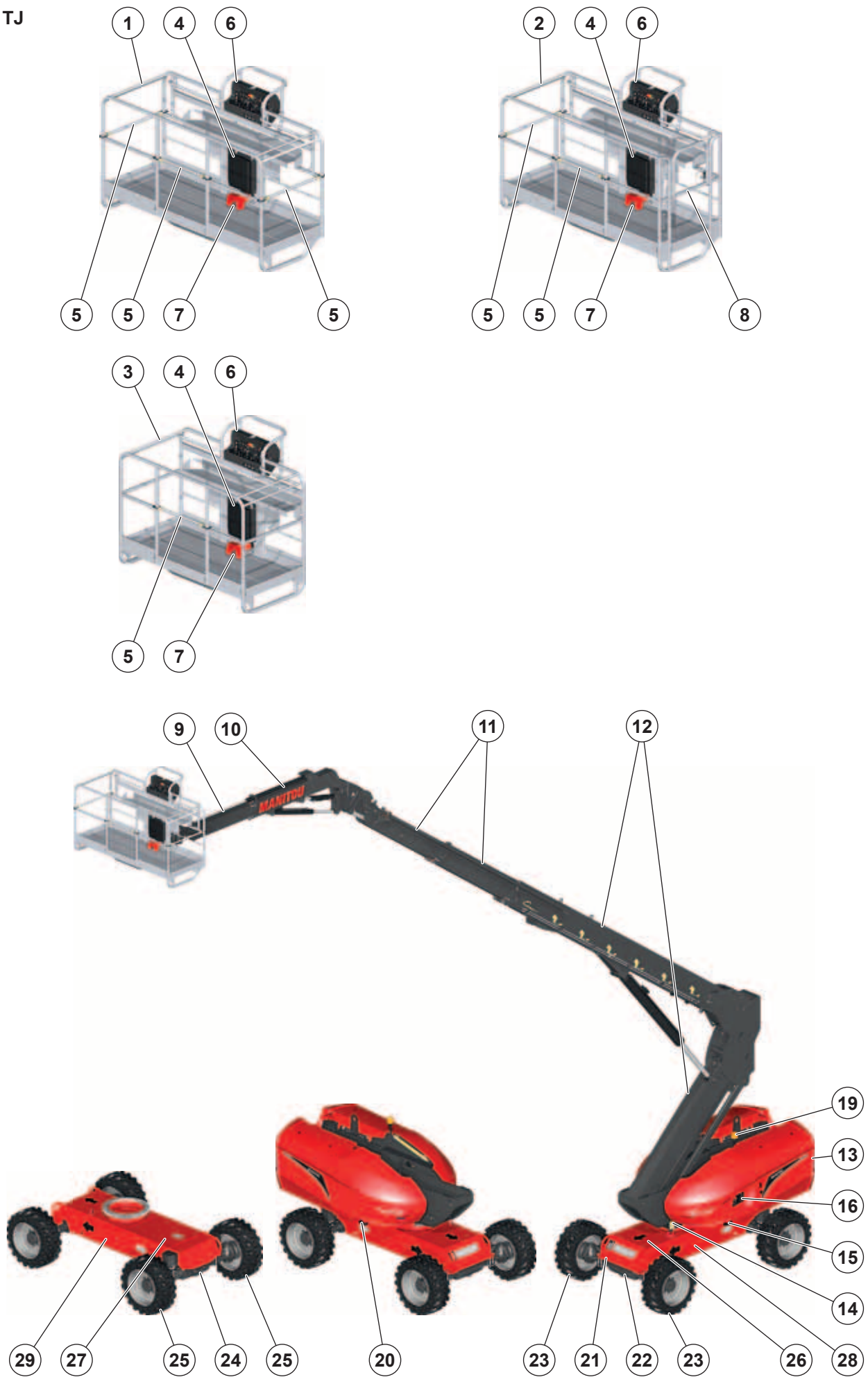
- 1- PORTITON VAKIOLAVA
- 2- PORTILLINEN VAKIOLAVA (LISÄVARUSTE)
- 3- PORTITON KAPEA LAVA (LISÄVARUSTE)
- 4- SÄILYTYSLOKERO
- 5- LIUKUVA VÄLIKAIDE
- 6- LAVA OHJAUSPANEELI
- 7- JALKAKYTKIN
- 8- PORTTI
- 9- TELESKOOPPINEN HEILURIVARSI (VAIN 280 TJ)
- 10- HEILURIVARSI
- 11- TELESKOOPPIPUOMI
- 12- PÄÄPUOMI
- 13- KARUSELLI
- 14- KARUSELLIN LUKITUSSOKKA
- 15- KARUSELLIN OIKEA SUOJAKANSI
- 16- MAAOHJAUSPANEELI
- 17- KAUKO-OHJAIN
- 18- ÄÄNITORVI
- 19- ORANSSI HYRRÄVALO
- 20- KARUSELLIN VASEN SUOJAKANSI
- 21- ALUSTA
- 22- TAKA-AKSELI
- 23- VETÄVÄT JA OHJAAVAT TAKAPYÖRÄT
- 24- KEINUVA ETUAKSELI
- 25- VETÄVÄT JA OHJAAVAT ETUPYÖRÄT
- 26- ALUSTAN TAKALUUKKU
- 27- ALUSTAN ETULUUKKU
- 28- ALUSTAN OIKEA LUUKKU
- 29- ALUSTAN VASEN LUUKKU



260 TJ+



280 TJ





TÄRKEÄÄ

Puhdista kaikki tarrat, jotta ne ovat luettavissa.

Tarrat on ehdottomasti vaihdettava, jos ne eivät ole luettavissa tai ovat vaurioituneet.

Varmista aina varaosien vaihtamisen jälkeen, että tarrat ovat paikoillaan.

Huomaa: kuvat esittävät portitonta vakioalavaa.

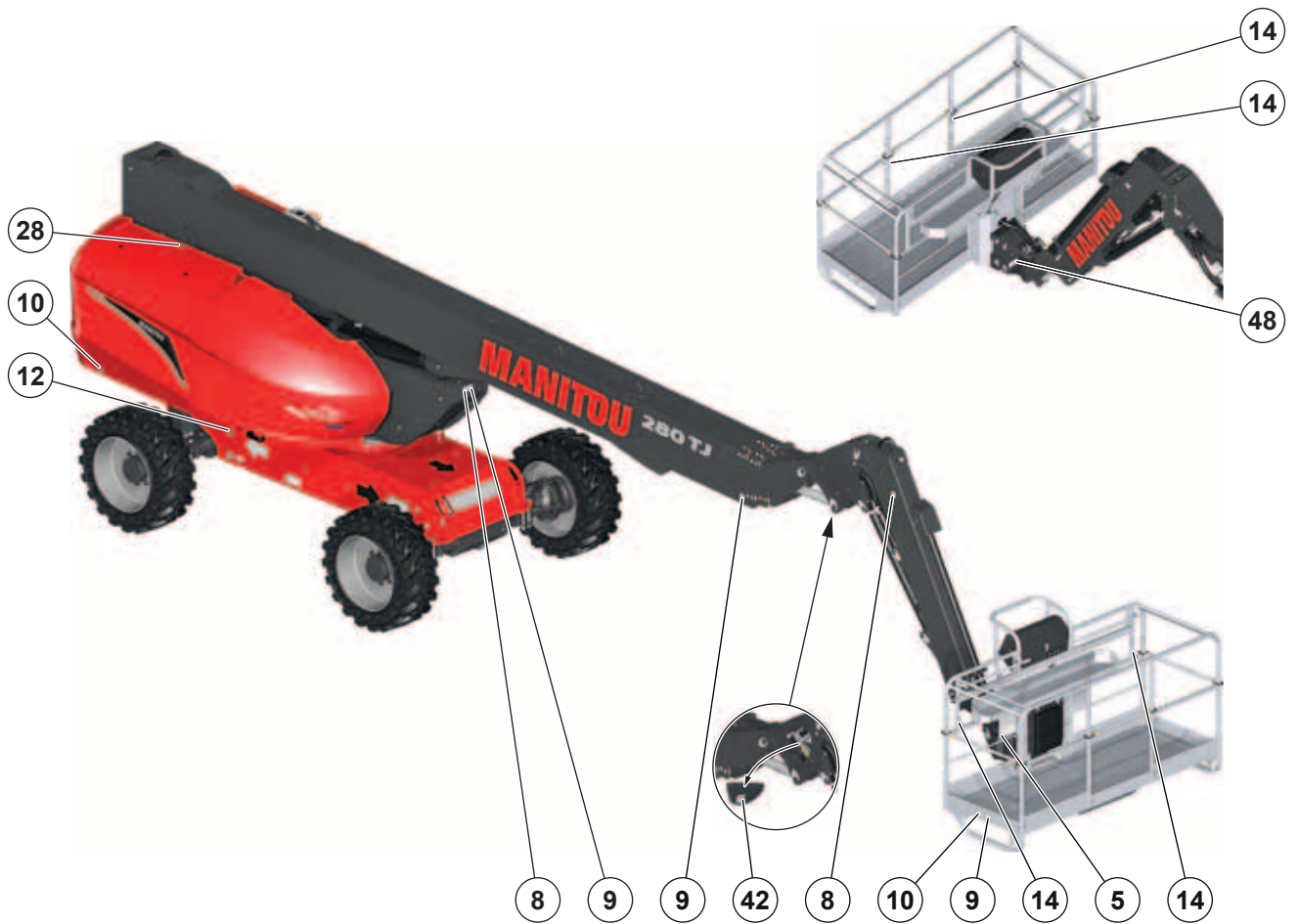
1- VALKOINEN NUOLI (VAKIOVARUSTE).....	Viite 833553.....	2-18
2- VALKOINEN NUOLI, JOSSA ON MUSTAT REUNAT (LISÄVARUSTE)	Viite 52588045.....	2-18
3- MUSTA NUOLI	Viite 833554.....	2-18
4- LAVAN TURVAMÄÄRÄYKSET 260 TJ+	Viite 52718703.....	2-18
5- LAVAN TURVAMÄÄRÄYKSET 280 TJ	Viite 318457.....	2-19
6- TURVAMÄÄRÄYKSET MAASSA	Viite 685608.....	2-19
7- PYÖRÄKUORMA	Viite 52669277.....	2-19
8- KÄSIEN PURISTUMISVAARA	Viite 676988.....	2-19
9- VAARA, PYSY LOITOLLA	Viite 679450.....	2-20
10- PURISTUMISVAARA.....	Viite 679452.....	2-20
11- VAARA, PYÖRIVÄ OSA.....	Viite 683108.....	2-20
12- VAARA, KUUMA OSA.....	Viite 683112.....	2-20
13- PESUSUOSITUS.....	Viite 313672.....	2-20
14- TURVAVALJAIDEN KIINNITYSPISTE.....	Viite 834438.....	2-21
15- HÄTÄPYSÄYTYSKAIKKIET	Viite 52669350.....	2-21
16- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS.....	Viite 833523.....	2-21
17- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN NOLLAUS.....	Viite 52668403.....	2-21
18- X/Y-TOIMINTO.....	Viite 52668443.....	2-21
19- VARAPUMPPU.....	Viite 52658821.....	2-22
20- VARAKÄYTÖN OHJAUSTOIMINNOT	Viite 833548.....	2-22
21- VARAKÄYTÖN OHJAUSTOIMINNOT	Viite 833547.....	2-22
22- KARUSELLIN LUKITSEMINEN	Viite 52673636.....	2-22
23- KONEEN TAITTAMINEN KOKOON/AUKI 260 TJ+	Viite 52515335.....	2-23
24- KONEEN TAITTAMINEN KOKOON/AUKI 280 TJ	Viite 833703.....	2-23
25- KIINNITYSPISTE	Viite 833041.....	2-23
26- KIINNITYS 260 TJ+	Viite 52685387.....	2-24
27- KIINNITYS 280 TJ	Viite 52686997.....	2-24
28- NOSTOKOHTA.....	Viite 833291.....	2-24
29- NOSTAMINEN	Viite 52686983.....	2-24
30- HYDRAULIÖLJY	Viite 597652.....	2-24
31- DIESELPOLTTOAINE.....	Viite 305405.....	2-25
32- JÄÄTYMISEN ESTO AINE.....	Viite 52501046.....	2-25
33- AKUN PAIKKA	Viite 52509705.....	2-25
34- TEHOSULAKKEET.....	Viite 52571680.....	2-25
35- JÄNNITTEISIÄ SÄHKÖKOMPONENTTEJA	Viite 52720522.....	2-25
36- ETÄVOITELU.....	Viite 834206.....	2-26
37- TELESKOOPPIPUOMIN VAIJEREIDEN SÄÄTÖ	Viite 833559.....	2-26
38- VIKAKOODIT	Viite 52668056.....	2-26
39- ALUSTAN HYDRAULILOHKON KELAT	Viite 833702.....	2-26
40- KARUSELLIN HYDRAULILOHKON KELAT	Viite 52695543.....	2-26
41- HEILURIVARREN HYDRAULILOHKON KELAT JA LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN KULMA-ANTURIT 260 TJ+	Viite 52568744.....	2-27
42- HEILURIVARREN HYDRAULILOHKON KELAT JA LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN KULMA-ANTURIT 280 TJ	Viite 834211.....	2-27
43- KARUSELLIN PYÖRITYKSEN TUNNISTIMET.....	Viite 833688.....	2-27
44- PÄÄPUOMIN KULMA-ANTURIT	Viite 833696.....	2-27
45- TELESKOOPPIPUOMIN ANTURIT 260 TJ+	Viite 52523378.....	2-27
46- TELESKOOPPIPUOMIN ANTURIT 280 TJ	Viite 833697.....	2-28
47- YLIKUORMITUSANTURIT 260 TJ+	Viite 52718709.....	2-28

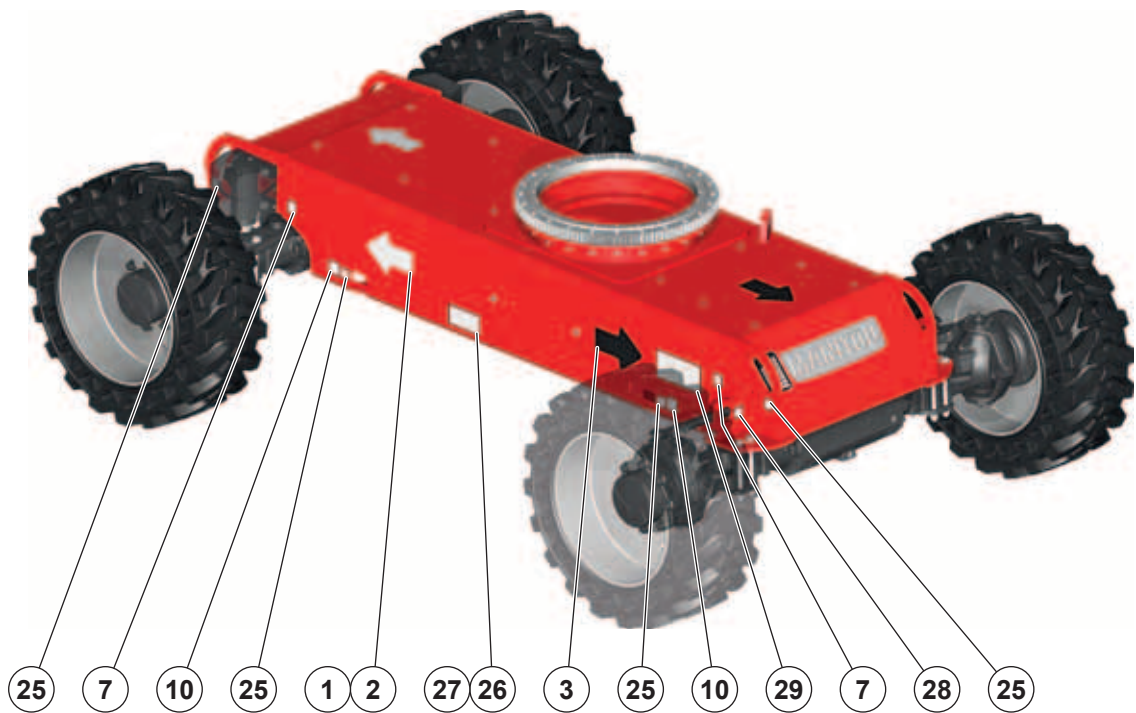
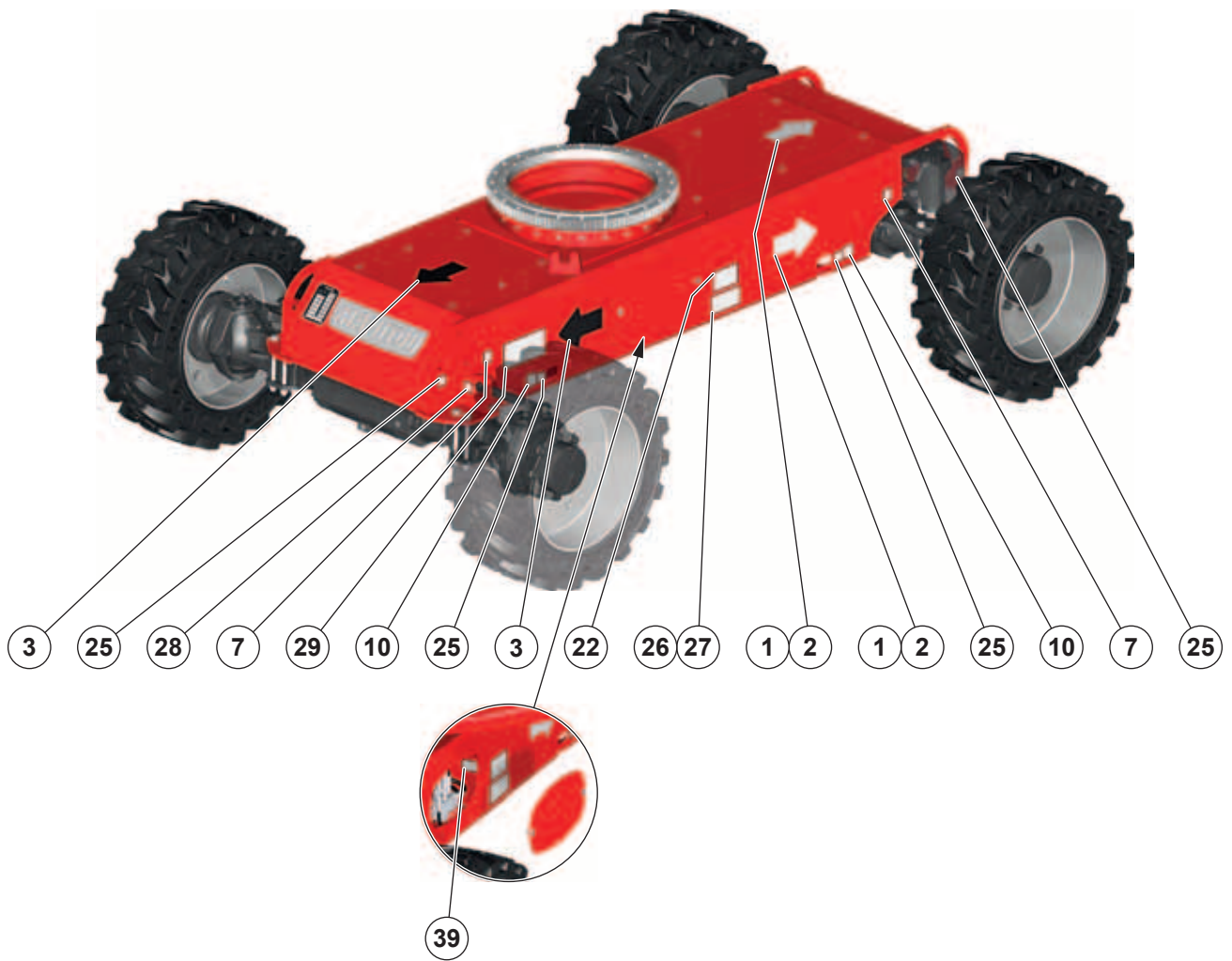
48- YLIKUORMITUSANTURIT 280 TJ	Viite 833694.....	2-28
49- AKUN KATKAISIN (LISÄVARUSTE)	Viite 598894.....	2-28
50- HYDRAULIÖLJYN LÄMMITIN (LISÄVARUSTE).....	Viite 52633500.....	2-28
51- MOOTTORILOHKON LÄMMITIN (LISÄVARUSTE)	Viite 233088.....	2-29
52- MOOTTORILOHKON LÄMMITIN (LISÄVARUSTE)	Viite 831342.....	2-29
53- AKUN LÄMMITIN (LISÄVARUSTE)	Viite 52633504.....	2-29
54- 230 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)	Viite 518548.....	2-29
55- 230 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)	Viite 832461.....	2-30
56- 110 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)	Viite 314681.....	2-30
57- SÄHKÖVAARA (LISÄVARUSTE).....	Viite 678451.....	2-30

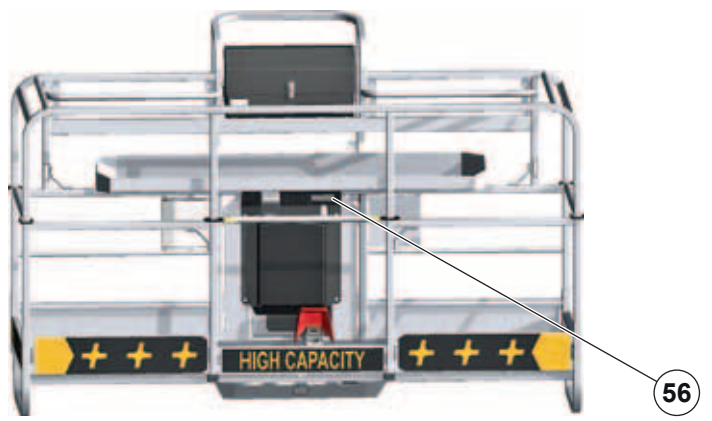
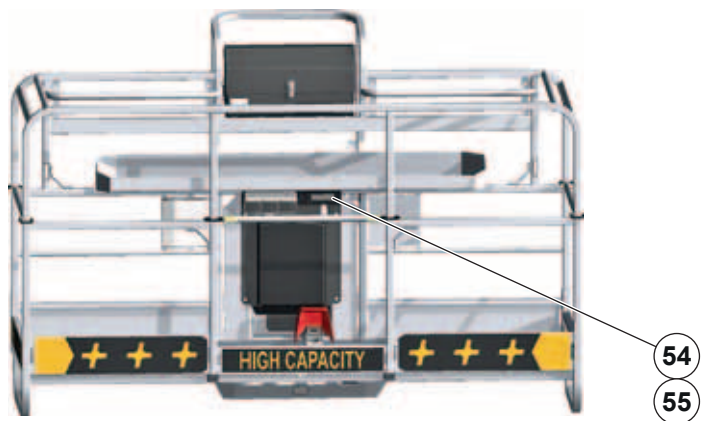
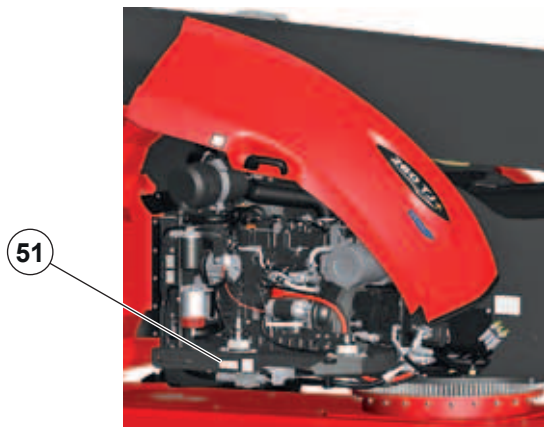
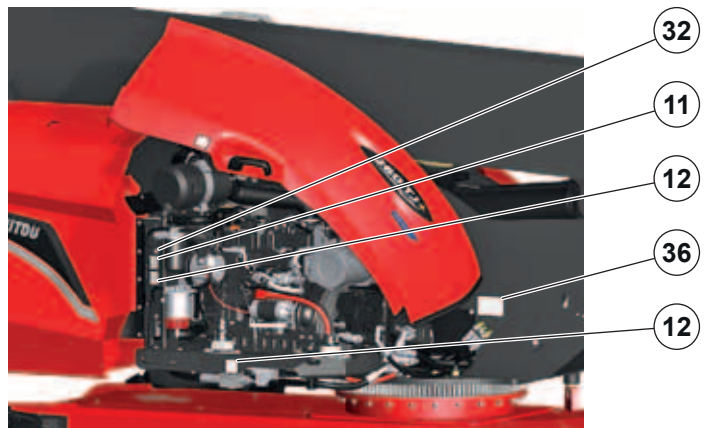
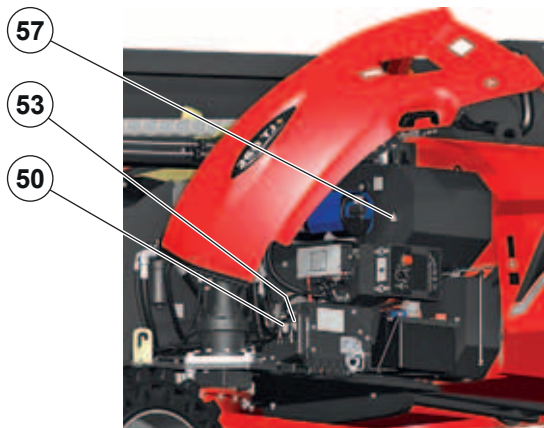
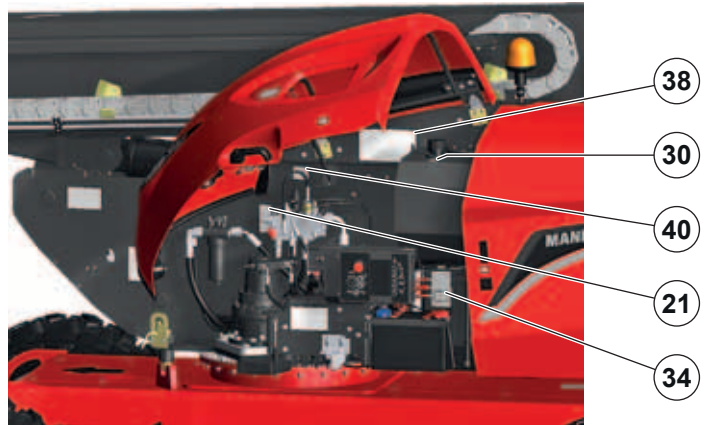
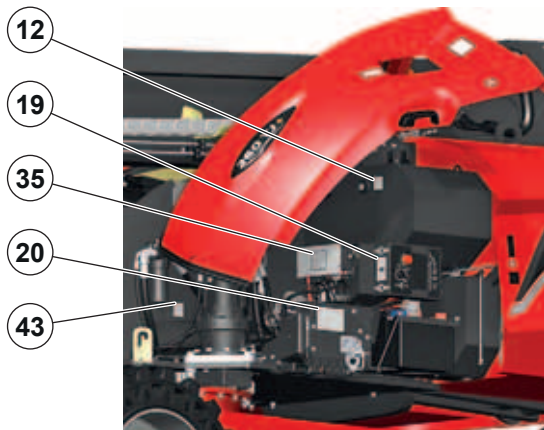
260 TJ+



280 TJ





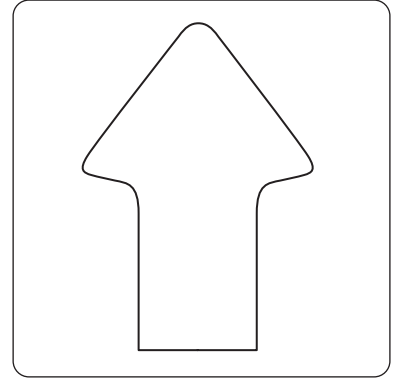


Huomaa: kuvissa on 260 TJ+.

1- VALKOINEN NUOLI (VAKIOVARUSTE)

Viite 833553

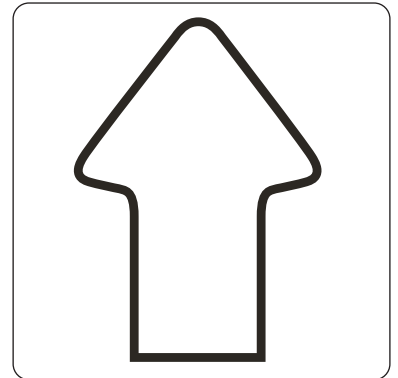
Osoittaa ajosuunnan eteenpäin, kun karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa,  KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.



2- VALKOINEN NUOLI, JOSSA ON MUSTAT REUNAT (LISÄVARUSTE)

Viite 52588045

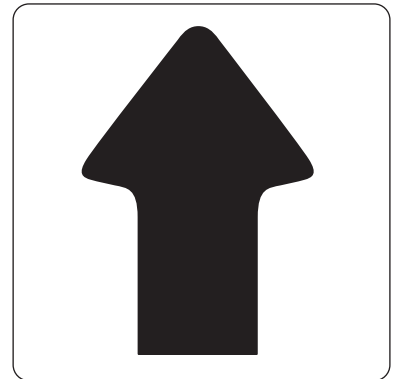
Osoittaa ajosuunnan eteenpäin, kun karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa,  KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.



3- MUSTA NUOLI

Viite 833554

Osoittaa ajosuunnan taaksepäin, kun karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa,  KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.

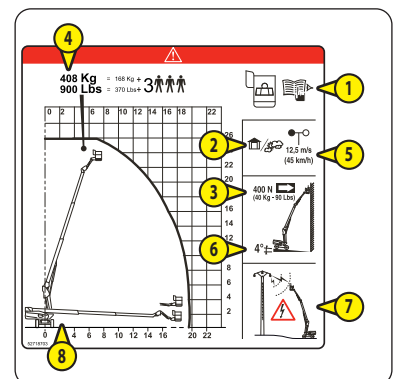


4- LAVAN TURVAMÄÄRÄYKSET 260 TJ+

Viite 52718703

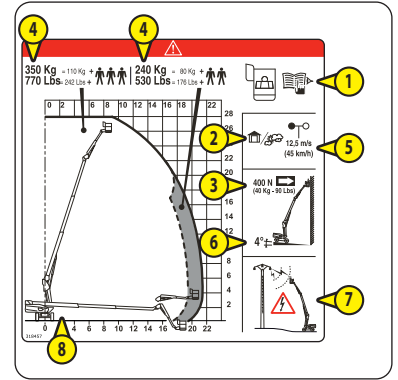
Tiedot:

- ① Kehotus perehtyä käyttöohjeisiin huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- ② Koneetta voidaan käyttää ulkona ja sisätiloissa.
- ③ Suurin manuaalinen voima.
- ④ Suurin kuorma lavalla.
- ⑤ Tuulen maksiminopeus ulkokäytössä.
- ⑥ Alustan enimmäiskallistus työasennossa.
- ⑦ Sähköiskun vaara.
- ⑧ Koneen liikelaaajuus.



Tiedot:

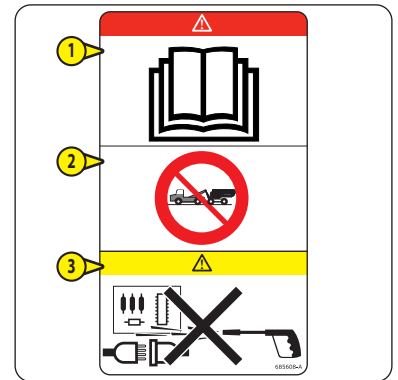
- ① Kehotus perehtyä käyttöohjeisiin huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- ② Koneetta voidaan käyttää ulkona ja sisätiloissa.
- ③ Suurin manuaalinen voima.
- ④ Suurin kuorma lavalla.
- ⑤ Tuulen maksiminopeus ulkokäytössä.
- ⑥ Alustan enimmäiskallistus työasennossa.
- ⑦ Sähköiskun vaara.
- ⑧ Koneen liikelaaajuus.



6- TURVAMÄÄRÄYKSET MAASSA

Tiedot:

- ① Kehotus perehtyä käyttöohjeisiin huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- ② Koneetta ei saa hinata, jos se vioittuu.
- ③ Painepesurin suihkun suuntaaminen ohjauspaneeliin ja sähkölaitteisiin on ehdottomasti kielletty.



7- PYÖRÄKUORMA

Ilmaisee yhdestä pyörästä maahan kohdistuvan enimmäiskuorman.



8- KÄSIEN PURISTUMISVAARA

Ilmaisee, että käsien tai muiden ruumiinosien vieminen nostorakenteen osien sisään on ehdottomasti kielletty.



9- VAARA, PYSY LOITOLLA

Viite 679450

Ilmaisee, että nostorakenteen alla ja koneen liikealueella oleskelu on ehdottomasti kielletty.



10- PURISTUMISVAARA

Viite 679452

Ilmaisee, että tällä alueella oleskelu on ehdottomasti kielletty koneen liikkeessa. Osat, joissa on tämä tarra, voivat aiheuttaa ruhjevammoja.



11- VAARA, PYÖRIVÄ OSA

Viite 683108

Ilmaisee, että jäähdyttimen tuulettimesta aiheutuu huomattava sormien leikkautumisvaara.



12- VAARA, KUUMA OSA

Viite 683112

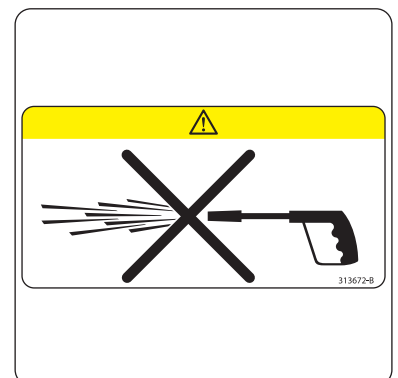
Ilmaisee, että lähetyvillä on suuri palovammariski.



13- PESUSUOSITUS

Viite 313672

Ilmaisee, että painepesurin suihkun suuntaaminen ohjauspaneeliin, sähkölaitteisiin ja dieselmoottorin ilmanottoon on ehdottomasti kielletty.



14- TURVAVALJAIDEN KIINNITYSPISTE

Viite 834438

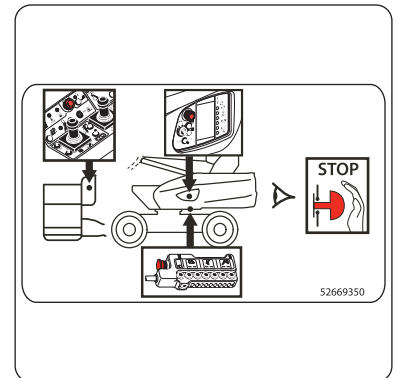
Ilmaisee turvalajaiden kiinnityspisteen paikan,  TURVAKOMPONENTIT: TURVAVALJAIDEN KIINNITYSPISTEET.



15- HÄTÄPYSÄYTYPAINIKKEET

Viite 52669350

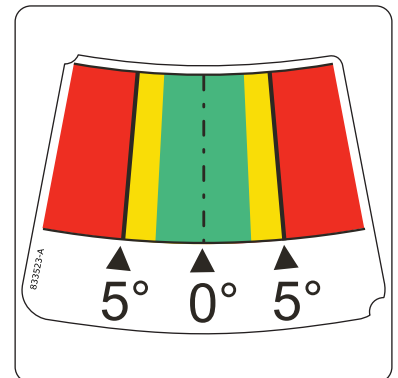
Ilmaisee koneen hätäpysäytyspainikkeiden paikan.



16- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS

Viite 833523

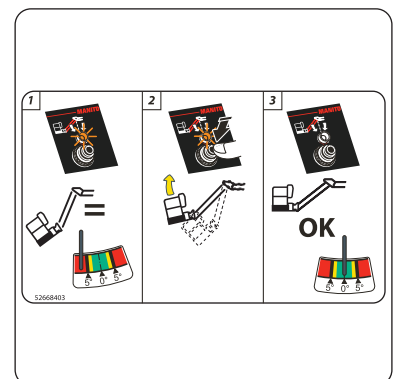
Ilmaisee lavan/heilurivarren kallistuksen,  OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET LAVALLA: LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKE.



17- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN NOLLAUS

Viite 52668403

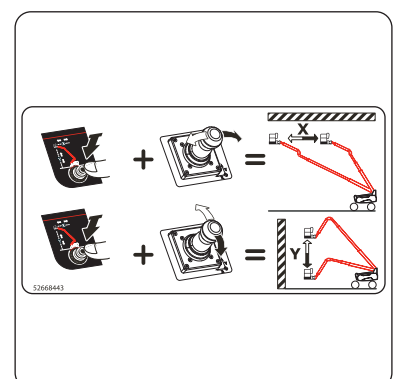
Näyttää ohjeet lavan/heilurivarren kallistuksen nollaukseen,  OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET LAVALLA: LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKE.



18- X/Y-TOIMINTO

Viite 52668443

Näyttää ohjeet X- ja Y-toimintojen käyttöön,  OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET LAVALLA: X/Y-TOIMINNON PAINIKE.



19- VARAPUMPPU

Viite 52658821

Näyttää ohjeet varapumpun käyttöön, VARAOHJAUSTOIMINNOT.



20- VARAKÄYTÖN OHJAUSTOIMINNOT

Viite 833548

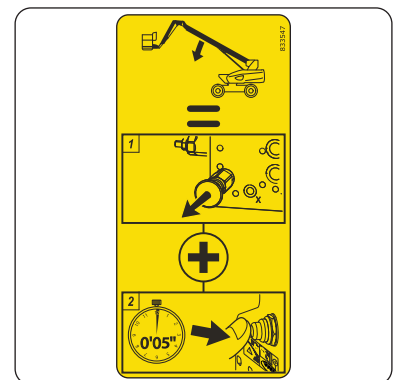
Näyttää suhteellisen jakolaitteen varaohjaustoimintojen käyttöohjeet, VARAOHJAUSTOIMINNOT.



21- VARAKÄYTÖN OHJAUSTOIMINNOT

Viite 833547

Näyttää ohjeet varaventtiilin käyttöön, PELASTUSTOIMENPITEET.



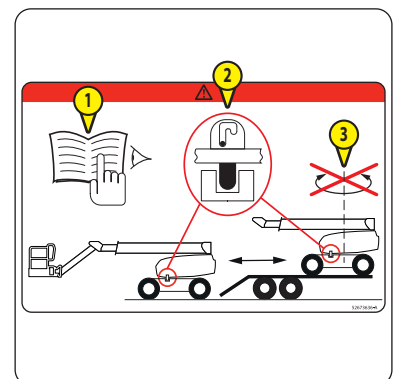
22- KARUSELLIN LUKITSEMINEN

Viite 52673636

Tiedot:

- 1 Käyttöohjeet on luettava ennen koneen kuormausta kuljetusajoneuvoon ja poistamista siitä.
- 2 Karuselli on ehdottomasti lukittava ennen koneen kuormausta kuljetusajoneuvoon ja poistamista siitä sekä kun se on kuljetusajoneuvossa.
- 3 Karusellin pyörittäminen on kielletty, kun kone on kuljetusajoneuvossa.

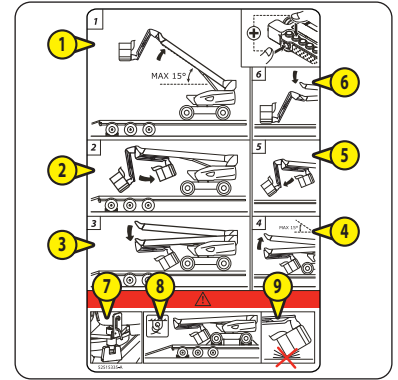
Huomaa: VARAKÄYTÖN OHJAUSTOIMINNOT: KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET.



Tiedot:

- ① ② ③ Ohjeet koneen taittamiseen kokoon.
- ④ ⑤ ⑥ Ohjeet koneen taittamiseen auki.
- ⑦ Karuselli on ehdottomasti lukittava, kun kone on kuljetusajoneuvossa.
- ⑧ Koneen on oltava taitettuna kokoon, jotta se voidaan kiinnittää kuljetusajoneuvoon.
- ⑨ Lava ei saa koskettaa kuljetusajoneuvon lavaa, kun kone on taitettu kokoon.

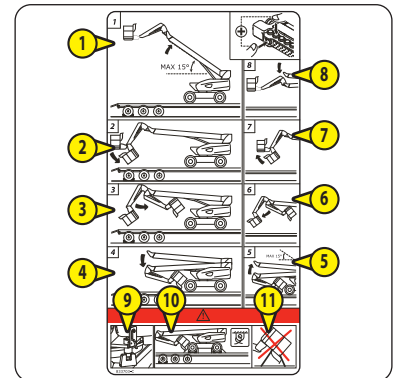
Huomaa:  KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET.



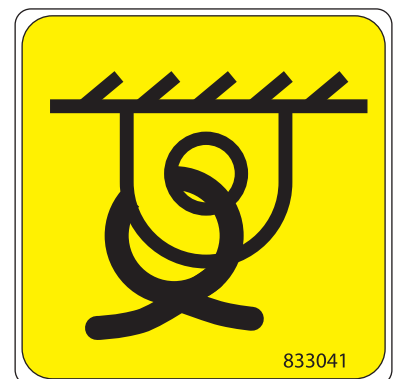
Tiedot:

- ① ② ③ ④ Ohjeet koneen taittamiseen kokoon.
- ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ Ohjeet koneen taittamiseen auki.
- ⑨ Karuselli on ehdottomasti lukittava, kun kone on kuljetusajoneuvossa.
- ⑩ Koneen on oltava taitettuna kokoon, jotta se voidaan kiinnittää kuljetusajoneuvoon.
- ⑪ Lava ei saa koskettaa kuljetusajoneuvon lavaa, kun kone on taitettu kokoon.

Huomaa:  KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET.



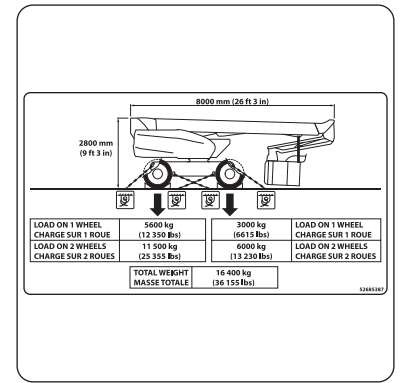
Näyttää koneen kiinnityspisteiden sijainnin,  KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET.



26- KIINNITYS 260 TJ+

Viite 52685387

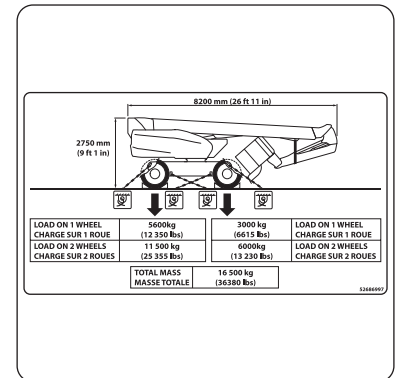
Näyttää tärkeimmät tiedot, joista on hyötyä konetta kiinnitettäessä, KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET.



27- KIINNITYS 280 TJ

Viite 52686997

Näyttää tärkeimmät tiedot, joista on hyötyä konetta kiinnitettäessä, KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET.



28- NOSTOKOHTA

Viite 833291

Näyttää koneen nostopisteiden sijainnin, KULJETUS JA NOSTAMINEN: NOSTO-OHJEET.



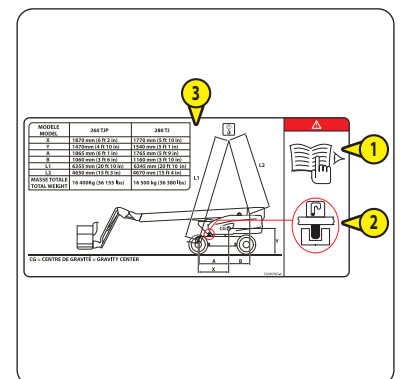
29- NOSTAMINEN

Viite 52686983

Tiedot:

- 1 Käyttöohjeet on luettava ennen koneen nostamista.
- 2 Karusellin on oltava lukittuna konetta nostettaessa.
- 3 Tärkeimmät tiedot, joista on hyötyä konetta nostettaessa.

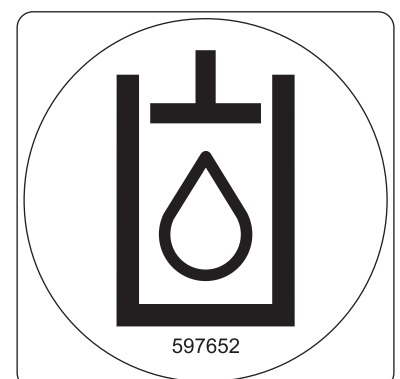
Huomaa: KULJETUS JA NOSTAMINEN: NOSTO-OHJEET.



30- HYDRAULIÖLJY

Viite 597652

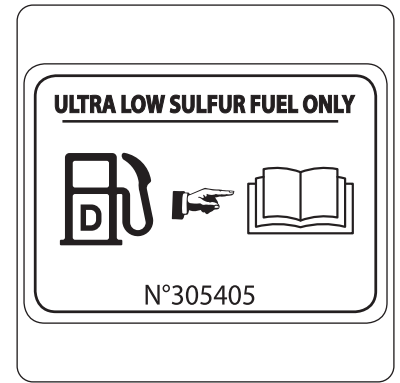
Osoittaa, että tähän säiliöön saa laittaa ainoastaan hydraulikkaöljyä.



31- DIESELPOLTTOAINE

Viite 305405

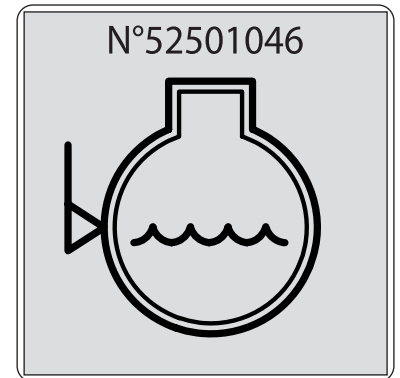
Osoittaa, että tähän säiliöön saa laittaa ainoastaan vähärikkistä dieselpolttoainetta.



32- JÄÄTYMISENESTOAINE

Viite 52501046

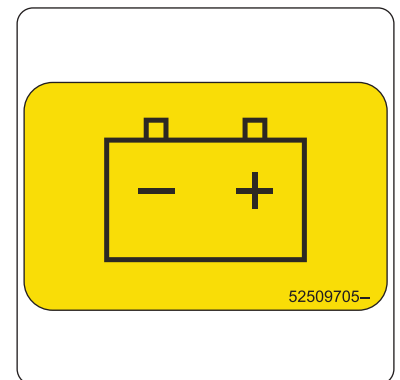
Ilmaisee, että dieselmoottorin jäähdyttimessä on jäätymisenestoainetta.



33- AKUN PAIKKA

Viite 52509705

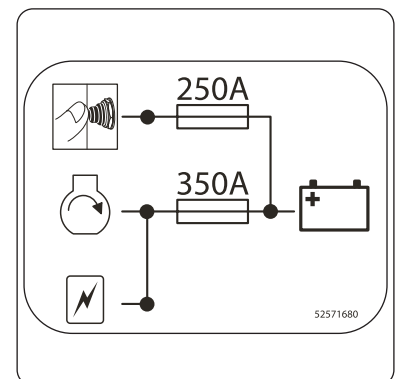
Ilmaisee akun paikan.



34- TEHOSULAKKEET

Viite 52571680

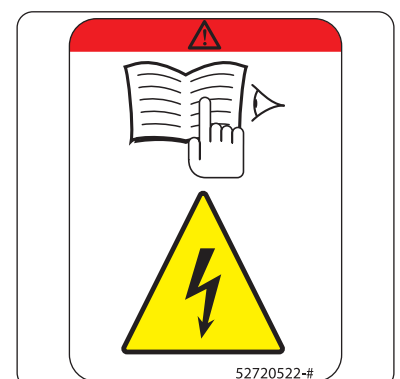
Ilmaisee tehosulakkeiden paikan, ampeeriluvun ja suojauskohteen.



35- JÄNNITTEISIÄ SÄHKÖKOMPONENTTEJA

Viite 52720522

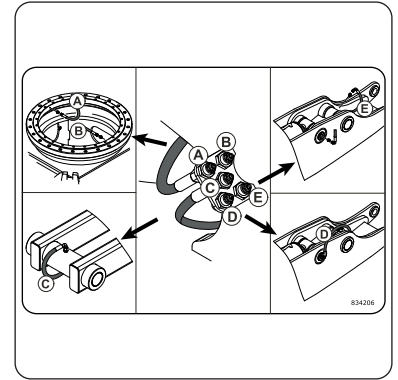
Ilmaisee, että tietyt sähkökomponentit ovat yhä jännitteisiä, vaikka akun katkaisin (lisävaruste) on pois-asennossa.



36- ETÄVOITELU

Viite 834206

Näyttää karusellin hammaskehän ja nostorakenteen voiteluun tarkoitettujen erillisten rasvanippon sijainnin ja voitelukohteen.

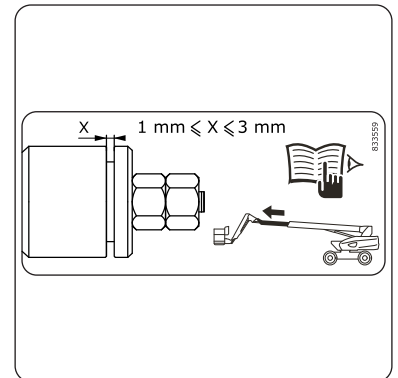


37- TELESKOOPPIPUOMIN VAIJEREIDEN SÄÄTÖ

Viite 833559

Näyttää teleskooppipuomin vaijereiden kireyden säätämisohteet.

Huomaa: tämä tarra ei näy käyttäjälle, vaan ainoastaan huoltohenkilöstö voi nähdä sen irrottamalla suojakannen.

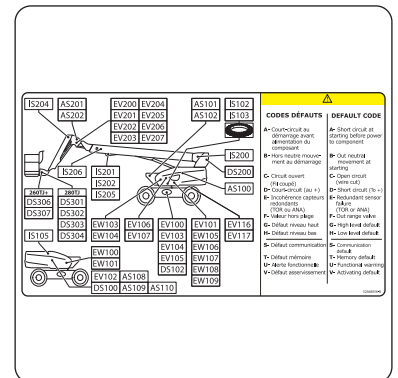


38- VIKAKOODIT

Viite 52668056

Näyttää vikakoodit ja sähkökomponenttien sijainnin:

- Anturit (AS, DS, IS, TS).
- Magneettiventtiilit (EV).
- Solenoidikelat (EW).

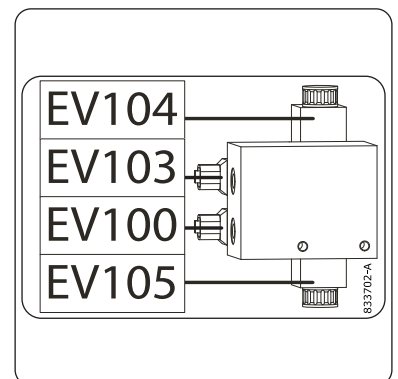


39- ALUSTAN HYDRAULILOHKON KELAT

Viite 833702

Näyttää alustan hydraulilohkon kelojen sijainnin ja vikakoodit.

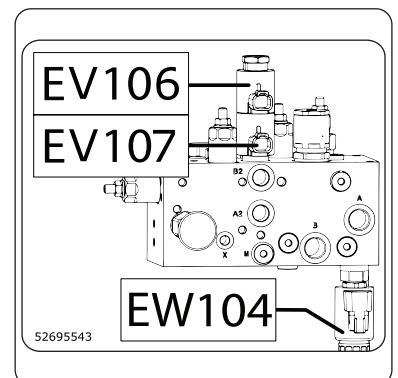
Huomaa: tämä tarra ei näy käyttäjälle, vaan ainoastaan huoltohenkilöstö voi nähdä sen irrottamalla suojakannen.



40- KARUSELLIN HYDRAULILOHKON KELAT

Viite 52695543

Näyttää karusellin hydraulilohkon kelojen sijainnin ja vikakoodit.



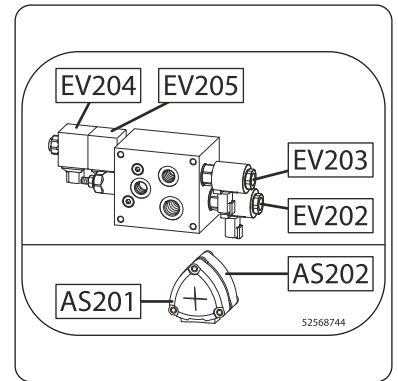
41- HEILURIVARREN HYDRAULILOHKON KELAT JA LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN

KULMA-ANTURIT 260 TJ+

Viite 52568744

Näyttää heilurivarren hydraulilohkon kelojen ja lavan/heilurivarren kallistusantureiden sijainnin ja vikakoodit.

Huomaa: tämä tarra ei näy käyttäjälle, vaan ainoastaan huoltohenkilöstö voi nähdä sen irrottamalla suojakannen.



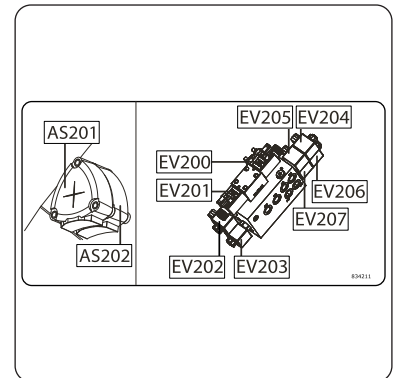
42- HEILURIVARREN HYDRAULILOHKON KELAT JA LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN

KULMA-ANTURIT 280 TJ

Viite 834211

Näyttää heilurivarren hydraulilohkon kelojen ja lavan/heilurivarren kallistusantureiden sijainnin ja vikakoodit.

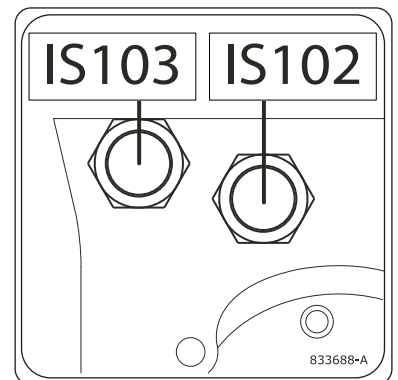
Huomaa: tämä tarra ei näy käyttäjälle, vaan ainoastaan huoltohenkilöstö voi nähdä sen irrottamalla suojakannen.



43- KARUSELLIN PYÖRITYKSEN TUNNISTIMET

Viite 833688

Näyttää karusellin pyörimisen tunnistimien sijainnin ja vikakoodit.

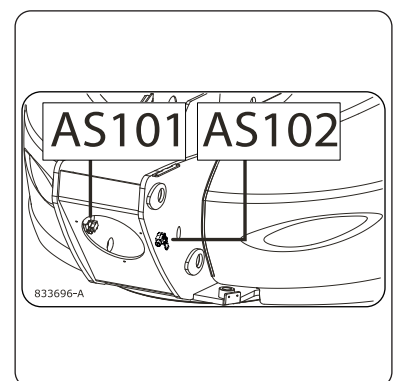


44- PÄÄPUOMIN KULMA-ANTURIT

Viite 833696

Näyttää pääpuomin kulma-antureiden sijainnin ja vikakoodit.

Huomaa: tämä tarra ei näy käyttäjälle, vaan ainoastaan huoltohenkilöstö voi nähdä sen irrottamalla suojakannen.

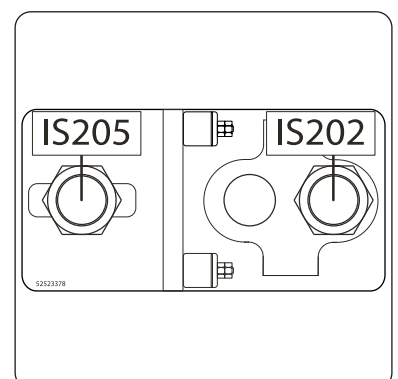


45- TELESKOOPPIPUOMIN ANTURIT 260 TJ+

Viite 52523378

Näyttää teleskooppipuomin antureiden sijainnin ja vikakoodit.

Huomaa: tämä tarra ei näy käyttäjälle, vaan ainoastaan huoltohenkilöstö voi nähdä sen irrottamalla suojakannen.

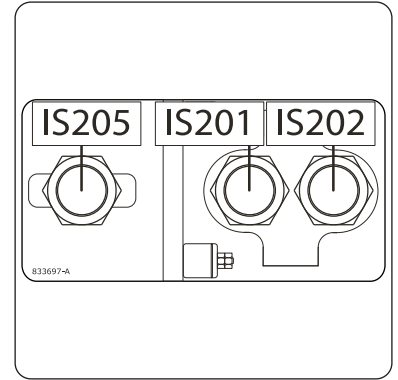


46- TELESKOOPPIPUOMIN ANTURIT 280 TJ

Viite 833697

Näyttää teleskooppipuomin antureiden sijainnin ja vikakoodit.

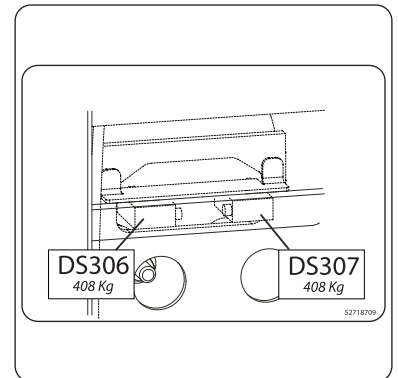
Huomaa: tämä tarra ei näy käyttäjälle, vaan ainoastaan huoltohenkilöstö voi nähdä sen irrottamalla suojakannen.



47- YLIKUORMITUSANTURIT 260 TJ+

Viite 52718709

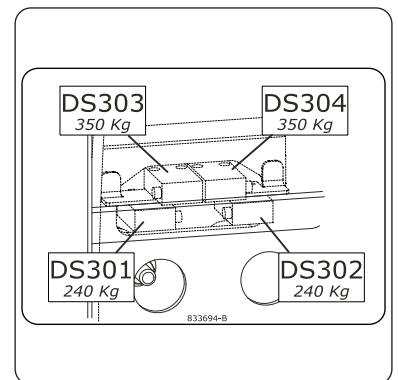
Näyttää ylikuormitusantureiden sijainnin ja vikakoodit.



48- YLIKUORMITUSANTURIT 280 TJ

Viite 833694

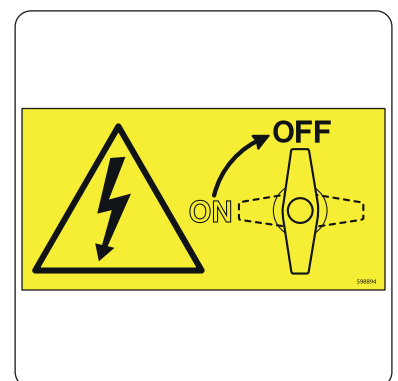
Näyttää ylikuormitusantureiden sijainnin ja vikakoodit.



49- AKUN KATKAISIN (LISÄVARUSTE)

Viite 598894

Näyttää akun katkaisimen paikan, pois-asennon "OFF" ja päällä-asennon "ON".

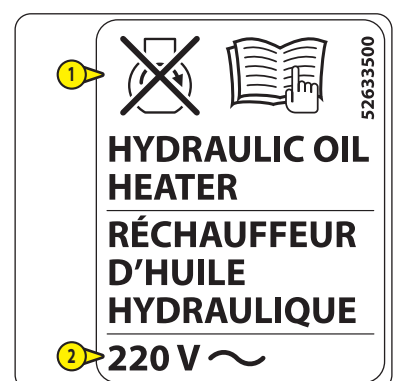


50- HYDRAULIÖLJYN LÄMMITIN (LISÄVARUSTE)

Viite 52633500

Tiedot:

- Hydraulioöljyn lämmittimen liittimen sijainti.
- ① Dieselmoottorin on oltava sammutettu ja käyttöohjeet on luettava ennen hydraulioöljyn lämmittimen kytkemistä.
- ② Virtalähteen jännite.

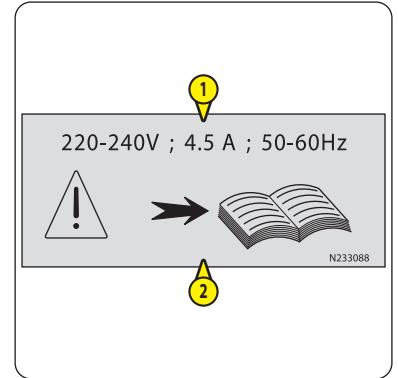


51- MOOTTORILOHKON LÄMMITIN (LISÄVARUSTE)

Viite 233088

Tiedot:

- Moottorilohkon lämmittimen sijainti.
- ① Virtalähteen jännite, virranvoimakkuus ja taajuus.
- ② Käyttöohjeet on luettava ennen moottorilohkon lämmittimen kytkemistä.

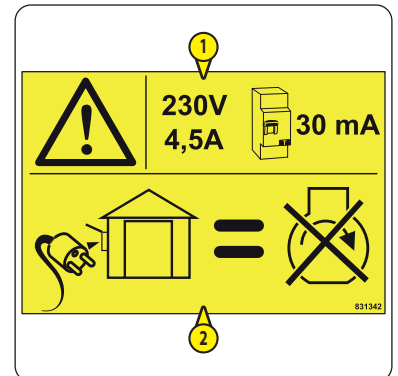


52- MOOTTORILOHKON LÄMMITIN (LISÄVARUSTE)

Viite 831342

Tiedot:

- Moottorilohkon lämmittimen liittimen sijainti.
- ① Virtalähteen jännite ja virranvoimakkuus, ja sähköjärjestelmä on suojattava 30 mA:n maavuotokatkaisimella.
- ② Dieselmoottorin on oltava sammutettu ennen moottorilohkon lämmittimen kytkemistä.

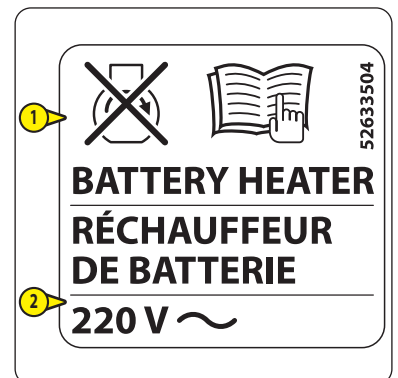


53- AKUN LÄMMITIN (LISÄVARUSTE)

Viite 52633504

Tiedot:

- Akun lämmittimen liittimen sijainti.
- ① Dieselmoottorin on oltava sammutettu ja käyttöohjeet on luettava ennen akun lämmittimen kytkemistä.
- ② Virtalähteen jännite.



54- 230 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)

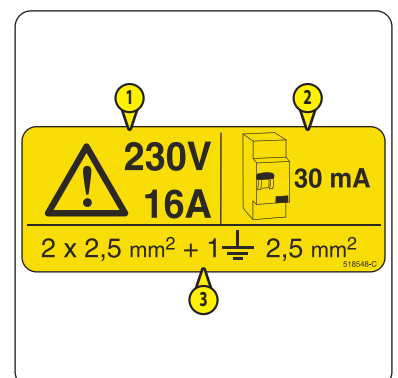
Viite 518548

Tiedot:

- ① Virtalähteen jännite ja virranvoimakkuus.
- ② Sähköjärjestelmä on suojattu 30 mA:n maavuotokatkaisimella.
- ③ Sähköjärjestelmän kaapeleiden poikkipinta-ala.

Huomaa:

- Lisävarusteelle 230 V:n pistorasia lavalla (määrä = 2)
- Lisävarusteelle sähkögeneraattori 230 V 3,5 kW (määrä = 1).



55- 230 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)

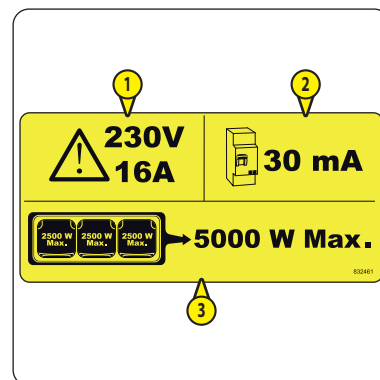
Viite 832461

Tiedot:

- 1 Sähköjärjestelmän jännite ja virranvoimakkuus.
- 2 Sähköjärjestelmä on suojattu 30 mA:n maavuotokatkaisimella.
- 3 Kolmen pistorasian yhteensä antama maksimiteho.

Huomaa:

- Lisävarusteelle sähkögeneraattori 230 V 5 kW (määrä = 1).



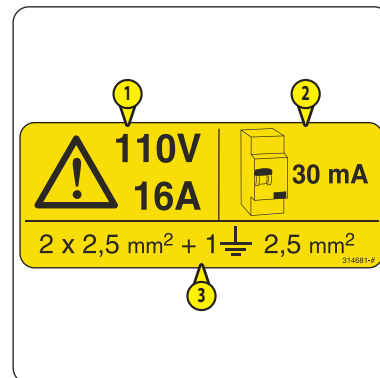
56- 110 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)

Viite 314681

Tiedot:

- 1 Sähköjärjestelmän jännite ja virranvoimakkuus.
- 2 Sähköjärjestelmä on suojattu 30 mA:n maavuotokatkaisimella.
- 3 Sähköjärjestelmän kaapeleiden poikkipinta-ala.

Huomaa: lisävarusteelle sähkögeneraattori 110 V 3,5 kW.



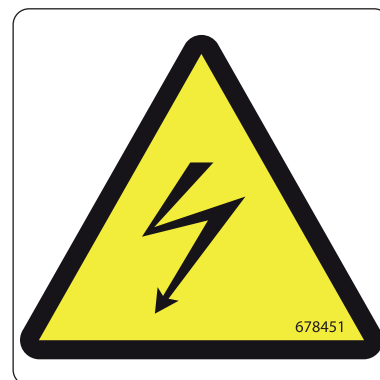
57- SÄHKÖVAARA (LISÄVARUSTE)

Viite 678451

Ilmaisee sähkövaaran.

Huomaa:

- Lisävarusteelle sähkögeneraattori 110 V 3,5 kW.
- Lisävarusteelle sähkögeneraattori 230 V 3,5 kW.
- Lisävarusteelle sähkögeneraattori 230 V 5 kW.



YLEISET OMINAISUUDET			±
Kone			
- Lavan enimmäiskantavuus	kg (lbs)	408 (900) (1)	-
- Tuulen maksiminopeus ulkokäytössä	km/h	45	-
- Suurin sallittu henkilömäärä lavalla sisäkäytössä/ulkokäytössä		3 / 3 (1)	-
- Tyhjän koneen massa	kg (lbs)	16400 (36156)	2 %
- Alustan suurin sallittu kallistus työasennossa	°	4	0,1 %
- Suurin kaltevuus kuljetusasennossa:			
1- Lava alarinteeseen päin, lavalla 100 kg (220 lbs) (ajettavissa oleva rinne)	 %	35	2
2- Lava ylärinteeseen päin	 %	15	-
3- Sivukaltevuus	 %	15	-
- Suurin sallittu manuaalinen voima	N	400	-
Pyörät			
- Yhden etupyörän kuorma kuljetusasennossa	kg (lbs)	5600 (12350)	2 %
- Yhden takapyörän kuorma kuljetusasennossa	kg (lbs)	3000 (6615)	2 %
- Yhden pyörän enimmäiskuorma työasennossa	kg (lbs)	6930 (15280)	2 %
- Kosketuspinta kiinteään/irtonaiseen maahan	cm ²	446/1125	5%
- Kiinteän/irtonaisen maanpinnan lävistys	daN/cm ²	21,3/8,44	5%
(1) Putkenkannatinta tai levynkannatinta ei asennettu. Erityiset arvot, kun lisälaitte on asennettu:  4 - LISÄLAITTEET.			

NOPEUDET JA LIIKKEET			±
Ajonopeudet			
- Työasennon nopeus	km/h	0,8	0,1
- Alennettu nopeus	km/h	1,8	-
- Kilpikonnanopeus	km/h	2,5	0,5
- Mäkinopeus	km/h	2,5	0,2
- Jänisnopeus	km/h	4,5	0,2
Pääpuomi (teleskooppipuomi ulkona)			
- Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	70/-	5
- Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	70/-	5
Pääpuomi (teleskooppipuomi sisällä)			
- Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	42/-	5
- Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	42/-	5
Teleskooppipuomi			
- Pidennys tyhjänä/kuormattuna	s	30/-	5
- Lyhennys tyhjänä/kuormattuna	s	30/-	5
Heilurivarsi			
- Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	22/-	5
- Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	18/-	5
Karuselli			
- Kierto 90° (teleskooppipuomi ulkona / sisällä / sisällä ja pääpuomi nostettuna)	s	50 / 30 / 28	5
Lava			
- Pyöritys oikealle/vasemmalle	s	7/7	2,5

DIESELMOOTTORI			±
Tyyppi		YANMAR 4TNV88C	-
Polttoaine		Diesel	-
Sylinterimäärä		4	-
Sylinteritilavuus	cm ³	2190	-
Joutokäynnin kierrosluku tyhjänä	k/min	950	50
Suurin käyntinopeus tyhjänä	k/min	2800	50
Teho käyntinopeudella 2800 k/min	kW	34,3	-
Enimmäisvääntö käyntinopeudella 1820 k/min	Nm	128	-
Tyhjäpaino	kg (lbs)	205 (452)	5 (11)
Jäähdytystapa		Jäähdytysneste	-
Tuuletin		Imutuuletin	-
Päästöt			
- CO (hiilimonoksidi)	g/kWh	0,265	-
- CO2 (hiilidioksidi)	g/kWh	838	-
- HC + Nox (hiilivedyt + typen oksidit)	g/kWh	2,881	-
- PT (hiukkaset)	g/kWh	0,0068	-

VOIMANSIIRTO			±
Hydrostaattinen pumppu			
- Tyyppi		BOSCH REXROTH	-
- Maksimisylinteritilavuus	cm ³	56	-
- Virtaama maksimijoutokäynnillä	l/min	168	-
- Enimmäispaine	bar	400	-
Hydrostaattinen moottori			
- Tyyppi		PARKER	-
- Sylinteritilavuus	cm ³	125	-
Akselit			
- Tyyppi		DANA SPICER	-
- Välityssuhde		47,12	-
- Vetovoima	daN	5850	-
- Etuakselin tasauspyörästö		Lukitus 45 %	-
- Taka-akselin tasauspyörästö		Hydraulinen lukitus 100 %	-
Ohjaavia pyöriä edessä/takana		2/2	-
Vetäviä pyöriä edessä/takana		2/2	-
Pyörät			
- Tyyppi		SOLIDEAL SOLIDAIR AWP	-
- Mitat (ulkohalkaisija x leveys)	mm	1025 x 365	-
- Ilmanpaine		Täysi rengas	-

JARRUTUS			±
Tyyppi		Negatiivinen	-
Ohjaustapa		Hydraulinen	-
Jarrutettavia pyöriä edessä/takana		2/2	-
Pyörien vapautus		Manuaalinen	-
Jarrutusmomentti	daNm	3100 rengasta kohti	5%

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ			±
Apuhydraulipumppu			
- Tyyppi		BOSCH REXROTH	-
- Maksimisylinteritilavuus	cm ³	28	-
- Virtaama maksimijoutokäynnillä	l/min	70	-
Jakolaite			
- Tyyppi		DANFOSS	-
- Enimmäispaine	bar	240	5
Karusellin pyöritysmoottori			
- Tyyppi		BONFIGLIOLI	-
- Välityssuhde		1 : 24,5	-
Suodatus			
- Imu	µm	125	-
- Paine	µm	10	-
- Hydrostaattinen	µm	10	-

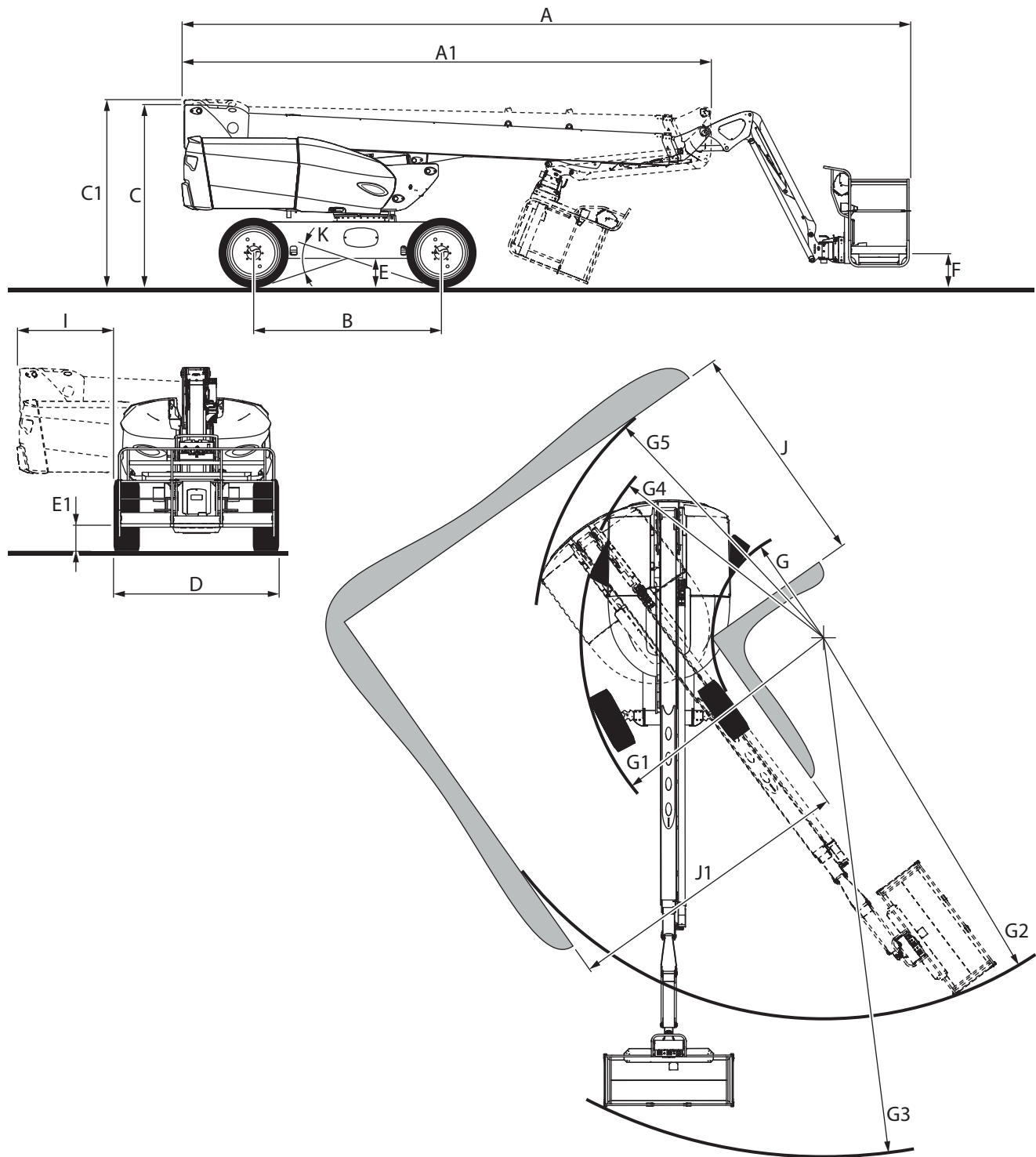
SÄHKÖJÄRJESTELMÄ			±
Akku (ensiasennus)			
- Tyyppi		EXIDE	-
- Kapasiteetti C5	Ah	145	-
- Kapasiteetti C20	Ah	-	-
- Nimellisjännite	V	12	-
Vaihtovirtageneraattori			
- Tyyppi		DENSO	-
- Maksimivirta	A	55	-
- Nimellisjännite	V	12	-
Käynnistin			
- Tyyppi		HITACHI	-
- Teho	kW	2,3	-
- Jännite	V	12	-

VARAPUMPPU			±
- Tyyppi		Sähkötoiminen	-
- Sylinteritilavuus	cm ³	2	-
- Teho	kW	1,3	-
- Jännite	V	12	-
- Intensiteetti paineessa 150 bar	A	-	-

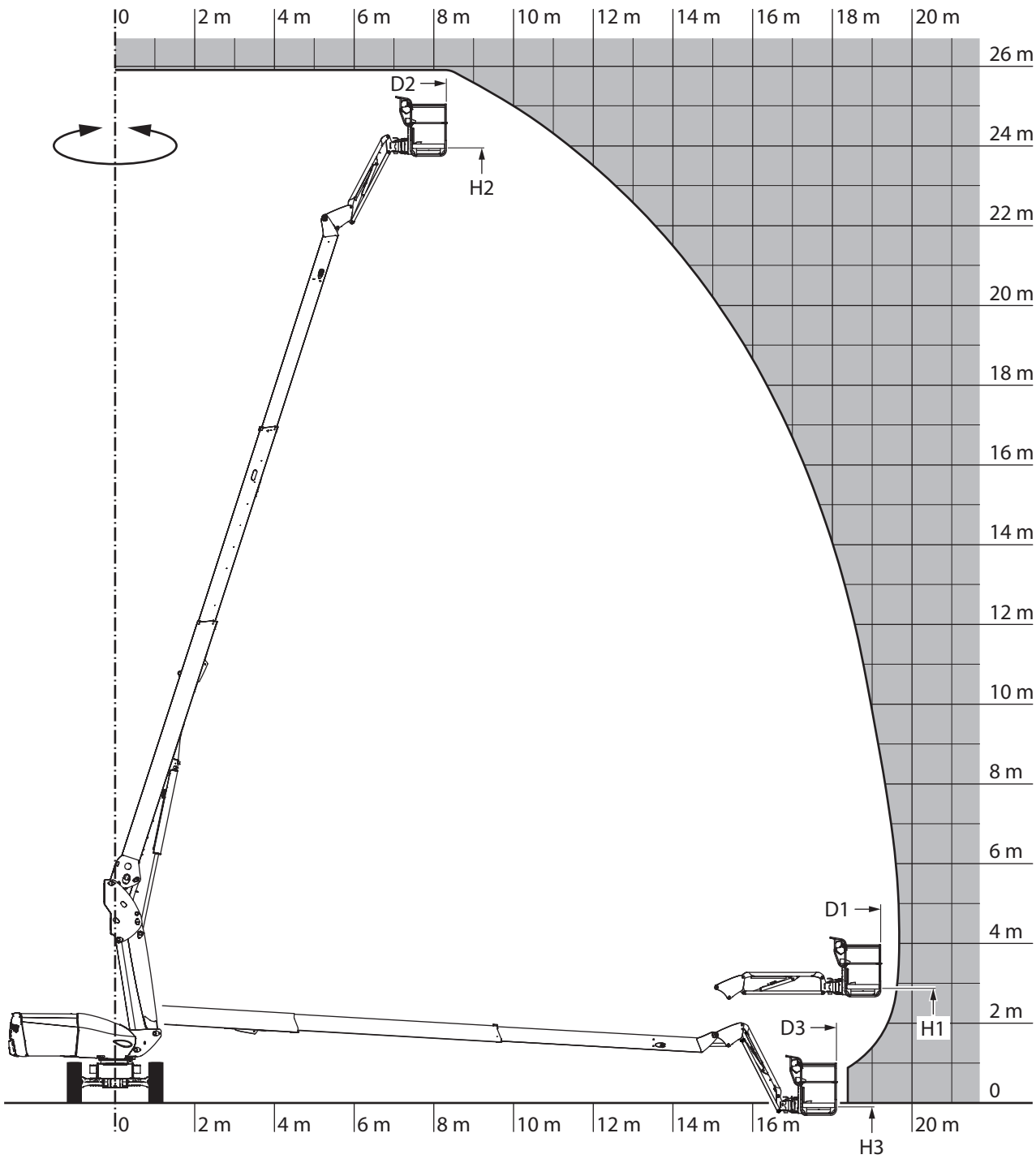
MITAT			±
Työkorkeus = lavan lattian maksimikorkeus (H2) + 2000 mm	mm	25890	1 %
Työulottuma = maksimiulottuma (D1) + 500 mm	mm	19700	1 %
Portiton vakiolava ja portillinen vakiolava (lisävaruste)			
- Ulkomitat (pituus x leveys)	mm	2300 x 900	1%
- Lattian mitat (pituus x leveys)	mm	2240 x 840	1%
Portiton kapea lava (lisävaruste)			
- Ulkomitat (pituus x leveys)	mm	1790 x 900	1%
- Lattian mitat (pituus x leveys)	mm	1730 x 840	1%
Lavan pyörityskulma oikealle/vasemmalle	°	90/90	1%
Heilurivarren kiertymiskulma ylös/alas	°	70,3/63	1%
Karusellin pyörityskulma	°	Jatkuva pyöritys	-
Muut mitat: < MITAT JA LIIKELAAJUUS 260 TJ+.			

MELU JA TÄRINÄ			±
Melutaso LwA	dB	102	-
Kehoon kohdistuva värinä lavalla			
- Neliölliset keskiarvot keholle	m/s ²	< 0,5	-

A	mm	10840	E1	mm	355	G5	mm	5180
A1	mm	7880	F	mm	480	I	mm	1430
B	mm	2800	G	mm	1975	J	mm	4000
C	mm	2710	G1	mm	4355	J1	mm	5240
C1	mm	2800	G2	mm	6850	K	° / %	36/73
D	mm	2480	G3	mm	9280			
E	mm	415	G4	mm	4420			



H1	mm	2785	H2	mm	23890	H3	mm	195
D1	mm	19200	D2	mm	8285	D3	mm	18095



YLEISET OMINAISUUDET			±
Kone			
- Lavan enimmäiskantavuus	kg (lbs)	(1)	-
- Tuulen maksiminopeus ulkokäytössä	km/h	45	-
- Suurin sallittu henkilömäärä lavalla sisäkäytössä/ulkokäytössä		(1)	-
- Tyhjän koneen massa	kg (lbs)	16500 (36377)	-
- Alustan suurin sallittu kallistus työasennossa	°	4	0,1 %
- Suurin kaltevuus kuljetusasennossa:			
1- Lava alarinteeseen päin, lavalla 100 kg (220 lbs) (ajettavissa oleva rinne)	 %	35	2
2- Lava ylärinteeseen päin	 %	15	-
3- Sivukaltevuus	 %	15	-
- Suurin sallittu manuaalinen voima	N	400	-
Pyörät			
- Yhden etupyörän kuorma kuljetusasennossa	kg (lbs)	5600 (12350)	2 %
- Yhden takapyörän kuorma kuljetusasennossa	kg (lbs)	3000 (6615)	2 %
- Yhden pyörän enimmäiskuorma työasennossa	kg (lbs)	7780 (17148)	2 %
- Kosketuspinta kiinteään/irtonaiseen maahan	cm ²	446/1125	5%
- Kiinteään/irtonaisen maanpinnan lävistys	daN/cm ²	21,3/8,44	5%
(1) < MITAT JA LIIKELAAJUUS 280 TJ.			

NOPEUDET JA LIIKKEET			±
Ajonopeudet			
- Työasennon nopeus	km/h	0,8	0,1
- Alennettu nopeus	km/h	1,8	-
- Kilpikonnanopeus	km/h	2,5	0,5
- Mäkinopeus	km/h	2,5	0,2
- Jänisnopeus	km/h	4,5	0,2
Pääpuomi (teleskooppipuomi ulkona)			
- Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	70/-	5
- Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	70/-	5
Pääpuomi (teleskooppipuomi sisällä)			
- Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	42/-	5
- Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	42/-	5
Teleskooppipuomi			
- Pidennys tyhjänä/kuormattuna	s	30/-	5
- Lyhennys tyhjänä/kuormattuna	s	30/-	5
Heilurivarsi (teleskooppinen heilurivarsi ulkona)			
- Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	30/-	5
- Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	25/-	5
Heilurivarsi (teleskooppinen heilurivarsi sisällä)			
- Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	22/-	5
- Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	18/-	5
Teleskooppinen heilurivarsi			
- Pidennys tyhjänä/kuormattuna	s	16/-	5
- Lyhennys tyhjänä/kuormattuna	s	10/-	5
Karuselli			
- Kierto 90° (teleskooppipuomi ulkona / sisällä / sisällä ja pääpuomi nostettuna)	s	50 / 30 / 28	5
Lava			
- Pyöritys oikealle/vasemmalle	s	7/7	2,5

DIESELMOOTTORI			±
Tyyppi		YANMAR 4TNV88C	-
Polttoaine		Diesel	-
Sylinterimäärä		4	-
Sylinteritilavuus	cm ³	2190	-
Joutokäynnin kierrosluku tyhjänä	k/min	950	50
Suurin käyntinopeus tyhjänä	k/min	2800	50
Teho käyntinopeudella 2800 k/min	kW	34,3	-
Enimmäisvääntö käyntinopeudella 1820 k/min	Nm	128	-
Tyhjäpaino	kg (lbs)	205 (452)	5 (11)
Jäähdytystapa		Jäähdytysneste	-
Tuuletin		Imutuuletin	-
Päästöt			
- CO (hiilimonoksidi)	g/kWh	0,265	-
- CO2 (hiilidioksidi)	g/kWh	838	-
- HC + Nox (hiilivedyt + typen oksidit)	g/kWh	2,881	-
- PT (hiukkaset)	g/kWh	0,0068	-

VOIMANSIIRTO			±
Hydrostaattinen pumppu			
- Tyyppi		BOSCH REXROTH	-
- Maksimisylinteritilavuus	cm ³	56	-
- Virtaama maksimijoutokäynnillä	l/min	168	-
- Enimmäispaine	bar	400	-
Hydrostaattinen moottori			
- Tyyppi		PARKER	-
- Sylinteritilavuus	cm ³	125	-
Akselit			
- Tyyppi		DANA SPICER	-
- Välityssuhde		47,12	-
- Vetovoima	daN	5850	-
- Etuakselin tasauspyörästö		Lukitus 45 %	-
- Taka-akselin tasauspyörästö		Hydraulinen lukitus 100 %	-
Ohjaavia pyöriä edessä/takana		2/2	-
Vetäviä pyöriä edessä/takana		2/2	-
Pyörät			
- Tyyppi		SOLIDEAL SOLIDAIR AWP	-
- Mitat (ulkohalkaisija x leveys)	mm	1025 x 365	-
- Ilmanpaine		Täysi rengas	-

JARRUTUS			±
Tyyppi		Negatiivinen	-
Ohjaustapa		Hydraulinen	-
Jarrutettavia pyöriä edessä/takana		2/2	-
Pyörien vapautus		Manuaalinen	-
Jarrutusmomentti	daNm	3100 rengasta kohti	5%

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ			±
Apuhydraulipumppu			
- Tyyppi		BOSCH REXROTH	-
- Maksimisylinteritilavuus	cm ³	28	-
- Virtaama maksimijoutokäynnillä	l/min	70	-
Jakolaite			
- Tyyppi		DANFOSS	-
- Enimmäispaine	bar	240	5
Karusellin pyöritysmoottori			
- Tyyppi		BONFIGLIOLI	-
- Välityssuhde		1 : 24,5	-
Suodatus			
- Imu	µm	125	-
- Paine	µm	10	-
- Hydrostaattinen	µm	10	-

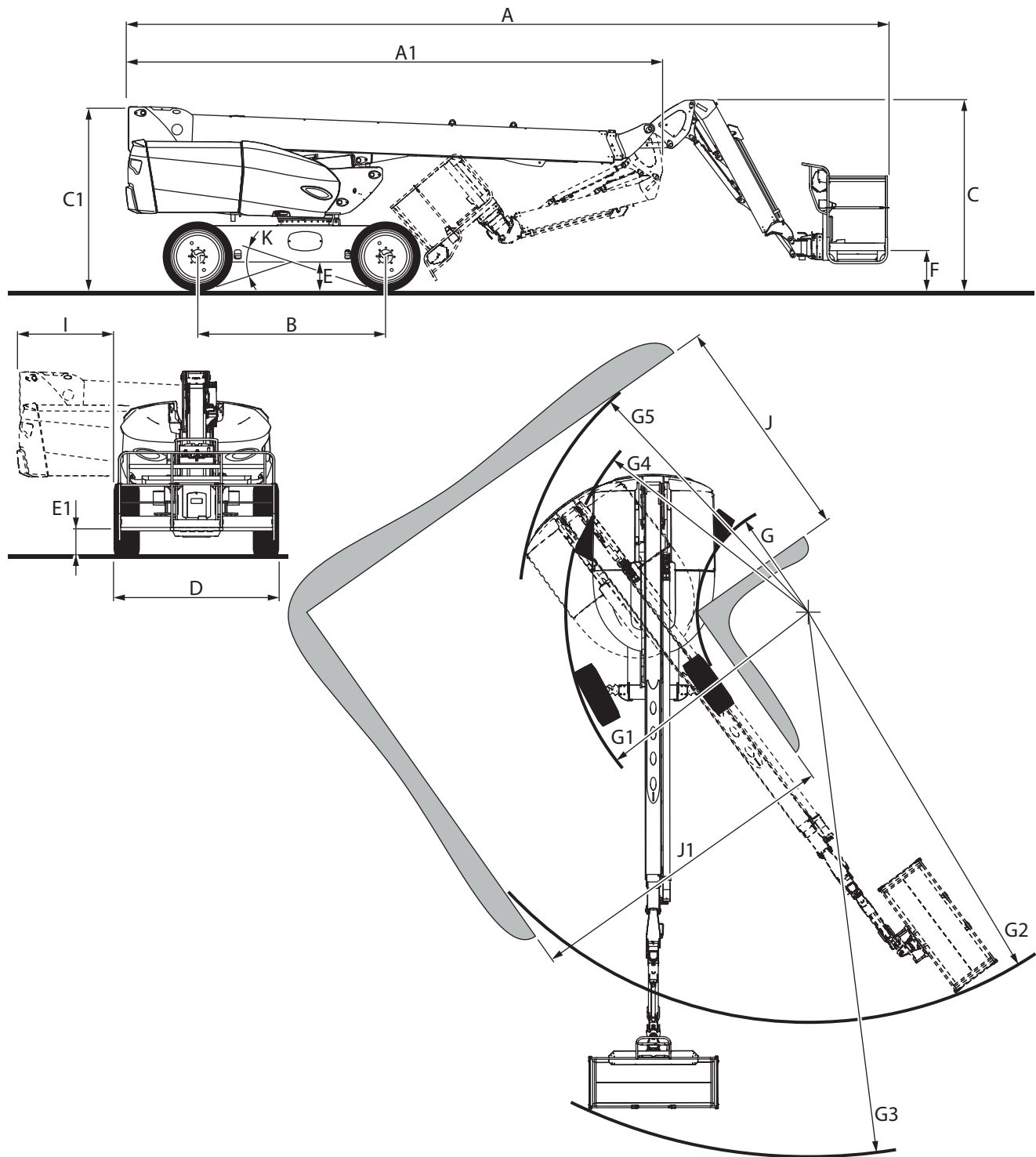
SÄHKÖJÄRJESTELMÄ			±
Akku (ensiasennus)			
- Tyyppi		EXIDE	-
- Kapasiteetti C5	Ah	145	-
- Kapasiteetti C20	Ah	-	-
- Nimellisjännite	V	12	-
Vaihtovirtageneraattori			
- Tyyppi		DENSO	-
- Maksimivirta	A	55	-
- Nimellisjännite	V	12	-
Käynnistin			
- Tyyppi		HITACHI	-
- Teho	kW	2,3	-
- Jännite	V	12	-

VARAPUMPPU			±
- Tyyppi		Sähkötoiminen	-
- Sylinteritilavuus	cm ³	2	-
- Teho	kW	1,3	-
- Jännite	V	12	-
- Intensiteetti paineessa 150 bar	A	-	-

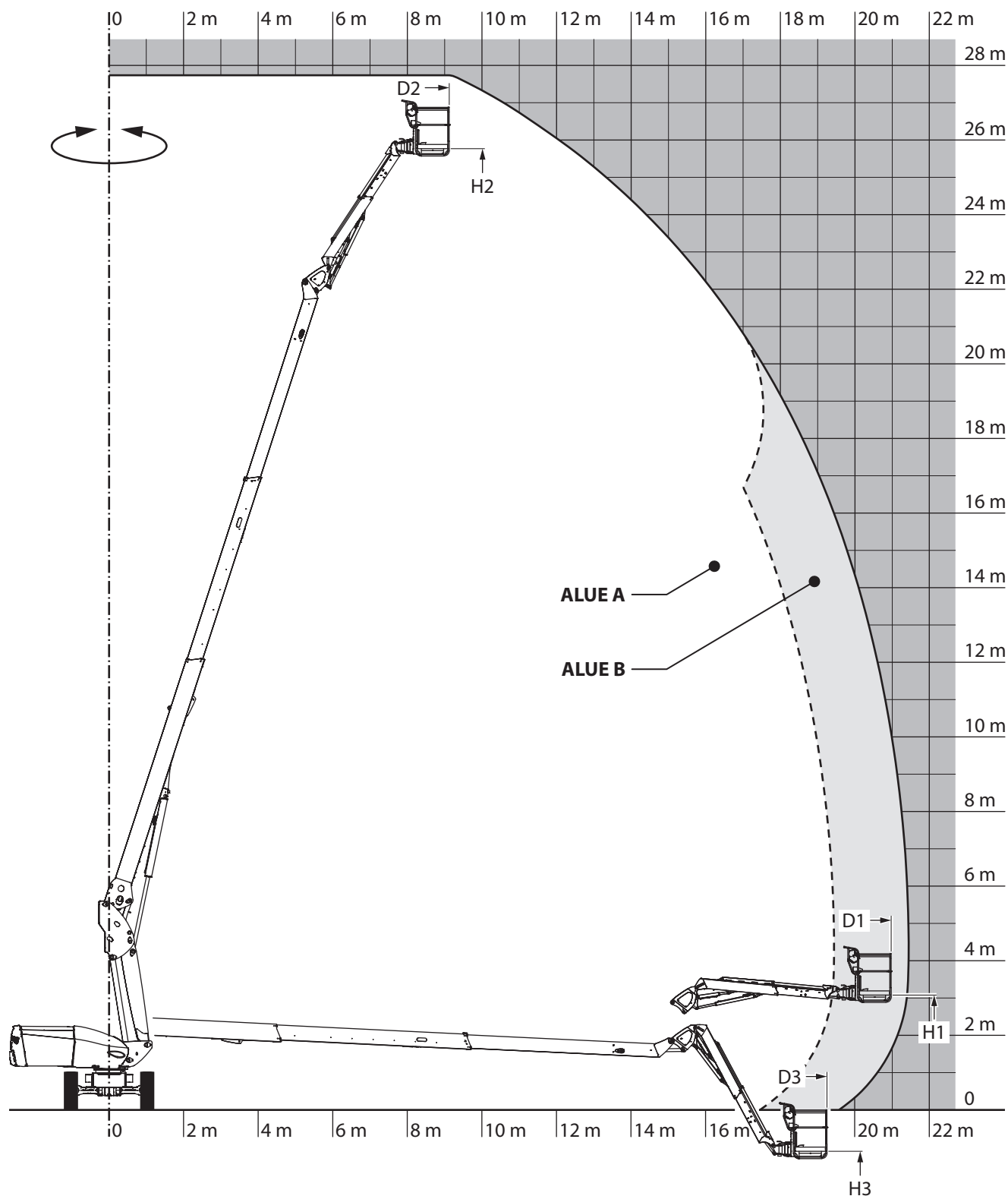
MITAT			±
Työkorkeus = lavan lattian maksimikorkeus (H2) + 2000 mm	mm	27735	1 %
Työulottuma = maksimiulottuma (D1) + 500 mm	mm	21450	1 %
Portiton vakiolava ja portillinen vakiolava (lisävaruste)			
- Ulkomitat (pituus x leveys)	mm	2300 x 900	1%
- Lattian mitat (pituus x leveys)	mm	2240 x 840	1%
Portiton kapea lava (lisävaruste)			
- Ulkomitat (pituus x leveys)	mm	1790 x 900	1%
- Lattian mitat (pituus x leveys)	mm	1730 x 840	1%
Lavan pyörityskulma oikealle/vasemmalle	°	90/90	1%
Heilurivarren kiertymiskulma ylös/alas	°	56,8/62	1%
Karusellin pyörityskulma	°	Jatkuva pyöritys	-
Muut mitat: < MITAT JA LIIKELAAJUUS 280 TJ.			

MELU JA TÄRINÄ			±
Melutaso LwA	dB	102	-
Kehoon kohdistuva värinä lavalla			
- Neliölliset keskiarvot keholle	m/s ²	< 0,5	-

A	mm	11355	E1	mm	355	G5	mm	5180
A1	mm	8095	F	mm	485	I	mm	1430
B	mm	2800	G	mm	1975	J	mm	4000
C	mm	2730	G1	mm	4355	J1	mm	5730
C1	mm	2710	G2	mm	7340	K	° / %	36/73
D	mm	2480	G3	mm	9750			
E	mm	415	G4	mm	4420			



H1	mm	3035	H2	mm	25735	H3	mm	1165
D1	mm	20950	D2	mm	9100	D3	mm	19215



YLEISET OMINAISUUDET		ALUE A	ALUE B	±
Kone				
- Lavan enimmäiskantavuus	kg (lbs)	350 (770) (1)	240 (530) (1)	-
- Suurin sallittu henkilömäärä lavalla sisäkäytössä/ulkokäytössä		3/3 (1)	2/2 (1)	-
(1) Putkenkantatinta tai levynkantatinta ei asennettu. Erityiset arvot, kun lisälaite on asennettu: < 4 - LISÄLAITTEET.				

TURVAKOMPONENTIT

LIUKUVAT VÄLIKAITEET

Portiton vakiolava.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

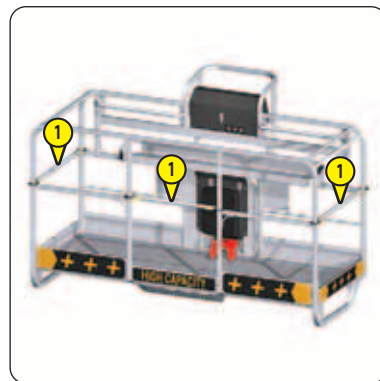
Älä kiinnitä liukuvia välikaiteita yläasentoon.

Varmista, että liukuvat välikaiteet ovat ala-asennossa ennen koneen käyttöä.

Lava on varustettu kolmella liukuvalla välikaiteella ①.

- Nosta yhtä liukuvista välikaiteista ja pidä sitä ylhäällä mennessäsi lavalle ja poistuessasi sieltä.

Huomaa: kuvassa on koneen 260 TJ+ lava.



LIUKUVAT VÄLIKAITEET JA PORTTI

Portillinen vakiolava (lisävaruste).

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Älä kiinnitä liukuvia välikaiteita yläasentoon.

Varmista, että liukuvat välikaiteet ovat ala-asennossa ennen koneen käyttöä.

Varmista, että portti on kunnolla kiinni ennen koneen käyttöä.

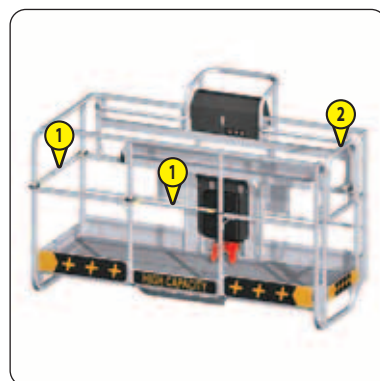
Lava on varustettu kahdella liukuvalla välikaiteella ② ja portilla ①, jossa on lukituskahva.

- Nosta yhtä liukuvista välikaiteista ja pidä sitä ylhäällä mennessäsi lavalle ja poistuessasi sieltä.

tai

- Mene lavalle ja poistu sieltä portin kautta.

Huomaa: kuvassa on koneen 260 TJ+ lava.



LIUKUVA VÄLIKAIDE

Portiton kapea lava (lisävaruste).

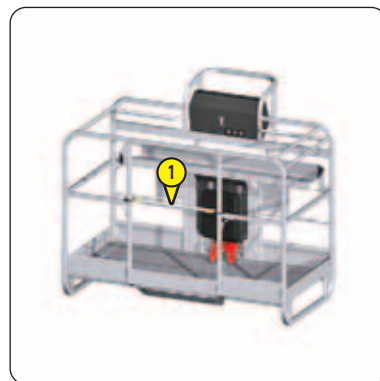
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Älä kiinnitä liukuvaa välikaidetta yläasentoon.

Varmista, että liukuva välikaide on ala-asennossa ennen koneen käyttöä.

Lava on varustettu liukuvalla välikaiteella ①.

- Nosta liukuvaa välikaidetta ja pidä sitä ylhäällä mennessäsi lavalle ja poistuessasi sieltä.



TURVAVALJAIDEN KIINNITYSPISTEET

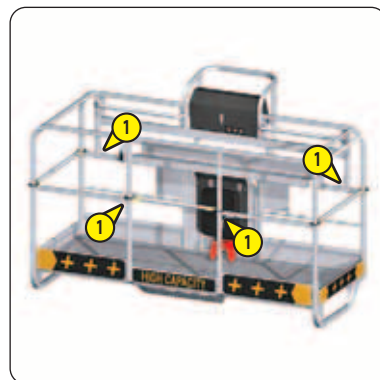
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Yhtä kiinnityspistettä kohti saa olla vain yksi käyttäjä.

- Kiinnitä turvaaljaat lavan kiinnityspisteisiin ①.

Huomaa: neljä kiinnityspistettä, < TARRAT: TURVAVALJAIDEN KIINNITYSPISTEET.

Huomaa: kuva esittää koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa.

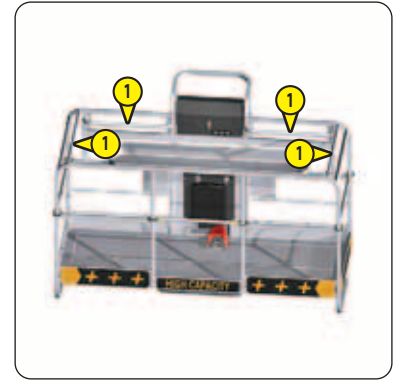


⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Kun konetta käytetään:

- Älä pidä kiinni lavan kaiteista.
- Pidä kiinni pitotangoista ①.

Huomaa: kuva esittää koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa. Portillisessa vakiolavassa (lisävaruste) ei ole pitotankoa portin puolella.



KARUSELLIN LUKITUSSOKKA

Karusellin lukitus estää sen pyörinnän.

Ⓐ: karuselli ei ole lukittu.

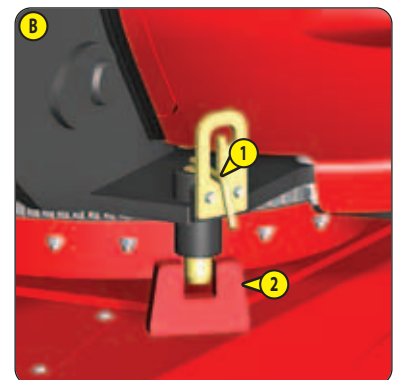
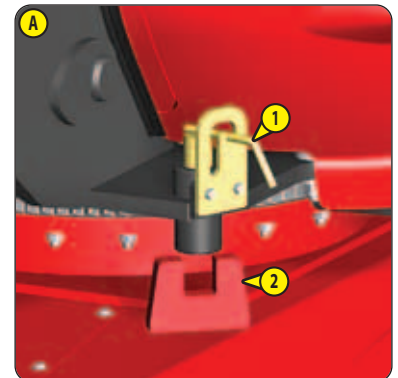
Ⓑ: karuselli on lukittu.

KARUSELLIN LUKITSEMINEN

- Kohdista lukitussokka ① alustan loveen ②.
- Aseta lukitussokka alustan loveen (asento Ⓑ).

KARUSELLIN VAPAUTTAMINEN LUKITUKSESTA

- Vedä lukitussokka ① pois alustan lovesta ②.
- Aseta lukitussokka asentoon Ⓐ.



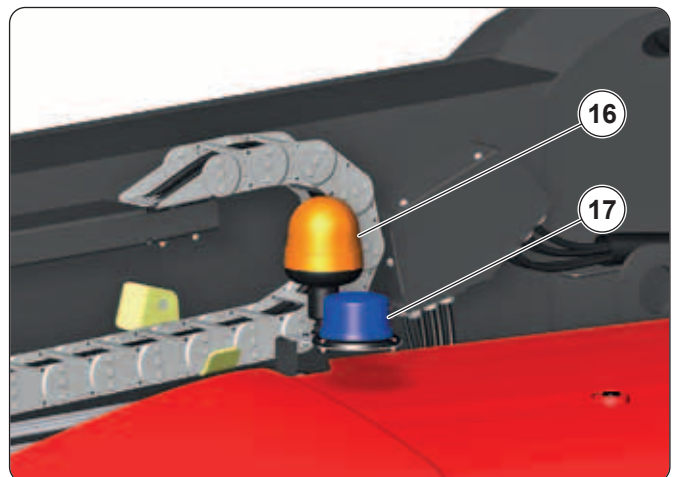
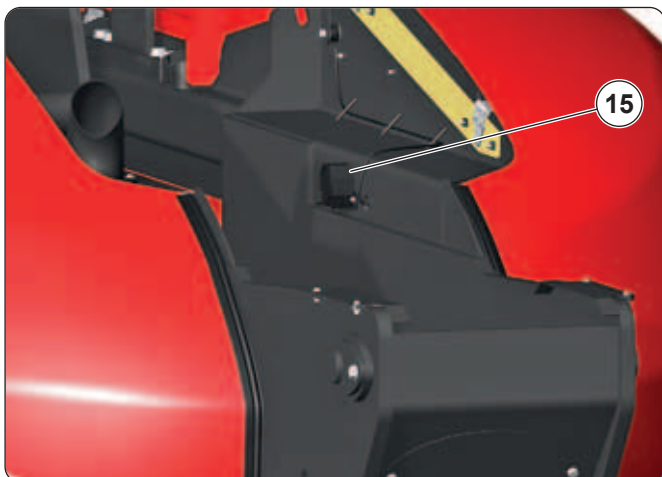
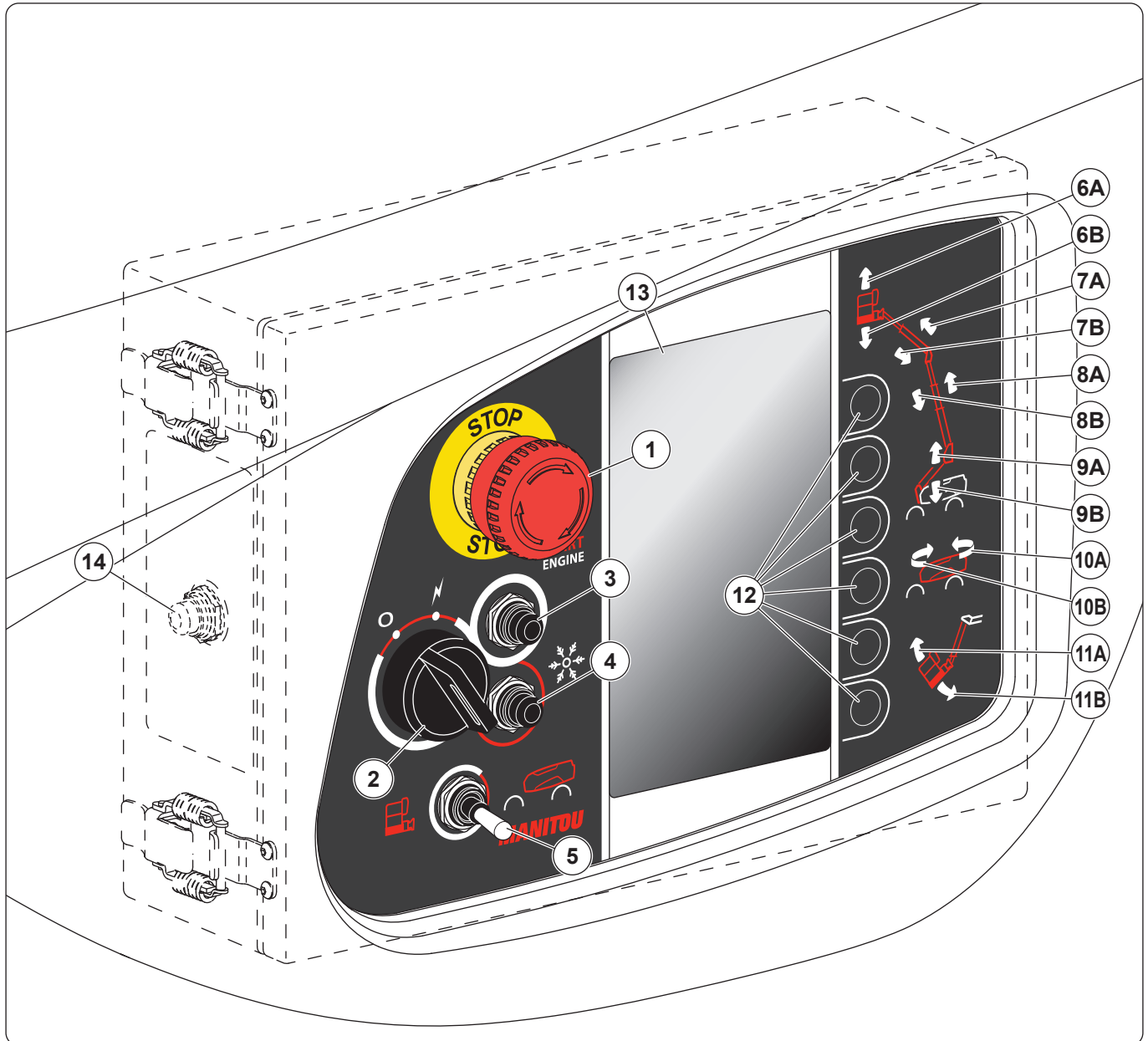
Huomaa: kuva Ⓒ esittää konetta, jossa on lisävarusteena akun katkaisin.

OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET MAASSA



TÄRKEÄÄ

Tämän koneen maaohjauspaneeliin on integroitu kallistusanturi (1 - OHJEET JA TURVAMÄÄRÄYKSET: KONEEN HUOLTO-OHJEET).
Vasen ja oikea on määritelty kohdassa KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.



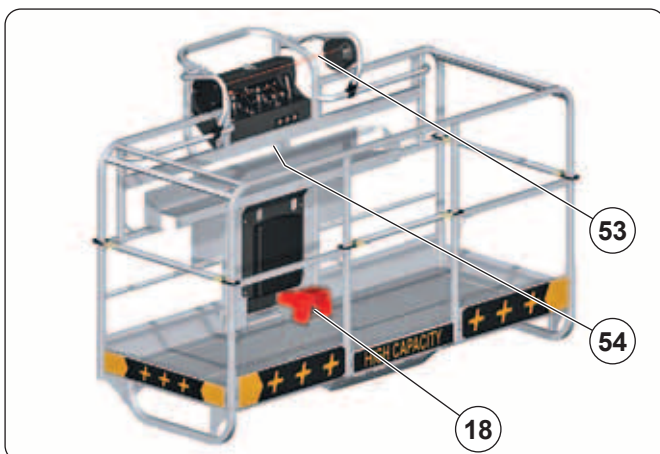
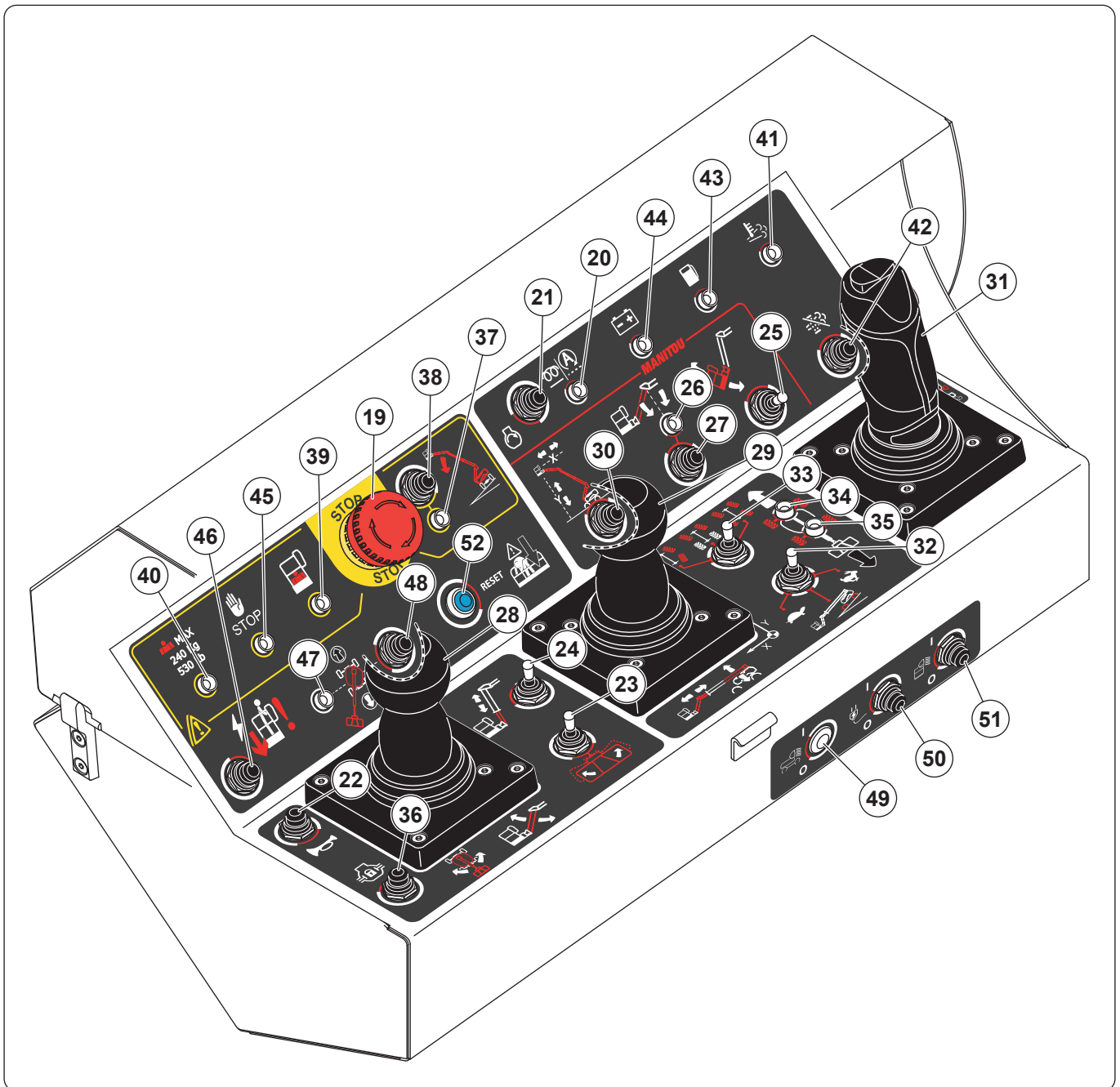
1- HÄTÄPYSÄYTYS PAINIKE	2-51
2- AVAINKYTKIN	2-51
3- KÄYNNISTYSPAINIKE.....	2-51
4- KÄYNNISTYSTAVAN PAINIKE.....	2-51
5- AKTIVOINTIKYTKIN	2-52
6- HEILURIVARREN OHJAUSNÄPPÄIMET	2-52
7- TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN OHJAUSNÄPPÄIMET VAIN 280 TJ	2-52
8- TELESKOOPPIUOMIN OHJAUSNÄPPÄIMET	2-52
9- PÄÄPUOMIN OHJAUSNÄPPÄIMET.....	2-53
10- KARUSELLIN KÄÄNTÄMISEN OHJAUSNÄPPÄIMET.....	2-53
11- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN OHJAUSNÄPPÄIMET.....	2-53
12- NAVIGOINTINÄPPÄIMET	2-53
13- MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ	2-53
14- VARAPUMPUN PAINIKE	2-54
15- ÄÄNITORVI.....	2-54
16- ORANSSI HYRRÄVALO	2-54
17- VILKKUVALO SPS (LISÄVARUSTE)	2-54

OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET LAVALLA



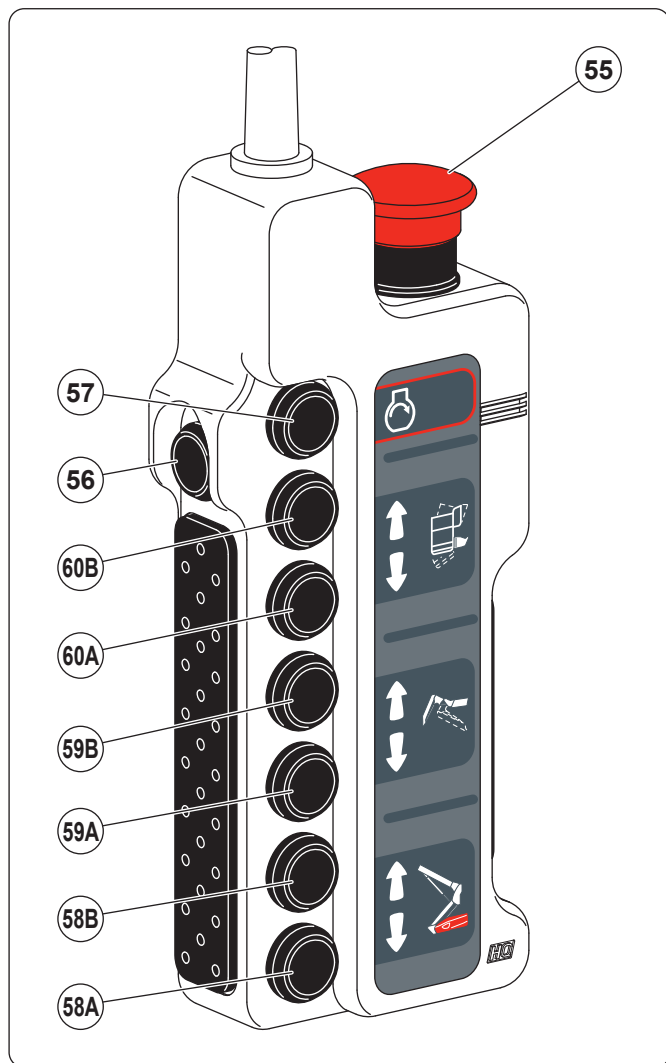
TÄRKEÄÄ

Etuosa, takaosa, vasen ja oikea on määritelty kohdassa KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.



Huomaa: kuva esittää koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa.

18- JALKAKYTKIN	2-55
19- HÄTÄPYSÄYTYPAINIKE	2-55
20- HEHKUTUKSEN MERKKIVALO	2-55
21- KÄYNNISTYSPAINIKE	2-55
22- ÄÄNITORVEN PAINIKE	2-56
23- LAVAN PYÖRITYSKYTKIN	2-56
24- TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN KYTKIN VAIN 280 TJ	2-56
25- LAVAN KALLISTUSKYTKIN VAIN 280 TJ	2-56
26- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN MERKKIVALO	2-57
27- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKE	2-57
28- HEILURIVARREN / KARUSELLIN PYÖRITYKSEN OHJAINSAUVA	2-58
29- PÄÄPUOMIN/TELESKOOPPIPUOMIN OHJAINSAUVA	2-58
30- X/Y-TOIMINNON PAINIKE	2-59
31- AJON/OHJAUksen OHJAINSAUVA	2-60
32- AJONOPEUDEN VALINTAKYTKIN	2-60
33- OHJAUSTILAN VALINTAKYTKIN	2-61
34- ETUPYÖRIEN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO	2-61
35- TAKAPYÖRIEN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO	2-61
36- TASAUSPYÖRÄSTÖN LUKITUSPAINIKE	2-61
37- KALTEVUUDEN / JOUSITUKSEN LUKITUKSEN MERKKIVALO	2-62
38- KALTEVALLA ALUSTALLA KÄYTÖN PAINIKE	2-62
39- YLIKUORMAN MERKKIVALO	2-63
40- RAJOITETUN KAPASITEETIN MERKKIVALO VAIN 280 TJ	2-63
41- REGENEROINNIN MERKKIVALO	2-64
42- REGENEROINTIPAINIKE	2-64
43- POLTTOAINEEN MERKKIVALO	2-64
44- AKUN MERKKIVALO	2-65
45- VIAN MERKKIVALO	2-65
46- VARAPUMPUN PAINIKE	2-66
47- KARUSELLIN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO	2-67
48- KARUSELLIN SUUNTAUSPAINIKE	2-67
49- EI KÄYTÖSSÄ	2-67
50- SÄHKÖGENERAATTORIN (LISÄVARUSTE) PAINIKE	2-67
51- TYÖVALON (LISÄVARUSTE) PAINIKE	2-67
52- SPS:N (LISÄVARUSTE) NOLLAUSPAINIKE	2-67
53- SPS-TURVAVAIJERI (LISÄVARUSTE)	2-68
54- ÄÄNIMERKKI	2-68



55- HÄTÄPYSÄYTYS PAINIKE	2-69
56- AKTIVOINTI PAINIKE	2-69
57- KÄYNNISTYS PAINIKE	2-69
58- PÄÄPUOMIN PAINIKKEET	2-69
59- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKKEET	2-70
60- LAVAN KALLISTUSPAINIKKEET VAIN 280 TJ	2-70

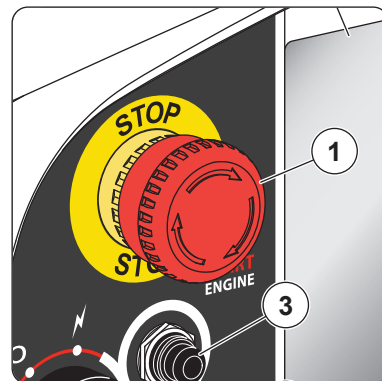
1- HÄTÄPYSÄYTYSKAINIKE



Tämä katkaisin on aina ensisijainen, myös silloin, kun koneen toiminnot aktivoidaan lavan ohjauspaneelilla. Häätäpysäytyspainikkeen painaminen voi pysäyttää liikkeen äkillisesti.

2 asentoa:

- Pysäytys (lukittu): paina painike alas.
- Käynti (lukitus avattu): vedä painiketta tai käännä sitä myötäpäivään ja vapauta se.



2- AVAINKYTKIN

2 asentoa:



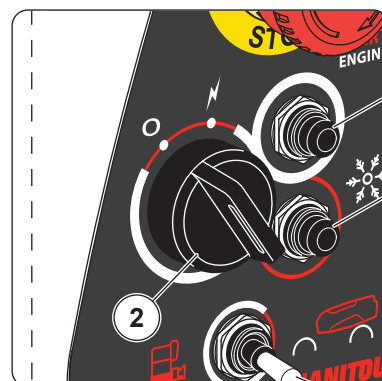
Pysäytys: ohjausjärjestelmä on jännitteetön. Avain voidaan poistaa.

Huomaa: jotta koneen virta voidaan katkaista, akun katkaisimen (lisävaruste) on oltava pysäytysasennossa.



Käynti: ohjausjärjestelmässä on jännite. Avainta ei voida poistaa.

Huomaa: jotta koneeseen voidaan kytkeä jännite, akun katkaisimen (lisävaruste) on oltava käyntiasennossa ja molempien hätäpysäytyspainikkeiden on oltava käyntiasennossa.

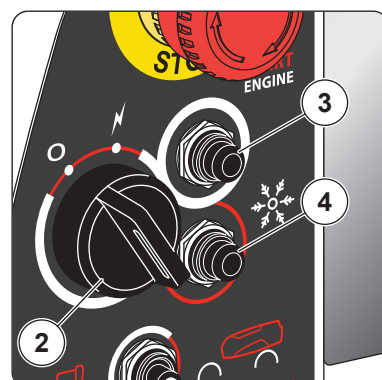


3- KÄYNNISTYSPAINIKE



Älä pidä painiketta painettuna yli 15 sekuntia.

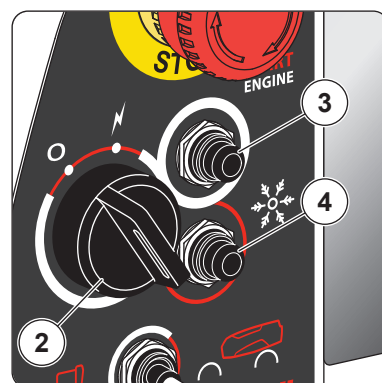
- Odota, että hehkutusjakso päättyy.
- Käynnistä dieselmoottori painamalla painiketta ja pitämällä sitä painettuna.
- Kun dieselmoottori on käynnistynyt, vapauta painike.



4- KÄYNNISTYSTAVAN PAINIKE

2 asentoa:

- Aurinkoasento, jos ulkolämpötila on yli -10 °C:
 - Käytössä oletusarvoisesti.
- Lumihiutaleasento, jos ulkolämpötila on alle -10 °C:
 - Paina painiketta ja vapauta se.
 - Käynnistä dieselmoottori painamalla käynnistuspainiketta ja pitämällä sitä painettuna. Moottori käy suurella nopeudella.
 - Kun dieselmoottori on käynnistynyt, vapauta painike.
 - Odota 30–60 sekuntia käyttämättä koneen toimintoja.
 - Paina painiketta ja vapauta se tai käytä jotain koneen toimintoa siirtyäksesi aurinkoasentoon: dieselmoottori käy joutokäynnillä.



5- AKTIVOINTIKYTKIN

2 asentoa:

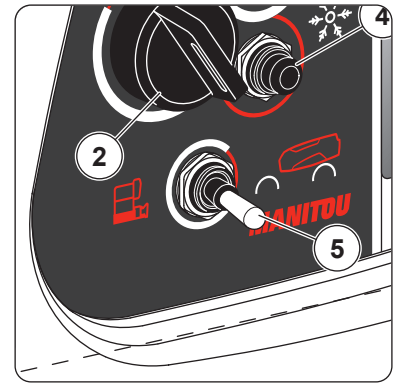


Lavaohjaus: lavaohjaustoiminnot ovat aktiivisia, kun kytkin on vapautettu.



Maaohjaus: maaohjaustoiminnot aktivoidaan painamalla kytkintä oikealle ja pitämällä sitä tässä asennossa.

Huomaa: tätä toimintatilaa kutsutaan kuolleen miehen toiminnoksi.



6- HEILURIVARREN OHJAUSNÄPPÄIMET

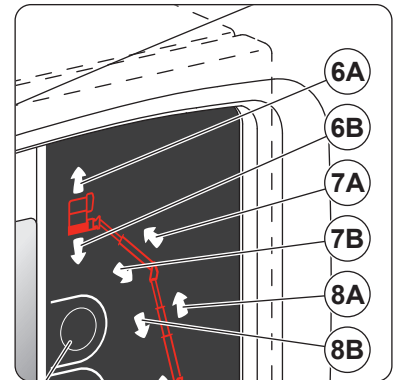
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.

HEILURIVARREN NOSTAMINEN

- Paina näppäintä **6A** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

HEILURIVARREN LASKEMINEN

- Paina näppäintä **6B** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



7- TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN OHJAUSNÄPPÄIMET VAIN 280 TJ

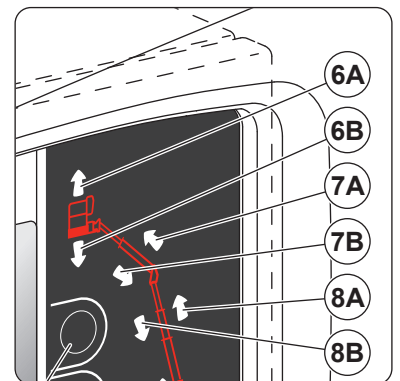
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.

TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN PIDENTÄMINEN

- Paina näppäintä **7A** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN LYHENTÄMINEN

- Paina näppäintä **7B** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



8- TELESKOOPPIPUOMIN OHJAUSNÄPPÄIMET

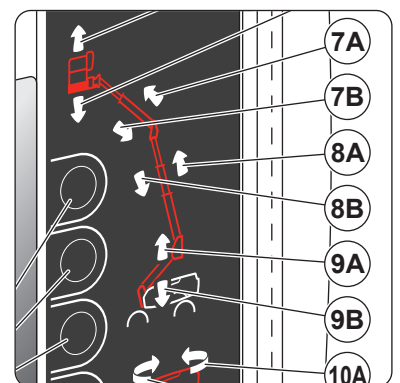
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.

TELESKOOPPIPUOMIN PIDENTÄMINEN

- Paina näppäintä **8A** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

TELESKOOPPIPUOMIN LYHENTÄMINEN

- Paina näppäintä **8B** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



9- PÄÄPUOMIN OHJAUSNÄPPÄIMET

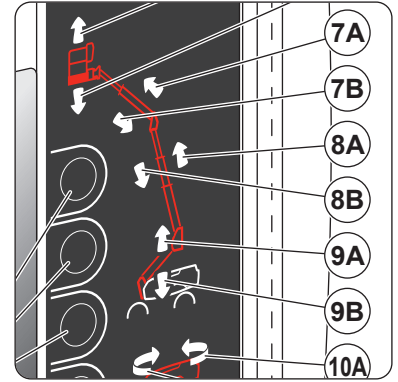
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.

PÄÄPUOMIN NOSTAMINEN

- Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

PÄÄPUOMIN LASKEMINEN

- Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



10- KARUSELLIN KÄÄNTÄMISEN OHJAUSNÄPPÄIMET

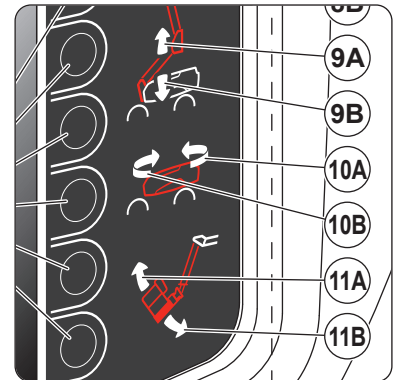
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.

KARUSELLIN KÄÄNTÄMINEN OIKEALLE

- Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

KARUSELLIN KÄÄNTÄMINEN VASEMMALLE

- Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



11- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN OHJAUSNÄPPÄIMET

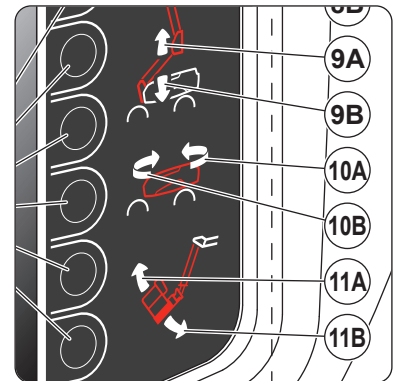
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.

LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS YLÖSPÄIN

- Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS ALASPÄIN

- Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

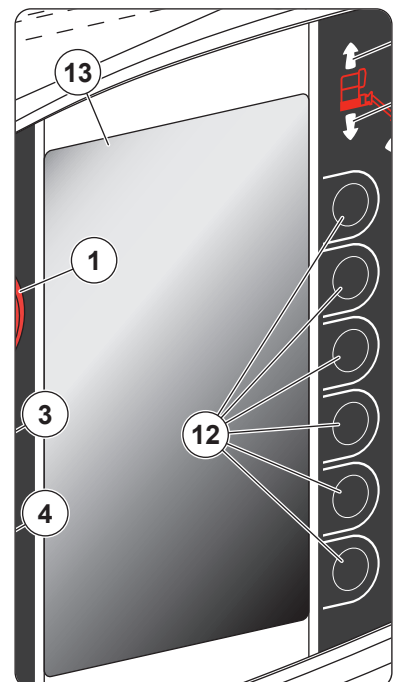


12- NAVIGOINTINÄPPÄIMET

- ◀ MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.

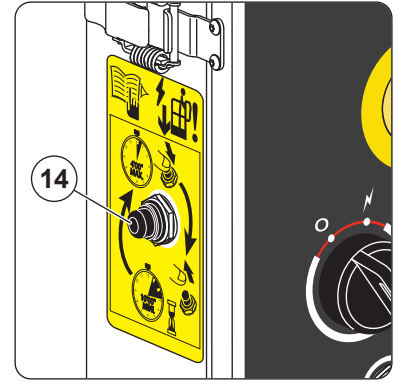
13- MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ

- ◀ MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.



14- VARAPUMPUN PAINIKE

VARAOHJAUSTOIMINNOT.



15- ÄÄNITORVI

Äänitorvi soi:

- Kun sen painiketta painetaan.
- Kaksi kertaa, kun dieselmoottori on käynnistetty mutta koneen toimintoja ei ole aktivoitu kymmeneen sekuntiin, VAROITUSPANEELIN NÄYTTÖ: VAROITUSSIVU JA VIKASIVU.

Lisävarusteena kaikkien liikkeiden hälytin: se soi jaksoittaisesti koneen toimintojen aktivoinnin ja koneen ajon/ohjauksen aikana.

Lisävarusteena ajo-/ohjaushälytin: se soi jaksoittaisesti koneen ajon/ohjauksen aikana.

Lisävarusteena lisäsuojausjärjestelmä SPS, LISÄVARUSTEET: SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄ.

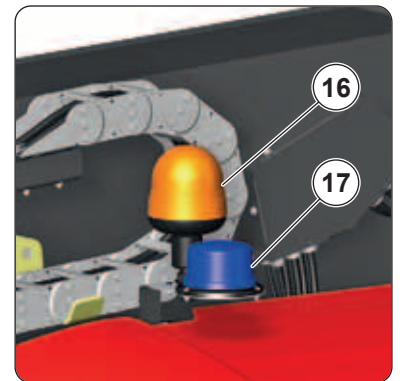


16- ORANSSI HYRRÄVALO

Lisävaruste jatkuvasti palava oranssi hyrrävalo pois käytöstä: se palaa koneen toimintojen aktivoinnin ja koneen ajon/ohjauksen aikana.

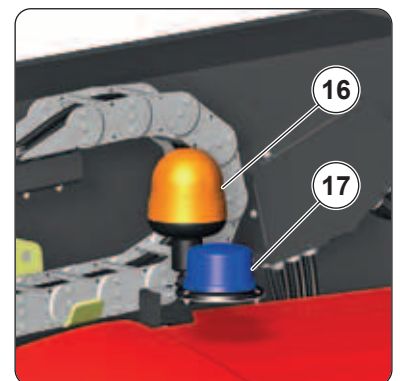
Lisävaruste jatkuvasti palava oranssi hyrrävalo käytössä: se palaa, kun koneessa on jännite.

Huomaa: dieselmoottorin automaattisesti sammuttavaan "stop and go"-järjestelmään liittyy erityinen toimintatila, KONEEN KÄYTTÖ: "STOP AND GO"-JÄRJESTELMÄ.



17- VILKKUVALO SPS (LISÄVARUSTE)

LISÄVARUSTEET: SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄ.



18- JALKAKYTKIN

⚠ TÄRKEÄ ⚠

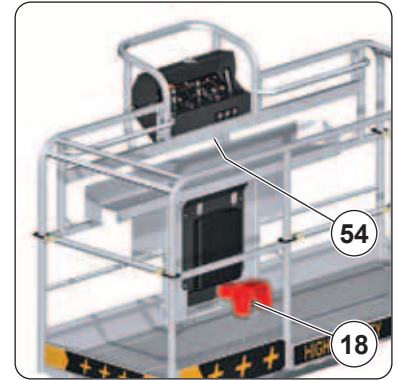
Älä paina jalkakytintä dieselmoottorin käynnistyksen aikana.

Huomaa: kuva esittää koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa.

- Paina jalkakytintä ja pidä sitä painettuna, jotta koneen toiminnot voidaan aktivoida lavaohjauspaneelista käsin.

Huomaa: tätä toimintatilaa kutsutaan kuolleen miehen toiminnoksi.

Huomaa: dieselmoottorin automaattisesti sammuttavaan "stop and go"-järjestelmään liittyy erityinen toimintatila, < KONEEN KÄYTTÖ: "STOP AND GO"-JÄRJESTELMÄ.



19- HÄTÄPYSÄYTYSAINIKE

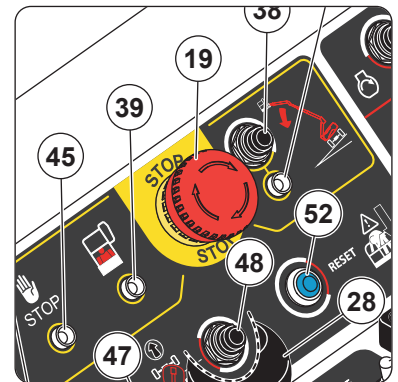
⚠ TÄRKEÄ ⚠

Tämä katkaisin on aina ensisijainen, paitsi silloin, kun koneen toiminnot aktivoidaan maaohjauspaneelilla.

Hätäpysäytyspainikkeen painaminen voi pysäyttää liikkeen äkinäisesti.

2 asentoa:

- Pysäytys (lukittu): paina painike alas.
- Käynti (lukitus avattu): vedä painiketta tai käännä sitä myötäpäivään ja vapauta se.

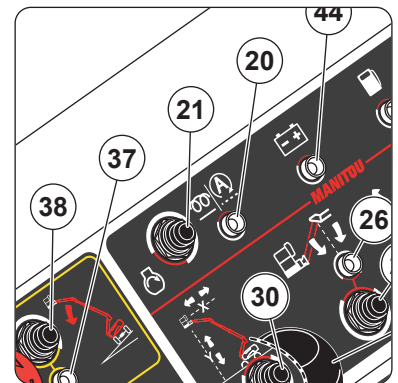


20- HEHKUTUKSEN MERKKIVALO

Merkkivalo palaa dieselmoottorin hehkutusjakson ajan.

Se sammuu, kun hehkutusjakso on päättynyt.

Se vilkkuu, kun "stop and go"-järjestelmä on sammuttanut dieselmoottorin automaattisesti, < KONEEN KÄYTTÖ: "STOP AND GO"-JÄRJESTELMÄ.

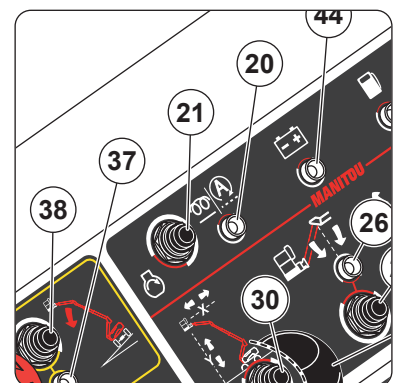


21- KÄYNNISTYSPAINIKE

⚠ TÄRKEÄ ⚠

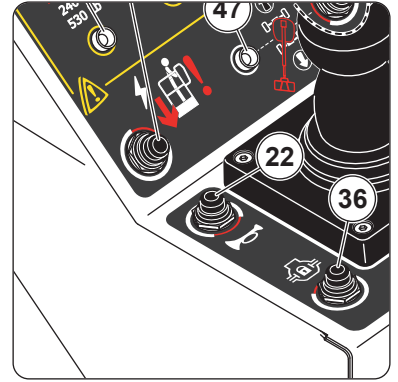
Älä pidä painiketta painettuna yli 15 sekuntia.

- Odota, että hehkutusjakso päättyy.
- Käynnistä dieselmoottori painamalla painiketta ja pitämällä sitä painettuna.
- Kun moottori on käynnistynyt, vapauta painike.



22- ÄÄNITORVEN PAINIKE

- Äänitorvea soitetään painamalla painiketta ja pitämällä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



23- LAVAN PYÖRITYSKYTKIN

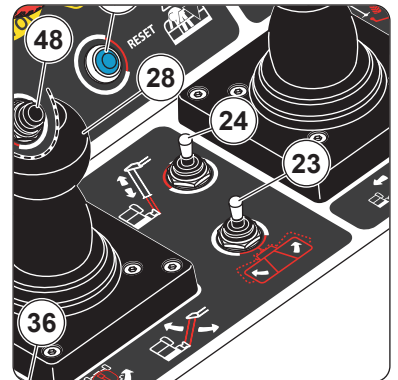
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.

LAVAN KÄÄNTÄMINEN VASEMMALLE

- Paina kytkintä vasemmalle ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

LAVAN KÄÄNTÄMINEN OIKEALLE

- Paina kytkintä oikealle ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



24- TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN KYTKIN VAIN 280 TJ

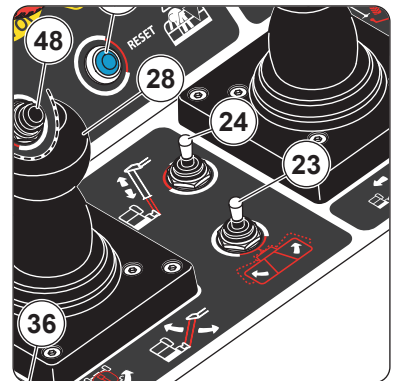
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.

TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN PIDENTÄMINEN

- Paina kytkintä eteenpäin ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN LYHENTÄMINEN

- Paina kytkintä taaksepäin ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



25- LAVAN KALLISTUSKYTKIN VAIN 280 TJ

Huomaa: toiminnot ovat lukittuja, kun kone on työasennossa, KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.

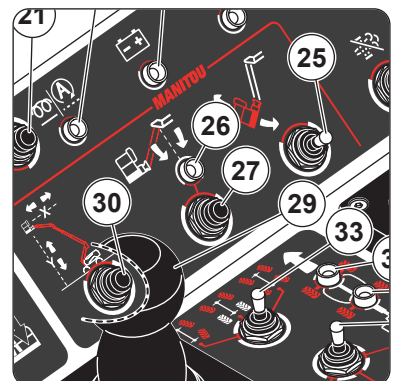
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.

LAVAN KALLISTUS YLÖSPÄIN

- Paina kytkintä ylöspäin ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

LAVAN KALLISTUS ALASPÄIN

- Paina kytkintä alaspäin ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



26- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN MERKKIVALO

➤ LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKE 27.

27- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKE

⚠ TÄRKEÄ ⚠

➤ VIKAVAROITUSVALO, kun merkkivalo 26 vilkkuu yhtä aikaa VIKAVAROITUSVALON kanssa.

Lavan/heilurivarren kallistuksen näyttää mittarin A asento suhteessa tarraan B LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS.

Merkkivalo 26 ei pala, kun lavan/heilurivarren kallistus on pienempi kuin 5° (ylös- tai alaspäin).

LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSHÄLYTYS

Merkkivalo 26 palaa, kun lavan/heilurivarren kallistus on suurempi kuin 5° ja pienempi kuin 9° (ylös- tai alaspäin). Lavan/heilurivarren kallistus on nollattava:

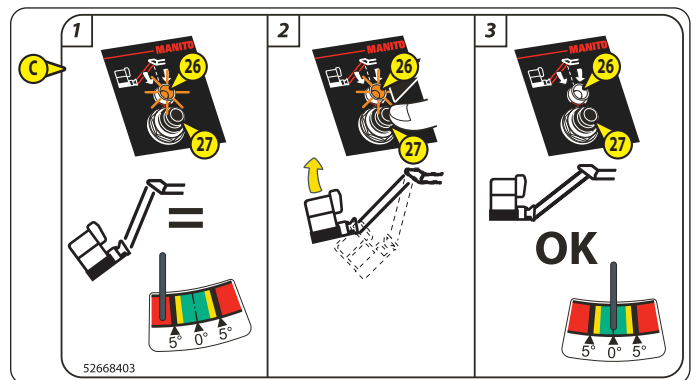
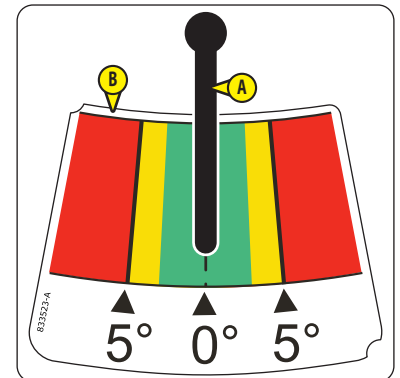
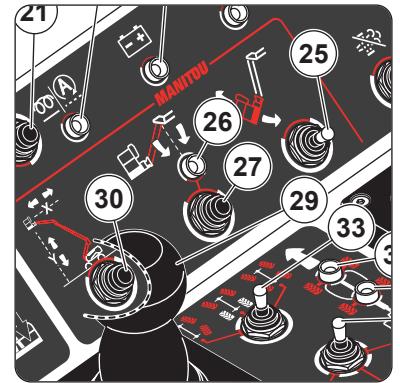
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.
- Paina painiketta ja pidä sitä painettuna.
- Odota, että merkkivalo sammuu, ja odota sitten, että äänimerkki kuuluu yhden kerran.
- Vapauta painike.

Huomaa: ➤ tarra C LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN NOLLAUS.

Merkkivalo 26 vilkkuu, kun lavan/heilurivarren kallistus on suurempi kuin 9° (ylös- tai alaspäin):

Huomaa: äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti ja kaikki koneen toiminnot on lukittu.

- Pyydä maassa olevaa henkilöä käyttämään varaohjaustoimintoja, jotta pääset pois lavalta.
- Ota tarvittaessa yhteyttä huoltohenkilöstöön koneen toimintojen vapauttamiseksi lukituksesta.



28- HEILURIVARREN / KARUSELLIN PYÖRITYKSEN OHJAINSAUVA

Huomaa: proportionaalista ohjainsauvaa on käytettävä tasaisesti ja nykimättä.

- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.

HEILURIVARREN NOSTAMINEN

- Työnnä ohjainsauvaa eteenpäin ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.

HEILURIVARREN LASKEMINEN

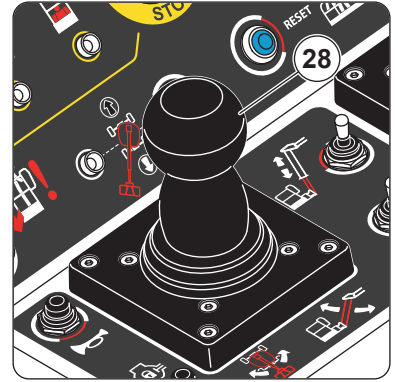
- Vedä ohjainsauvaa taaksepäin ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.

KARUSELLIN KÄÄNTÄMINEN VASEMMALLE

- Työnnä ohjainsauvaa vasemmalle ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.

KARUSELLIN KÄÄNTÄMINEN OIKEALLE

- Työnnä ohjainsauvaa oikealle ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.



29- PÄÄPUOMIN/TELESKOOPPIPUOMIN OHJAINSAUVA

Huomaa: proportionaalista ohjainsauvaa on käytettävä tasaisesti ja nykimättä.

- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.

PÄÄPUOMIN NOSTAMINEN

- Työnnä ohjainsauvaa eteenpäin ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.

PÄÄPUOMIN LASKEMINEN

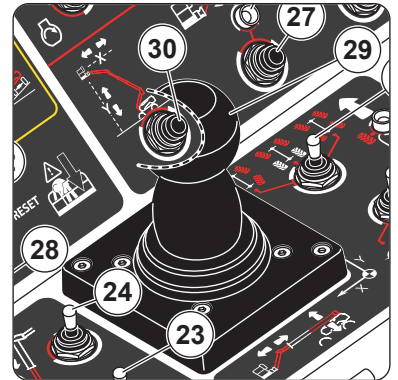
- Vedä ohjainsauvaa taaksepäin ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.

TELESKOOPPIPUOMIN PIDENTÄMINEN

- Työnnä ohjainsauvaa vasemmalle ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.

TELESKOOPPIPUOMIN LYHENTÄMINEN

- Työnnä ohjainsauvaa oikealle ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.



30- X/Y-TOIMINNON PAINIKE

Huomaa: äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti, kun painiketta painetaan.

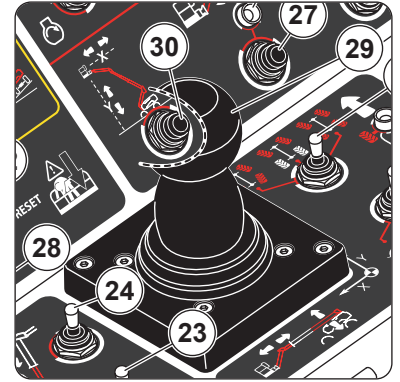
- Paina jalkakytintä ja pidä sitä painettuna.
- Paina painiketta ja pidä sitä painettuna.

X-TOIMINTO

Toiminnolla pidetään lavan etäisyys vaakasuoraan pintaan (esimerkiksi sisäkattoon) tasaisena, kun teleskooppipuomia pidennetään tai lyhennetään.

- Työnnä ohjainsauvaa **29** vasemmalle tai oikealle ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.
- Vapauta painike.

Huomaa:  tarra **A** X-Y-TOIMINTO.

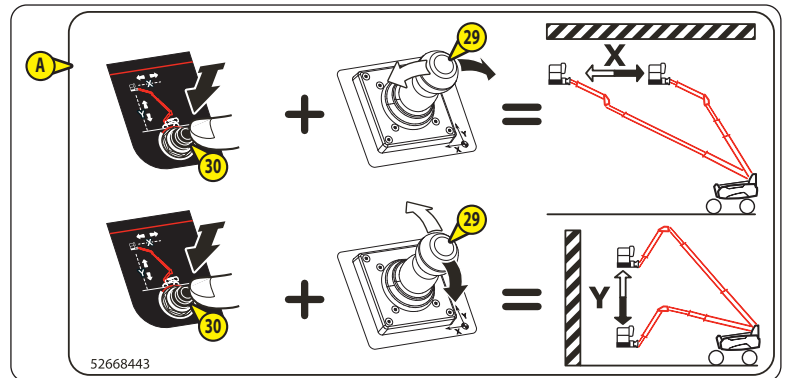


Y-TOIMINTO

Toiminnolla pidetään lavan etäisyys pystysuoraan pintaan (esimerkiksi seinään) tasaisena, kun pääpuomia nostetaan tai lasketaan.

- Työnnä ohjainsauvaa **29** ylös tai alas ja pidä sitä siellä. Lopeta vapauttamalla.
- Vapauta painike.

Huomaa:  tarra **A** X-Y-TOIMINTO.



31- AJON/OHJAUksen OHJAINSAUVA

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Katso aina alustassa ja lavaohjauspaneelissa olevien nuolten värit ennen kuin ajat/ohjaat konetta.

Huomaa: Proportionaalista ohjainsauvaa on käytettävä tasaisesti ja nykimättä.

- Paina jalkakytintä ja pidä sitä painettuna.
- Paina liipaisinta **A** ja pidä sitä painettuna.

AJAMINEN ETEENPÄIN

- Työnnä ohjainsauvaa eteenpäin ja pidä sitä siellä. Jarruta vapauttamalla sauva.

AJAMINEN TAAKSEPÄIN

- Vedä ohjainsauvaa taaksepäin ja pidä sitä siellä. Jarruta vapauttamalla sauva.

JARRUTTAMINEN

- Jarruja käytetään vapauttamalla ohjainsauva neutraaliasentoon.

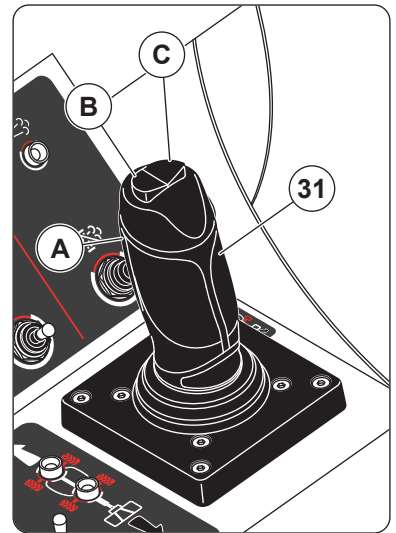
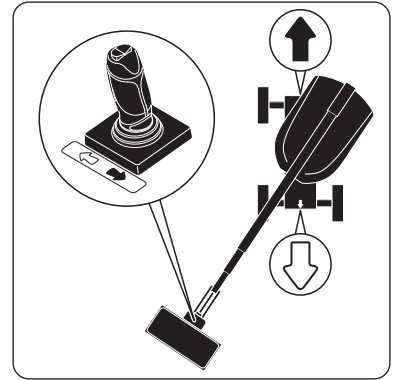
Huomaa: jarrut toimivat myös, kun jalkakytin ja/tai liipaisin vapautetaan.

OHJAAMINEN VASEMMALLE

- Paina painiketta **B** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

OHJAAMINEN OIKEALLE

- Paina painiketta **C** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



32- AJONNOPEUDEN VALINTAKYTKIN

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Jarruta konetta aina ennen ajonnopeuden valitsemista.

3 asentoa:



Kilpikonnanopeus, koneen ajaminen hitaasti.



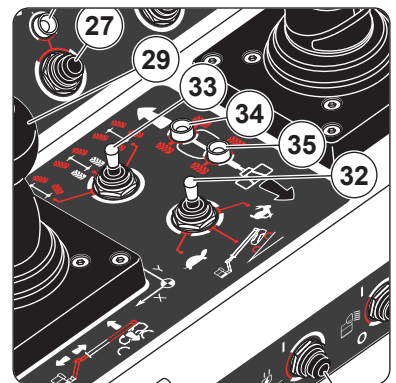
Mäkinopeus, koneen ajaminen hitaasti täydellä teholla.



Jänisnopeus, koneen ajaminen nopeasti.

Huomaa: aktivoitavaan nopeuteen voi kohdistua rajoituksia olosuhteiden mukaan,

☞ KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.



33- OHJAUSTILAN VALINTAKYTKIN



Jarruta konetta aina ennen ohjaustilan vaihtamista.

Etu- ja takapyörien on oltava suunnattu oikein koneen akselin kanssa ennen ohjaustilan vaihtamista,

◀ ETUPYÖRIEN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO ja ▶ TAKAPYÖRIEN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO.

Jos pyöriä ei ole suunnattu oikein:

- Valitse ohjaustila 4 ohjaavaa pyörää ja suuntaa takapyörät.

- Valitse ohjaustila 2 ohjaavaa pyörää ja suuntaa etupyörät.

3 asentoa:



4 ohjaavaa pyörää -ohjaustila: etu- ja takapyörät ohjaavat vastakkaisiin suuntiin.



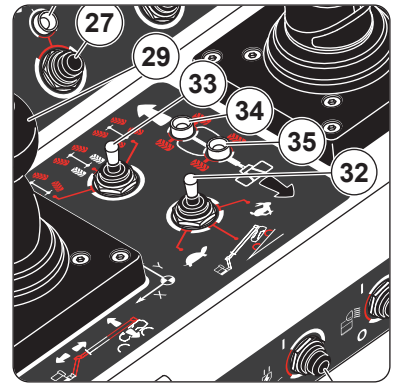
2 ohjaavaa pyörää -ohjaustila: etupyörät ohjaavat.



Rapuhjaustila: etu- ja takapyörät ohjaavat samaan suuntaan.

Huomaa: aktivoitavaan nopeuteen voi kohdistua rajoituksia olosuhteiden mukaan,

◀ KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.

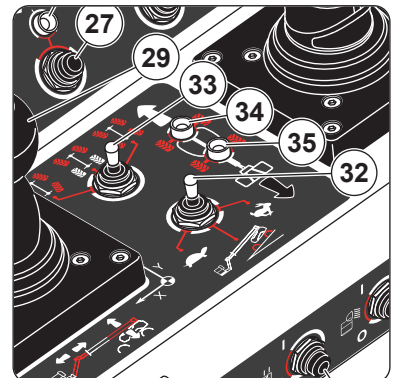


34- ETUPYÖRIEN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO

Merkkivalo palaa, kun etupyörät on suunnattu oikein koneen akselin kanssa.

35- TAKAPYÖRIEN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO

Merkkivalo palaa, kun takapyörät on suunnattu oikein koneen akselin kanssa.



36- TASAUSPYÖRÄSTÖN LUKITUSPAINIKE



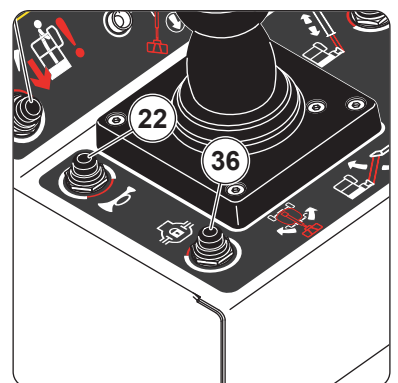
On suositeltavaa asettaa pyörät suoraan linjaan koneen akselin kanssa ennen tasauspyörästön lukitsemista ja vapauttamista lukituksesta.

TASAUSPYÖRÄSTÖN LUKITSEMINEN

- Aja konetta ja paina sitten painiketta ja pidä sitä painettuna.
- tai
- Paina painiketta ja pidä sitä painettuna, ja aja sitten konetta.

TASAUSPYÖRÄSTÖN VAPAUTTAMINEN LUKITUKSESTA

- Vapauta painike ja jarruta sitten konetta.
- tai
- Jarruta konetta ja vapauta sitten painike.



37- KALTEVUUDEN / JOUSITUKSEN LUKITUKSEN MERKKIVALO

KALTEVUUSVAROITUS

Se annetaan, kun alustan kallistus on suurempi kuin suurin sallittu arvo:

- Merkkivalo vilkkuu (pala = 0,6 sekuntia, ei pala = 0,4 sekuntia).
- Äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti (kuuluu = 1 sekuntia, ei kuulu = 1 sekuntia).
- Koneen tietyt toiminnot on lukittu. KONEEN KÄYTTÖ: LUKITUT TOIMINNOT.

Kaltevuusvaroituksen pysäyttäminen ja koneen toimintojen vapautus lukituksesta (kone kuljetusasennossa):

- Siirrä kone tasaiselle maaperälle.

Kaltevuusvaroituksen pysäyttäminen ja koneen toimintojen vapautus lukituksesta (kone työasennossa):

- 1- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.
- 2- Vedä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan sisään (vain 280 TJ).
- 3- Laske pääpuomi kokonaan.
- 4- Siirrä kone tasaiselle maaperälle.

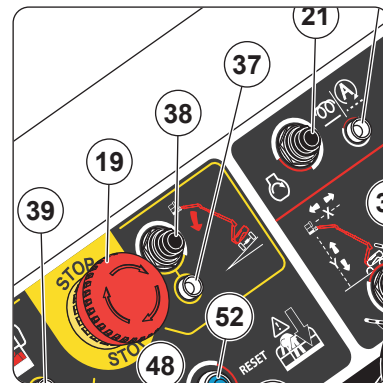
JOUSITUKSEN LUKITUKSEN VIKA

Varoitus annetaan, kun heiluriakselin lukitukseen tulee vika (kone työasennossa):

- Merkkivalo vilkkuu (pala = 0,4 sekuntia, ei pala = 0,2 sekuntia).
- Vian merkkivalo vilkkuu, VIAN MERKKIVALO.
- Äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti (kuuluu = 0,4 sekuntia, ei kuulu = 0,4 sekuntia).
- Koneen tietyt toiminnot on lukittu. KONEEN KÄYTTÖ: LUKITUT TOIMINNOT.

Toiminta, jos jousituksen lukitukseen tulee vika:

- 1- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.
- 2- Vedä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan sisään (vain 280 TJ).
- 3- Laske pääpuomi kokonaan.
- 4- Laske heilurivarsi kokonaan.
- 5- Siirrä kone tasaiselle maaperälle.
- 6- Lopeta koneen käyttäminen ja käänny huoltohenkilöstön puoleen.

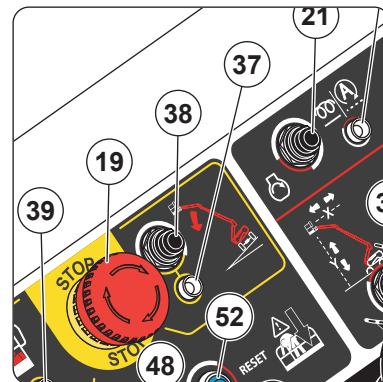


38- KALTEVALLA ALUSTALLA KÄYTÖN PAINIKE



Kone voi kaatua, kun tätä toimintoa käytetään, joten käytä sitä vain erittäin varovasti.

- Lukittuja toimintoja (paitsi ajamista eteen- ja taaksepäin) käytetään painamalla painiketta ja pitämällä sitä painettuna, kun kaltevuushälytys annetaan, KALTEVUUDEN/JOUSITUKSEN LUKITUKSEN MERKKIVALO.



39- YLIKUORMAN MERKKIVALO

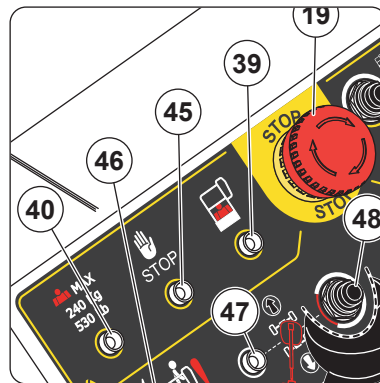
YLIKUORMAVAROITUS

Se annetaan, kun lavalla oleva kuorma ylittää enimmäiskantavuuden:

- Merkkivalo vilkkuu.
- Äänimerkki kuuluu jatkuvasti.
- Koneen kaikki toiminnot on lukittu. ⚠ KONEEN KÄYTTÖ: LUKITUT TOIMINNOT.

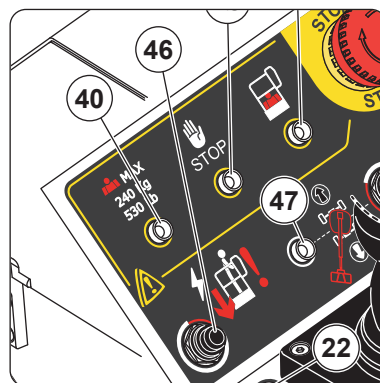
Ylikuormavaroituksen pysäyttäminen ja koneen toimintojen vapautus lukituksesta:

- Poista ylimääräinen kuorma lavalta.



40- RAJOITETUN KAPASITEETIN MERKKIVALO VAIN 280 TJ

Merkkivalon tila riippuu alueesta, jolla lava on, ja lavalla olevasta kuormasta.



	KUORMA LAVALLA	MERKKIVALO	
ALUE A (RAJOITETTU KAPASITEETTI)	Alle 240 kg (530 lbs)	Ei pala	ALUE B on mahdollista saavuttaa.
	Yli 240 kg (530 lbs)	Palaa	ALUETTA B ei ole mahdollista saavuttaa: pääpuomin laskeminen on lukittu tai teleskooppipuomin pidentäminen on lukittu.
ALUE B (RAJOITTAMATON KAPASITEETTI)	Alle 240 kg (530 lbs)	Vilkkuu	Lavalla oleva kuorma on rajoitettu 240 kg:aan (530 lbs).
	Yli 240 kg (530 lbs)	Palaa	Lavalla oleva kuorma on saavuttanut maksimaalisen kapasiteetin tällä alueella. Ylikuorman merkkivalo vilkkuu ja äänimerkki kuuluu jatkuvasti (ylikuormavaroitus).

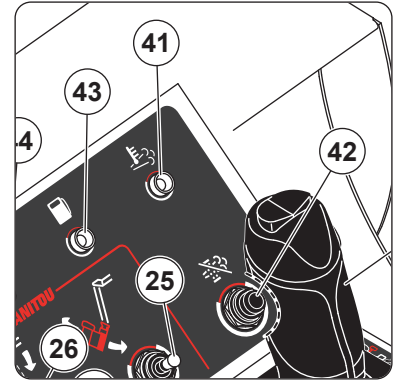
Huomaa: ⚠ 280 TJ:N MITAT JA KAAVIOT alueiden määritystä varten.

41- REGENEROINNIN MERKKIVALO

◀ KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI ja ▶ KONEEN KÄYTTÖ: PAIKALLAAN REGENEROINTI.

42- REGENEROINTIPAINIKE

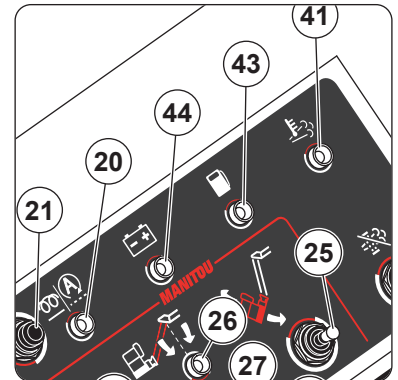
◀ KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI ja ▶ KONEEN KÄYTTÖ: PAIKALLAAN REGENEROINTI.



43- POLTTOAINEEN MERKKIVALO

VÄHÄINEN POLTTOAINEEN MÄÄRÄ

Merkkivalo palaa, kun polttoainetta on vähän.



	MERKKIVALO	ÄÄNIMERKKI
Taso 1	Palaa = 0,8 sekuntia Ei pala = 0,4 sekuntia	3 äänimerkkiä (päällä = 0,6 sekuntia, pois = 0,4 sekuntia) toistuvat 10 minuutin välein
Taso 2	Palaa = 0,4 sekuntia Ei pala = 0,4 sekuntia	3 äänimerkkiä (päällä = 0,4 sekuntia, pois = 0,4 sekuntia) toistuvat minuutin välein
Taso 3 (1)	Palaa = 0,3 sekuntia Ei pala = 0,2 sekuntia	3 äänimerkkiä (päällä = 0,4 sekuntia, pois = 0,4 sekuntia) toistuvat 10 sekunnin välein

(1) Vian merkkivalo vilkkuu samaan aikaan.

(1) Pääpuomia ei enää voida nostaa, teleskooppipuomia pidentää, heilurivartta nostaa, lavaa/heilurivartta kallistaa ylös- tai alaspäin, teleskooppista heilurivartta pidentää (280 TJ), lavaa kallistaa ylös- tai alaspäin (280 TJ), karusellia kääntää eikä lavaa kääntää yli 5 sekuntia kerrallaan.

44- AKUN MERKKIVALO

HEIKKO AKKU

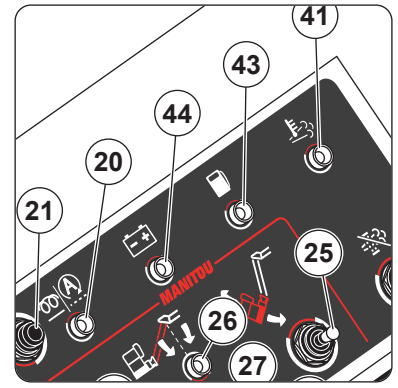
Merkkivalo syttyy, kun "stop and go"-järjestelmä sammuttaa dieselmoottorin automaattisesti ja kun akun jännite on matala:

- Merkkivalo vilkkuu.
- Äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti.

Toiminta akun jännitteen ollessa heikko:

- On suositeltavaa käynnistää dieselmoottori uudelleen.

Huomaa:  KONEEN KÄYTTÖ: "STOP AND GO"-JÄRJESTELMÄ.



45- VIAN MERKKIVALO

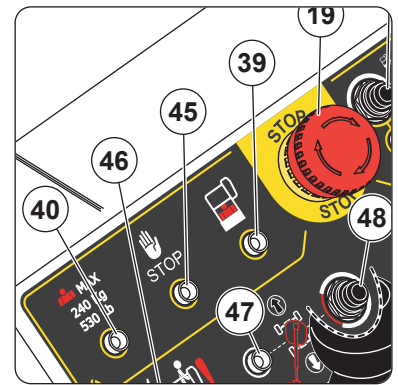
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Käänny vian sattuessa huoltohenkilöstön puoleen.

Merkkivalo vilkkuu, kun koneessa on vika:

- Pieni vika paitsi (1): palaa = 0,6 sekuntia, ei pala = 0,4 sekuntia.
- Suuri vika: palaa = 0,3 sekuntia, ei pala = 0,2 sekuntia.

(1) Merkkivalo palaa, kun paikallaan regenerointi on tarpeen.



PIENET VIAT	ÄÄNIMERKKI	
Aktivointikytkin tai jalkakytkin on jumissa	1 äänimerkki	Lopeta koneen käyttö.
Aktivointipainike on jumissa		
Ajon-/ohjauksen ohjainsauvan liipaisin on jumissa		
SPS:n uudelleenalustuspainike tai SPS-turvavaijeri on jumissa (lisävaruste: lisäsuojausjärjestelmä SPS)	3 äänimerkkiä toistetaan 8 sekunnin välein	
Paikallaan regenerointi on tarpeen (1)	Kuuluu jaksoittaisesti	 KONEEN KÄYTTÖ: HIUKKASSUODATTIMEN REGENEROINTI.
Muita pieniä vikoja	Pois päältä	Lopeta koneen käyttö.

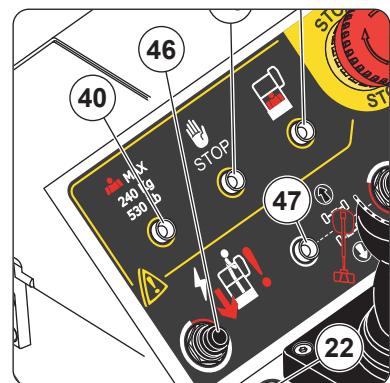
SUURET VIAT	ÄÄNIMERKKI	
CAN-tiedonsiirto	Pois päältä	Kaikki koneen toiminnot on lukittu.
Moottorin öljynpaine matala	Kuuluu jaksoittaisesti	Sammuta moottori välittömästi
Jäähdytysnesteen lämpötila korkea.		Huomaa: dieselmoottori sammuu 90 sekunnin kuluttua
Dieselmoottorin ylikierrosluku	Pois päältä	Dieselmoottori sammuu 2 sekunnin kuluttua.
Paikallaan regenerointi on tarpeen (1)	Kuuluu jaksoittaisesti	Ota yhteys jälleenmyyjään
Hydrostaattinen pumppu	Pois päältä	Ohjaustoiminnot on lukittu.
Jokin teleskooppipuomin vaijereista on löysällä tai poikki (vika teleskooppipuomin vaijereissa)	Kuuluu jaksoittaisesti	Koneen tietyt toiminnot on lukittu, 🔒 KÄYTTÖOHJEET: LUKITUT TOIMINNOT
Suhteellinen jakolaite	Kuuluu jaksoittaisesti	Lopeta koneen käyttö.
Ylikuormitusanturien ristiriita		
Kääntyvän akselin lukitus (2)		
Moottorin öljynpaineanturi.	Pois päältä	
Pääpuomin kulma-anturi	Kuuluu jaksoittaisesti	Samanaikaiset toiminnot on lukittu. Liikkeiden nopeuksia on alennettu.
Pääpuomin kulma-antureiden ristiriita		
Heilurivarren kulma-anturi (3)		
Heilurivarren kulma-antureiden ristiriita (3)		
Kaltevuusanturin kalibroinnin ristiriita.	Pois päältä	
Teleskooppipuomin antureiden ristiriita		
Erittäin alhainen polttoainetaso (taso 3)	🔒 POLTTOAINEEN MERKKIVALO	

(2) Kaltevuuden / jousituksen lukituksen merkkivalo vilkkuu samaan aikaan.

(3) Lavan/heilurivarren kallistuksen merkkivalo vilkkuu samaan aikaan.

46- VARAPUMPUN PAINIKE

☞ VARAOHJAUSTOIMINNOT.



47- KARUSELLIN SUUNTAUKSEN MERKKIVALO

✎ KARUSELLIN SUUNTAUSPAINIKE ⁴⁸.

48- KARUSELLIN SUUNTAUSPAINIKE



Katso aina alustassa ja lavaohjauspaneelissa olevien nuolten värit ennen kuin ajat/ohjaat konetta.

KARUSELLIN SUUNTAUKSEN VAROITUS

Se annetaan, kun karusellin kulma on suurempi kuin 90° (vasemmalle tai oikealle) neutraaliasentoon nähden:

- Merkkivalo ⁴⁷ syttyy.
- Ajo-/ohjaustoiminnot on lukittu.

Huomaa: äänimerkki kuuluu kaksi kertaa yritettäessä ajaa.

Ajo-/ohjaustoimintojen lukituksen vapauttaminen:

- Paina painiketta ja vapauta se.

Tulos:

- Merkkivalo vilkkuu.

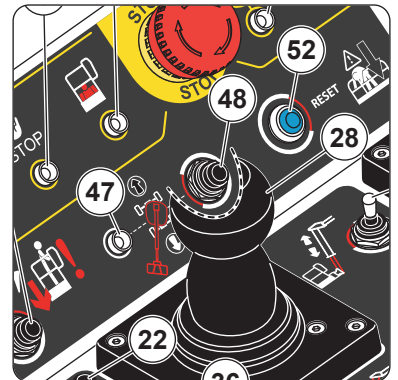
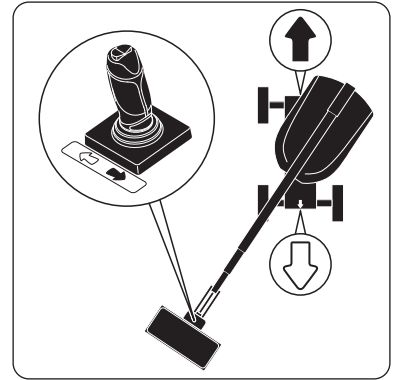
Huomaa: karusellin suuntauksen varoitus annetaan uudelleen, jos ajon/ohjauksen ohjainsauvaa ei käytetä viiden sekunnin kuluessa.

Karusellin suuntauksen varoituksen pysäyttämisen ja ajo-/ohjaustoimintojen vapautus lukituksesta:

- Käänä karusellia, kunnes sen kulma on pienempi kuin 90° (vasemmalle tai oikealle) neutraaliasentoon nähden.

Tulos:

- Merkkivalo sammuu.



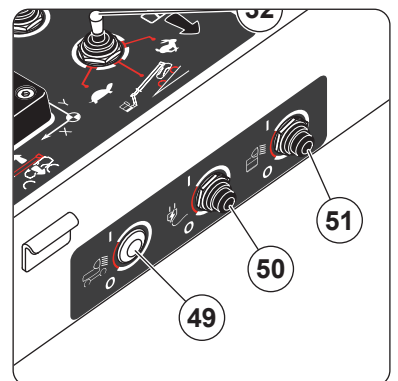
49- EI KÄYTÖSSÄ

50- SÄHKÖGENERAATTORIN (LISÄVARUSTE) PAINIKE

✎ LISÄVARUSTEET: SÄHKÖGENERAATTORI.

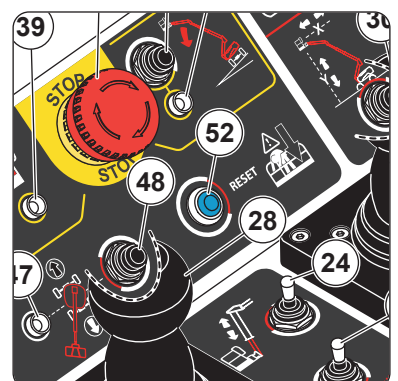
51- TYÖVALON (LISÄVARUSTE) PAINIKE

✎ LISÄVARUSTEET: LAVAN TYÖVALO.



52- SPS:N (LISÄVARUSTE) NOLLAUSPAINIKE

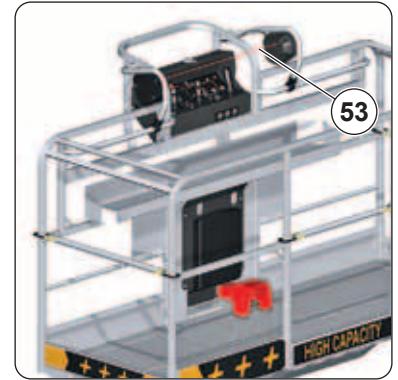
✎ LISÄVARUSTEET: SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄ.



53- SPS-TURVAVAIJERI (LISÄVARUSTE)

Huomaa: kuva esittää koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa.

✎ LISÄVARUSTEET: SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄ.



54- ÄÄNIMERKKI

Huomaa: kuva esittää koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa.

Äänimerkki kuuluu:

- Yhden kerran, kun koneeseen on kytketty jännite.
- Kaksi kertaa, kun koneen toimintoja ei voida aktivoida samanaikaisesti, ✎ KONEEN KÄYTTÖ.

LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSHÄLYTYS

- Se kuuluu jaksoittaisesti, kun lavan/heilurivarren kallistus on suurempi kuin 9° (ylös- tai alaspäin), ✎ LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKE

X/Y-TOIMINTO

- Se kuuluu jaksoittaisesti X- tai Y-toiminnon käytön aikana, ✎ X/Y-TOIMINNON PAINIKE.

KALTEVUUSVAROITUS

- Se kuuluu jaksoittaisesti, kun alustan kallistus on suurempi kuin suurin sallittu arvo, ✎ KALTEVUUDEN / JOUSITUKSEN LUKITUKSEN MERKKIVALO.

JOUSITUKSEN LUKITUKSEN VIKA

- Se kuuluu jaksoittaisesti, kun keinuakselin lukitukseen tulee vika, ✎ KALTEVUUDEN/ JOUSITUKSEN MERKKIVALO.

YLIKUORMAVAROITUS

- Se kuuluu jatkuvasti, kun lavalla oleva kuorma ylittää enimmäiskantavuuden, ✎ YLIKUORMAN MERKKIVALO.

VÄHÄINEN POLTTOAINEEN MÄÄRÄ

- Se kuuluu, kun polttoaineen määrä on vähäinen, ✎ POLTTOAINEEN MERKKIVALO.

HEIKKO AKKU

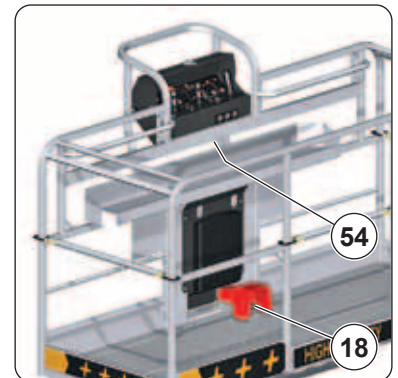
- Se kuuluu jaksoittaisesti, kun akun jännite on matala, ✎ AKUN MERKKIVALO.

MUUT VIAT

- Se kuuluu, kun koneeseen tulee pieni tai suuri vika, ✎ VIAN MERKKIVALO.

KARUSELLIN SUUNTAUKSEN VAROITUS

- Se kuuluu kaksi kertaa yritettäessä ajaa, ✎ KARUSELLIN SUUNTAUSPAINIKE.



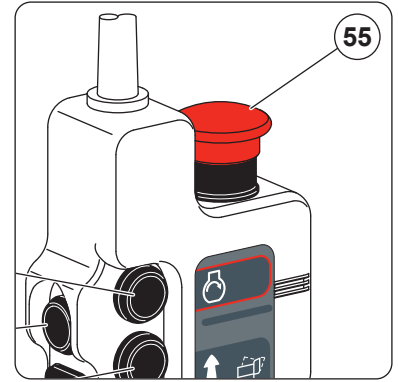
55- HÄTÄPYSÄYTYS-PAINIKE



Tämä katkaisin on aina ensisijainen, paitsi silloin, kun koneen toiminnot aktivoidaan maaohjauspaneelilla. Hätätysäytyspainikkeen painaminen voi pysäyttää liikkeen äkkiä.

2 asentoa:

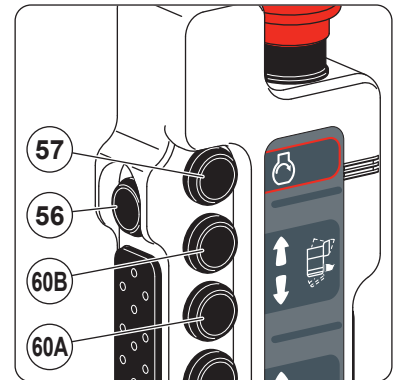
- Pysäytys (lukittu): paina painike alas.
- Käynti (lukitus avattu): vedä painiketta tai käännä sitä myötäpäivään ja vapauta se.



56- AKTIVOINTIPAINIKE

- Jotta koneen toiminnot voidaan aktivoida kauko-ohjaimesta käsin, paina painiketta ja pidä sitä painettuna.

Huomaa: tätä toimintatilaa kutsutaan kuolleen miehen toiminnoksi.

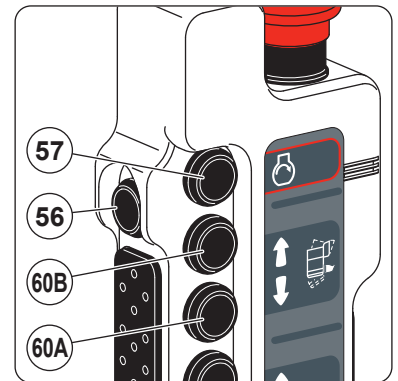


57- KÄYNNISTYSPAINIKE



Älä pidä painiketta painettuna yli 15 sekuntia.

- Odota, että hehkutusjakso päättyy.
- Paina aktivointipainiketta ja pidä sitä painettuna.
- Käynnistä dieselmoottori painamalla käynnistyspainiketta ja pitämällä sitä painettuna.
- Vapauta käynnistyspainike, kun dieselmoottori on käynnistynyt.
- Vapauta aktivointipainike.



58- PÄÄPUOMIN PAINIKKEET

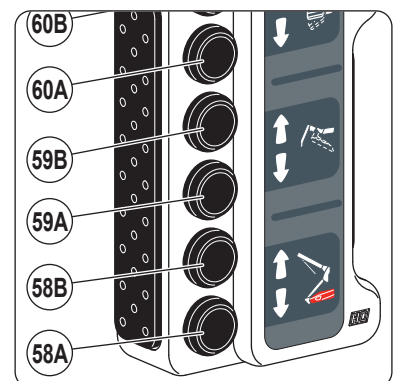
- Paina aktivointipainiketta ja pidä sitä painettuna.

PÄÄPUOMIN NOSTAMINEN

- Paina painiketta (58B) ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

PÄÄPUOMIN LASKEMINEN

- Paina painiketta (58A) ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.



59- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUSPAINIKKEET

- Paina aktivointipainiketta ja pidä sitä painettuna.

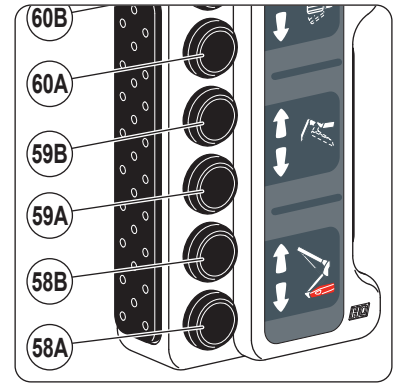
LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS YLÖSPÄIN

- Paina painiketta **59B** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS ALASPÄIN

- Paina painiketta **59A** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

Huomaa: nämä toiminnot voidaan aktivoida vain, kun pääpuomin kulma on enintään 15° verrattuna täysin laskettuun asentoon.



60- LAVAN KALLISTUSPAINIKKEET VAIN 280 TJ

- Paina aktivointipainiketta ja pidä sitä painettuna.

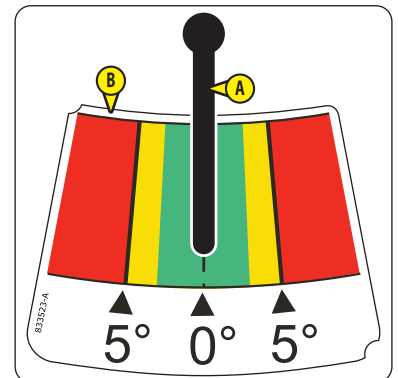
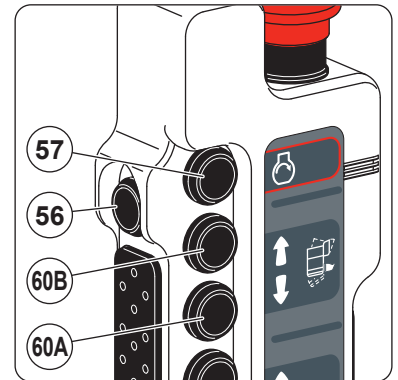
LAVAN KALLISTUS YLÖSPÄIN

- Paina painiketta **60B** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

LAVAN KALLISTUS ALASPÄIN

- Paina painiketta **60A** ja pidä sitä painettuna. Lopeta vapauttamalla.

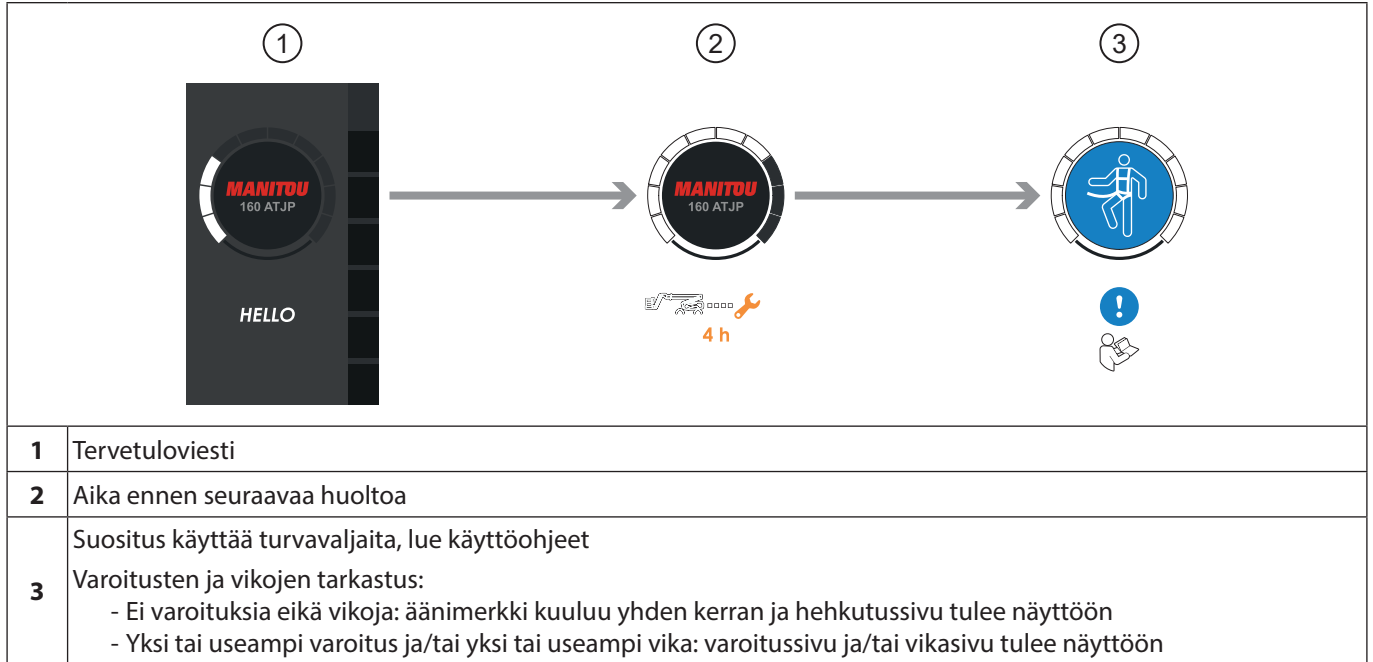
Huomaa: nämä toiminnot voidaan aktivoida vain, kun lavan/heilurivarren kallistus on pienempi kuin 5° (ylös- tai alaspäin), katso mittarin **A** asento suhteessa tarraan **B** LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS.



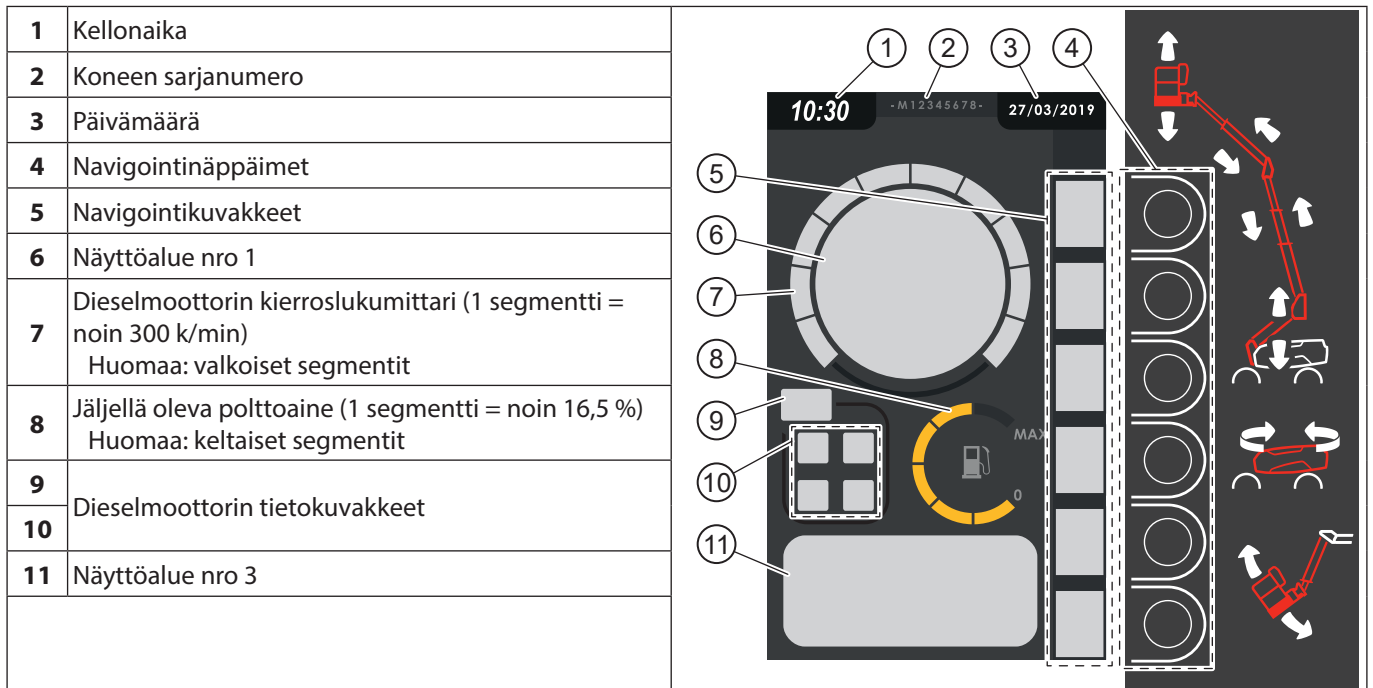
MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ

JÄNNITTEENKYTKENTÄJAKSO

Seuraavat sivut näkyvät peräkkäin, kun koneeseen kytketään jännite.



NÄYTÖN ALUEET



NAVIGOINTIKUVAKKEET

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Käänny huoltohenkilöstön puoleen, kun "huoltovaroitus"-kuvake  (oranssilla pohjalla) tulee näyttöön.

Navigointinäppäimet  aktivoivat näytön navigointikuvakkeisiin  liittyvät komennot:

5		Pääsy valikoihin
		Paluu edelliseen valikkoon
		Valinnan vahvistus
		Näytön virkistys
		Navigointi valikossa ylöspäin
		Navigointi valikossa alaspäin
		Siirtyminen sivulla vasemmalle
		Siirtyminen sivulla oikealle
		Siirtyminen sivulla ylöspäin
		Siirtyminen sivulla alaspäin
		Navigointi valikossa (sivut) aktivoitu
		Navigointi sivulla (rivit) aktivoitu
		Kirjoitustila
		Lisäys
		Vähennys

5		Muutoksen vahvistus
		Muutoksen peruutus
		Näytön päivä-/yötilan valinta
		Nopea pääsy huoltovalikkoon (musta pohja)
		Huoltovaroitus (oranssi pohja), nopea pääsy huoltovalikkoon
		Nopea pääsy varoitus- ja vikaluetelloon
		Vikatyypin näyttö
		Varoitusten, vikojen ja tapahtumien suodatus
		Varoituksen, vian tai tapahtuman näytön poistaminen
		Paluu tehdasasetuksiin
		Hiukkassuodattimen automaattisen regeneroinnin poiskytkentä
		Hiukkassuodattimen automaattisen regeneroinnin aktivointi (oranssi pohja)
		Paikallaan regeneroinnin käynnistys (oranssi pohja)
		Paikallaan regenerointi käynnistetty (oranssi pohja)

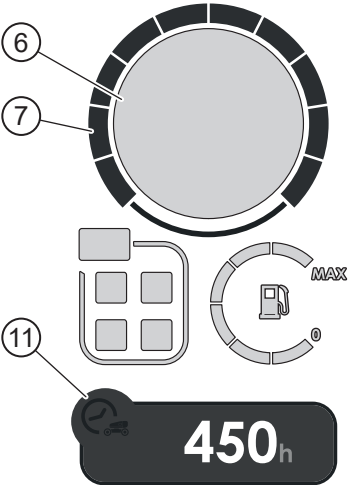
DIESELMOOTTORIN TIETOKUVAKKEET

9		Dieselmoottorissa ei ole vikoja
		Pieni vika dieselmoottorissa, <VAROITUSSIVU JA VIKASIVU
		Suuri vika dieselmoottorissa, <VAROITUSSIVU JA VIKASIVU
10		Dieselmoottori sammutettu tai moottoria sammutetaan
		Dieselmoottoria käynnistetään
		"stop and go"-järjestelmä pois käytöstä
		"stop and go"-järjestelmä käytössä
		Paikallaan regenerointi tarpeen tai automaattinen regenerointi pois käytöstä
		Regenerointi käynnissä
		Vika hiukkassuodattimessa (DPF)
		Vilkkuu: paikallaan regenerointi tarpeen tai automaattinen regenerointi pois käytöstä Palaa jatkuvasti: paikallaan regenerointi käynnissä

HEHKUTUSSIVU

Seuraavat tiedot näytetään, kun:

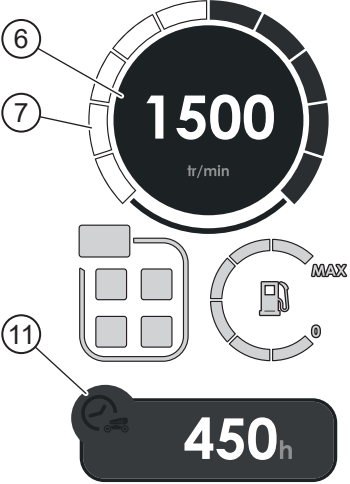
- Moottori ei ole käynnistynyt.
- Varoituksia ei ole.
- Vikoja ei ole.

6	Hehkutusjakso meneillään Huomaa: oranssi kuvake ja ajan ilmaisin		
	Hehkutusjakso päättynyt: Näytössä "ok ready to start" (OK, valmis käynnistykseen) Huomaa: vihreä pohja		
7	Dieselmoottori sammutettu Huomaa: harmaat segmentit		
11	Kokonaiskäyttöaika tunteina		

TYÖSIVU

Seuraavat tiedot näytetään, kun:

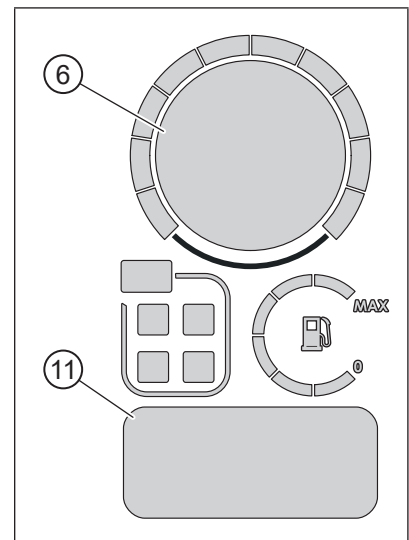
- Dieselmoottori on käynnistynyt.
- Varoituksia ei ole.
- Vikoja ei ole.

6	Dieselmoottorin kierroslukumittari kierroksina minuutissa	
7	Dieselmoottorin kierroslukumittari (1 segmentti = noin 300 k/min) Huomaa: valkoiset segmentit	
11	Kokonaiskäyttöaika tunteina	

VAROITUSSIVU JA VIKASIVU

Seuraavat tiedot näytetään, kun:

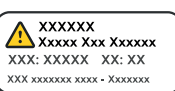
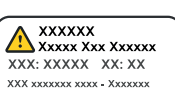
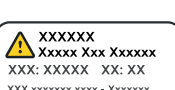
- Annetaan yksi tai useampi varoitus tai tulee yksi tai useampi vika.



VAROITUKSET

Yksilöllinen varoitusnäyttö	Varoituksen kuvauksen näyttö	Tyyppi	Kuvaus
6 Huomaa: punainen pohja ja kuvake varoituksen mukaan	11 Huomaa: punainen kehys	Vaara	Merkitsee vaaratilannetta, jonka estämättä jättäminen johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin
6 Huomaa: oranssi pohja ja kuvake varoituksen mukaan	11 Huomaa: oranssi kehys	Huomautus	Merkitsee vaaratilannetta, jonka estämättä jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin
6 Huomaa: keltainen pohja ja kuvake varoituksen mukaan	11 Huomaa: keltainen kehys	Huomio	Merkitsee vaaratilannetta, jonka estämättä jättäminen voi johtaa lieviin tai kohtalaisiin vammoihin
6 Huomaa: ei näyttöä tai sininen pohja ja kuvake varoituksen mukaan	11 Huomaa: sininen kehys	Tietoja	Merkitsee koneen normaalia toimintaa tai noudatettavaa menettelyä, joista ei aiheudu ruumiinvammojen vaaraa

VIAT

Useiden vikojen näyttö		Yksilöllinen vikanäyttö		Vikojen kuvauksen näyttö		Tyyppi	Kuvaus
6	 Huomaa: harmaa pohja ja turvallisuus kuvake	6	 Huomaa: harmaa pohja ja moottorikuvake	11	 Huomaa: harmaa kehys	Suuri vika dieselmoottorissa	Merkitsee tilannetta, jonka estämättä jättäminen johtaa koneen vaurioitumiseen ja josta ei aiheudu ruumiinvammojen vaaraa
		6	 Huomaa: harmaa pohja ja kuvake vian mukaan	11	 Huomaa: harmaa kehys	Suuri vika koneessa	Merkitsee tilannetta, jonka estämättä jättäminen johtaa koneen vaurioitumiseen ja josta ei aiheudu ruumiinvammojen vaaraa
		6	 Huomaa: harmaa pohja ja moottorikuvake	11	 Huomaa: harmaa kehys	Pieni vika dieselmoottorissa	Merkitsee tilannetta, jonka estämättä jättäminen voi johtaa koneen vaurioitumiseen ja josta ei aiheudu ruumiinvammojen vaaraa
		6	 Huomaa: harmaa pohja ja kuvake vian mukaan	11	 Huomaa: harmaa kehys	Pieni vika koneessa	Merkitsee tilannetta, jonka estämättä jättäminen voi johtaa koneen vaurioitumiseen ja josta ei aiheudu ruumiinvammojen vaaraa

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Osa 1 - OHJEET JA TURVAMÄÄRÄYKSET on luettava ja ymmärrettävä ennen koneen käyttöä.

KULJETUS-/TYÖASENTO

KULJETUSASENTO

Kone on kuljetusasennossa, kun:

- Pääpuomi on kokonaan laskettu.
- Teleskooppipuomi on vedetty kokonaan sisään.
- Teleskooppinen heilurivarsi on vedetty kokonaan sisään (280 TJ).
- HUOMAA: heilurivarsi voi olla ylhäällä tai alhaalla. Karuselli ja lava voivat olla käännettyinä tai kääntämättä.

Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa, kun pääpuomi ja lava ovat koneen alustan suuntaisia ja lava kahden takapyörän välissä.

Etuosa, takaosa, vasen ja oikea määritellään seuraavasti:

- Kone on kuljetusasennossa.
- Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa.
- Käyttäjä on lavalla katse etupyörien suuntaan.

Kilpikonna-, mäki- ja jänis-ajonopeudet ovat käytössä vain kuljetusasennossa.

Huomaa: aktivoitua nopeutta voidaan rajoittaa olosuhteiden mukaan, ks. seuraava sivu.

Karuselli ja lava on suositeltavaa laittaa neutraaliasentoon jänisnopeudella ajoa varten.

Kun konetta ajetaan pitkän matkaa, on suositeltavaa:

- Laita kone kuljetusasentoon.
- Laita karuselli ja lava neutraaliasentoon.
- Nosta heilurivartta hieman, jotta saat paremman näkyvyyden.
- Aja konetta eteenpäin.

TYÖASENTO

⚠ TÄRKEÄ ⚠

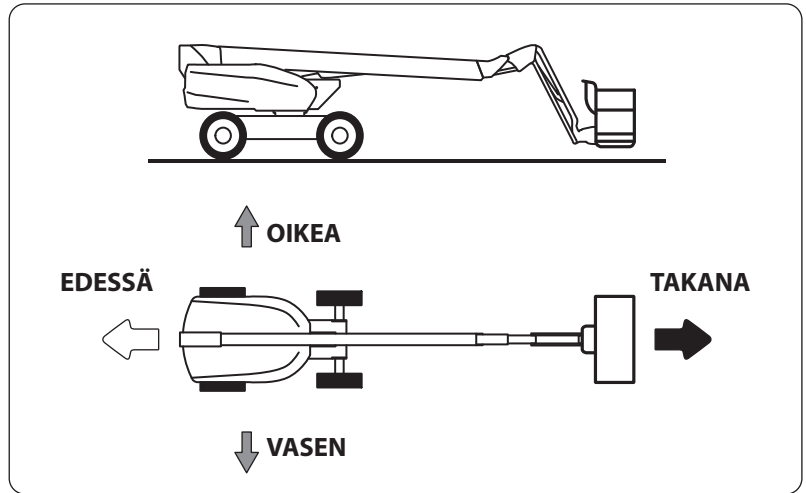
Liikkuminen vaihtelevassa mäkimäastossa, epävakaa maastossa, alustan suurinta sallittua kaltevuutta jyrkemmissä mäissä (TEKNISET TIEDOT) tai muissa olosuhteissa, joissa kone voi kaatua tai menettää tasapainonsa, on kielletty.

Kone on työasennossa, kun:

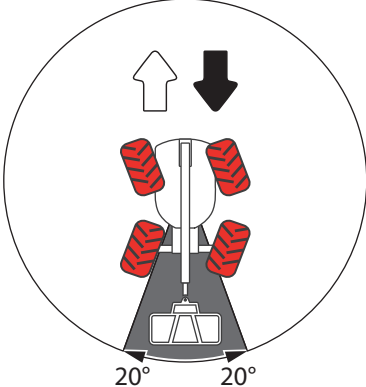
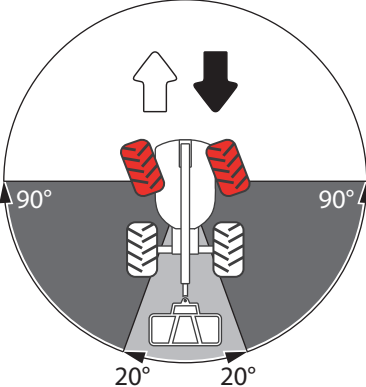
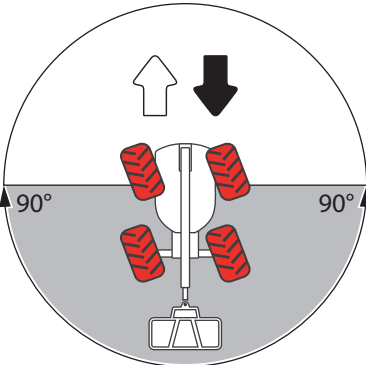
- Pääpuomi ei ole kokonaan laskettu.
- Teleskooppipuomi ei ole vedetty kokonaan sisään.
- Teleskooppinen heilurivarsi ei ole vedetty kokonaan sisään (280 TJ).

Huomaa: heilurivarsi voi olla ylhäällä tai alhaalla. Karuselli ja lava voivat olla käännettyinä tai kääntämättä.

Työnopeus aktivoituu automaattisesti, kun kone on työasennossa.



AKTIVOITU AJONOEUS VALITUN OHJAUSTILAN, VALITUN AJONOEUDEN JA KARUSELLIN ASENNON MUKAAN (VAIN KULJETUSASENTO)

		VALITTU AJONOEUS		
		Kilpikonna 	Mäki 	Jänis 
VALITTU OHJAUSTILA	KARUSELLIN ASENTO	AKTIVOITU AJONOEUS		
Neljä ohjaavaa pyörää 	< 20°	Kilpikonna 	Mäki 	Mäki (1) 
	> 20° < 90°	Alennettu	Alennettu	Alennettu (1)
	> 90°	Alennettu (1)	Alennettu (1)	Alennettu (1)
Kaksi ohjaavaa pyörää 	< 20°	Kilpikonna 	Mäki 	Jänis (1)  Mäki (1) 
	> 20° < 90°	Kilpikonna 	Mäki (1) 	Mäki (1) 
	> 90°	Alennettu (1)	Alennettu (1)	Alennettu (1)
Sivuttainen ohjaus 	< 20°	Kilpikonna 	Mäki 	Jänis (1)  Mäki (1) 
	> 20° < 90°	Kilpikonna 	Mäki (1) 	Jänis (1)  Mäki (1) 
	> 90°	Alennettu (1)	Alennettu (1)	Alennettu (1)

(1) Ajoa ja karusellin kääntöä ei voida käyttää yhtä aikaa.

Huomaa: alennettu nopeus aktivoidaan automaattisesti eikä sitä voida valita manuaalisesti.



OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET MAASSA, yksityiskohtaiset tiedot maassa olevista ohjaustoiminnoista.

JÄNNITTEEN KYTKEMINEN KONEESEEN

- Varmista, että maaohjauspaneelin, lavaohjauspaneelin ja kauko-ohjaimen hätäpysäytyspainikkeet ovat käyntiasennossa.
- Lisävaruste akun katkaisin: käännä akun katkaisin käyntiasentoon,  LISÄVARUSTEET: AKUN KATKAISIN.

- Käännä avainkytkin päällä-asentoon .

Tulos:

- Maaohjauspaneelin näyttö aktivoituu,  MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.

Huomaa: lisävaruste SPS-lisäsuojausjärjestelmä,  LISÄVARUSTEET: SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄ.

Huomaa: äänitorvi soi kaksi kertaa ja varoitussivu tulee maaohjauspaneelin näyttöön, kun koneeseen kytketään jännite käynnistämättä moottoria 10 seuraavan sekunnin kuluessa.

JÄNNITTEEN KATKAISEMINEN KONEESTA

- Käännä avainkytkin pois-asentoon .
- Lisävaruste akun katkaisin: Käännä akun katkaisin pysäytysasentoon,  LISÄVARUSTEET: AKUN KATKAISIN.

DIESELMOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

- Kytke koneeseen virta.
- Odota, että hehkutusjakso päättyy,  MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.
- Käynnistä moottori,  KÄYNNISTYSPAINIKE ja  KÄYNNISTYSTAVAN PAINIKE, jos ulkolämpötila on alle -10 °C.
- Jos moottori ei käynnisty:

- Käännä virtalukko pois-asentoon  ja sitten päällä-asentoon .
- Odota hehkutusjakson päättymistä ja yritä käynnistää moottori.

Huomaa: käänny huoltohenkilöstön puoleen, jos moottori ei käynnisty useiden yritysten jälkeen.

DIESELMOOTTORIN SAMMUTTAMINEN



Anna dieselmoottorin jäähtyä muutama minuutti ennen kuin sammutat sen intensiivisen käytön jälkeen.

- Käännä virtalukko pois-asentoon  tai paina hätäpysäytyspainike pysäytysasentoon.

LAVAN SIIJOITTAMINEN

- Varmista, että karuselli ei ole lukittu,  TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.
Huomaa: karuselli on lukittava kuljetusta ja koneen nostoa varten,  KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET ja  KULJETUS JA NOSTAMINEN: NOSTO-OHJEET.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.
- Sijoita lava ohjausnäppäinten avulla.
- Vapauta aktivointikytkin.

SAMANAIKAISTEN TOIMINTOJEN AKTIVOINTI

Kaksi koneen toimintoa voidaan aktivoida samanaikaisesti.

Huomaa: äänimerkki kuuluu kaksi kertaa, kun koneen toimintoja ei voida käyttää samanaikaisesti.

HÄTÄPYSÄYTIN

- Paina hätäpysäytyspainike pysäytysasentoon.



OHJAUSPANEELI JA TURVALAITTEET LAVALLA, yksityiskohtaiset tiedot lavalla olevista ohjaustoiminnoista.

Varmista, että lava on vaakatasossa ennen kuin laitat koneen työasentoon, KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.

Lisävarusteena karusellin luukkujen avaimellinen lukko: jotta varaohjaustoimintoihin päästään varmasti käsiksi, karusellin oikean luukun lukitus on ehdottomasti avattava ennen koneen käyttöä lavalta käsin.

KONEEN JÄNNITTEEN KYTKEMINEN/KATKAISEMINEN

KÄYTTÖ MAAOHJAUSPANEELISTA KÄSIN.

DIESELMOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

- Kytke koneeseen virta.
- Odota, että hehkutusjakso päättyy, HEHKUTUKSEN MERKKIVALO.
- Käynnistä moottori, KÄYNNISTYSPAINIKE.

Huomaa: KÄYTTÖ MAAOHJAUSPANEELISTA KÄSIN, jos ulkolämpötila on alle -10 °C.

- Jos moottori ei käynnisty:
 - Paina hätäpysäytyspainike pois-asentoon ja palauta se päällä-asentoon vetämällä sitä tai kääntämällä sitä myötäpäivään ja vapauttamalla sen.
 - Odota hehkutusjakson päättymistä ja yritä käynnistää moottori.

Huomaa: käänny huoltohenkilöstön puoleen, jos moottori ei käynnisty useiden yritysten jälkeen.

DIESELMOOTTORIN SAMMUTTAMINEN



Anna dieselmoottorin jäähtyä muutama minuutti ennen kuin sammutat sen intensiivisen käytön jälkeen.

- Paina hätäpysäytyspainike pysäytysasentoon.

KONEEN AJAMINEN, OHJAAMINEN JA JARRUTTAMINEN



Katso aina alustassa ja lavaohjauspaneelissa olevien nuolten värit ennen kuin ajat/ohjaat konetta.

- Varmista, että karuselli ei ole lukittu, TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.

Huomaa: karuselli on lukittava kuljetusta ja koneen nostoa varten, KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET ja KULJETUS JA NOSTAMINEN: NOSTO-OHJEET.

- Käynnistä dieselmoottori.
- Aseta ajonopeuden valitsin haluamallasi nopeudelle.
- Aseta ohjaustilan valitsin haluamasi tilan kohdalle.
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.
- Aja, ohjaa ja jarruta konetta ajon/ohjauksen ohjainsauvan avulla.
- Vapauta jalkakytkin.

LAVAN SIIJOITTAMINEN

- Varmista, että karuselli ei ole lukittu, TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.

Huomaa: karuselli on lukittava kuljetusta ja koneen nostoa varten, KULJETUS JA NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET ja KULJETUS JA NOSTAMINEN: NOSTO-OHJEET.

- Käynnistä dieselmoottori.
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.
- Sijoita lava kytkinten, painikkeiden ja ohjainsauvojen avulla.
- Vapauta jalkakytkin.

SAMANAIKAISTEN TOIMINTOJEN AKTIVOINTI

Neljä koneen toimintoa voidaan aktivoida samanaikaisesti.

Huomaa: äänimerkki kuuluu kaksi kertaa, kun koneen toimintoja ei voida käyttää samanaikaisesti.

HÄTÄPYSÄYTIN

- Paina hätäpysäytyspainike pysäytysasentoon.



☞ **KAUKO-OHJAIN**, yksityiskohtaiset tiedot kauko-ohjaustoiminnoista.

Karusellin on oltava lukittu kauko-ohjainta käytettäessä, ☞ KULJETUS ja NOSTAMINEN: KULJETUSOHJEET ja ☞ KULJETUS JA NOSTAMINEN: NOSTO-OHJEET.

Kauko-ohjain aktivoidaan vain, kun:

- Karusellin kulma on pienempi kuin 90° (vasemmalle tai oikealle) neutraaliasentoon nähden.
- Pääpuomin kulma on enintään 15° verrattuna täysin laskettuun asentoon.
- Teleskooppipuomi on vedetty kokonaan sisään.
- Teleskooppinen heilurivarsi on vedetty kokonaan sisään (280 TJ).

KONEEN JÄNNITTEEN KYTKEMINEN/KATKAISEMINEN

☞ KÄYTTÖ MAAOHJAUSPANEELISTA KÄSIN.

DIESELMOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

- Kytke koneeseen virta.
 - Odota, että hehkutusjakso päättyy, ☞ MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.
 - Käynnistä moottori, ☞ KÄYNNISTYSPAINIKE.
Huomaa: ☞ KÄYTTÖ MAAOHJAUSPANEELISTA KÄSIN, jos ulkolämpötila on alle -10 °C.
 - Jos moottori ei käynnisty:
 - Paina hätäpysäytyspainike pois-asentoon ja palauta se päällä-asentoon vetämällä sitä tai kääntämällä sitä myötäpäivään ja vapauttamalla sen.
 - Odota hehkutusjakson päättymistä ja yritä käynnistää moottori.
- Huomaa: käänny huoltohenkilöstön puoleen, jos moottori ei käynnisty useiden yritysten jälkeen.

DIESELMOOTTORIN SAMMUTTAMINEN



Anna dieselmoottorin jäähtyä muutama minuutti ennen kuin sammutat sen intensiivisen käytön jälkeen.

- Paina hätäpysäytyspainike pysäytysasentoon.

LAVAN SIJOITTAMINEN

- Paina aktivointipainiketta ja pidä sitä painettuna.
- Sijoita lava asiaankuuluvia painikkeita käyttäen.
- Vapauta aktivointipainike.

SAMANAIKAISTEN TOIMINTOJEN AKTIVOINTI

Kaksi koneen toimintoa voidaan aktivoida samanaikaisesti.

Huomaa: äänimerkki kuuluu kaksi kertaa, kun koneen toimintoja ei voida käyttää samanaikaisesti.

HÄTÄPYSÄYTIN

- Paina hätäpysäytyspainike pysäytysasentoon.

"STOP AND GO"-JÄRJESTELMÄ

Huomaa: kuvat esittävät koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa.

Huomaa: dieselmoottorin tietokuvakkeet ilmaisevat moottorin ja järjestelmän tilan,
MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ: NÄYTÖN ALUEET: DIESELMOOTTORIN
TETOKUVAKKEET.

DIESELMOOTTORIN AUTOMAATTINEN SAMMUTUS

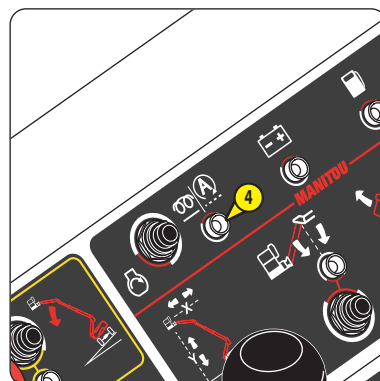
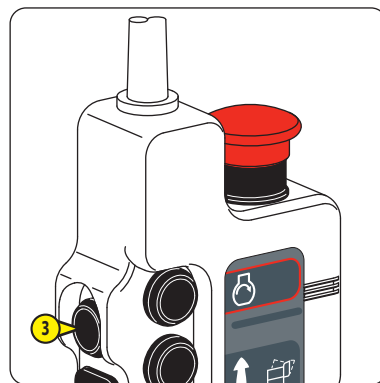
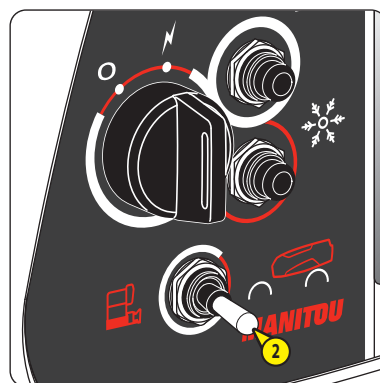
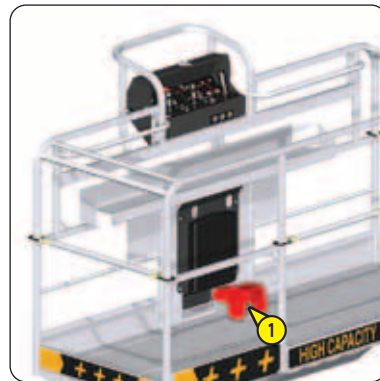
Dieselmoottori sammutetaan automaattisesti, jos seuraavat ehdot on täytetty:

- Jalkakytkin ① on ollut vapautettuna vähintään 30 sekuntia (1).
- Aktivointikytkin ② on ollut vapautettuna vähintään 30 sekuntia (1).
- Aktivointipainike ③ on ollut vapautettuna vähintään 30 sekuntia (1).
- Dieselmoottorin käynnistämisestä on vähintään 10 minuuttia (1).
- Pääpuomi ei ole kokonaan laskettu (1).
- Akun jännite on "normaali" (1).
- Karusellin vasen suojakansi on kiinni (1).
- Koneen viimeisin toiminto on aktivoitu lavaohjauspaneelistä käsin.
- Kumpikaan regenerointi, ei automaattinen eikä paikallaan regenerointi, ei ole käynnissä.
- SPS-lisäsuojajärjestelmän (lisävaruste) varoitus ei ole käynnissä.
- Sähkögeneraattori (lisävaruste) on pysäytetty.

Tulos:

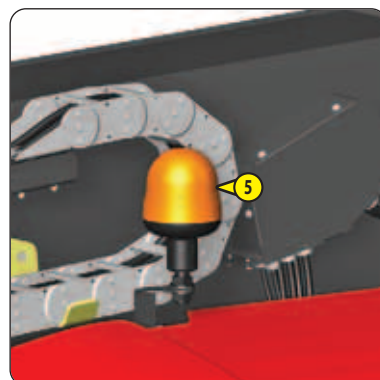
- Hehkutuksen merkkivalo ④ vilkkuu.
- Näytössä näkyy varoitussivu, MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ: VAROITUSSIVU JA VIKASIVU.
- Oranssi hyrrävalo ⑤ syttyy (jakso: päällä = 1 sekunti, pois = 1 sekunti).

Huomaa: kun lisävaruste jatkuva oranssi hyrrävalo on aktivoitu, oranssi hyrrävalo siirtyy tilasta "jatkuvasti päällä" tilaan "jakso: päällä = 1 sekunti, pois = 1 sekunti".



(1) Nämä tiedot voidaan tarkistaa maaohjauspaneelin näytöltä:

- Paina navigointikuvaketta  vastaavaa navigointinäppäintä (pääsy valikoihin).
- Valitse valikko "moottori" ja alivalikko "stop&go-järjestelmän tiedot".



DIESELMOOTTORIN MANUAALINEN UUELLEENKÄYNNISTYS

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

On suositeltavaa käynnistää dieselmoottori uudelleen, kun akun jännite on heikko:

- Akun merkkivalo **6** vilkkuu.

- Äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti.

- Näytössä näkyy vikasivu, **MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ: VAROITUSSIVU JA VIKASIVU.**

- Paina jalkakytintä **1** ja pidä sitä painettuna.

tai

- Paina aktivointikytintä **2** oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.

tai

- Paina aktivointipainiketta **3** ja pidä sitä painettuna.

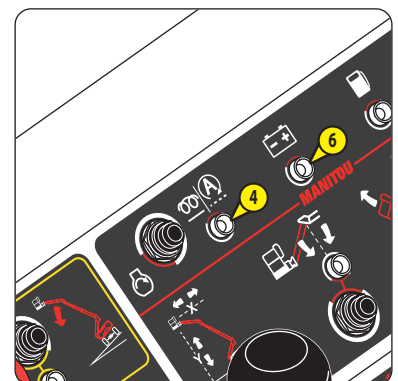
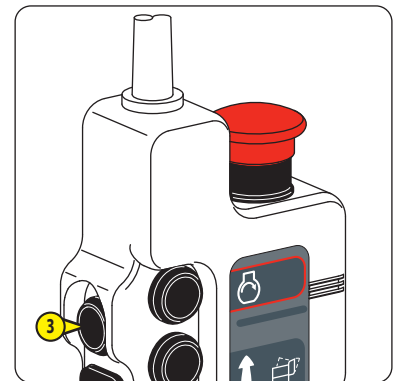
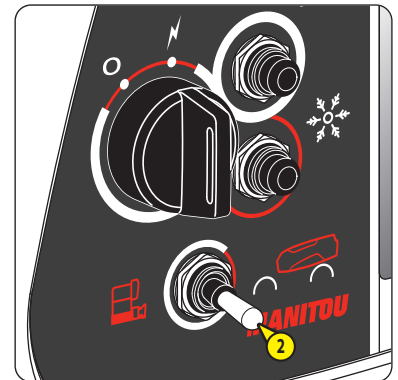
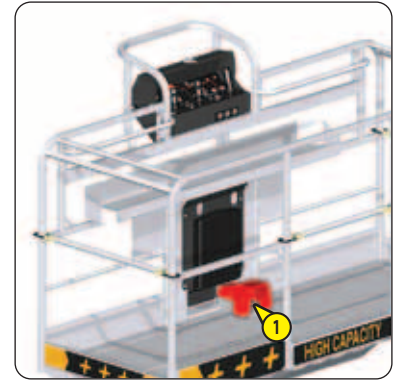
Huomaa: karusellin vasemman suojakannen on oltava kiinni (1).

Huomaa: kun hehkutus on tarpeen, hehkutuksen merkkivalo **4** syttyy ja hehkutussivu tulee näyttöön, **MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ: HEHKUTUSSIVU.**

Tulos:

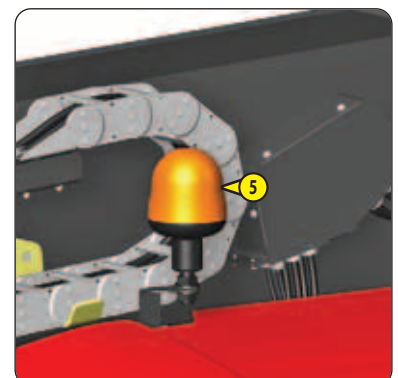
- Moottori käynnistyy.
- Hehkutuksen merkkivalo **4** sammuu.
- Akun merkkivalo **6** sammuu.
- Äänimerkki lakkaa.
- Vikasivu ei enää näy näytössä.
- Oranssi hyrrävalo **5** sammuu.

HUOMAA: Kun lisävaruste jatkuva oranssi hyrrävalo on aktivoitu, oranssi hyrrävalo siirtyy tilasta "jakso: päällä = 1 sekunti, pois = 1 sekunti" tilaan "jatkuvasti päällä".



(1) Nämä tiedot voidaan tarkistaa maaohjauspaneelin näytöltä:

- Paina navigointikuvaketta  vastaavaa navigointinäppäintä (pääsy valikoihin).
- Valitse valikko "moottori" ja alivalikko "stop&go-järjestelmän tiedot".



DIESELMOOTTORIN AUTOMAATTINEN UUELLEENKÄYNNISTYS

Dieselmoottori käynnistetään automaattisesti uudelleen, jos seuraavat ehdot on täytetty:

- Jalkakytkin **1** on vapautettu.
- Aktivointikytkin **2** on vapautettu.
- Aktivointipainike **3** on vapautettu.
- Akun jännite on "kriittinen" (1).
- Pääpuomi ei ole kokonaan laskettu (1).
- Karusellin vasen suojakansi on kiinni (1).

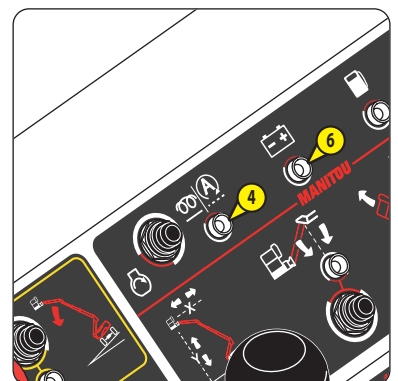
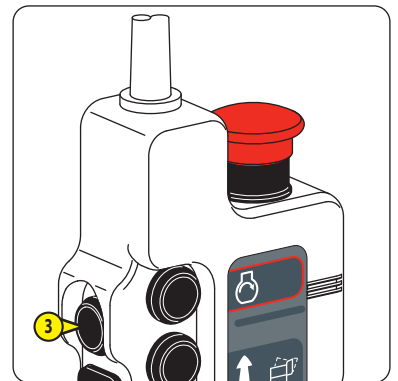
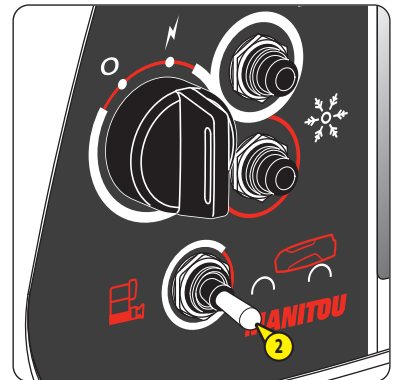
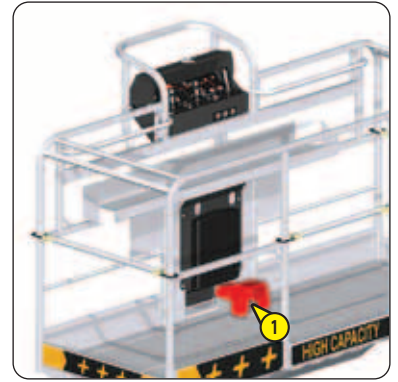
Huomaa: akun merkkivalo **6** vilkkuu. Äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti. Näytössä näkyy vikasivu,  MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ: VAROITUSSIVU JA VIKASIVU.

Huomaa: kun hehkutus on tarpeen, hehkutuksen merkkivalo **4** syttyy ja hehkutussivu tulee näyttöön,  MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ: HEHKUTUSSIVU.

Tulos:

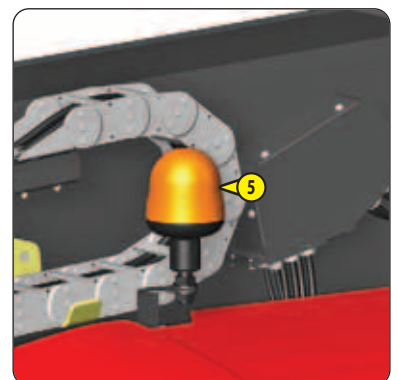
- Moottori käynnistyy.
- Hehkutuksen merkkivalo **4** sammuu.
- Akun merkkivalo **6** sammuu.
- Äänimerkki lakkaa.
- Vikasivu ei enää näy näytössä.
- Oranssi hyrrävalo **5** sammuu.
- "stop and go"-järjestelmä on pois käytöstä. Se aktivoituu automaattisesti uudelleen, kun koneen jännite katkaistaan ja kytketään uudelleen ja akun jännite on "normaali" (1).

Huomaa: kun lisävaruste jatkuva oranssi hyrrävalo on aktivoitu, oranssi hyrrävalo siirtyy tilasta "jakso: päällä = 1 sekunti, pois = 1 sekunti" tilaan "jatkuvasti päällä".



(1) Nämä tiedot voidaan tarkistaa maaohjauspaneelin näytöltä:

- Paina navigointikuvaketta  vastaavaa navigointinäppäintä (pääsy valikoihin).
- Valitse valikko "moottori" ja alivalikko "stop&go-järjestelmän tiedot".



AUTOMAATTINEN REGENEROINTI

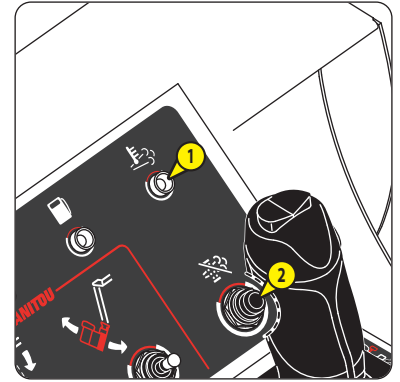
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Poista automaattinen regenerointi käytöstä, kun kone on pölyisessä tai palovaarallisessa ympäristössä. Automaattisen regeneroinnin saa poistaa käytöstä vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä: moottorin vaurioitumisriski.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Automaattisen regeneroinnin aikana:

- Varmista, että koneen ympäristö ei ole pölyinen eikä palovaarallinen.
- Älä jätä konetta ilman valvontaa.
- Älä avaa karusellin vasenta suojakantta.
- Älä mene pakosarjan lähelle: palovammojen vaara.



Automaattinen regenerointi aktivoituu aina, kun koneeseen kytketään jännite.

Se käynnistyy automaattisesti, kun hiukkassuodatin (DPF) on likaantunut:

- Hiukkassuodattimen regeneroinnin merkkivalo (1) syttyy.
- Äänimerkki kuuluu yhden kerran.
- Kuvake (A) (regenerointi käynnissä) tulee näyttöön.

Huomaa: MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.

Huomaa: konetta voidaan käyttää automaattisen regeneroinnin aikana.

KÄYNNISSÄ OLEVAN AUTOMAATTISEN REGENEROINNIN PYSÄYTTÄMINEN JA/TAI AUTOMAATTISEN REGENEROINNIN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ

Lavaohjauspaneelista käsin:

- Paina regenerointipainiketta (2) ja vapauta se.

Tulos:

- Kun automaattinen regenerointi on käynnistynyt: regeneroinnin merkkivalo (1) sammuu.
- Äänimerkki kuuluu yhden kerran.

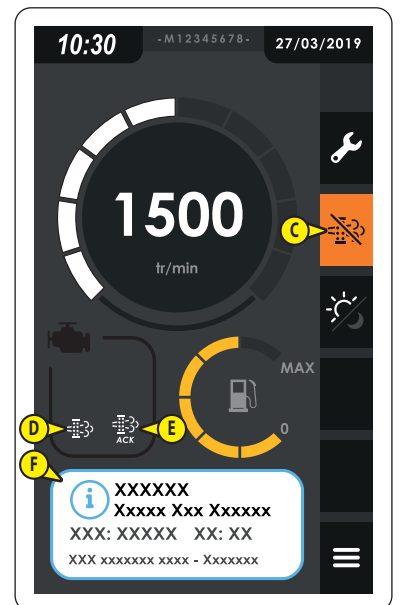
Maaohjauspaneelista käsin:

- Paina navigointikuvaketta (B) vastaavaa navigointinäppäintä (automaattisen regeneroinnin poiskytkentä).

Tulos:

- Navigointikuvake (C) (hiukkassuodattimen automaattisen regeneroinnin aktivointi (oranssi pohja)) tulee näyttöön.
- Kuvake (D) (automaattinen regenerointi poistettu käytöstä) tulee näyttöön.
- Kuvake (E) (automaattinen regenerointi poistettu käytöstä) vilkkuu.
- Varoitussivu (F) tulee näyttöön.

Huomaa: MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.



AUTOMAATTISEN REGENEROINNIN OTTAMINEN KÄYTTÖÖN

Lavaohjauspaneelista käsin:

- Paina regenerointipainiketta **2** kahden sekunnin ajan ja vapauta se.

Tulos:

- Äänimerkki kuuluu kaksi kertaa.

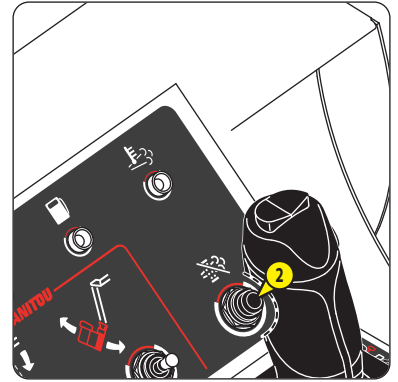
Maaohjauspaneelista käsin:

- Paina navigointikuvaketta **C**  vastaavaa navigointinäppäintä (automaattisen regeneroinnin aktivointi (oranssi pohja)).

Tulos:

- Navigointikuvake **B**  (hiukkassuodattimen automaattisen regeneroinnin poistaminen käytöstä) tulee näyttöön.
- Kuvake **D**  (automaattinen regenerointi poistettu käytöstä) ei enää näy näytössä.
- Kuvake **E**  (automaattinen regenerointi poistettu käytöstä) ei enää näy näytössä.
- Varoitussivu **F** ei enää näy näytössä.

Huomaa:  MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.



PAIKALLAAN REGENEROINTI

⚠ TÄRKEÄ ⚠

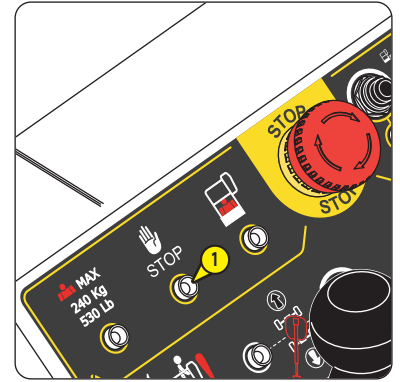
Ennen paikallaan regeneroinnin käynnistystä

- Pysäköi kone ulos, myös vaikka rakennuksessa olisi hyvä ilmanvaihto, ympäristössä, joka ei ole pölyinen eikä palovaarallinen.
- Varmista, että koneella on vähintään 1 tunti toiminta-aikaa.
- Varmista, että karusellin vasen suojakansi on kunnolla kiinni.

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Paikallaan regeneroinnin aikana:

- Älä jätä konetta ilman valvontaa.
- Älä avaa karusellin vasenta suojakantta.
- Älä mene pakosarjan lähelle: palovammojen vaara.



Kun paikallaan regenerointi on tarpeen:

- Vikamerkkivalo **1** syttyy.
- Äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti.
- Kuvake **A** (pieni vika dieselmoottorissa) tulee näyttöön.
- Kuvake **B** (paikallaan regenerointi tarpeen) tulee näyttöön.
- Kuvake **C** (paikallaan regenerointi tarpeen) vilkkuu.
- Näytössä näkyy vikasivu **D**.
- Navigointikuvake **E** (paikallaan regeneroinnin käynnistys (oranssi pohja)) vilkkuu.

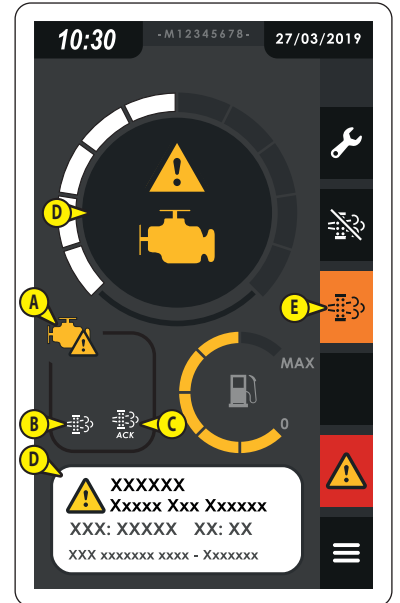
Huomaa: MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.

JÄRJESTELMÄN ILMOITTAMAN PAIKALLAAN REGENEROINNIN KÄYNNISTÄMINEN

- Paina navigointikuvaketta **E** vastaavaa navigointinäppäintä (paikallaan regeneroinnin käynnistys (oranssi pohja)).
- Noudata maaohjauspaneelin näytön ohjeita.

Huomaa: MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.

Huomaa: äänimerkki lakkaa, kun paikallaan regenerointi käynnistetään.



PAIKALLAAN REGENEROINNIN KÄYNNISTÄMINEN MANUAALISESTI

Paikallaan regenerointi on mahdollista käynnistää manuaalisesti:

- Paina navigointikuvaketta **F**  vastaavaa navigointinäppäintä (pääsy valikoihin).
- Valitse valikko "moottori" ja alivalikko "pakotettu regenerointi".
- Noudata maaohjauspaneelin näytön ohjeita.

Huomaa:  MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.

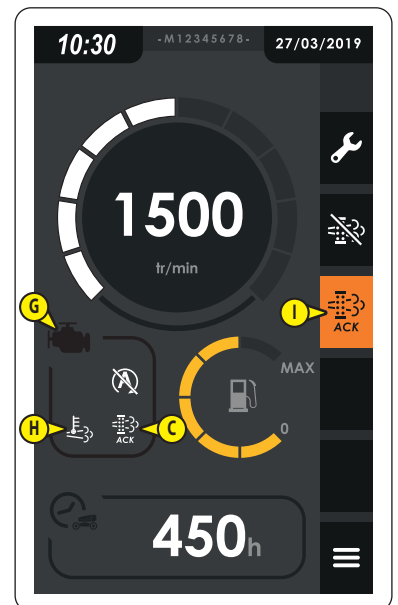
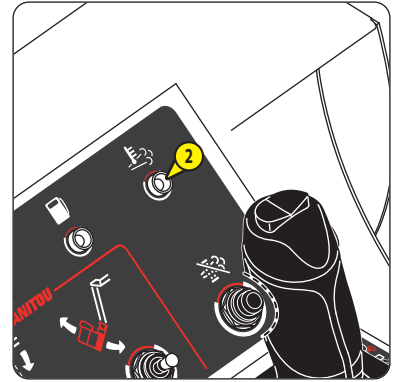
PAIKALLAAN REGENEROINTI KÄYNNISSÄ

Kun paikallaan regenerointi on käynnissä:

- Regeneroinnin merkkivalo **2**  palaa.
- Kuvake **G**  (dieselmoottorissa ei vikaa) tulee näyttöön.
- Kuvake **H**  (regenerointi käynnissä) tulee näyttöön.
- Kuvake **C**  (paikallaan regenerointi käynnissä) tulee näyttöön.
- Navigointikuvake **I**  (paikallaan regenerointi käynnistetty (oranssi pohja)) tulee näyttöön.
- Kun järjestelmä on ilmoittanut paikallaan regeneroinnista: vikasivu ei enää näy näytössä.

Huomaa:  MAAOHJAUSPANEELIN NÄYTTÖ.

Huomaa: kaikki koneen toiminnot on lukittu paikallaan regeneroinnin päättymiseen saakka.



LUKITUT TOIMINNOT

Tietyt koneen toiminnot lukitaan :

- Kun lavalla oleva kuorma ylittää enimmäiskantavuuden (ylikuormavaroitus).
- Kun alustan kallistus on suurempi kuin suurin sallittu arvo (kaltevuusvaroitusta).
- Kun heiluriakselin lukitukseen tulee vika (jousituksen lukituksen vika).
- Kun jokin teleskooppipuomin vaijereista on löysällä tai poikki (vika teleskooppipuomin vaijereissa).

KONE KULJETUSASENNOSSA

MAAOHJAUSPANEELISTA JA LVAOHJAUSPANEELISTA KÄSIN

	YLIKUORMAVAROITUS	KALTEVUUSVAROITUS	VIKA TELESKOOPPIPUOMIN VAIJEREISSA
		JOUSITUksen LUKITUKSEN VIKA	
Teleskooppisen heilurivarren pidentäminen - vain 280 TJ			
Lavan/heilurivarren kallistus (ylöspäin/alaspäin)			
Heilurivarren nosto/lasku			
Teleskooppipuomin pidentäminen			
Pääpuomin nostaminen			
Karusellin kääntäminen (vasemmalle/oikealle)			

LVAOHJAUSPANEELISTA KÄSIN

	YLIKUORMAVAROITUS	KALTEVUUSVAROITUS	VIKA TELESKOOPPIPUOMIN VAIJEREISSA
		JOUSITUksen LUKITUKSEN VIKA	
Ajaminen (eteenpäin/taaksepäin)			
Ohjaaminen (vasemmalle/oikealle)			
Lavan kääntäminen (vasemmalle/oikealle)			
Lavan kallistus (ylös/alas) - vain 280 TJ			

MAAOHJAUSPANEELISTA JA LAVA OHJAUSPANEELISTA KÄSIN

		YLIKUORMAVAROITUS	KALTEVUUSVAROITUS	VIKA
			JOUSITUKSEN LUKITUKSEN VIKA	TELESKOOPPIPUOMIN VAIJEREISSA
Teleskooppisen heilurivarren pidentäminen - vain 280 TJ				
Teleskooppisen heilurivarren lyhentäminen - vain 280 TJ				
Lavan/heilurivarren kallistus (ylöspäin/alaspäin)				
Heilurivarren nosto/lasku - 260 TJ+				
Heilurivarren nosto/lasku - 280 TJ	Teleskooppinen heilurivarsi sisällä			
	Teleskooppinen heilurivarsi ulkona			
Teleskooppipuomin pidentäminen				
Teleskooppipuomin lyhentäminen				
Pääpuomin nostaminen	Teleskooppipuomi sisällä			
	Teleskooppipuomi ulkona			
Pääpuomin laskeminen	Teleskooppipuomi sisällä			
	Teleskooppipuomi ulkona			
Karusellin kääntäminen (vasemmalle/oikealle)	Teleskooppipuomi sisällä			
	Teleskooppipuomi ulkona			

LAVA OHJAUSPANEELISTA KÄSIN

	YLIKUORMAVAROITUS	KALTEVUUSVAROITUS	VIKA
		JOUSITUKSEN LUKITUKSEN VIKA	TELESKOOPPIPUOMIN VAJEREISSA
Ajaminen (eteenpäin/taaksepäin)			
Ohjaaminen (vasemmalle/oikealle)			
Lavan kääntäminen (vasemmalle/oikealle)			

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Käyttäjän ja kaikkien koneen kanssa mahdollisesti työskentelevien henkilöiden on luettava tämä menettelytapakuvaus ja ymmärrettävä se.

KÄYTTÄJÄN SAIRAUSKOHTAUS - ENSISIJAISET OHJAUSTOIMINNOT MAASTA KÄSIN

Jos lavalla oleva käyttäjä saa sairauskohtauksen tai ei pysty ohjaamaan konetta, maassa oleva henkilö voi ohjata konetta maaohjauspaneelista käsin.

1- Jos dieselmoottori on käynnissä:

- Paina aktivointikytkintä ① oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.
- Sijoita lava ohjausnäppäinten avulla.
- Vapauta aktivointikytkin.

2- Jos dieselmoottori ei ole käynnissä ja lavalla oleva hätäpysäytyspainike on päällä-asennossa (maaohjauspaneelin näyttö on aktiivinen):

- Käynnistä dieselmoottori.
- Paina aktivointikytkintä ① oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.
- Sijoita lava ohjausnäppäinten avulla.
- Vapauta aktivointikytkin.

3- Jos dieselmoottori ei ole käynnissä ja lavalla oleva hätäpysäytyspainike on pysäytysasennossa (maaohjauspaneelin näyttö on sammuksissa):

- Paina aktivointikytkintä ① oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.
- Odota hehkutusjakson päättymistä ja käynnistä moottori.
- Sijoita lava ohjausnäppäinten avulla.
- Vapauta aktivointikytkin.

4- Jos ohjausnäppäimet eivät toimi:

-  VIKATILANTEESSA - VARAOHJAUSTOIMINNOT MAASTA KÄSIN.

VIKATILANTEESSA - VARAOHJAUSTOIMINNOT LAVALTA KÄSIN

⚠ TÄRKEÄ ⚠

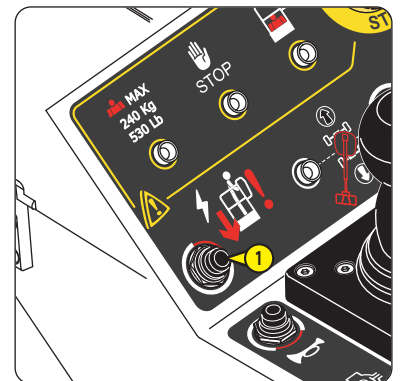
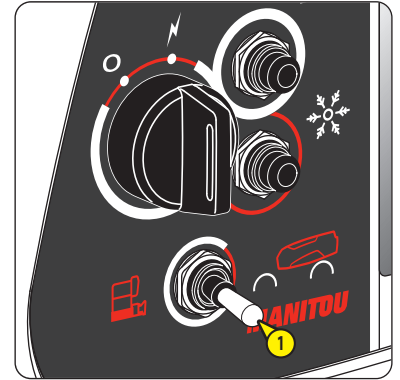
Varapumpun saa aktivoida korkeintaan neljäksi minuutiksi. Odota kymmenen minuuttia ennen kuin aktivoit pumpun uuden neljän minuutin syklin ajaksi.

Älä yritä suorittaa samanaikaisia toimintoja.

Aktivoi koneen toiminnot varapumpun avulla, kun dieselmoottori ei ole toimintakykyinen:

- Paina varapumpun painiketta ① ja pidä sitä painettuna.
- Sijoita lava kytkimen tai ohjainsauvan avulla.
- Vapauta varapumpun painike.

HUOMAA: koneen ajaminen/ohjaaminen ei ole mahdollista.



VIKATILANTEESSA - VARAOHJAUSTOIMINNOT MAASTA KÄSIN

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

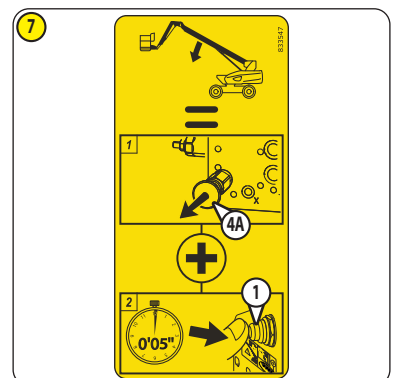
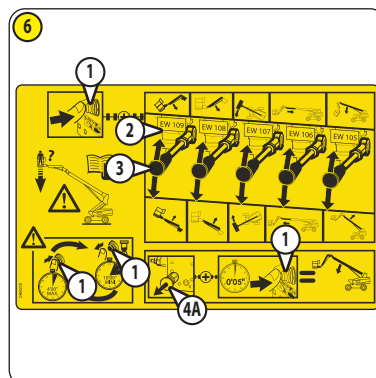
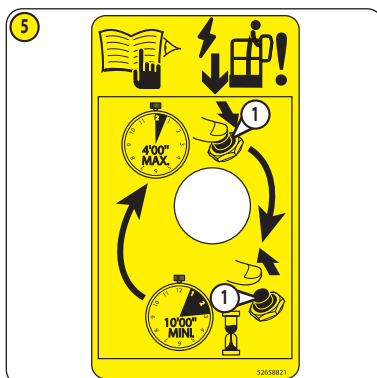
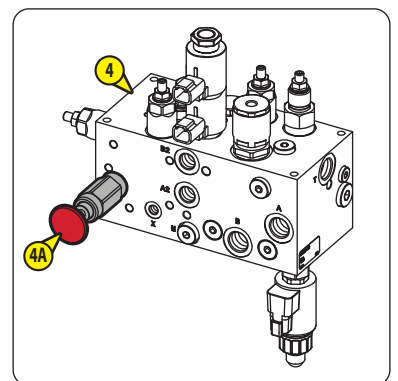
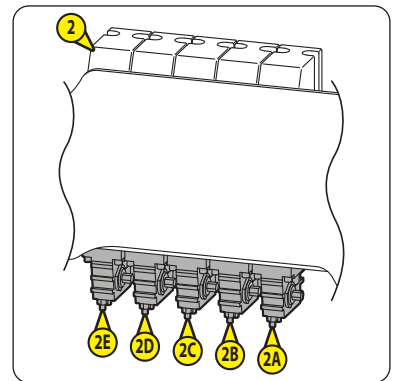
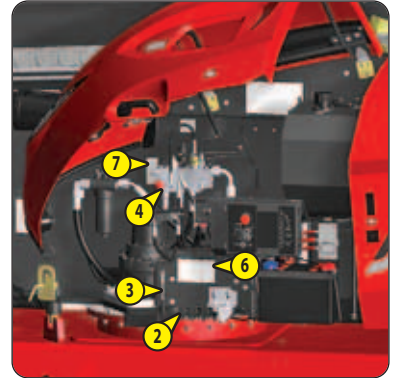
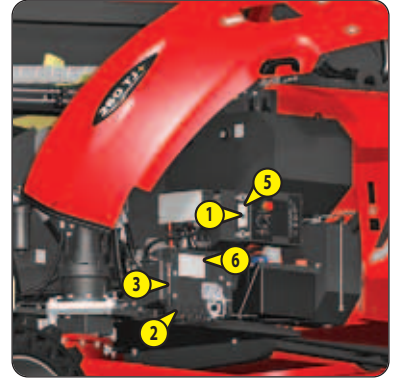
Kaltevuus- ja ylikuormavaroitus eivät välttämättä enää toimi varaohjaustoimintoja käytettäessä, joten sellaisten toimintojen aktivointi on kielletty, jotka voivat kaataa koneen tai heikentää sen tasapainoa. Varapumpun saa aktivoida korkeintaan neljäksi minuutiksi. Odota kymmenen minuuttia ennen kuin aktivoit pumpun uuden neljän minuutin syklin ajaksi.

Huomaa: kuvissa on 260 TJ+.

Aktivoi koneen toiminnot varapumpun avulla, kun ohjausjärjestelmä ei ole toimintakykyinen:

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Lisävarusteena akun katkaisin: varmista, että akun katkaisin on päällä-asennossa.
- Paikallista varaohjauksen eri elementit:
 - Varapumpun painike **1**.
 - Suhteellinen jakolaite **2** ja käsikäyttöelementit **2A** – **2E**.
 - Vipu **3**.
 - Apujakolaite **4** ja manuaalinen venttiili **4A**.
- Aktivoi koneen seuraavilla sivuilla kuvatut toiminnot sijoittaaksesi lavan.

Huomaa: **5** TARRAT:VARAPUMPPU **5** JA **6** TARRAT:VARAKÄYTÖN OHJAUSTOIMINNOT **6** ja **7**.

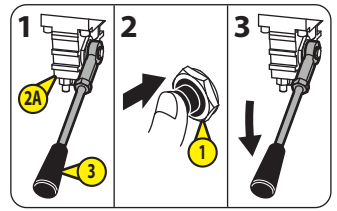


VARAOHJAUS SUHTEELLISELLA JAKOLAITTEELLA ②

A- PÄÄPUOMIN NOSTAMINEN

- 1- Aseta vipu ③ käsikäyttöelementille ②A.
- 2- Paina varapumpun painiketta ① ja pidä sitä painettuna.
- 3- Nosta pääpuomia painamalla vipua alaspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

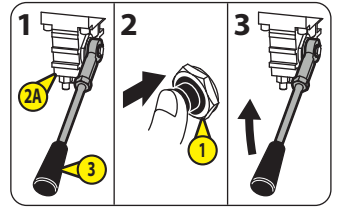
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



B- PÄÄPUOMIN LASKEMINEN

- 1- Aseta vipu ③ käsikäyttöelementille ②A.
- 2- Paina varapumpun painiketta ① ja pidä sitä painettuna.
- 3- Laske pääpuomia vetämällä vipua ylöspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

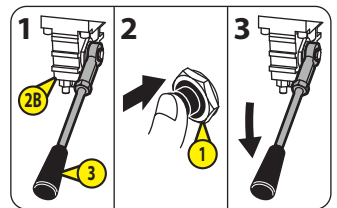
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



C- TELESKOOPPIPUOMIN PIDENTÄMINEN

- 1- Aseta vipu ③ käsikäyttöelementille ②B.
- 2- Paina varapumpun painiketta ① ja pidä sitä painettuna.
- 3- Pidennä teleskooppipuomia painamalla vipua alaspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

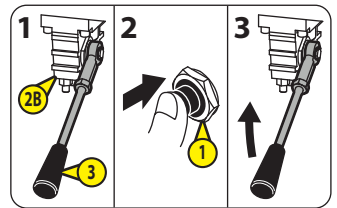
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



D- TELESKOOPPIPUOMIN LYHENTÄMINEN

- 1- Aseta vipu ③ käsikäyttöelementille ②B.
- 2- Paina varapumpun painiketta ① ja pidä sitä painettuna.
- 3- Lyhennä teleskooppipuomia vetämällä vipua ylöspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

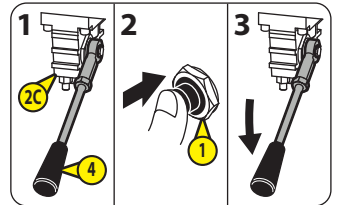
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



E- KARUSELLIN KÄÄNTÄMINEN VASEMMALLE

- 1- Aseta vipu ③ käsikäyttöelementille ②C.
- 2- Paina varapumpun painiketta ① ja pidä sitä painettuna.
- 3- Käännä karusellia vasemmalle painamalla vipua alaspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

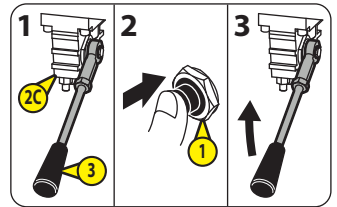
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



F- KARUSELLIN KÄÄNTÄMINEN OIKEALLE

- 1- Aseta vipu ③ käsikäyttöelementille ②C.
- 2- Paina varapumpun painiketta ① ja pidä sitä painettuna.
- 3- Käännä karusellia oikealle vetämällä vipua ylöspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

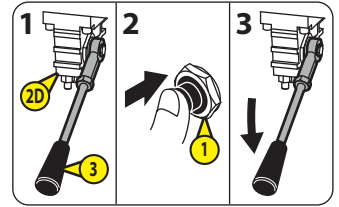
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



G- HEILURIVARREN NOSTAMINEN

- 1- Aseta vipu **3** käsikäyttöelementille **2D**.
- 2- Paina varapumpun painiketta **1** ja pidä sitä painettuna.
- 3- Nosta heilurivartta painamalla vipua alaspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

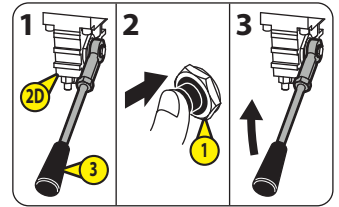
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



H- HEILURIVARREN LASKEMINEN

- 1- Aseta vipu **3** käsikäyttöelementille **2D**.
- 2- Paina varapumpun painiketta **1** ja pidä sitä painettuna.
- 3- Laske heilurivartta vetämällä vipua ylöspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

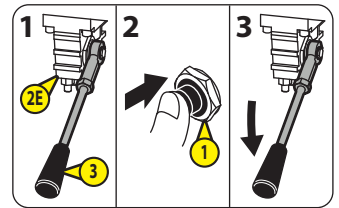
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



I- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS YLÖSPÄIN

- 1- Aseta vipu **3** käsikäyttöelementille **2E**.
- 2- Paina varapumpun painiketta **1** ja pidä sitä painettuna.
- 3- Kallista lavaa/heilurivartta ylöspäin painamalla vipua alaspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

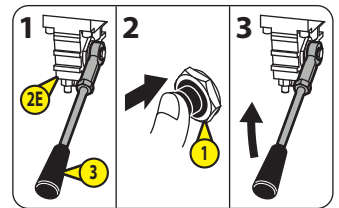
Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



J- LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS ALASPÄIN

- 1- Aseta vipu **3** käsikäyttöelementille **2E**.
- 2- Paina varapumpun painiketta **1** ja pidä sitä painettuna.
- 3- Kallista lavaa/heilurivartta alaspäin vetämällä vipua ylöspäin ja lopeta, kun haluttu asento saavutetaan. Vapauta varapumpun painike.

Huomaa: poista vipu, palauta se paikalleen ja sulje karusellin luukku, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



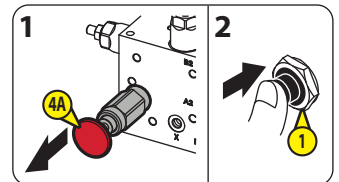
VARAOHJAUS APUJAKOLAITTEELLA **4**

A- PÄÄPUOMIN LASKEMINEN

- 1- Vedä manuaalista venttiiliä **4A** ja pidä sitä vedettynä.
- 2- Paina varapumpun painiketta **1** 5 sekuntia ja vapauta se. Vapauta manuaalinen venttiili, kun pääpuomi on kokonaan laskettu.

Huomaa: korjaa lavan/heilurivarren kallistusta tarvittaessa,  VARAOHJAUS PÄÄJAKOLAITTEELLA **2**.

Huomaa: sulje karusellin oikea suojakansi, jos koneen muita toimintoja ei tarvita.



KEINUVA ETUAKSELI

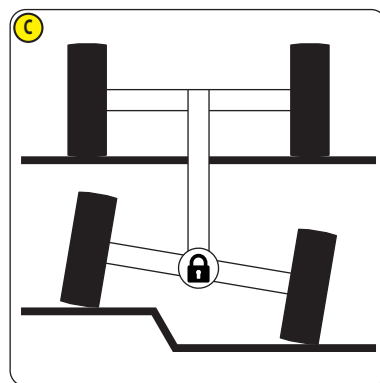
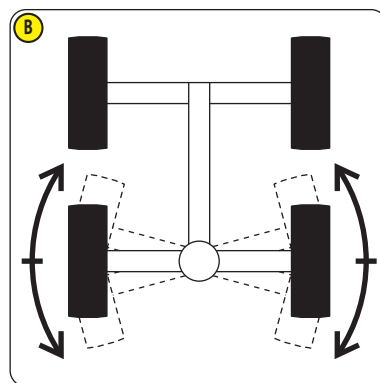
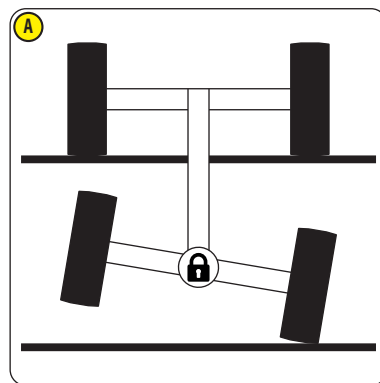
⚠ TÄRKEÄ ⚠

Kun konetta ajetaan työasennossa, vain 3 pyörää voi olla kosketuksissa maahan ja kone voi kaatua (kuva A).

B: akselin keinumisen lukitus on vapautettu, kun kone on kuljetusasennossa.

C: akselin keinuminen on lukittu, kun kone on työasennossa.

Huomaa: koneen tietyt toiminnot lukitaan, kun keinuakselin lukitukseen tulee vika,
 ➤ KONEEN KÄYTTÖ: LUKITUT TOIMINNOT.



AVAIMELLINEN LUKKO KARUSELLIN LUUKKUIHIN

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

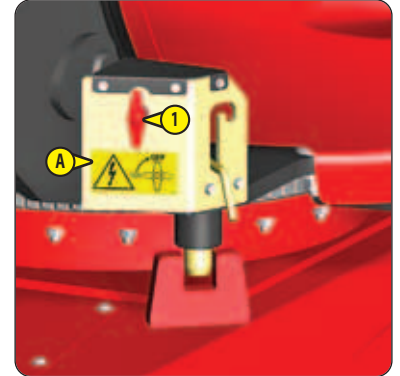
Jotta varaohjaustoimintoihin päästään varmasti käsiksi, karusellin oikean suojakannen lukitus on ehdottomasti avattava ennen koneen käyttöä lavalta käsin.

AKUN KATKAISIN

2 asentoa:

- Pysäytys "OFF": kahva ① on pystysuorassa.
- Käynti "ON": kahva ① on vaakasuorassa.

Huomaa: ⚡ TARRAT: AKUN KATKAISIN ①A.



LAVALLA OLEVA 230 V:N PISTORASIA

Huomaa: kuvissa on 260 TJ+, jossa on portiton vakiolava.

Tämä lisävaruste käsittää seuraavat osat:

- 1 karusellin takaosassa oleva pistoke ①.
- 3 lavalla olevaa pistorasiaa ②.
- 1 sähkörasia ③A, jossa on yksi 30 mA:n maavuotokatkaisin.

OHJEET: LAVAN PISTORASIA

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Liitä pistoke ① teholahteeseen, jonka jännite on 230 V/50 Hz ja virta 16 A.

Liitä vain sähkölaitteita, jotka toimivat korkeintaan 230 V:n/50 Hz:n jännitteellä ja 16 A:n virralla.

Älä liitä pistorasioihin jatkojohtoja, virtakiskoja eikä moniosaisia pistorasioita.

- Liitä pistoke ① teholahteeseen.
- Liitä yksi, kaksi tai kolme sähkölaitetta pistorasiaan tai pistorasioihin ②.
- Kytke sähkölaitteeseen tai -laitteisiin jännite.
- Sammuta sähkölaitteet, kun työ on päättynyt.
- Irrota sähköpistoke pistorasiasta.

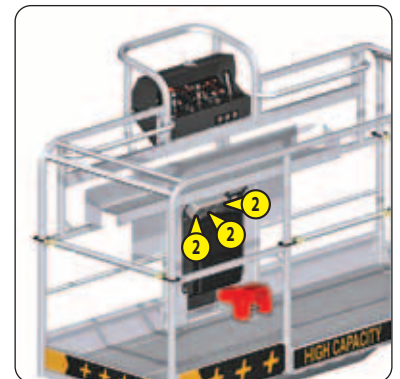
OHJEET: MAAVUOTOKATKAISIN

Maavuotokatkaisimen palautus alkutilaan:

- Sammuta sähkölaitte.
- Laita kone kuljetusasentoon, ⚡ KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Avaa sähkörasian kansi ③A.
- Työnnä kytkin ③B päällä-asentoon.

Tulos:

- Kytkimen on pysyttävä päällä-asennossa, ja merkkivalojen ③C ja ③D on oltava punaisia.
- Sulje sähkörasian kansi.



AKKULÄMMITIN

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Liitä akkulämmitin 30 mA:n maavuotokatkaisimella suojattuun pistorasiaan, jonka jännite on 230 V/50 Hz ja virta 16 A.

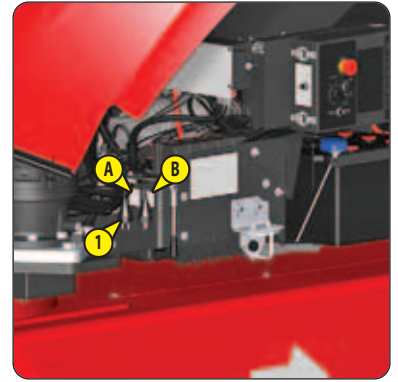
Koneen jännitteen on oltava katkaistu ennen akkulämmittimen liittämistä.

Akkulämmitin on suunniteltu lämmittämään akkua, kun ulkoilman lämpötila on alle -10 °C.

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista liitin ①.
- Liitä se teholahteeseen.
- Odota haluamasi lämmitysaika ja irrota liitin.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.

Huomaa: lämmitysaika riippuu ympäristön lämpötilasta ja muista tekijöistä. Sovita lämmitysaika ottaen huomioon dieselmoottorin käynnistysolosuhteet.

Huomaa: kuvassa näkyy kaksi pistoketta akun lämmittimelle (lisävaruste) ja hydraulioöljyn lämmittimelle (lisävaruste) vastaavine tarroineen ① ja ②.



HYDRAULIOÖLJYN LÄMMITIN

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Liitä hydraulioöljyn lämmitin 30 mA:n maavuotokatkaisimella suojattuun pistorasiaan, jonka jännite on 230 V/50 Hz ja virta 16 A.

Ennen hydraulioöljyn lämmittimen liittämistä:

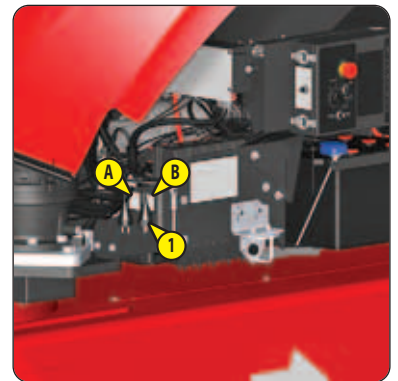
- Koneen on oltava kuljetusasennossa, < KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Heilurivarren on oltava täysin laskettuna.
- Hydraulioöljyn pinnankorkeus on tarkastettava, < 3 - HUOLTO: PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT.
- Koneen jännitteen on oltava katkaistu.

Hydraulioöljyn lämmitin on suunniteltu lämmittämään hydraulioöljyä, kun ulkoilman lämpötila on alle -15 °C.

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista liitin ①.
- Liitä se teholahteeseen.
- Odota haluamasi lämmitysaika ja irrota liitin.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.

Huomaa: lämmitysaika riippuu ympäristön lämpötilasta ja muista tekijöistä. Sovita lämmitysaika ottaen huomioon koneen toimintaolosuhteet.

Huomaa: kuvassa näkyy kaksi pistoketta akun lämmittimelle (lisävaruste) ja hydraulioöljyn lämmittimelle (lisävaruste) vastaavine tarroineen ① ja ②.



MOOTTORILOHKON LÄMMITIN

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Liitä moottorilohkon lämmitin 30 mA:n maavuotokatkaisimella suojattuun pistorasiaan, jonka jännite on 230 V/50 Hz ja virta 16 A.

Koneen jännitteen on oltava katkaistu ennen moottorilohkon lämmittimen liittämistä.

Moottorilohkon lämmitin on suunniteltu lämmittämään moottorilohkoa, kun ulkoilman lämpötila on alle -10 °C.

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista liitin ①.
- Liitä se teholähteeseen.
- Odota haluamasi lämmitysaika ja irrota liitin.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.

Huomaa: lämmitysaika riippuu ympäristön lämpötilasta ja muista tekijöistä. Sovita lämmitysaika ottaen huomioon dieselmoottorin käynnistysolosuhteet.



SÄHKÖGENERAATTORI

Huomaa: kuvissa on 260 TJ+, jossa on portiton vakiolava.

Sähkögeneraattorilisävaruste käsittää seuraavat osat:

- 1 sähkögeneraattori ①, joka sijaitsee karusellin oikean suojakannen alla ja jossa on yksi 30 mA:n maavuotokatkaisin.
- 1 sähkögeneraattorin painike ②, joka sijaitsee lavan ohjauspaneelissa.
- Lisävaruste sähkögeneraattori 110 V 3,5 kW:
 - 1 pistorasia ③ lavalla, 110 V/50 Hz, maks. 16 A.
- Lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 3,5 kW:
 - 3 pistorasiaa ④ lavalla, 230 V/50 Hz, maks. 16 A.
- Lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 5 kW:
 - 3 pistorasiaa ④ lavalla, 230 V/50 Hz, maks. 16 A.

Huomaa: < TARRAT: 110 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE) tai < TARRAT: 230 V:N SÄHKÖJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE).

OHJEET: LAVAN PISTORASIA

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Liitä vain sähkölaitteita, jotka toimivat:

- korkeintaan 110 V:n/50 Hz:n jännitteellä ja 16 A:n virralla (lisävaruste sähkögeneraattori 110 V 3,5 kW).
- korkeintaan 230 V:n/50 Hz:n jännitteellä ja 16 A:n virralla (lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 3,5 kW ja lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 5 kW).

Älä liitä pistorasioihin jatkojohtoja, virtakiskoja eikä moniosaisia pistorasioita.

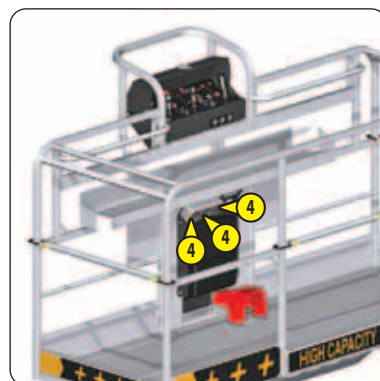
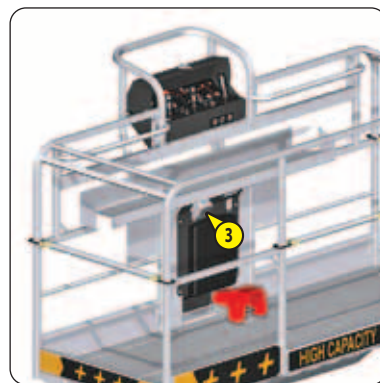
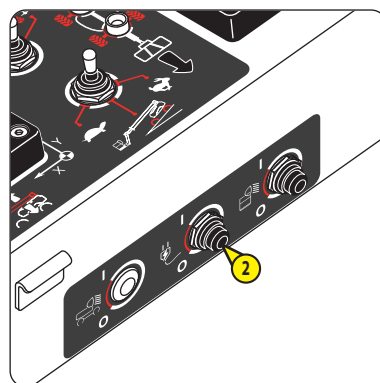
Sähkögeneraattori sammutetaan automaattisesti, kun jokin koneen toiminto aktivoidaan, ja se käynnistyy automaattisesti uudelleen, kun koneen toimintoja ei enää aktivoida.

Generaattorin käynnistykseen yhteydessä voi muodostua ylijännitteitä. Varmista, että sähkölaitteet on sammutettu ennen:

- sähkögeneraattorin käynnistystä.
- koneen toimintojen aktivointia, kun sähkögeneraattori on käynnissä.

Huomaa: dieselmoottorin on oltava käynnissä.

- Käynnistä sähkögeneraattori painamalla generaattorin painiketta ② ja vapauttamalla se.
- Lisävaruste sähkögeneraattori 110 V 3,5 kW:
 - Liitä yksi sähkölaite pistorasiaan ③.
- Lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 3,5 kW ja lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 5 kW:
 - Liitä yksi, kaksi tai kolme sähkölaitetta pistorasiaan tai pistorasioihin ④.
- Kytke sähkölaitteeseen tai -laitteisiin jännite.
- Sammuta sähkölaitteet, kun työ on päättynyt.
- Sammuta generaattori painamalla generaattorin painiketta ja vapauttamalla se.



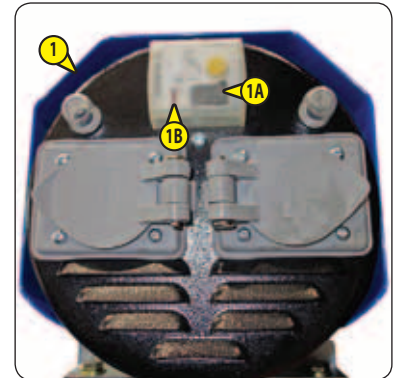
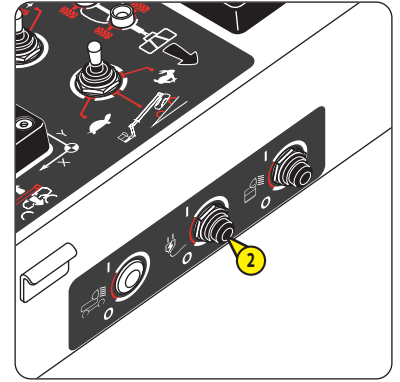
OHJEET: MAAVUOTOKATKAISIN

Maavuotokatkaisimen palautus alkutilaan:

- Katkaise sähkölaitteiden tai -laitteiden jännite.
- Sammuta sähkögeneraattori painamalla generaattorin painiketta **2** ja vapauttamalla se.
- Laita kone kuljetusasentoon, < KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista kytkin **1A** generaattorissa **1**.
- Työnnä se päällä-asentoon.

Tulos:

- Kytkimen on pysyttävä päällä-asennossa, ja merkkivalon **1B** on oltava punainen.
- Käynnistä sähkögeneraattori painamalla generaattorin painiketta **2** ja vapauttamalla se.
- Tarkista, että kytkin **1A** pysyy päällä-asennossa ja että merkkivalo **1B** on punainen.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.



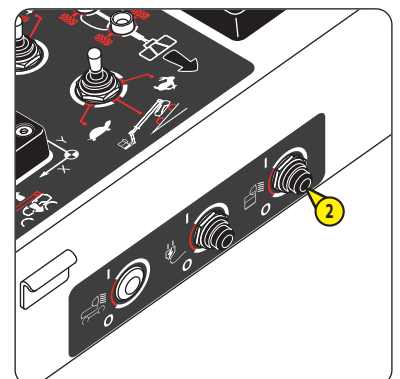
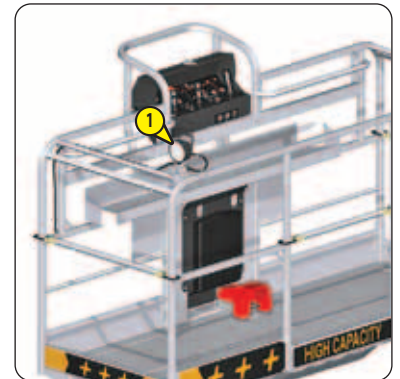
LAVAN TYÖVALO

Huomaa: kuva esittää koneen 260 TJ+ portitonta vakiolavaa.

OHJEET

Huomaa: koneen jännitteen on oltava kytketty.

- Työvalo **1** sytytetään ja sammutetaan painamalla työvalopainiketta **2** ja vapauttamalla se.

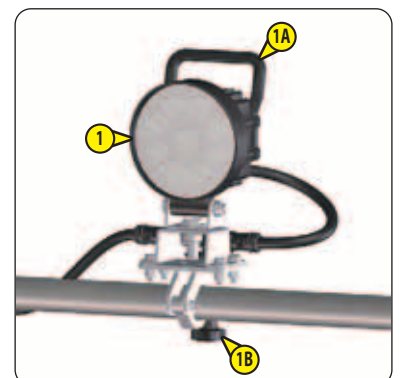


SÄÄTÖ

Käytä kahvaa **1A** työvalon **1** suuntaamiseen vasemmalle, oikealle, ylös tai alas.

Työvaloa voidaan siirtää kaidetta pitkin:

- Löysää kiristyspyörää **1B**.
- Siirrä työvaloa.
- Kiristä kiristyspyörä.



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Aktivoi koneen toiminnot äärimmäisen varovasti irrotusyritysten aikana.

Jos äänimerkki kuuluu nopein jaksoin ja SPS-vilkkuvalo ① vilkkuu nopeasti: konetta voidaan käyttää, mutta SPS-lisäsuojajärjestelmä ei ole käytössä. Käänny huoltohenkilöstön puoleen.

Huomaa: äänimerkki kuuluu yhden kerran ja SPS-vilkkuvalo ① vilkkuu useita kertoja, kun koneeseen kytketään jännite. Tämä ilmaisee, että SPS-lisäsuojajärjestelmä toimii oikein.

Huomaa: SPS-vilkkuvalo ① voi olla sininen tai punainen riippuen maasta.

SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄN VAROITUS

Se annetaan, jos olet jäänyt kiinni SPS-turvavaijerin ② ja jonkin rakenteen A väliin:

- Kaikki koneen toiminnot pysäytetään ja lukitaan.
- Maaohjauspaneelin näyttöön tulee varoitussivu.
- Äänimerkki kuuluu jaksoittaisesti ja SPS-vilkkuvalo ① vilkkuu.

Jos olet edelleen kiinni SPS-turvavaijerin ja rakenteen välissä:

- Paina SPS:n nollauspainiketta ③ ja vapauta se.

Tulos:

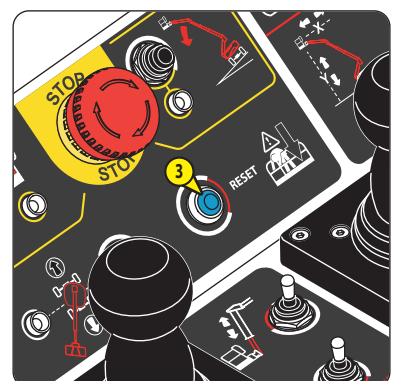
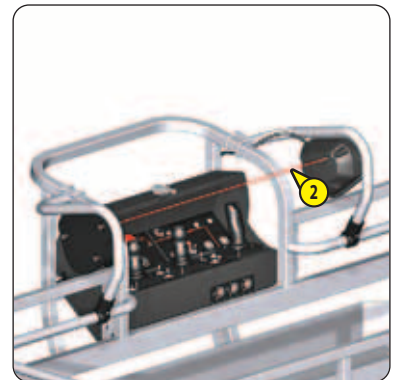
- Koneen toiminnot vapautuvat lukituksesta, käytä niitä päästäksesi irti.
- Varoitussivu ei näy enää näytöllä, kun et ole enää kiinni.
- Äänimerkki lakkaa kuulumasta ja SPS-vilkkuvalo lakkaa vilkkumasta, kun et ole enää kiinni.

Jos et ole enää kiinni SPS-turvavaijerin ja rakenteen välissä:

- Paina SPS:n nollauspainiketta ③ ja vapauta se.

Tulos:

- Koneen toimintojen lukitus on vapautettu.
- Varoitussivu ei enää näy näytössä.
- Äänimerkki lakkaa ja SPS-vilkkuvalo sammuu.



KULJETUS JA NOSTAMINEN

KULJETUSOHJEET

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

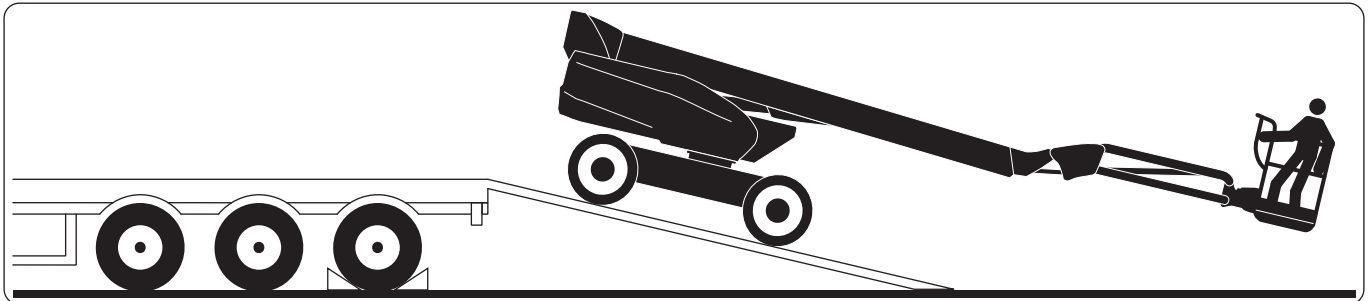
Tarkasta ennen koneen kuormausa kuljetusajoneuvon turvallisuutta koskevat ohjeet ja varmista, että kuljetusajoneuvon kuljettaja tuntee koneen mitat ja kokonaismassan.

Varmista, että kuljetusajoneuvon mitat ja kantavuus riittävät koneen kuljetukseen, **TEKNISET TIEDOT ja TARRAT.**
Karuselli on ehdottomasti lukittava koneen kuljetuksen ajaksi, **TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.**
Luukut on ehdottomasti suljettava ja lukittava (tarvittaessa) koneen kuljetuksen ajaksi.

KONEEN KUORMAUS/PURKAMINEN

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Kuljetusajoneuvo on pysäköitävä tasaiselle pinnalle ja pyörät on tuettava kiiloilla, jotta se ei lähde liikkeelle koneen kuormauksen ja purkamisen yhteydessä.
Automaattinen regenerointi on poistettava käytöstä, **KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.**
Karusellin kääntäminen on kielletty, kun konetta siirretään kuljetusajoneuvoon tai siitä pois.
Karuselli on ehdottomasti lukittava ennen koneen kuormausa kuljetusajoneuvoon ja poistamista siitä, **TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.**
Koneen kuormaukseen tai purkamiseen on käytettävä vinssiä, jos lastaussillat ovat liukkaita, **PYÖRIEN VAPAUTUS VINSSAUSTA VARTEN.**
Lastaussiltojen kulma ei saa yrittää ajettavissa olevan rinteen arvoa, **TEKNISET TIEDOT.**
Koneen kuormaukseen ja purkamiseen on käytettävä nosturia, jos lastaussiltojen kulma ylittää ajettavissa olevan rinteen arvon, **KULJETUS JA NOSTAMINEN: NOSTO-OHJEET.**



KONEEN KUORMAUS KULJETUSAJONEUVOON

- Maaohjauspaneelista käsin:
 - Käynnistä dieselmoottori.
 - Poista automaattinen regenerointi käytöstä, **KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.**
 - Aseta kone kuljetusasentoon ja karuselli neutraaliasentoon, **KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.**
 - Laske heilurivarsi kokonaan.
- Lukitse karuselli, **TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.**
- Mene lavalle.
- Laita lava neutraaliasentoon, **KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.**
- Nosta heilurivartta hieman, jotta lava ei voi törmätä maahan tai lastaussiltoihin.
- Valitse mäkinopeus .
- Aja konetta hitaasti eteenpäin lava alarinteeseen päin, kuten kuvassa.

KONEEN POISTAMINEN KULJETUSAJONEUVOSTA

Huomaa: kone on kuljetusasennossa **A**,  KONEEN KONFIGUROIINTI KULJETUSTA VARTEN 260 TJ+ alla tai  KONEEN KONFIGUROIINTI KULJETUSTA VARTEN 280 TJ seuraavalla sivulla.

- Varmista, että karuselli on lukittu,  TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.
- Maaohjauspaneelista käsin:
 - Käynnistä dieselmoottori.
 - Poista automaattinen regenerointi käytöstä,  KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.
- Mene lavalle.
- Nosta heilurivartta hieman, jotta lava ei voi törmätä maahan tai lastaussiltoihin.
- Valitse mäkinopeus .
- Aja konetta hitaasti taaksepäin lava alarinteeseen päin edellisellä sivulla olevan kuvan osoittamalla tavalla.

KONEEN KONFIGUROIINTI KULJETUSTA VARTEN 260 TJ+

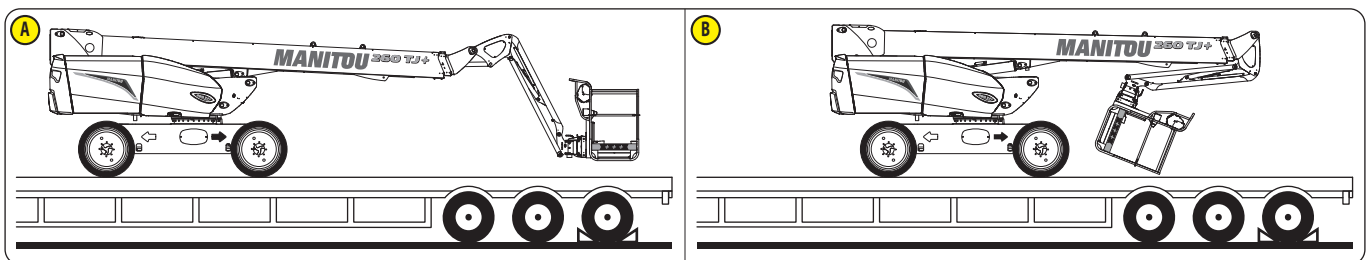
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Automaattinen regenerointi on poistettava käytöstä,  KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.

Karusellin pyörittäminen on kielletty, kun kone on kuljetusajoneuvossa.

Kun kone on kuljetusajoneuvossa, karuselli on ehdottomasti lukittava,  TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.

*Kone on kuljetettava taitetussa asennossa **B**.*



TAITETTU ASENTO **B**

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Hiukkassuodattimen automaattinen regenerointi on poistettu käytöstä. Kone on kuljetusasennossa ja karuselli ja kori ovat neutraaliasennossa. Karuselli on lukittu.

- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Poistu lavalta.
- Maaohjauspaneelista tai kauko-ohjaimesta käsin:
 - Nosta pääpuomia hieman.
 - Kallista lava/heilurivarsi kokonaan alas (1). Varmista, että lava ei voi törmätä kuljetusajoneuvoon.
 - Laske pääpuomia niin, että lava tulee noin 10 cm:n etäisyydelle kuljetusajoneuvosta. Lava ei saa koskettaa kuljetusajoneuvoa.
 - Katkaise koneen jännite. Poista avain.

(1) Tämän toiminnon voi aktivoida vain, kun pääpuomin kulma on enintään 15° verrattuna täysin laskettuun asentoon.

Huomaa:  TARRAT: KONEEN TAITTAMINEN KOKOON/AUKI 260 TJ+.

SIIRTYMINEN TAITETUSTA ASENNOSTA **B** KULJETUSASENTOON **A**

Huomaa: karuselli on lukittu.

- Maaohjauspaneelista käsin:
 - Käynnistä dieselmoottori.
 - Poista automaattinen regenerointi käytöstä, **KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI**.
- Maaohjauspaneelista tai kauko-ohjaimesta käsin:
 - Nosta pääpuomia hieman.
 - Kallista lavaa/heilurivartta ylöspäin (1), kunnes lavan lattia on vaakatasossa. Varmista, että lava ei voi törmätä kuljetusajoneuvoon.
 - Laske pääpuomi kokonaan.

(1) Tämän toiminnon voi aktivoida vain, kun pääpuomin kulma on enintään 15° verrattuna täysin laskettuun asentoon.

- Katkaise koneen jännite.

Huomaa: **TARRANT: KONEEN TAITTAMINEN KOKOON/AUKI 260 TJ+.**

KONEEN KONFIGUROIINTI KULJETUSTA VARTEN 280 TJ

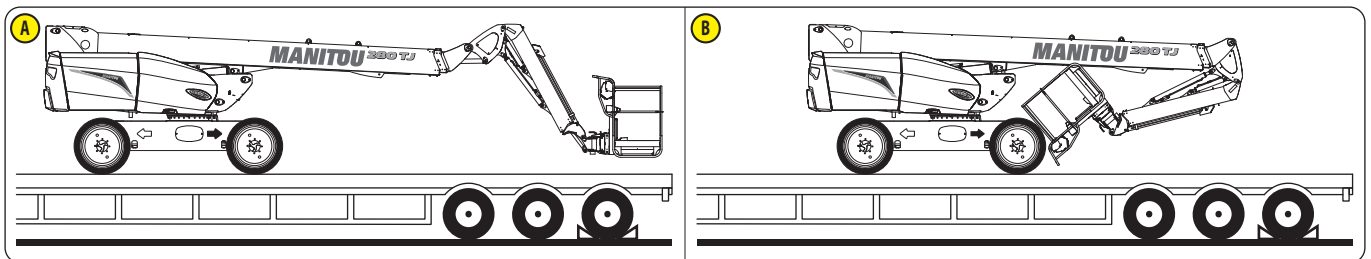
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

*Automaattinen regenerointi on poistettava käytöstä, **KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI**.*

Karusellin pyörittäminen on kielletty, kun kone on kuljetusajoneuvossa.

*Kun kone on kuljetusajoneuvossa, karuselli on ehdottomasti lukittava, **TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA**.*

*Kone on kuljetettava taitetussa asennossa **B**.*



TAITETTU ASENTO **B**

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Hiukkassuodattimen automaattinen regenerointi on poistettu käytöstä. Kone on kuljetusasennossa ja karuselli ja kori ovat neutraaliasennossa. Karuselli on lukittu.

- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Poistu lavalta.
- Kauko-ohjaimesta käsin:
 - Nosta pääpuomia hieman.
 - Kallista lava kokonaan alas (1). Varmista, että lava ei voi törmätä kuljetusajoneuvoon.
 - Kallista lavaa/heilurivartta alaspäin (2), jotta lava tulee lähelle pääpuomia. Varmista, että lava ei voi törmätä kuljetusajoneuvoon.
 - Laske pääpuomia niin, että lava tulee noin 10 cm:n etäisyydelle kuljetusajoneuvosta. Lava ei saa koskettaa kuljetusajoneuvoa eikä koneen takapyöriä.
 - Katkaise koneen jännite. Poista avain.

(1) Tämän toiminnon voi aktivoida vain, kun lavan/heilurivarren kallistus on pienempi kuin 5° (ylös- tai alaspäin).

(2) Tämän toiminnon voi aktivoida vain, kun pääpuomin kulma on enintään 15° verrattuna täysin laskettuun asentoon.

Huomaa: **TARRANT: KONEEN TAITTAMINEN KOKOON/AUKI 280 TJ.**

SIIRTYMINEN TAITETUSTA ASENNOSTA **B** KULJETUSASENTOON **A**

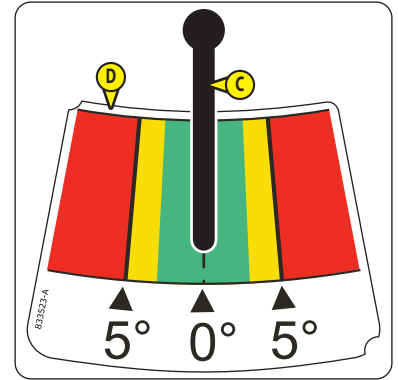
Huomaa: karuselli on lukittu.

- Maaohjauspaneelista käsin:
 - Käynnistä dieselmoottori.
 - Poista automaattinen regenerointi käytöstä,  KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.
- Kauko-ohjaimesta käsin:
 - Nosta pääpuomia hieman.
 - Kallista lavaa/heilurivartta ylöspäin (1), kunnes osoitin **C** on 0°:n kohdalla tarrassa **D** LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS. Varmista, että lava ei voi törmätä kuljetusajoneuvoon.
 - Kallista lavaa ylöspäin, kunnes lavan lattia on vaakatasossa. Varmista, että lava ei voi törmätä kuljetusajoneuvoon.
 - Laske pääpuomi kokonaan.

(1) Tämän toiminnon voi aktivoida vain, kun pääpuomin kulma on enintään 15° verrattuna täysin laskettuun asentoon.

- Katkaise koneen jännite.

Huomaa:  TARRAT: KONEEN TAITTAMINEN KOKOON/AUKI 280 TJ.



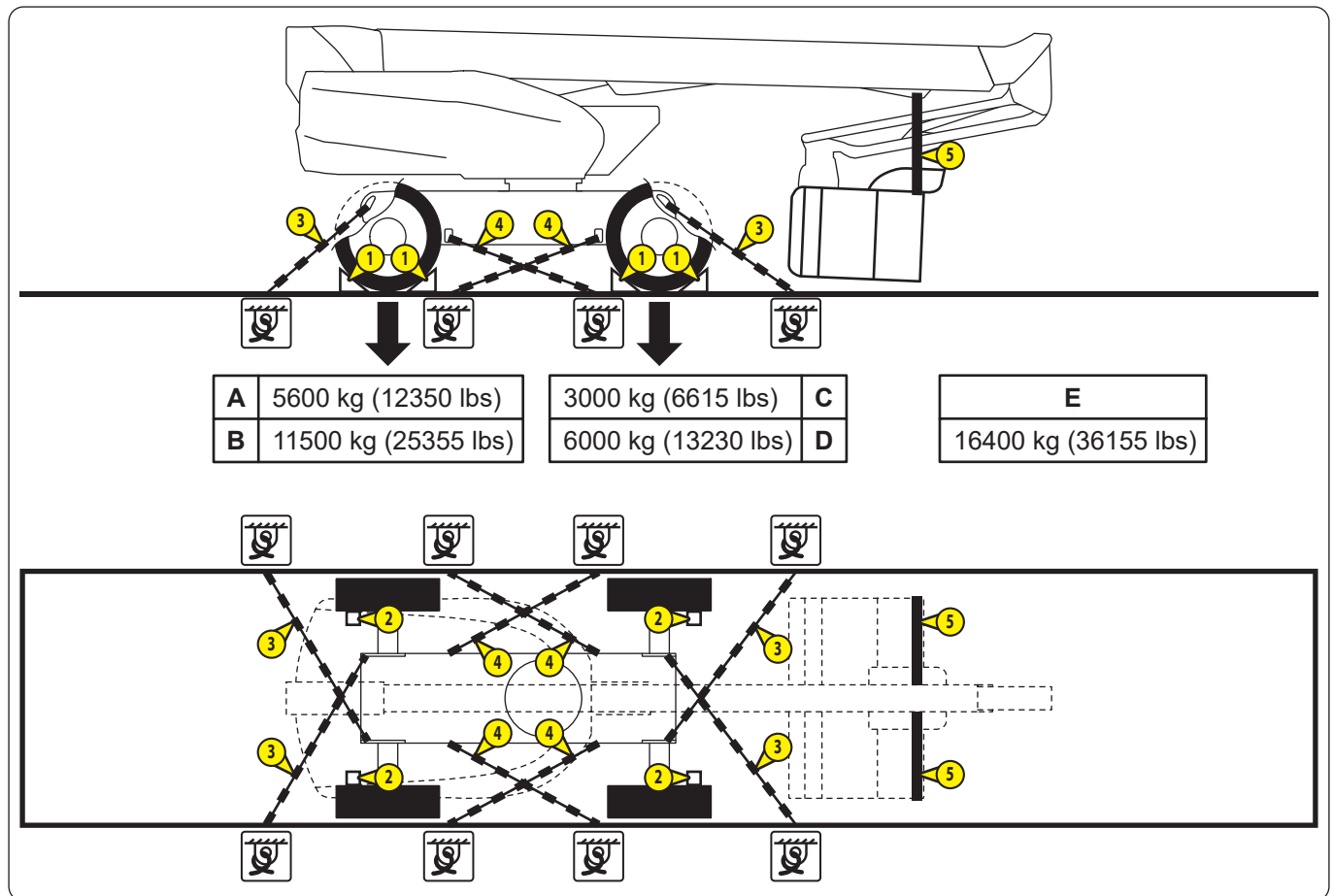
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Karusellin pyörittäminen on kielletty, kun kone on kuljetusajoneuvossa.

Kun kone on kuljetusajoneuvossa, karuselli on ehdottomasti lukittava, **⚠ TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.**

Koneessa on kahdeksan kiinnityspistettä (⚠ TARRAT: KIINNITYSPISTE), noudata voimassa olevia paikallisia ja kansallisia määräyksiä koneen kuljetuksen yhteydessä vaadittavasta kiinnityspisteiden vähimmäismäärästä.

Varmista, että ketjut ja/tai hihnat eivät ole kosketuksissa pyörien kanssa ja että kone on oikein kiinnitetty kuljetusajoneuvoon.

**SELITYKSET:**

A	C	"LOAD ON 1 WHEEL" YHDEN PYÖRÄN KUORMA
B	D	"LOAD ON 2 WHEELS" KAHDEN PYÖRÄN KUORMA
E		"TOTAL MASS" KOKONAISPAINO

Huomaa: koneen jännite on katkaistu. Kone on taitetussa asennossa **ⓑ**, **⚠ KONEEN KONFIGUROIINTI KULJETUSTA VARTEN 260 TJ+.** Karuselli on lukittu.

- Kiinnitä kiilat **①** kuljetusajoneuvoon koneen jokaisen pyörän etu- ja takapuolelle.
- Kiinnitä kiilat **②** kuljetusajoneuvoon koneen jokaisen pyörän sisäisivulle.
- Kiinnitä kone kuljetusajoneuvoon hihnoilla tai ketjuilla **③** ja/tai **④** (voimassa olevien määräysten mukaan), jotka on kiinnitetty koneen kiinnityspisteisiin, **⚠ TARRAT: KIINNITYSPISTE.**
- Kiinnitä lava pääpuomiin kahdella koneen mukana toimitetulla hihnalla **⑤**. Älä kiristä liikaa vaurioiden välttämiseksi. Lava ei saa koskettaa kuljetusajoneuvoa.

Huomaa: **⚠ TARRAT: KIINNITYS 260 TJ+.**

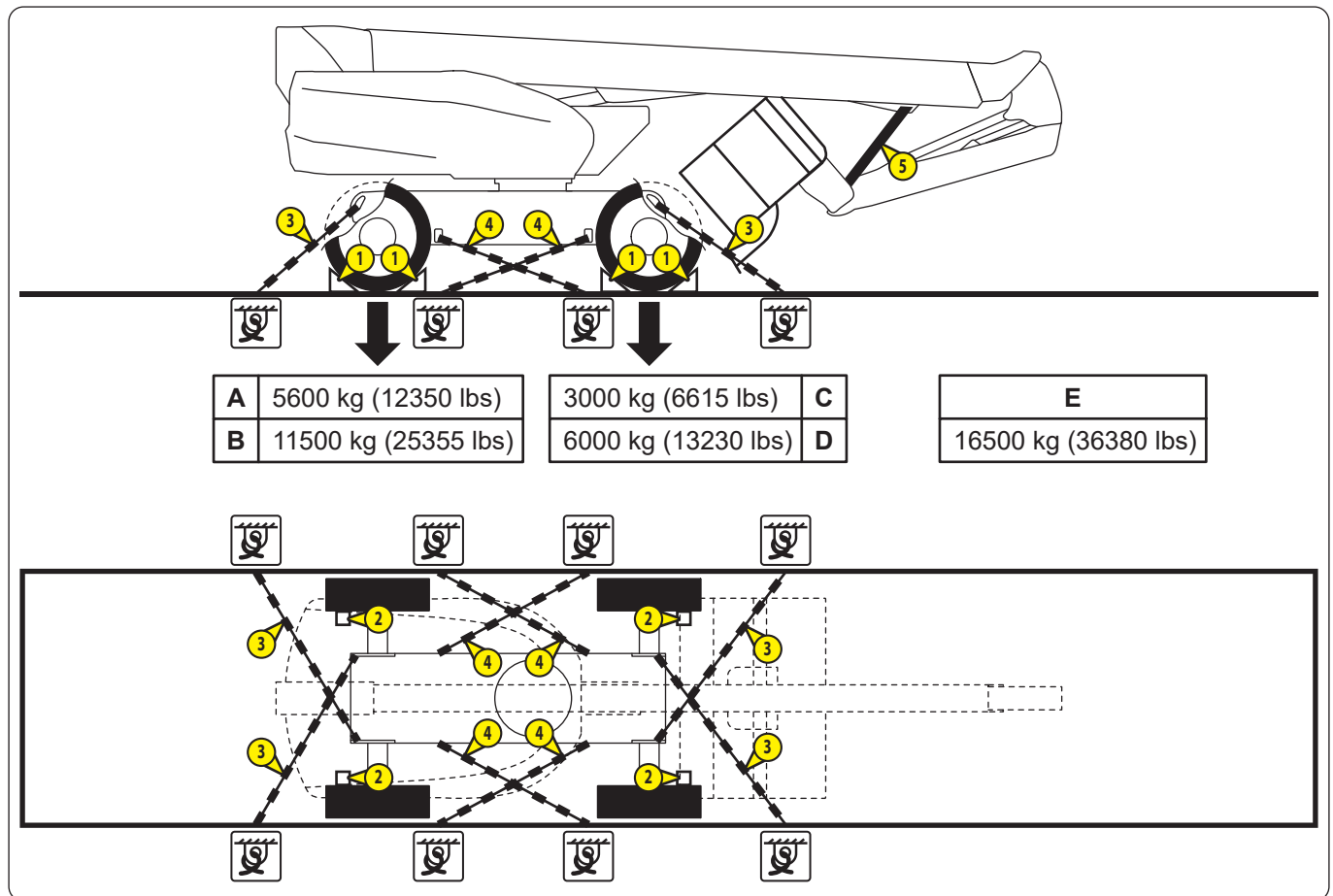
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Karusellin pyörittäminen on kielletty, kun kone on kuljetusajoneuvossa.

Kun kone on kuljetusajoneuvossa, karuselli on ehdottomasti lukittava, **⚠ TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.**

Koneessa on kahdeksan kiinnityspistettä (⚠ TARRAT: KIINNITYSPISTE), noudata voimassa olevia paikallisia ja kansallisia määräyksiä koneen kuljetuksen yhteydessä vaadittavasta kiinnityspisteiden vähimmäismäärästä.

Varmista, että ketjut ja/tai hihnat eivät ole kosketuksissa pyörien kanssa ja että kone on oikein kiinnitetty kuljetusajoneuvoon.

**SELITYKSET:**

A	C	"LOAD ON 1 WHEEL" YHDEN PYÖRÄN KUORMA
B	D	"LOAD ON 2 WHEELS" KAHDEN PYÖRÄN KUORMA
E		"TOTAL MASS" KOKONAISPAINO

Huomaa: koneen jännite on katkaistu. Kone on taitetussa asennossa **ⓑ**, **⚠ KONEEN KONFIGUROIINTI KULJETUSTA VARTEN 280 TJ. Karuselli on lukittu.**

- Kiinnitä kiilat **①** kuljetusajoneuvoon koneen jokaisen pyörän etu- ja takapuolelle.
- Kiinnitä kiilat **②** kuljetusajoneuvoon koneen jokaisen pyörän sisäisivulle.
- Kiinnitä kone kuljetusajoneuvoon hihnoilla tai ketjuilla **③** ja/tai **④** (voimassa olevien määräysten mukaan), jotka on kiinnitetty koneen kiinnityspisteisiin, **⚠ TARRAT: KIINNITYSPISTE.**
- Kiinnitä heilurivarsi pääpuomiin koneen mukana toimitetulla hihnalla **⑤**. Älä kiristä liikaa vaurioiden välttämiseksi. Lava ei saa koskettaa kuljetusajoneuvoa eikä koneen takapyöriä.

Huomaa: **⚠ TARRAT: KIINNITYS 280 TJ.**

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Koneen hinaaminen on kielletty.

Kone on vinssattava kuljetusasennossa, koneen vinssaus työasennossa on kielletty,

❗ KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.

Käytä koneen vinssaamiseen aina sopivaa vinssiä.

Ennen jarrujen löysäämistä:

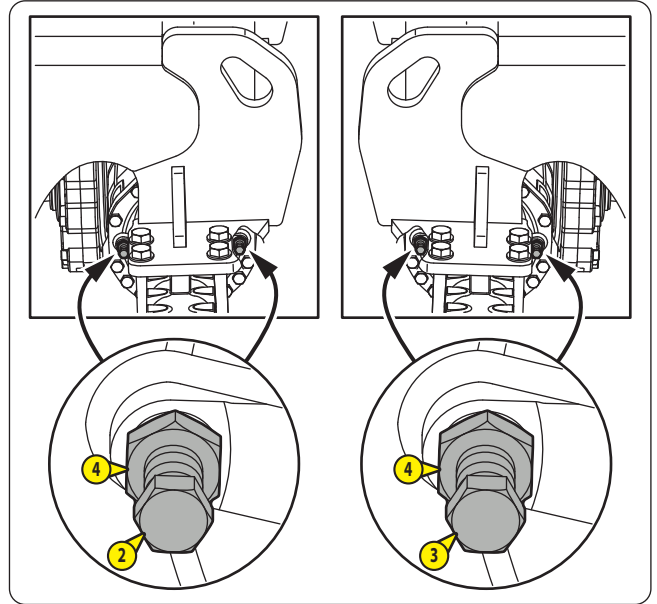
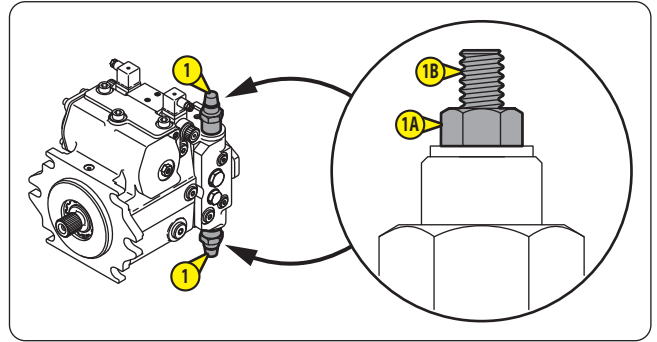
- Koneen on oltava tasaisella alustalla.

- Pyörät on tuettava kiiloilla.

Lavan on oltava tyhjä, kun konetta vinssataan.

PYÖRIEN VAPAUTUS JA VINSSAUS

- Katkaise koneen jännite.
- Kiinnitä vinssi koneen kiinnityspisteisiin, ❖ TARRAT: KIINNITYSPISTE.
- Ohita hydrostaattipiiri:
 - Avaa karusellin vasen suojakansi.
 - Paikanna hydrostaattinen pumppu ja kaksi paineenrajoitinta ①.
 - Löysää mutterit ①A. Kierrä ruuvit ①B vasteeseen saakka ja kiristä niitä vielä puoli kierrosta.
 - Kiristä mutterit ①A: kiristysmomentti = 22 Nm.
 - Sulje karusellin vasen suojakansi.
- Löysää taka-akselin jarrut:
 - Paikallista kaksi ruuvia ② ja kaksi ruuvia ③ taka-akselin vasemmalla ja oikealla puolella.
 - Löysää kahta vastamutteria ④ noin 8 mm.
 - Kiristä ruuveja ② ja ③ käsin vasteeseen saakka.
 - Kiristä kumpaakin ruuvia ② vuorotellen neljänneskierros kerrallaan, kunnes niitä on kierretty kokonainen kierros.
 - Kiristä kumpaakin ruuvia ③ vuorotellen neljänneskierros kerrallaan, kunnes niitä on kierretty kokonainen kierros.
- Löysää etuakselin jarrut:
 - Tee samat toimenpiteet kuin taka-akselille.
- Varmista, että reitillä ei ole esteitä.
- Poista pyöräkiilat.
- Vinssaa konetta hitaasti.
- Tue pyörät kiiloilla, kun kone on haluamassasi paikassa.



JARRUJEN JA HYDROSTAATTIPIIRIN PALAUTTAMINEN

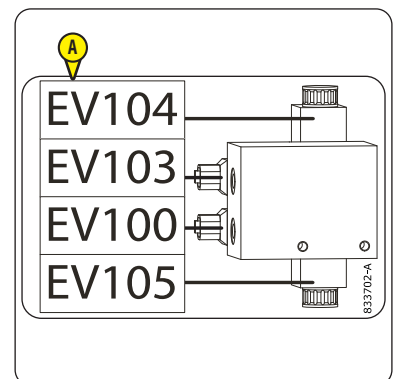
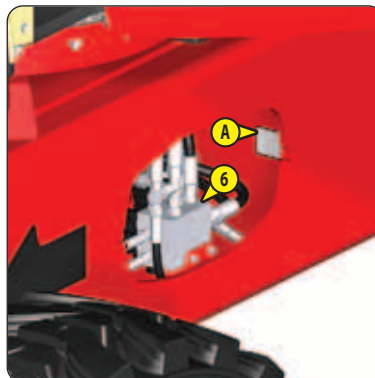
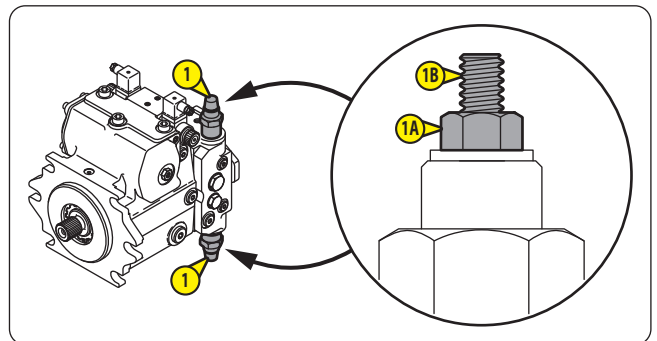
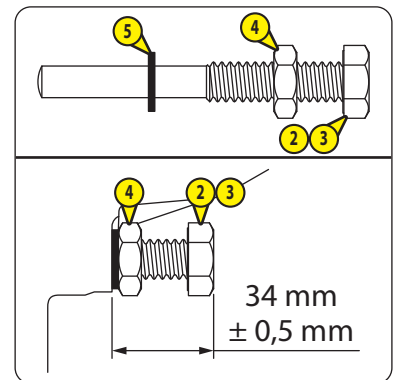
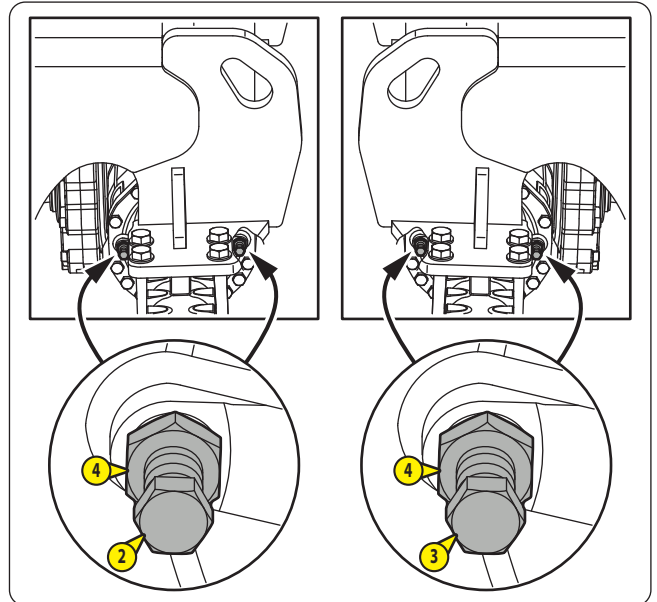
- Palauta taka-akselin jarrut:
 - Löysää kumpaakin ruuvia **2** vuorotellen neljänneskierros kerrallaan, kunnes niitä on kierretty kokonainen kierros.
 - Löysää kumpaakin ruuvia **3** vuorotellen neljänneskierros kerrallaan, kunnes niitä on kierretty kokonainen kierros.
 - Kierrä neljä ruuvia **2** ja **3** kokonaan irti.
 - Vaihda neljä tiivistettä **5**.
 - Voitele ruuvit **2** ja **3** MUSTALLA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVALLA (↖3 - HUOLTO: VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE) ja asenna ne takaisin paikoilleen.
 - Säädä akselin rungon ja ruuvinkantojen välinen etäisyys = 34 mm ±0,5 mm.
 - Kiristä neljä vastamutteria **4** ja tarkasta akselin rungon ja ruuvinkantojen väliset etäisyydet.
- Palauta etuakselin jarrut:
 - Tee samat toimenpiteet kuin taka-akselille.
- Palauta hydrostaattipiiri:
 - Avaa karusellin vasen suojakansi.
 - Löysää mutterit **1A**.
 - Kierrä auki ruuveja **1B** mekaaniseen pysäytykseen saakka.
 - Kiristä mutterit **1A**: kiristysmomentti = 22 Nm.
 - Sulje karusellin vasen suojakansi.

JARRUJEN TESTAAMINEN

- Irrota alustan oikea luukku.
- Paikallista kela "EV100" hydraulilohkossa **6** ja kytke se irti, ks. Tarra **A** ALUSTAN HYDRAULILOHKON KELAT.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Yritä ajaa konetta eteen- ja taaksepäin.

Tulos:

- Koneen on pysyttävä liikkumatta.
- Kytke kela "EV100".
- Laita alustan oikea luukku takaisin paikalleen.
- Katkaise koneen jännite.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

Lähtö-/tuloalueen pinnan on oltava kestävä, tasainen ja kumpuilematon.

Jos lähtö-/tuloalue on kuljetusajoneuvo:

- Kuljetusajoneuvon on oltava pysäköity kestäväälle, tasaiselle pinnalle.

- Kuljetusajoneuvon pyörät on tuettava kiiloilla.

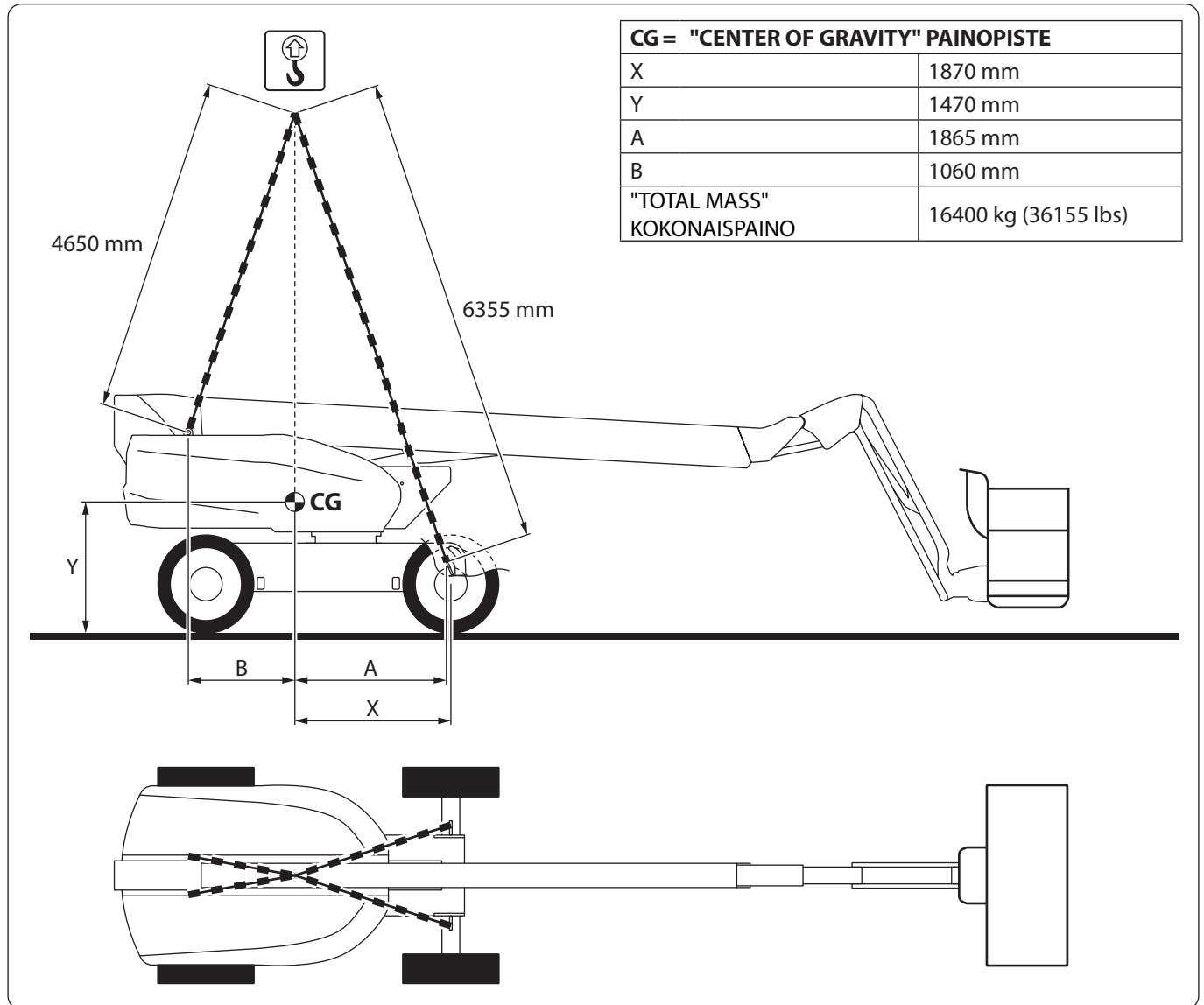
Varmista, että nostoraksit ovat riittävän lujat kannattelemaan koneen painon.

Varmista, että nosturin nostokapasiteetti on riittävä kannattelemaan koneen painon.

Automaattinen regenerointi on poistettava käytöstä, **⚠ KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.**

Karuselli on ehdottomasti lukittava ennen koneen nostamista, **⚠ TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.**

Luukut on ehdottomasti suljettava ja lukittava (tarvittaessa) koneen noston ajaksi.



- Rajaa koneen ympärille laaja suoja-alue.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Poista automaattinen regenerointi käytöstä, < KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.
- Aseta kone kuljetusasentoon ja sen lava neutraaliasentoon, < KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Varmista, että karuselli on lukittu, < TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.
- Katkaise koneen jännite. Poista avain.
- Kiinnitä nostoraksit koneen neljään nostokohtaan, < TARRAT: NOSTOKOHTA.
- Kiinnitä nostoraksit yhteen kohtaan nosturin nostokoukussa.
- Nosta nosturin nostokoukku hitaasti, kunnes nostoraksit kiristyvät hieman.
- Sääda tarvittaessa nostorakseja vahinkojen välttämiseksi ja jotta kone pysyy vaakatasossa.
- Pidä ihmiset loitolla suoja-alueelta.
- Nosta konetta hitaasti ja siirrä se tuloalueelle.
- Laske konetta hitaasti, kunnes kaikki neljä pyörää koskettavat kohdealustaa.
- Laske nosturin nostokoukku hitaasti, kunnes nostoraksit eivät ole enää kireällä.
- Irrota nostoraksit.

Huomaa: < TARRAT: NOSTAMINEN 260 TJ+.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Lähtö-/tuloalueen pinnan on oltava kestävä, tasainen ja kumpuilematon.

Jos lähtö-/tuloalue on kuljetusajoneuvo:

- Kuljetusajoneuvon on oltava pysäköity kestäväälle, tasaiselle pinnalle.
- Kuljetusajoneuvon pyörät on tuettava kiiloilla.

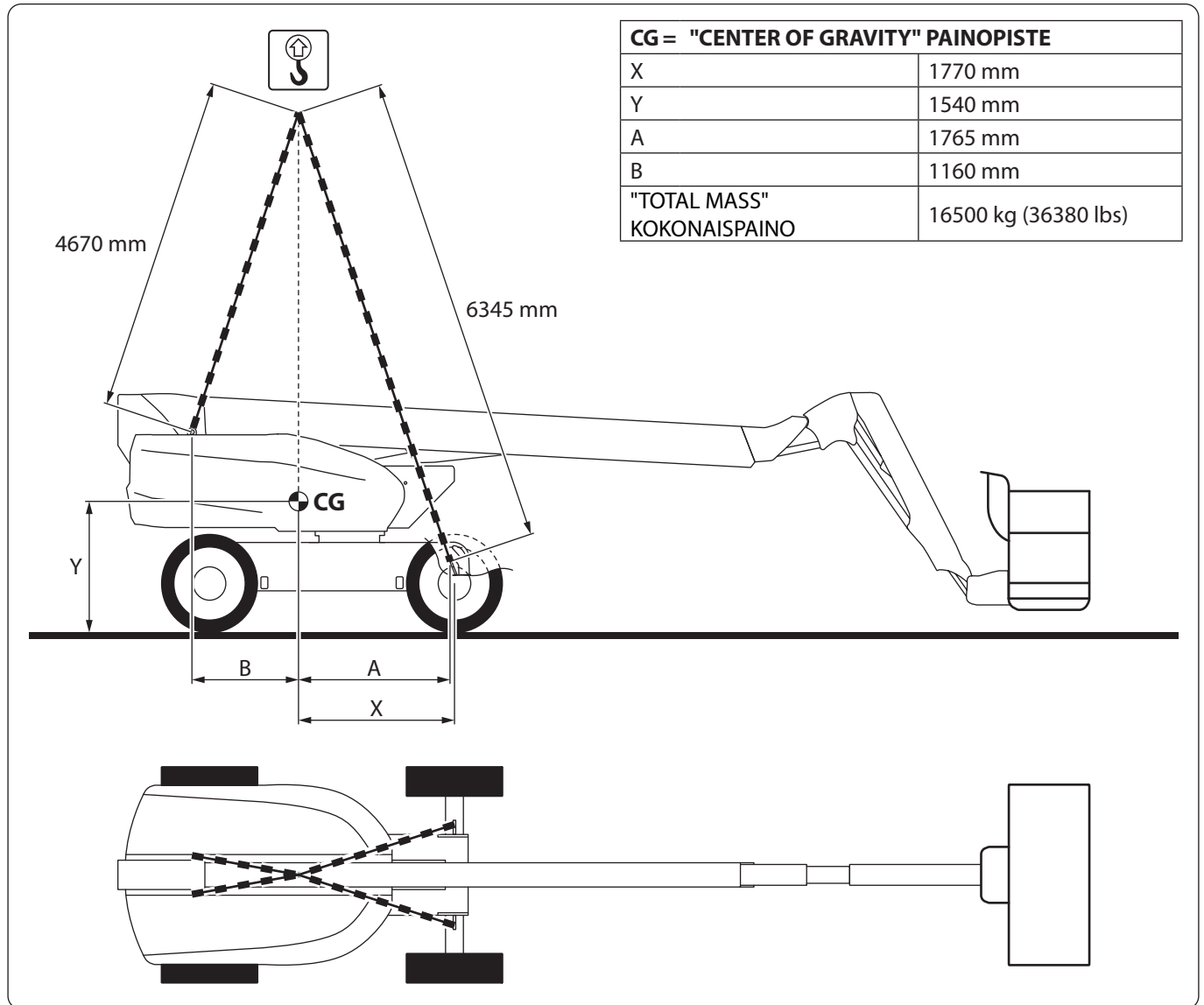
Varmista, että nostoraksit ovat riittävän lujat kannattelemaan koneen painon.

Varmista, että nosturin nostokapasiteetti on riittävä kannattelemaan koneen painon.

Automaattinen regenerointi on poistettava käytöstä, **KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.**

Karuselli on ehdottomasti lukittava ennen koneen nostamista, **TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.**

Luukut on ehdottomasti suljettava ja lukittava (tarvittaessa) koneen noston ajaksi.



- Rajaa koneen ympärille laaja suoja-alue.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Poista automaattinen regenerointi käytöstä, < KONEEN KÄYTTÖ: AUTOMAATTINEN REGENEROINTI.
- Aseta kone kuljetusasentoon ja sen lava neutraaliasentoon, < KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Varmista, että karuselli on lukittu, < TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.
- Katkaise koneen jännite. Poista avain.
- Kiinnitä nostoraksit koneen neljään nostokohtaan, < TARRAT: NOSTOKOHTA.
- Kiinnitä nostoraksit yhteen kohtaan nosturin nostokoukussa.
- Nosta nosturin nostokoukku hitaasti, kunnes nostoraksit kiristyvät hieman.
- Sääda tarvittaessa nostorakseja vahinkojen välttämiseksi ja jotta kone pysyy vaakatasossa.
- Pidä ihmiset loitolla suoja-alueelta.
- Nosta konetta hitaasti ja siirrä se tuloalueelle.
- Laske konetta hitaasti, kunnes kaikki neljä pyörää koskettavat kohdealustaa.
- Laske nosturin nostokoukku hitaasti, kunnes nostoraksit eivät ole enää kireällä.
- Irrota nostoraksit.

Huomaa: < TARRAT: NOSTAMINEN 280 TJ.

3 - HUOLTO

3 - HUOLTO

<u>JOHDANTO</u>	<u>3-3</u>
<u>ALKUPERÄISET MANITOU-VARAOSAT JA VARUSTEET</u>	<u>3-3</u>
<u>PÄIVITTÄISET JA KUUKAUSITTAISET KUNNOSSAPITOTYÖT</u>	<u>3-4</u>
<u>PAKOLLISET HUOLLOT JA MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT</u>	<u>3-5</u>
<u>SATUNNAISET HUOLTO- JA KUNNOSSAPITOTYÖT</u>	<u>3-9</u>
<u>SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT</u>	<u>3-10</u>
<u>VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE</u>	<u>3-11</u>
<u>➡ PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT</u>	<u>3-13</u>
<u>➡ KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT</u>	<u>3-30</u>
<u>➡ ❶ 250H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 250 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 KUUKAUDEN VÄLEIN</u>	<u>3-37</u>
<u>➡ ❷ 500H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 1 VUODEN VÄLEIN</u>	<u>3-53</u>
<u>➡ ❸ 1000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 1000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 2 VUODEN VÄLEIN</u>	<u>3-65</u>
<u>➡ ❹ 1500H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 1500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 3 VUODEN VÄLEIN</u>	<u>3-71</u>
<u>➡ ❺ 2000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 2000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 4 VUODEN VÄLEIN</u>	<u>3-71</u>
<u>➡ ❻ 3000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 3000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 VUODEN VÄLEIN</u>	<u>3-71</u>
<u>➡ ❼ 6000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 6000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 12 VUODEN VÄLEIN</u>	<u>3-71</u>
<u>➡ SATUNNAISET KUNNOSSAPITOTYÖT</u>	<u>3-72</u>
<u>➡ SATUNNAISET TOIMENPITEET</u>	<u>3-76</u>

HUOLTOTYÖT EDELLYTTÄVÄT ERITYISIÄ VAROTOIMIA.



Koneen liitettävyyden säilyttämiseksi tietyt sähkökomponentit ovat yhä jännitteisiä, vaikka akun katkaisin (lisävaruste) on pois-asennossa.

Mikäli muita ohjeita ei ole annettu, huoltotöiden aikana:

- Koneen jännitteen on oltava katkaistu.
- Koneen on oltava tasaisella alustalla. Pyörät on tuettava kiiloilla.
- Koneen on oltava kuljetusasennossa, karusellin ja lavan on oltava neutraaliasennossa,  2 - KUVAAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Heilurivarren on oltava täysin laskettuna.
- Lavan on oltava tyhjä.
- Karuselli ei saa olla lukittu,  2 - KUVAAUS: TURVAKOMPONENTIT: KARUSELLIN LUKITUSSOKKA.
- Mahdollisen putkikannattimen on oltava tyhjä.
- Mahdollisen levykannattimen on oltava tyhjä.

ALKUPERÄISET MANITOU-VARAOSAT JA VARUSTEET

KONEIDEMME HUOLLOSSA ON EHDOTTOMASTI KÄYTETTÄVÄ ALKUPERÄISIÄ MANITOU-OSIA.

SALLIESSANNE MUUN KUIN MANITOU-ALKUPERÄISVARAOSIEN KÄYTÖN VAARANA ON:



VÄÄRENNETTYJEN VARAOSIEN TAI MUIDEN KUIN VALMISTAJAN HYVÄKSYMIEHÄN KOMPONENTTIEHÄN KÄYTTÖ AIHEUTTAA TAKUUSOPIMUKSEN RAUKEAMISEN.

- Joutuminen oikeudelliseen vastuuseen tapaturmatilanteissa.
- Tekninen riski toimintahäiriöiden aiheuttamisesta ja koneen käyttöiän lyhentymisestä.

KÄYTTÄMÄLLÄ KUNNOSSAPITOTÖISSÄ ALKUPERÄISIÄ MANITOU-VARAOSIA HYÖDYT TIENTAIDOSTA

Käyttäjä saa MANITOU-verkostolta:

- Pätevää osaamista.
- Tehtyjen töiden laatutakuun.
- Alkuperäiset varaosat.
- Helpotusta ennaltaehkäisevään huoltoon.
- Tehokkaan vianmäärityksen.
- Tuotteiden kehittymisen palautteen ansiosta.
- Käyttöhenkilöstön koulutuksen.
- Vain MANITOU-verkosto tuntee tarkasti koneen rakenteen, joten sillä on parhaat tekniset valmiudet sen huoltoon.



ALKUPERÄISIÄ VARAOSIA TOIMITTAVAT YKSINOMAAN MANITOU JA SEN JÄLLEENMYyjÄVERKOSTO.

Jälleenmyyjäverkostoon kuuluvien liikkeiden luettelo on luettavissa MANITOU-sivustolla osoitteessa www.manitou.com

PÄIVITTÄISET JA KUUKAUSITTAISET KUNNOSSAPITOTYÖT



TÄRKEÄÄ

**KONEEN KÄYTTÄJÄN ON TEHTÄVÄ PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT ENNEN KONEEN KÄYTTÖÄ.
HUOLTOHENKILÖSTÖN ON TEHTÄVÄ KUUKAUSITTAISET KUNNOSSAPITOTYÖT.**

➡ PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT

- TARKISTA	Yleistarkastus	3-13
- TARKISTA	Polttoaineen pinnankorkeus	3-13
- TARKISTA	Moottoriöljyn pinnankorkeus	3-14
- TARKISTA	Jäähdytysnesteen pinnankorkeus	3-14
- TARKISTA	Vedenerotin	3-15
- TARKISTA	Hydrauliöljyn pinnankorkeus	3-15
- TARKISTA	Koneen toiminta	3-16

➡ KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT

TEE MYÖS PÄIVITTÄINEN HUOLTO.

- TARKISTA	Ruiskutusputket, polttoaineletkut ja kiristyspannat	3-30
- TARKISTA	Hidastimen tiiviys	3-30
- TARKISTA	Etu- ja taka-akselin tasauspyörästöjen tiiviys	3-30
- TARKISTA	Etu- ja takapyörien napavaihteiden tiiviys	3-31
- TARKISTA	Kauko-ohjain	3-31
- PUHDISTA	Jäähdytysnesteen ja öljyn jäähdyttimet	3-32
- PUHDISTA	Ilmansuodattimen ulkopatruuna	3-32
- VOITELE	Akselit	3-33
- TYHJENNÄ	Vedenerotin	3-34
- TARKISTA	Lavalla oleva 230 V:n pistorasia (LISÄVARUSTE)	3-35
- TARKISTA	Generaattori (LISÄVARUSTE)	3-36
- TARKISTA	Putkenkannattimen kunto (LISÄLAITE)	3-36
- TARKISTA	Levykannattimen kunto (LISÄLAITE)	3-36

PAKOLLISET HUOLLOT JA MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT



PAKOLLISTEN HUOLTOJEN JA MÄÄRÄAIKAISTEN KUNNOSSAPITOTÖIDEN TEKIJÄN ON OLTAVA MANITOU-VERKOSTON HYVÄKSYMÄ AMMATTILAINEN.

HUOLTOKALENTERI

Tämä kalenteri auttaa pitämään koneelle tehtävät pakolliset huollot ja määräaikaisten kunnossapitotyöt ajan tasalla ilmoittamalla tehdyn kokonaistuntimäärän ja huoltopäivämäärän.

	↕	↕	TAI	↕
MÄÄRÄAIKA ➡	50 ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖTUNTIA	6 ENSIMMÄISTÄ KUUKAUTTA	500 ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖTUNTIA	
PAKOLLINEN HUOLTO ➡	50 ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖTUNTIA	500 ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖTUNTIA TAI 6 KUUKAUTTA	500 ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖTUNTIA TAI 6 KUUKAUTTA + ②	
KONEEN MITTARI ➡				
HUOLTOPÄIVÄ ➡				

MÄÄRÄAIKA ➡	250 H	500 H tai 1 VUOSI	750 H	1000 H tai 2 VUOTTA	1250 H
MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT ➡	①	① + ②	①	① + ② + ③	①
KONEEN MITTARI ➡					
HUOLTOPÄIVÄ ➡					

MÄÄRÄAIKA ➡	1500 H tai 3 VUOTTA	1750 H	2000 H tai 4 VUOTTA	2250 H	2500 H tai 5 VUOTTA
MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT ➡	① + ② + ④	①	① + ② + ③ + ⑤	①	① + ②
KONEEN MITTARI ➡					
HUOLTOPÄIVÄ ➡					

MÄÄRÄAIKA ➡	2750 H	3000 H tai 6 VUOTTA	3250 H	3500 H tai 7 VUOTTA	3750 H
MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT ➡	①	① + ② + ③ + ④ + ⑥	①	① + ②	①
KONEEN MITTARI ➡					
HUOLTOPÄIVÄ ➡					

MÄÄRÄAIKA ➡	4000 H tai 8 VUOTTA	4250 H	4500 H tai 9 VUOTTA	4750 H	5000 H tai 10 VUOTTA
MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT ➡	① + ② + ③ + ⑤	①	① + ② + ④	①	① + ② + ③
KONEEN MITTARI ➡					
HUOLTOPÄIVÄ ➡					

MÄÄRÄAIKA ➡	5250 H	5500 H tai 11 VUOTTA	5750 H	6000 H tai 12 VUOTTA
MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT ➡	①	① + ②	①	① + ② + ③ + ④ + ⑤ + ⑥ + ⑦
KONEEN MITTARI ➡				
HUOLTOPÄIVÄ ➡				

Tämä huolto on suoritettava 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen.

- TARKISTA	Vaihtovirtageneraattorin/tuulettimen käyttöhihna	3-38
- TARKISTA	Pyörän mutterien kireys	3-39
- TARKISTA	Jousitusylintereiden kiinnitysruuvien kiristys	3-39
- TARKISTA	Akseleiden kiinnitysruuvien kiristys	3-40
- TARKISTA	Lavan kiinnitysruuvien kiristys	3-53
- TARKISTA	Lavan pyörityssylinterin kiinnitysruuvien kiristys	3-54

PAKOLLINEN HUOLTO - 500 ENSIMMÄISEN KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 KUUKAUDEN JÄLKEEN

Tämä huolto on suoritettava ehdottomasti, kun konetta on käytetty ensimmäiset 500 tuntia tai kun koneen käyttöönotosta on kulunut 6 kuukautta (riippuen siitä, kumpi ehdoista täyttyy ensin):

500 ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖTUNTIA ENNEN 6 ENSIMMÄISTÄ KUUKAUTTA

- Jos koneen 500 ensimmäistä käyttötuntia ovat täytyneet ennen kuin 6 ensimmäistä kuukautta on kulunut, suorita pakollinen huolto ja 500 tunnin määräaikaishuolto (➡️ 500H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 1 VUODEN VÄLEIN).

6 ENSIMMÄISTÄ KUUKAUTTA ENNEN 500 ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖTUNTIA

- Jos koneelle ei ole kertynyt 500 käyttötuntia 6 ensimmäisen kuukauden aikana, suorita vain pakollinen huolto.

- TARKISTA	Yleistarkastus	3-13
- TARKISTA	Koneen toiminta	3-16
- TARKISTA	Ruiskutusputket, polttoaineletkut ja kiristyspannat	3-30
- TARKISTA	Hidastimen tiiviys	3-30
- TARKISTA	Etu- ja taka-akselin tasauspyörästöjen tiiviys	3-30
- TARKISTA	Etu- ja takapyörien napavaihteiden tiiviys	3-31
- TARKISTA	Kauko-ohjain	3-31
- PUHDISTA	Jäähdytysnesteen ja öljyn jäähdyttimet	3-32
- PUHDISTA	Ilmansuodattimen ulkopatruuna	3-32
- VOITELE	Akselit	3-33
- TYHJENNÄ	Vedenerotin	3-34
- TARKISTA	Lavalla oleva 230 V:n pistorasia (LISÄVARUSTE)	3-35
- TARKISTA	Generaattori (LISÄVARUSTE)	3-36
- TARKISTA	Putkenkannattimen kunto (LISÄLAITE)	3-36
- TARKISTA	Levykannattimen kunto (LISÄLAITE)	3-36
- TARKISTA	Vaihtovirtageneraattorin/tuulettimen käyttöhihna	3-38
- TARKISTA	Pyörän mutterien kireys	3-39
- TARKISTA	Jousitusylintereiden kiinnitysruuvien kiristys	3-39
- TARKISTA	Vetoakselin kiinnitysruuvien kiristys	3-39
- TARKISTA	Akseleiden kiinnitysruuvien kiristys	3-40
- TARKISTA	Etuakselin jousitusylinterien lukitus	3-41
- TARKISTA	Ylikuormajärjestelmä 260 TJ+	3-42
- TARKISTA	Ylikuormajärjestelmä 280 TJ	3-43
- TARKISTA	Jarrut	3-45
- TARKISTA	Karusellin pyöritysmoottorin öljymäärä	3-46
- TARKISTA	Varaohjaustoiminnot	3-46
- TARKISTA	12 V:n sähköliitaintöjen kiristys	3-47
- VOITELE	Akselit, keskiöt ja sylinterin holkot 260 TJ+	3-48
- VOITELE	Akselit, keskiöt ja sylinterin holkot 280 TJ	3-49
- VOITELE	Teleskooppipuomi	3-50
- VOITELE	Teleskooppinen heilurivarsi 280 TJ	3-50
- VOITELE	Hammasehä	3-51
- TYHJENNÄ	Polttoainesäiliö	3-52
- TARKISTA	Kallistusanturi	3-53
- TARKISTA	Lavan kiinnitysruuvien kiristys	3-53
- TARKISTA	Lavan pyörityssylinterin kiinnitysruuvien kiristys	3-54
- TARKISTA	Teleskooppisen heilurivarren kohdistus 280 TJ	3-55

- TARKISTA	Teleskooppipuomin kohdistus.....	3-56
- TARKISTA	Teleskooppipuomin sylinterin kiinnitysruuvien kiristys.....	3-57
- TARKISTA	Hammasehän kiinnitysruuvien kiristys.....	3-57
- TARKISTA	Karusellin pyöritysmoottorin kiinnitysruuvien kiristys.....	3-58
- TARKISTA	Valurautaisen vastapainon kiinnitysruuvien kiristys.....	3-58
- TARKISTA	Betonisten vastapainojen kiinnitysruuvien kiristys.....	3-58
- TARKISTA	Nostokohtien kiinnitysruuvien kiristys.....	3-59
- TARKISTA	Hydrauliletkut.....	3-59
- TARKISTA	Moottorin kannatintyyny *.....	3-70
- TARKISTA	Moottorin käyntinopeudet *.....	3-70
- TARKISTA	Hydrostaattivälityspiirin paine *.....	3-70
- TARKISTA	Hammasehän vällys *.....	3-70
- TARKISTA	Teleskooppipuomin vajereiden kunto *.....	3-70
- TARKISTA	Hydrauliikkien nopeudet *.....	3-70
- TARKISTA	Sylintereiden kunto *.....	3-70
- TARKISTA	Sähköjohtojen kunto *.....	3-70

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➔ ① 250H - MÄÄRÄAIKAiset KUNNOSSAPITOTYÖT - 250 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 KUUKAUDEN VÄLEIN

TEE MYÖS PÄIVITTÄINEN HUOLTO.

- TARKISTA	Ruiskutusputket, polttoaineletkut ja kiristyspannat.....	3-37
- TARKISTA	Hidastimen tiiviys.....	3-37
- TARKISTA	Etu- ja taka-akselin tasauspyörästöjen tiiviys.....	3-37
- TARKISTA	Etu- ja takapyöräiden napavaihteiden tiiviys.....	3-37
- TARKISTA	Kauko-ohjain.....	3-37
- TYHJENNÄ	Vedenerotin.....	3-37
- TARKISTA	Lavalla oleva 230 V:n pistorasia (LISÄVARUSTE).....	3-37
- TARKISTA	Sähkögeneraattori (LISÄVARUSTE).....	3-37
- TARKISTA	Putkenkannattimen kunto (LISÄLAITE).....	3-37
- TARKISTA	Levykannattimen kunto (LISÄLAITE).....	3-37
- TARKISTA	Vaihtovirtageneraattorin/tuulettimen käyttöhihna.....	3-38
- TARKISTA	Pyörän mutterien kireys.....	3-39
- TARKISTA	Jousitusylintereiden kiinnitysruuvien kiristys.....	3-39
- TARKISTA	Vetoakselin kiinnitysruuvien kiristys.....	3-39
- TARKISTA	Akseleiden kiinnitysruuvien kiristys.....	3-40
- TARKISTA	Etuakselin jousitusylinterien lukitus.....	3-41
- TARKISTA	Ylikuormajärjestelmä 260 TJ+.....	3-42
- TARKISTA	Ylikuormajärjestelmä 280 TJ.....	3-43
- TARKISTA	Jarrut.....	3-45
- TARKISTA	Karusellin pyöritysmoottorin öljymäärä.....	3-46
- TARKISTA	Varaohjaustoiminnot.....	3-46
- TARKISTA	12 V:n sähköliitaintöjen kiristys.....	3-47
- VOITELE	Akselit, keskiöt ja sylinterin holkit 260 TJ+.....	3-48
- VOITELE	Akselit, keskiöt ja sylinterin holkit 280 TJ.....	3-49
- VOITELE	Teleskooppipuomi.....	3-50
- VOITELE	Teleskooppinen heilurivarsi 280 TJ.....	3-50
- VOITELE	Hammasehä.....	3-51
- TYHJENNÄ	Polttoainesäiliö.....	3-52
- NOLLAA	Huoltovaroitus.....	3-52

➔ 2 500H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 1 VUODEN VÄLEIN

TEE MYÖS PÄIVITTÄINEN HUOLTO JA 250 KÄYTTÖTUNNIN MÄÄRÄAIKAISHUOLTO.

- TARKISTA	Kallistusanturi	3-53
- TARKISTA	Lavan kiinnitysruuvien kiristys	3-53
- TARKISTA	Lavan pyörityssylinterin kiinnitysruuvien kiristys	3-54
- TARKISTA	Teleskooppisen heilurivarren kohdistus 280 TJ	3-55
- TARKISTA	Teleskooppipuomin kohdistus	3-56
- TARKISTA	Teleskooppipuomin sylinterin kiinnitysruuvien kiristys	3-57
- TARKISTA	Hammasehän kiinnitysruuvien kiristys	3-57
- TARKISTA	Karusellin pyöritysmoottorin kiinnitysruuvien kiristys	3-58
- TARKISTA	Valurautaisen vastapainon kiinnitysruuvien kiristys	3-58
- TARKISTA	Betonisten vastapainojen kiinnitysruuvien kiristys	3-58
- TARKISTA	Nostokohtien kiinnitysruuvien kiristys	3-59
- TARKISTA	Hydrauliletkut	3-59
- VAIHDA	Vedenerottimen suodatinpatruuna	3-60
- VAIHDA	Polttoaineen suodatinpanos	3-61
- VAIHDA	Ilmansuodattimen ulkopatruuna	3-62
- VAIHDA	Karusellin pyöritysmoottorin öljy	3-63
- VAIHDA	Hydrauliikan painesuodatinelementti	3-63
- VAIHDA	Hydrostaattivaihteiston suodatinpanos	3-64
- NOLLAA	Huoltovaroitus	3-64

➔ 3 1000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 1000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 2 VUODEN VÄLEIN

TEE MYÖS PÄIVITTÄINEN HUOLTO JA 250 JA 500 KÄYTTÖTUNNIN MÄÄRÄAIKAISHUOLLOT.

- VAIHDA	Ilmansuodattimen sisäpatruuna	3-65
- VAIHDA	Jäähdytysnestesäiliö	3-65
- VAIHDA	Moottoriöljy	3-66
- VAIHDA	Moottorin öljysuodatin	3-66
- VAIHDA	Hidastimen öljy	3-67
- VAIHDA	Etu- ja taka-akselin tasauspyörästöjen öljy	3-67
- VAIHDA	Etu- ja takapyöräiden napavaihteiden öljy	3-68
- VAIHDA	Hydrauliöljy	3-69
- PUHDISTA	Täyttösuoatatin ja imusuodatin	3-69
- TARKISTA	Moottorin kannatintyyny *	3-70
- TARKISTA	Moottorin käyntinopeudet *	3-70
- TARKISTA	Hydrostaattivälityspiirin paine *	3-70
- TARKISTA	Hammasehän välys *	3-70
- TARKISTA	Teleskooppipuomin vajereiden kunto *	3-70
- TARKISTA	Hydrauliikkien nopeudet *	3-70
- TARKISTA	Sylintereiden kunto *	3-70
- TARKISTA	Sähköjohtojen kunto *	3-70
- VAIHDA	Ruiskutusputket, polttoaineletkut ja kiristyspannat *	3-70
- VAIHDA	Jäähdytysnesteen jäähdyttimen putket ja kiristyspannat *	3-70
- VAIHDA	Voiteluletkut *	3-70
- VAIHDA	Ilmanottoja ja ilmanpoistoletku *	3-70
- NOLLAA	Huoltovaroitus	3-70

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➔ 4 1500H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 1500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 3 VUODEN VÄLEIN

- TARKISTA	Öljypohjan ilmankierrätysjärjestelmä *	3-71
- NOLLAA	Huoltovaroitus	3-71

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➔ 5 2000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 2000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 4 VUODEN VÄLEIN

- TARKISTA	Jäähdytysnesteen ja öljyn jäähdyttimet *	3-71
- TARKISTA	Venttiilien istukoiden vällys *	3-71
- TARKISTA	Hydraulipiirien paineet *	3-71
- NOLLAA	Huoltovaroitus	3-71

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➔ 6 3000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 3000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 VUODEN VÄLEIN

- TARKISTA	Moottorin ohjausyksikkö (ECU) ja siihen liittyvät anturit ja toimilaitteet *	3-71
- TARKISTA	Hapetuskatalysaattori (DOC) hiukkassuodattimessa (DPF) *	3-71
- TARKISTA	Imuventtiili *	3-71
- TARKISTA	Pakuventtiili *	3-71
- TARKISTA JA PUHDISTA	Pakokaasujen takaisinkierätysjärjestelmän (EGR) venttiili *	3-71
- TARKISTA JA PUHDISTA	Ruiskutuspuuttimet *	3-71
- PUHDISTA	Pakokaasujen takaisinkierätysjärjestelmän (EGR) jäähdytin *	3-71
- NOLLAA	Huoltovaroitus	3-71

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➔ 7 6000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 6000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 12 VUODEN VÄLEIN

- VAIHDA	Teleskooppipuomin vaijerit *	3-71
----------	------------------------------	------

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

SATUNNAISET HUOLTO- JA KUNNOSSAPITOTYÖT



SATUNNAISTEN HUOLTO- JA KUNNOSSAPITOTÖIDEN TEKIJÖIDEN ON OLTAVA HUOLTOHENKILÖSTÖÄ TAI MANITOU-VERKOSTON HYVÄKSYMIÄ AMMATTILAISIA.

➔ SATUNNAISET KUNNOSSAPITOTYÖT

- VAIHDA	Pyörät	3-72
- VAIHDA	Sulakkeet/releet	3-73
- ILMAA	Polttoaineipiiri	3-75

➔ SATUNNAISET TOIMENPITEET

- KÄYTÄ	Kääntyvää moottoritukea	3-76
---------	-------------------------	------

SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT

➔ ① 250H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 250 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 KUUKAUDEN VÄLEIN



VAIHTOVIRTAGENERAATTORIN/TUULETTIMEN
KÄYTTÖHIHNA
Viite: 964298

➔ ② 500H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 1 VUODEN VÄLEIN



VEDENEROTTIMEN SUODATIN
Viite: 52674167



POLTTOAINESUODATIN
Viite: 52674286



ILMANSUODATTIMEN ULKOPATRUUNA
Viite: 227959



HYDRAULIIKAN PAINESUODATINELEMENTTI
Viite: 961794



HYDROSTAATTIVAIHTEISTON SUODATIN
Viite: 518251

➔ ③ 1000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 1000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 2 VUODEN VÄLEIN

LISÄÄ MYÖS 250 JA 500 KÄYTTÖTUNNIN MÄÄRÄAIKAISHUOLTOJEN SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT.



ILMANSUODATTIMEN SISÄPATRUUNA
Viite: 227960



DIESELMOOTTORIN ÖLJYSUODATIN
Viite: 964294

➔ MUUT SUODATINELEMENTIT



TÄYTTÖKORKKI JA SUODATIN
(HYDRAULIÖLJYSÄILIÖ)
Viite: 832750



IMUSUODATIN (HYDRAULIÖLJYSÄILIÖ)
Viite: 19910

VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE



KÄYTÄ SUOSITELTUJA VOITELUAINEITA, JÄÄHDYTYSNESTETTÄ JA POLTTOAINETTA:

- Älä sekoita öljylaatuja, kun lisäät öljyä.
- Öljynvaihossa MANITOU-öljyt ovat sopivia.

ÖLJYANALYYSI

Mikäli jälleenmyyjän kanssa on tehty kunnossapito- ja huoltosopimus, vaaditaan moottori- ja hydraulioöljyanalyysi käyttötiheyden mukaan.

(*) VAADITUN POLTTOAINEEN OMINAISUUDET

Käytä moottorin optimaalisen tehokkuuden takaamiseksi laadukasta polttoainetta.

- Dieselpolttoaineen tyyppi EN590 (rikkipitoisuus < 10 ppm).
- Dieselpolttoaineen tyyppi ASTM D975 (rikkipitoisuus < 15 ppm).

SUOSITUS

DIESELMOOTTORI												
KUVAUS	TILAVUUS	SUOSITUS										
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	
MOOTTORIÖLJY	7,4 l											
JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ	3 l											
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	
POLTTOAINESÄILIÖ	76 l											
HYDRAULIIKKA												
KUVAUS	TILAVUUS	SUOSITUS										
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	
HYDRAULIÖLJYSÄILIÖ	94 l											
VOIMANSIIRTO												
KUVAUS	TILAVUUS	SUOSITUS										
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	
HIDASTIN	0,8 l											
TAKA-AKSELI												
KUVAUS	TILAVUUS	SUOSITUS										
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	
TASAUSPYÖRÄSTÖ	7,8 l											
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	
NAPAVAIHTEET	2 x 0,8 l											
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	
NAPAVAIHTEIDEN LAAKERITAPIT												

ETUAKSELI											
KUVAUS	TILAVUUS	SUOSITUS									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
TASAUOPYÖRÄSTÖ	7,8 l	MANITOU-ERIKOISÖLJY ÖLJYHAUDEJARRUILLE									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
NAPAVAIHTEET	2 x 0,8 l	MANITOU-ÖLJY MEKAANISIIN VAIHTEISTOIHIN SAE80W90									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
NAPAVAIHTEIDEN LAAKERITAPIT		MUSTA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVA									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
KEINULAAKERIT		MUSTA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVA									

NOSTORAKENNE											
KUVAUS	TILAVUUS	SUOSITUS									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
YLEISVOITELU		MUSTA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVA									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
TELESKOOPPIPUOMIN VOITELU		MUSTA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVA									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
TELESKOOPPISEN HEILURIVARREN VOITELU (280 TJ)		MUSTA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVA									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
HAMMASKEHÄN LAAKERIT		MUSTA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVA									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
HAMMASKEHÄN HAMPAAT		MANITOU-MONITOIMIRASVA ÄÄRIMMÄISIIN PAINEISIIN									
		-40 °C	-30 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
KARUSELLIN PYÖRITYSMOOTTORI	3 l	MANITOU-ÖLJY MEKAANISIIN VAIHTEISTOIHIN SAE80W90									

PAKKAUS

ÖLJY						
TUOTE	PAKKAUS / VIITE					
	1 LITRA	2 LITRAA	5 LITRAA	20 LITRAA	55 LITRAA	209 LITRAA
- MANITOU-ÖLJY EVOLOGY 10W40 API CJ4			895837	895838	895839	895840
- MANITOU-HYDRAULIÖLJY ISO VG 46			545500	582297	546108	546109
- MANITOU-ERIKOISÖLJY ÖLJYHAUDEJARRUILLE			545976	582391		894257
- MANITOU-ÖLJY MEKAANISIIN VAIHTEISTOIHIN SAE80W90		499237	720184	546330	546221	546220

RASVA						
TUOTE	PAKKAUS / VIITE					
	400 ML	400 G	1 KG	5 KG	20 KG	50 KG
- MANITOU-MONITOIMIRASVA ÄÄRIMMÄISIIN PAINEISIIN	947765					
- MUSTA MANITOU-MONIKÄYTTÖRASVA		947766	161590			499235

NESTE						
TUOTE	PAKKAUS / VIITE					
	1 LITRA	2 LITRAA	5 LITRAA	20 LITRAA	55 LITRAA	210 LITRAA
- JÄÄHDYTYSNESTE -35 °C			894967	894968		894969

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos epäilet koneen kuntoa, käänny huoltohenkilöstön puoleen.

Huomaa: karusellin luukkujen on oltava auki koneen yleistarkastuksen tekemistä varten. Tarkastuksen päätyttyä ne on suljettava ja asetettava takaisin paikoilleen.

Käyttäjän on tehtävä koneelle silmämääräinen ja tuntoaistiin perustuva tarkastus:

- Tarkista, että käyttöohje on puhdas ja ehyt.
- Tarkista tarrat ja varmista, että ne ovat kaikki paikoillaan, puhtaita ja luettavissa, < 2 - KUVAUS: TARRAT.
- Tarkista, että polttoaine-, moottoriöljy-, jäähdytysneste-, akkuneste-, hydraulioöljy-, voiteluaine- yms. vuotoja ei ole.
- Tarkista, että rakenteissa ei ole iskemiä, vaurioita, halkeilleita hitsausseamoja, korroosiota, liiallista mekaanista välystä, kulumista jne.
- Tarkista lava: runko, lattia, liukuvat välikaiteet, portti, turvavaljaiden kiinnityspisteet jne.
- Tarkista hydrauliset komponentit: pumput, jakolaitteet, venttiilit, sylinterit, letkut jne.
- Tarkista mekaaniset komponentit: pyörät, renkaat, sidetangot, hammaskehä, akselit jne.
- Tarkista sähkökomponentit: ohjauspaneelit, jalkakytkein, ohjainsauvat, kytkimet, painikkeet, merkkivalot, akut, sulakkeet, johdot, johtosarjat, hyrrävalo jne.
- Tarkista luukut, kahvat, haat, korkit jne.
- Tarkista, onko puuttuvia tai löystyneitä ruuveja, muttereita, tappeja jne.
- Tarkista, ettei koneessa ole luvattomia osia tai muutoksia.
- Tarkista koneen yleinen puhtaus: lavan lattia, kotelot jne.

TARKISTA

Polttoaineen pinnankorkeus

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

Älä koskaan lisää polttoainetta moottorin käydessä.

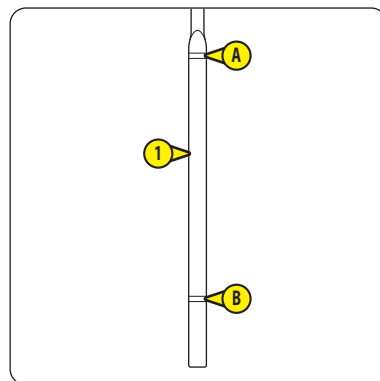
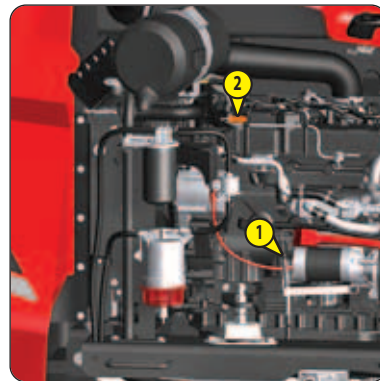
- Kytke koneeseen virta.
- Tarkista polttoaineen pinnankorkeus maaohjauspaneelin näytöltä.
- Varmista, että näyttö toimii oikein ja kaikki tiedot ovat hyvin nähtävissä.
- Jos polttoaineen pinnankorkeus on matala:
 - Avaa polttoainesäiliön luukku ①.
 - Poista säiliön tulppa ②.
 - Lisää polttoainetta maksimitasoon saakka, < VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
 - Pane säiliön tulppa takaisin paikalleen.
 - Sulje polttoainesäiliön luukku.
- Jos polttoaineen pinnankorkeus on oikea:
 - Avaa polttoainesäiliön luukku ①.
 - Varmista, että säiliön tulppa ② on hyvin kiinni.
 - Sulje polttoainesäiliön luukku.
- Katkaise koneen jännite.



TARKISTA

Moottoriöljyn pinnankorkeus

- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Irrota mittatikku **1**. Puhdista se puhtaalla rievulla ja laita se takaisin paikalleen.
- Irrota mittatikku. Pinnankorkeus on oikea, kun öljy on merkkien **A** ja **B** välillä.
- Jos pinnankorkeus on matala:
 - Aseta mittatikku takaisin paikalleen.
 - Poista täyttötulppa **2**.
 - Lisää moottoriöljyä, **VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.**
 - Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.
 - Odota 5 minuuttia, että öljy laskeutuu öljypohjaan.
 - Irrota mittatikku. Puhdista se puhtaalla rievulla ja laita se takaisin paikalleen.
 - Irrota mittatikku. Pinnankorkeus on oikea, kun öljy on merkkien **A** ja **B** välillä.
 - Aseta mittatikku takaisin paikalleen.
- Jos pinnankorkeus on oikea:
 - Aseta mittatikku takaisin paikalleen.
 - Varmista, että täyttötulppa **2** on hyvin kiinni.



TARKISTA

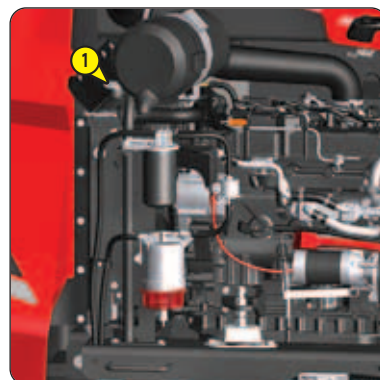
Jäähdytysnesteen pinnankorkeus

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

*Odota, että moottori jäähtyy, jos se on ollut äskettäin käynnissä.
Älä poista jäähdyttimen tulppaa ennen kuin moottori on täysin jäähtynyt.*

Huomaa: karusellin vasen suojakansi on auki.

- Poista jäähdyttimen tulppa **1**. Pinnankorkeus on oikea, kun jäähdytysneste ulottuu täyttöaukon yläreunaan.
- Jos nestetaso on matala, lisää jäähdytysnestettä oikeaan tasoon saakka, **VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.**
- Pane jäähdyttimen tulppa takaisin paikalleen.

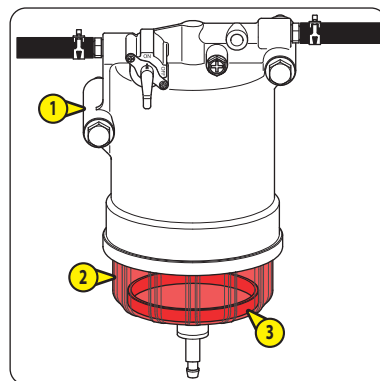
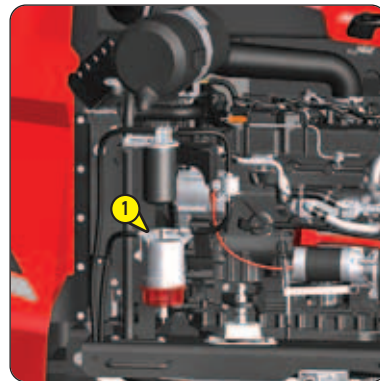


⚠ TÄRKEÄ ⚠

Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

Huomaa: karusellin vasen suojakansi on auki.

- Puhdista vedenerottimen ① ulkopinta puhtaalla liinalla.
- Tarkista polttoaineen puhtaus: säiliössä ② ei saa olla yhtään epäpuhtauksia.
- Tarkista, ettei säiliössä ole vettä: uimurin ③ on oltava säiliön pohjalla.
- Jos säiliössä on vettä tai epäpuhtauksia, käänny huoltohenkilöstön puoleen.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.

**⚠ TÄRKEÄ ⚠**

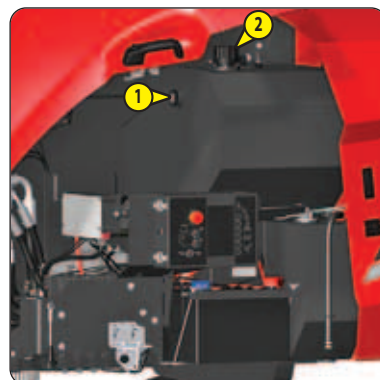
Koneen on ehdottomasti oltava kuljetusasennossa heilurivarsi kokonaan laskettuna.

Kuuman ja kylmän öljyn pinnankorkeudella voi olla eroa. Pinnankorkeus kannattaa tarkistaa uudelleen, kun hydrauliöljy on kuuma.

Puhdista öljykanisteri ennen öljyn lisäämistä hydrauliöljysäiliöön.

Käytä puhdasta suppiloa.

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista pinnankorkeuden ilmaisimen ①. Se on oikea, kun öljy ulottuu ilmaisimen punaiseen pisteeseen.
- Jos pinnankorkeus on matala:
 - Poista säiliön tulppa ②
 - Lisää hydrauliöljyä oikeaan tasoon saakka,  VOITELUAINET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
 - Pane säiliön tulppa takaisin paikalleen.
- Jos pinnankorkeus on oikea:
 - Varmista, että säiliön tulppa ② on hyvin kiinni.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

- 2 - KUVAAUS, kun tarvitset lisätietoja maassa ja lavalla olevista ohjauspaneelista.
 Valitse testausalueeksi tukeva ja tasainen pinta, jolla ei ole esteitä.
 Katsele ympärillesi ja yläpuolellesi koneen ohjaustoimintojen aikana.
 Kiinnitä erityistä huomiota sähkölinjoihin ja esineisiin, jotka saattavat osua koneen liikeradan ulottuville.
 Tunnista häiriö ja poista kone käytöstä, mikäli toimintahäiriö havaitaan.

MAAOHJAUSPANEELI

Huomaa:

- Jos lisävaruste jatkuvasti palava oranssi hyrrävalo on käytössä: oranssin hyrrävalon on sytyttävä, kun koneessa on jännite.
- Jos lisävaruste jatkuvasti palava oranssi hyrrävalo ei ole käytössä: oranssin hyrrävalon on sytyttävä, kun koneen toiminnot aktivoidaan.
- Jos lisävaruste kaikkien liikkeiden hälytin on käytössä: äänimerkin on kuuluttava jaksottaisesti, kun koneen toiminnot aktivoidaan.

JÄNNITTEEN KYTKEMINEN, DIESELMOOTTORIN KÄYNNISTYS JA HÄTÄPYSÄYTYS

Huomaa: akun katkaisin (lisävaruste) on pois-asennossa. Avainkytkin on pois-asennossa .

Huomaa: kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Varmista, että maaohjauspaneelin, lavaohjauspaneelin ja kauko-ohjaimen hätäpysäytyspainikkeet ovat käyntiasennossa.
- Lisävaruste akun katkaisin: käännä akun katkaisin käyntiasentoon.

- Käännä avainkytkin päällä-asentoon .

Tulos:

- Maaohjauspaneelin näytön on aktivoiduttava ja jännitteenkytkentäjakson ja sen jälkeen hehkutussivun tultava näyttöön.
- Äänimerkin on kuuluttava yhden kerran.
- Lisävarusteena SPS-lisäsuojausjärjestelmä: SPS-vilkkuvalon on vilkuttava useita kertoja ja sammuttava.
- Jos ulkolämpötila on yli -10 °C:
 - Odota, että hehkutusjakso päättyy.
 - Paina käynnistyspainiketta ja pidä sitä painettuna.

Tulos:

- Moottorin on käynnistytävä.
- Vapauta käynnistyspainike.
- Jos ulkolämpötila on alle -10 °C:
 - Odota, että hehkutusjakso päättyy.
 - Paina käynnistystavan painiketta ja vapauta se.
 - Paina käynnistyspainiketta ja pidä sitä painettuna.

Tulos:

- Moottorin on käynnistytävä ja käytävä suurella nopeudella.
- Vapauta käynnistyspainike.
- Odota 30–60 sekuntia käyttämättä koneen toimintoja.
- Nosta pääpuomia 3 sekuntia.

Tulos:

- Moottorin on käytävä joutokäynnillä.
- Laske pääpuomi kokonaan.

Jatko: katso seuraava sivu.

- Paina hätäpysäytyspainiketta.

Tulos:

- Hätäpysäytyspainikkeen on oltava painettuna pysäytysasentoon.
 - Moottorin on sammuttava.
 - Maaohjauspaneelin näytön on sammuttava.
- Vedä hätäpysäytyspainiketta tai käännä sitä myötäpäivään ja vapauta se.

Tulos:

- Hätäpysäytyspainikkeen on oltava päällä-asennossa.
 - Maaohjauspaneelin näytön on aktivoiduttava ja jännitteenkytkentäjakson ja sen jälkeen hehkutussivun tultava näyttöön.
 - Äänimerkin on kuuluttava yhden kerran.
 - Lisävarusteena SPS-lisäsuojausjärjestelmä: SPS-vilkkuvalon on vilkuttava useita kertoja ja sammuttava.
- Odota, että hehkutusjakso päättyy, ja käynnistä dieselmoottori.

KONEEN TOIMINNOT



Käännä karusellia tämän testin aikana pienessä kulmassa, jotta välttyt loukkaantumiselta.

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Älä koske aktivointikytkimeen. Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.
- Paina aktivointikytkintä oikealle  (maaohjaustoiminnot-asentoon) ja pidä sitä siinä asennossa.
 - Aktivoi kaikki koneen toiminnot peräkkäin. Tarkista, että kaikki liikkeet ovat täysii mekaanisiin vasteisiin saakka.

Tulos:

- Kaikki toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
 - Kaikkien liikkeiden on toimittava oikein ja takertelematta.
 - Kaikkien liikkeiden on oltava täysii mekaanisiin vasteisiin saakka.
- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.
 - Vapauta aktivointikytkin.

YLIKUORMAVAROITUS 260 TJ+

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Laita lavalle tasaisesti jaettu kuorma:
 - Putken- tai levynkannatinta ei asennettu = 449–479 kg.
 - Putkenkannatin asennettu = 434–464 kg.
 - Levynkannatin asennettu = 439–469 kg.

Tulos:

- Varoitussivu on tultava maaohjauspaneelin näyttöön.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.
- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.
- Ota osa kuormasta pois lavalta:
 - Putken- tai levynkannatinta ei asennettu = 41–71 kg, jotta lavalle jää 408 kg:n kuorma.
 - Putkenkannatin asennettu = 41–71 kg, jotta lavalle jää 393 kg:n kuorma.
 - Levynkannatin asennettu = 41–71 kg, jotta lavalle jää 398 kg:n kuorma.

Tulos:

- Varoitussivu ei saa enää näkyä näytössä.
- Äänimerkin on lakattava.
- Aktivoi kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Kaikki toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.

YLIKUORMAVAROITUS 280 TJ

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Laita lavalle tasaisesti jaettu kuorma:
 - Putken- tai levynkannatinta ei asennettu = 385–415 kg.
 - Putkenkannatin asennettu = 370–400 kg.
 - Levynkannatin asennettu = 375–405 kg.

Tulos:

- Varoitussivu on tultava maaohjauspaneelin näyttöön.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.
- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.
- Ota osa kuormasta pois lavalta:
 - Putken- tai levynkannatinta ei asennettu = 35–65 kg, jotta lavalle jää 350 kg:n kuorma.
 - Putkenkannatin asennettu = 35–65 kg, jotta lavalle jää 335 kg:n kuorma.
 - Levynkannatin asennettu = 35–65 kg, jotta lavalle jää 340 kg:n kuorma.

Tulos:

- Varoitussivu ei saa enää näkyä näytössä.
- Äänimerkin on lakattava.
- Aktivoi kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Kaikki toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.

LAVAOHJAUSPANEELI

Huomaa:

- Jos lisävaruste jatkuvasti palava oranssi hyrrävalo on käytössä: oranssin hyrrävalon on sytyttävä, kun koneessa on jännite.
- Jos lisävaruste jatkuvasti palava oranssi hyrrävalo on pois käytöstä: oranssin hyrrävalon on sytyttävä, kun koneen toiminnot aktivoidaan ja kun konetta ajetaan/ohjataan.
- Jos lisävaruste kaikkien liikkeiden hälytin on käytössä: äänimerkin on kuuluttava jaksoittaisesti, kun koneen toiminnot aktivoidaan ja kun konetta ajetaan/ohjataan.
- Jos lisävaruste ajo-/ohjaushälytin on käytössä: äänimerkin on kuuluttava jaksoittaisesti, kun konetta ajetaan/ohjataan.

YLIKUORMAVAROITUS 260 TJ+

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

Huomaa:

- Putken- tai levynkannatinta ei asennettu: lavalla on 408 kg:n kuorma.
- Putkenkannatin asennettu: lavalla on 393 kg:n kuorma.
- Levynkannatin asennettu: lavalla on 398 kg:n kuorma.

- Mene lavalle.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on vilkuttava.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.

- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.

- Poistu lavalta.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on sammuttava.
- Äänimerkin on lakattava.

- Poista kaikki kuorma lavalta.

YLIKUORMAVAROITUS 280 TJ

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

Huomaa:

- Putken- tai levynkannatinta ei asennettu: lavalla on 350 kg:n kuorma.
- Putkenkannatin asennettu: lavalla on 335 kg:n kuorma.
- Levynkannatin asennettu: lavalla on 340 kg:n kuorma.

- Mene lavalle.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on vilkuttava.
- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon pitää palaa.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.

- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.

- Poistu lavalta.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on sammuttava.
- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon pitää edelleen palaa.
- Äänimerkin on lakattava.

Jatko: katso seuraava sivu.

- Poista kaikki kuorma lavalta.
- Mene lavalle.

Tulos:

- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalo ei saa palaa.
- Nosta heilurivarsi vaakasuoraan.
- Työnnä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan ulos.
- Työnnä teleskooppipuomi kokonaan ulos.

Tulos:

- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon on vilkuttava.
- Laske heilurivarsi.
- Poistu lavalta.
- Laita lavalle tasaisesti jaettu kuorma:
 - Putken- tai levynkannatinta ei asennettu = 264–294 kg miinus oma painosi.
 - Putkenkannatin asennettu = 249–279 kg miinus oma painosi.
 - Levynkannatin asennettu = 254–284 kg miinus oma painosi.
- Mene lavalle.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on vilkuttava.
- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon pitää palaa.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.
- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.
- Poistu lavalta.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on sammuttava.
- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon on vilkuttava.
- Äänimerkin on lakattava.
- Maaohjauspaneelistä käsin:
 - Pidennä teleskooppipuomia 10 sekuntia.
 - Laske heilurivarsi.
- Mene lavalle.

Tulos:

- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon pitää palaa.
- Yritä työntää teleskooppipuomi kokonaan ulos.

Tulos:

- Teleskooppipuomi ei saa pidentyä kokonaan.
- Laske heilurivarsi.
- Poistu lavalta.
- Poista kaikki kuorma lavalta.
- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Aseta lava vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.

MOOTTORIN KÄYNNISTYS JA HÄTÄPYSÄYTYS

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Paina hätäpysäytyspainiketta.

Tulos:

- Hätäpysäytyspainikkeen on oltava painettuna pysäytysasentoon.
- Moottorin on sammuttava.

- Vedä hätäpysäytyspainiketta tai käännä sitä myötäpäivään ja vapauta se.

Tulos:

- Hätäpysäytyspainikkeen on oltava päällä-asennossa.
- Hehkutuksen merkkivalon on sytyttävä.
- Äänimerkin on kuuluttava yhden kerran.
- Lisävarusteena SPS-lisäsuojausjärjestelmä: SPS-vilkkuvalon on vilkuttava useita kertoja ja sammuttava.

- Odota, että hehkutusjakso päättyy, ja käynnistä dieselmoottori.

Tulos:

- Moottorin on käynnistytävä.

- Nosta heilurivartta ja paina samaan aikaan hätäpysäytyspainiketta.

- Tulos:

- Hätäpysäytyspainikkeen on oltava painettuna pysäytysasentoon.
- Heilurivarren on pysähdyttävä.

- Aseta hätäpysäytyspainike päällä-asentoon vetämällä sitä tai kääntämällä sitä myötäpäivään ja vapauttamalla sen.

- Odota, että hehkutusjakso päättyy, ja käynnistä dieselmoottori.

- Laske heilurivarsi kokonaan.

ÄÄNITORVI

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Paina äänitorven painiketta ja vapauta se.

Tulos:

- Äänimerkin on kuuluttava.

LAVAN KALLISTUS 280 TJ



Kallista lavaa testin aikana kevyesti ylös- ja alaspäin, jotta välttyt loukkaantumiselta.

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Älä koske jalkakytkimeen. Yritä kallistaa lavaa ylös- ja alaspäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.

- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.

- Nosta heilurivartta hieman.

- Kallista lavaa hieman ylös- ja alaspäin.

Tulos:

- Toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.

- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.

Tulos:

- Toiminto on pystyttävä aktivoimaan.

- Yritä kallistaa lavaa ylös- ja alaspäin.

Tulos:

- Toimintoja ei saa pystyä aktivoimaan.

- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään. Aseta lava vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.

- Vapauta jalkakytkin.

KONEEN TOIMINNOT (PAITSI LAVAN KALLISTUS 280 TJ ja LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN NOLLAUS)

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

Huomaa: älä aja äläkä ohjaa konetta tämän testin aikana.

- Älä koske jalkakytkimeen. Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.
- Aktivoi kaikki koneen toiminnot peräkkäin. Tarkista, että kaikki liikkeet ovat täysiä mekaanisiin vasteisiin saakka.

Tulos:

- Kaikki toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
- Kaikkien liikkeiden on toimittava oikein ja takertelematta.
- Kaikkien liikkeiden on oltava täysiä mekaanisiin vasteisiin saakka.
- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Laske heilurivarsi kokonaan.
- Vapauta jalkakytkin.

LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUKSEN NOLLAUS



Varmista tämän testin aikana, että lava on mahdollisimman lähellä maata ennen kuin menet sille.

Huomaa: moottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Maaohjauspaneelista käsin:

- Nosta pääpuomia hieman.
- Kallista lavaa/heilurivartta alaspäin, kunnes kallistus on yli 5°. Katso osoitinta **A** ja tarraa **B** LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS.
- Aseta lava mahdollisimman lähellä maata laskemalla pääpuomia.

- Mene lavalle.

Tulos:

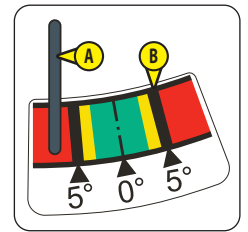
- Lavan/heilurivarren kallistuksen merkkivalon täytyy palaa.
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna.
- Nosta pääpuomia hieman.
- Paina lavan/heilurivarren kallistuspainiketta ja pidä sitä painettuna.

Tulos:

- Lavan/heilurivarren on kallistuttava ylöspäin.
- Odota, että liike pysähtyy automaattisesti.

Tulos:

- Lavan/heilurivarren kallistuksen merkkivalon on sammuttava.
- Äänimerkin on kuuluttava yhden kerran.
- Osoittimen **A** pitää olla tarraa **B** LAVAN/HEILURIVARREN KALLISTUS kohdassa 0°.
- Vapauta lavan/heilurivarren kallistuspainike.
- Laske pääpuomi kokonaan.
- Vapauta jalkakytkin.



AJO-, OHJAUS- JA JARRUTUSTOIMINNOT JA AJONOPEUDEN VALINTA

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

Huomaa: pyörien suuntauksen kahden merkkivalon tulee palaa.

- Valitse 2 ohjaavaa pyörää -tila 

- Älä koske jalkakytkimeen äläkä ajon/ohjauksen ohjainsauvan liipaisimeen. Yritä ajaa ja ohjata konetta.
- Älä koske jalkakytkimeen. Paina ajon/ohjauksen ohjainsauvan liipaisinta ja pidä sitä painettuna. Yritä ajaa ja ohjata konetta.
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna. Älä koske ajon/ohjauksen ohjainsauvan liipaisimeen. Yritä ajaa ja ohjata konetta.

Tulos:

- Toimintoja ei saa pystyä aktivoimaan.

- Valitse jänisnopeus 

- Nosta heilurivartta hieman, jotta saat paremman näkyvyyden.
- Paina jalkakytkintä ja pidä sitä painettuna. Paina ajon/ohjauksen ohjainsauvan liipaisinta ja pidä sitä painettuna.
- Aja konetta eteenpäin ja jarruta. Arvioi koneen jarrutusmatka ja muista se.
- Aja konetta eteenpäin, testaa ohjaus ja jarruta.

Tulos:

- Ajo-/ohjaustoiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
- Ajon ja ohjauksen on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

• Ajonopeuden on oltava jänisnopeus 

- Aja konetta lyhyt matka taaksepäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

• Ajonopeuden on oltava mäkinopeus 

- Käänä karusellia 45° vasemmalle.
- Aja konetta eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

• Ajonopeuden on oltava mäkinopeus 

- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Käänä karusellia 45° oikealle.
- Aja konetta eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

• Ajonopeuden on oltava mäkinopeus 

- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Valitse kilpikonnanopeus 
- Aja konetta eteenpäin ja jarruta. Arvioi koneen jarrutusmatka ja muista se.
- Aja konetta lyhyt matka taaksepäin ja jarruta.

Jatko: katso seuraava sivu.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.
- Ajonopeuden on oltava kilpikonnanopeus .

- Valitse mäkinopeus .

- Aja konetta eteenpäin ja jarruta. Arvioi koneen jarrutusmatka ja muista se.
- Aja konetta lyhyt matka taaksepäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

• Ajonopeuden on oltava mäkinopeus .

- Suuntaa etupyörät.

Tulos:

- Pyörien suuntauksen merkkivalon on sytyttävä.
- Vapauta jalkakytkin.

OHJAUSTILA

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on hieman nostettuna.

Huomaa: mäkinopeus  on valittuna. 2 ohjaavaa pyörää -tila  on valittuna. Etu- ja takapyörät on suunnattu.

- Valitse 4 ohjaavaa pyörää -tila .
- Valitse jänisnopeus .
- Ohjaa vasemmalle tai oikealle, aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.
- Aja konetta lyhyt matka taaksepäin ja jarruta.

Tulos:

- Ohjaustilan valinnan on toimittava oikein.
- Ajon ja ohjauksen on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

- Ajonopeuden on oltava mäkinopeus .

- Käänä karusellia 45° vasemmalle.
- Aja konetta eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.
- Ajonopeuden on oltava alennettu nopeus.

- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Käänä karusellia 45° oikealle.
- Aja konetta eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.
- Ajonopeuden on oltava alennettu nopeus.

- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Suuntaa etu- ja takapyörät.

Tulos:

- Pyörien suuntauksen kummankin merkkivalon on toimittava oikein.

- Valitse raputila .
- Ohjaa vasemmalle tai oikealle, aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ohjaustilan valinnan on toimittava oikein.
- Ajon ja ohjauksen on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

- Ajonopeuden on oltava jänisnopeus .

- Aja konetta lyhyt matka taaksepäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajon on toimittava oikein ja takertelematta.
- Jarrutuksen on toimittava oikein.

- Ajonopeuden on oltava mäkinopeus .

- Suuntaa etu- ja takapyörät.

Tulos:

- Pyörien suuntauksen kummankin merkkivalon on toimittava oikein.

- Valitse 2 ohjaavaa pyörää -tila .

TYÖASENTONOPEUS

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on hieman nostettuna.

Huomaa: kilpikonnanopeus  on valittuna. 2 ohjaavaa pyörää -tila  on valittuna. Etu- ja takapyörät on suunnattu.

- Valitse kilpikonnanopeus .
- Aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta. Arvioi koneen nopeus ja muista se.
- Nosta pääpuomia 3 sekuntia.
- Aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajonopeuden on oltava työnopeus.
- Laske pääpuomi kokonaan.
- Aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajonopeuden on oltava kilpikonnanopeus .
- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.
- Aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajonopeuden on oltava työnopeus.
- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.
- Aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajonopeuden on oltava kilpikonnanopeus .

Huomaa: 260 TJ+:n testi päättyy.

280 TJ:

- Pidennä teleskooppista heilurivartta 3 sekuntia.
- Aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajonopeuden on oltava työnopeus.
- Vedä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan sisään.
- Aja konetta lyhyt matka eteenpäin ja jarruta.

Tulos:

- Ajonopeuden on oltava kilpikonnanopeus .

TASAUOPYÖRÄSTÖN LUKITUS

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on hieman nostettuna.

Huomaa: kilpikonnanopeus  on valittuna. 2 ohjaavaa pyörää -tila  on valittuna. Etu- ja takapyörät on suunnattu.

- Aja konetta eteenpäin ja ohjaa täysin vasemmalle tai oikealle.
- Paina tasauspyörästön lukituspainiketta ja pidä sitä painettuna.

Tulos:

- Oikean tai vasemman takapyörän tulee luistaa.
- Suuntaa etupyörät.
- Vapauta tasauspyörästön lukituspainike ja jarruta sitten konetta.
- Aja konetta eteenpäin ja ohjaa täysin vasemmalle tai oikealle.

Tulos:

- Pyörä ei saa luistaa.
- Suuntaa etupyörät.
- Pysäytä kone.

AJO RINTEESSÄ JA KALTEVUUSVAROITUS

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on hieman nostettuna.

Huomaa: kilpikonnanopeus  on valittuna. 2 ohjaavaa pyörää -tila  on valittuna. Etu- ja takapyörät on suunnattu.

TESTI NRO 1

- Valitse rinne, jonka kaltevuus on 10,5–35 % (6–19°).
- Valitse mäkinopeus .
- Nosta heilurivarsi vaakasuoraan.
- Aja konetta hitaasti eteenpäin rinteessä, kasvot rinteeseen päin, lava alarinteeseen päin.

Tulos:

- Kaltevuuden / jousituksen lukituksen merkkivalon on sytyttävä.
- Äänimerkin on kuuluttava jaksoittaisesti.

- Jarruta konetta rinteessä.

Tulos:

- Jarrutuksen on toimittava oikein.
- Koneen on pysähtyttävä rinteeseen ainakin 1 minuutiksi.

- Yritä nostaa pääpuomia ja pidentää teleskooppipuomia.
- 280 TJ: yritä pidentää teleskooppista heilurivartta.

Tulos:

- Toimintoja ei saa pystyä aktivoimaan.

- Aja hitaasti taaksepäin, jotta saat koneen pois rinteestä tasaiselle maaperälle.

Tulos:

- Kaltevuuden / jousituksen lukituksen merkkivalon on sammuttava.
- Äänimerkin on lakattava.

- Pysäytä kone.

TESTI NRO 2

- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.

Tulos:

- Aja konetta hitaasti eteenpäin rinteessä, kasvot rinteeseen päin, lava alarinteeseen päin.

Tulos:

- Koneen on jarrutettava automaattisesti.
- Kaltevuuden / jousituksen lukituksen merkkivalon on sytyttävä.
- Äänimerkin on kuuluttava jaksoittaisesti.

- Yritä nostaa pääpuomia, pidentää teleskooppipuomia ja ajaa/ohjata konetta.
- 280 TJ: yritä pidentää teleskooppista heilurivartta ja kallistaa lavaa ylös-/alaspäin.

Tulos:

- Toimintoja ei saa pystyä aktivoimaan.

- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.

Tulos:

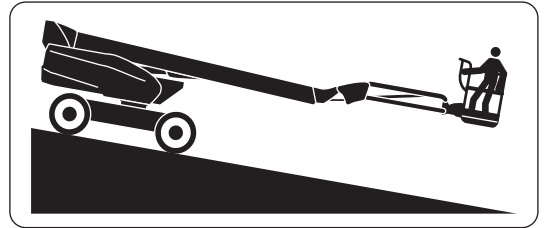
- Toiminto on pystyttävä aktivoimaan.

- Aja hitaasti taaksepäin, jotta saat koneen pois rinteestä tasaiselle maaperälle.

Tulos:

- Kaltevuuden / jousituksen lukituksen merkkivalon on sammuttava.
- Äänimerkin on lakattava.

- Pysäytä kone.



KARUSELLIN SUUNTAUKSEN VAROITUS

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on hieman nostettuna.

Huomaa: mäkinopeus  on valittuna. 2 ohjaavaa pyörää -tila  on valittuna. Etu- ja takapyörät on suunnattu.

- Valitse jänisnopeus .

- Käänä karusellia vasemmalle, kunnes sen kulma on suurempi kuin 90° neutraaliasentoon nähden.

Tulos:

- Karusellin suuntauksen merkkivalon on sytyttävä.
- Yritä ajaa ja ohjata konetta.

Tulos:

- Toimintoja ei saa pystyä aktivoimaan.
- Äänimerkin on kuuluttava kaksi kertaa yritettäessä ajaa.
- Paina karusellin suuntauspainiketta ja vapauta se.

Tulos:

- Karusellin suuntauksen merkkivalon on vilkuttava.
- Aja konetta eteenpäin/taaksepäin ja ohjaa vasemmalle/oikealle. Sovita alustan ja lavaohjauspaneelin mustien ja valkoisten nuolten värit toisiinsa ajaaksesi koneetta haluttuun suuntaan.
- Pysäytä kone.

Tulos:

- Ajo-/ohjaustoiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
- Konetta on pystyttävä ajamaan ja ohjaamaan haluttuun suuntaan mustien ja valkoisten nuolten värien avulla.
- Ajonopeuden on oltava alennettu nopeus.
- Käänä karusellia oikealle, kunnes sen kulma on pienempi kuin 90° neutraaliasentoon nähden.

Tulos:

- Karusellin suuntauksen merkkivalon on sammuttava.
- Aloita testi alusta uudelleen kääntämällä karusellia oikealle.
- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Suuntaa etupyörät.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Poistu lavalta.
- Katkaise koneen jännite.

SPS-LISÄSUOJAUSJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)

- Kytke koneeseen virta.

Tulos:

- Äänimerkin on kuuluttava yhden kerran.
- SPS-vilkkuvalon on vilkuttava useita kertoja ja sammuttava.
- Käynnistä moottori maaohjauspaneelista käsin.
- Mene lavalle.
- Tarkista SPS-turvavaijerin kunto. Mikäli epäilet sen kuntoa, vaihdata se Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.
- Nosta heilurivartta hieman.
- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.
- Käännä lavaa oikealle tai vasemmalle. Työnnä samaan aikaan SPS-turvavaijeria eteenpäin ja vapauta se.

Tulos:

- Lavan kiertoliikkeen on pysähdyttävä.
- SPS-vilkkuvalon on vilkuttava.
- Äänimerkin on kuuluttava jaksoittaisesti.
- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.
- Paina SPS:n nollauspainiketta ja vapauta se.

Tulos:

- SPS-vilkkuvalon on sammuttava.
- Äänimerkin on lakattava.
- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.

Tulos:

- Toiminto on pystyttävä aktivoimaan.
- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.
- Käännä lavaa oikealle tai vasemmalle. Työnnä samaan aikaan SPS-turvavaijeria eteenpäin ja pidä sitä siellä.

Tulos:

- Lavan kiertoliikkeen on pysähdyttävä.
- SPS-vilkkuvalon on vilkuttava.
- Äänimerkin on kuuluttava jaksoittaisesti.
- Paina SPS:n nollauspainiketta ja vapauta se vapauttamatta SPS-turvavaijeria.
- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.

Tulos:

- Toiminto on pystyttävä aktivoimaan.
- Vapauta SPS-turvavaijeri.

Tulos:

- SPS-vilkkuvalon on sammuttava.
- Äänimerkin on lakattava.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Poistu lavalta.
- Katkaise koneen jännite.

TARKISTA

Ruiskutusputket, polttoaineletkut ja kiristyspannat

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

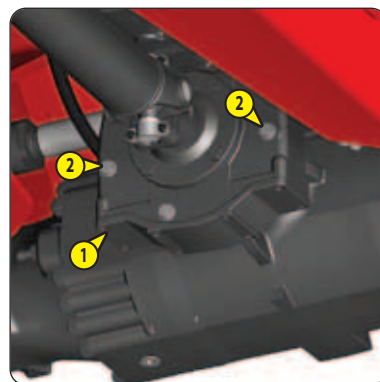
Jos epäilet ruiskutusputkien, polttoaineletkujen ja kiristyspantojen kuntoa, vaihdata ne Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.

- Avaa karusellin vasen ja oikea luukku.
- Avaa kääntyvä moottorituki, < SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Tarkista kaikkien ruiskutusputkien, polttoaineletkujen ja kiristyspantojen kunto.
- Tarkista mahdolliset polttoainevuodot.
- Sulje kääntyvä moottorituki, < SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Sulje karusellin vasen ja oikea luukku.

TARKISTA

Hidastimen tiiviys

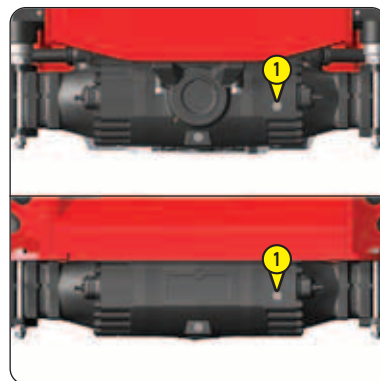
- Paikallista taka-akselin hidastin ①.
 - Tarkista, että hidastimesta ja tulpista ei vuoda öljyä.
 - Jos havaitaan vuoto:
 - Puhdista hidastimen ulkopinta puhtaalla rievulla.
 - Poista toinen kahdesta täyttötulpasta ②.
- Huomaa: 2 täyttötulppaa, vasemmalla ja oikealla.
- Varmista, että öljy ulottuu täyttöaukon reunaan.
 - Lisää öljyä tarvittaessa, < VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
 - Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.



TARKISTA

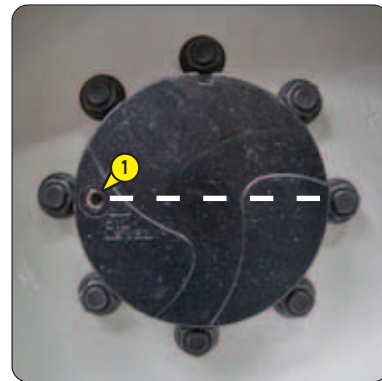
Etu- ja taka-akselin tasauspyörästöjen tiiviys

- Tarkista, että tasauspyörästöistä ja tulpista ei vuoda öljyä.
- Jos havaitaan vuoto:
 - Puhdista akselin tasauspyörästön ulkopinta puhtaalla rievulla.
 - Poista täyttötulppa ①.
 - Varmista, että öljy ulottuu täyttöaukon reunaan.
 - Lisää öljyä tarvittaessa, < VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
 - Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.



HUOMAA: tarkista napavaihteet peräkkäin.

- Tarkista, että napavaihteista ja tulpista ei vuoda öljyä.
 - Jos havaitaan vuoto:
 - Käännä pyörää niin, että tyhjennys-/täyttötulppa ① tulee vaaka-asentoon.
 - Puhdista napavaihteen ulkopinta puhtaalla rievulla.
 - Poista tyhjennys-/täyttötulppa.
 - Varmista, että öljy ulottuu täyttöaukon reunaan.
 - Lisää öljyä tarvittaessa, < VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
 - Pane tyhjennys-/täyttötulppa takaisin paikalleen:
- Kiristysmomentti = 42 ± 7 Nm



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

< 2 - KUVAAUS, kun tarvitset lisätietoja kauko-ohjaimesta.

Valitse testausalueeksi tukeva ja tasainen pinta, jolla ei ole esteitä.

Katsele ympärillesi ja yläpuolellesi koneen ohjaustoimintojen aikana.

Kiinnitä erityistä huomiota sähkölinjoihin ja esineisiin, jotka saattavat osua koneen liikeradan ulottuville.

Tunnista häiriö ja poista kone käytöstä, mikäli toimintahäiriö havaitaan.

MOOTTORIN KÄYNNISTYS JA HÄTÄPYSÄYTYS

- Käynnistä moottori maaohjauspaneelista käsin.

Kauko-ohjaimesta käsin:

- Paina hätäpysäytyspainiketta.

Tulos:

- Hätäpysäytyspainikkeen on oltava painettuna pysäytysasentoon.
- Moottorin on sammuttava.

- Vedä hätäpysäytyspainiketta tai käännä sitä myötäpäivään ja vapauta se.

Tulos:

- Hätäpysäytyspainikkeen on oltava päällä-asennossa.
- Maaohjauspaneelin näytön on aktivoiduttava ja jännitteenkytkentäjakson ja sen jälkeen hehkutussivun tultava näyttöön.
- Äänimerkin on kuuluttava yhden kerran.
- Lisävarusteena SPS-lisäsuojausjärjestelmä: SPS-vilkkuvalon on vilkuttava useita kertoja ja sammuttava.

- Odota, että hehkutusjakso päättyy, ja käynnistä dieselmoottori.

KONEEN TOIMINNOT

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä.

- Älä koske aktivointipainikkeeseen. Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.

- Paina aktivointipainiketta ja pidä sitä painettuna. Aktivoi kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Kaikki toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
- Kaikkien liikkeiden on toimittava oikein ja takertelematta.

- 280 TJ: aseta lava vaakatasoon.

- Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon.

- Laske pääpuomi kokonaan.

- Vapauta aktivointipainike.

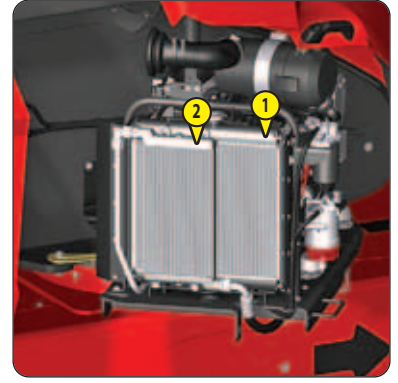
- Katkaise koneen jännite.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Puhdista jäähdyttimet useammin, kun konetta käytetään pölyisessä ympäristössä.

Jos epäilet jäähdytysnesteen jäähdyttimen putkien ja kiristyspantojen kuntoa, vaihdata ne Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.

- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Avaa kääntyvä moottorituki,  SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Puhdista jäähdytysnesteen jäähdytin  ja öljyn jäähdytin  pölystä pienellä harjalla.
- Puhdista ne paineilmalla sisältä ulospäin.
- Tarkista jäähdytysnesteen jäähdyttimen putkien ja kiristyspantojen kunto.
- Tarkista öljyn jäähdyttimen kunto.
- Sulje kääntyvä moottorituki,  SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Puhdista ilmansuodattimen ulkopatruuna useammin, kun konetta käytetään pölyisessä ympäristössä.

Älä koskaan käytä konetta, jonka ilmansuodatinkotelo on vaurioitunut. Mikäli epäilet sen kuntoa, vaihdata se Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.

Älä koskaan käytä konetta, jos ilmansuodattimen ulkopatruuna ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut. Mikäli epäilet sen kuntoa, vaihdata se Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.

Älä koskaan käytä konetta, jos ilmansuodattimen sisäpatruuna ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut. Mikäli epäilet sen kuntoa, vaihdata se Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.

Jos epäilet ilmanottoelinjan, ilmanpoistoletkun ja kiristyspantojen kuntoa, vaihdata ne Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.

Huomaa: karusellin vasen suojakansi on auki.

- Puhdista ilmansuodatinkotelon  ulkopinta puhtaalla, hieman kostealla rievulla.
- Vapauta kansi  lukituksesta ja irrota se.
- Puhdista kannen sisäpuoli puhtaalla, hieman kostealla rievulla.
- Irrota venttiili  ja puhdista se puhtaalla, hieman kostealla rievulla.
- Tarkasta sen kunto ja vaihda se, jos se on vahingoittunut.
- Aseta venttiili takaisin paikalleen.
- Poista ilmansuodattimen ulkopatruuna  varovasti vetämällä, jotta pölyä ei leviäisi.

Huomaa: älä paina ilmansuodattimen ulkopatruunaa keskeltä.

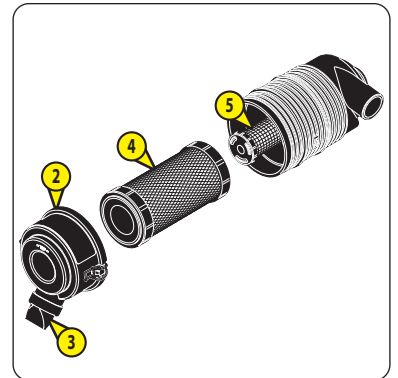
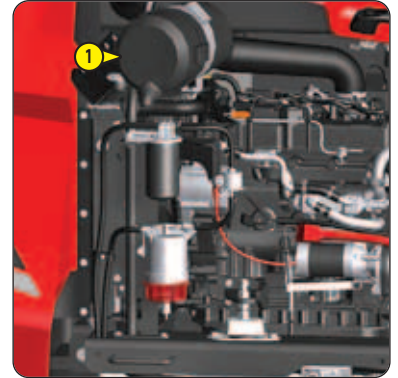
- Tarkista ilmansuodattimen sisäpatruunan  kunto irrottamatta sitä.
- Tarkista ilmansuodatinkotelon, ilmanottoelinjan, imuilman poistoputken ja kiristyspantojen kunto.
- Puhdista ilmansuodattimen ulkopatruuna  naputtamalla sitä kevyesti.

Huomaa: puhdista se tarvittaessa kuivalla paineilmalla sisältä ulospäin.
Enimmäispaine = 2 bar. Vähimmäisetäisyys = 30 mm.

- Tarkista sen kunto ja puhdista sen tiiviste puhtaalla rievulla.
- Aseta ilmansuodattimen ulkopatruuna takaisin paikalleen kevyesti painamalla.

Huomaa: älä paina ilmansuodattimen ulkopatruunaa keskeltä.

- Laita kansi  takaisin paikalleen venttiili  alaspäin ja merkintä "TOP" ylöspäin.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

Voitele akselit useammin, kun konetta käytetään pölyisessä ympäristössä.

ETU- JA TAKAOLKATAPIT

- Irrota voiteluliitännöjen tulpat ① edestä ja takaa, vasemmalta ja oikealta puolelta.
- Ruiskuta rasvaa voiteluliitännöihin, ➤ VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
- Laita voiteluliitännöjen tulpat takaisin paikoilleen.

KEINUVAN ETUAKSELIN LAAKERIT

- Irrota voiteluliitännöjen tulpat ②.
- Ruiskuta rasvaa voiteluliitännöihin, ➤ VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
- Laita voiteluliitännöjen tulpat takaisin paikoilleen.



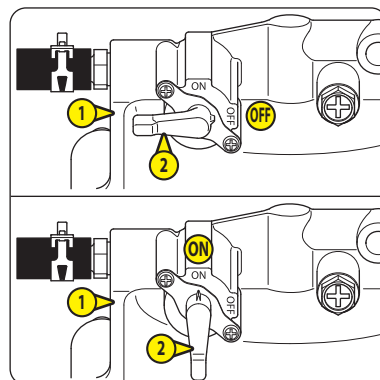
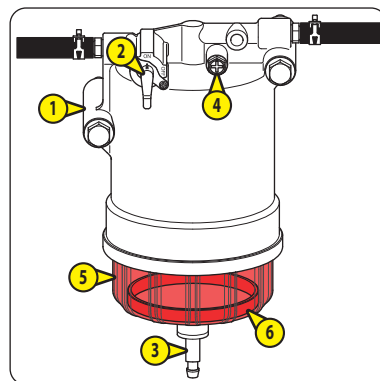
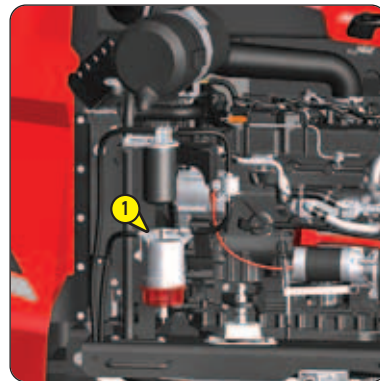
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Odota, että moottori jäähtyy, jos se on ollut äskettäin käynnissä.

Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

Tyhjennä vedenerotin useammin, jos päivittäisten kunnossapitotöiden yhteydessä havaitaan säännöllisesti epäpuhtauksia tai vettä.

- Tarkista polttoaineen pinnankorkeus. Lisää sitä tarvittaessa maksimitasoon saakka,  **PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT: TARKISTA POLTTOAINEEN PINNANKORKEUS.**
- Katkaise koneen jännite.
- Puhdista vedenerottimen  ulkopinta puhtaalla liinalla laita sen alle tyhjennysastia.
- Käännä hana  pois-asentoon "OFF".
- Löysää tyhjennysventtiili .
- Jos vettä ei tule, löysää ilmausruuvia  2–3 kierrosta.
- Jos vettä ei tule vielä, käännä hana  päällä-asentoon "ON".
- Kiristä tyhjennysventtiili  käsin (kiristysmomentti 1,5 Nm ±0,5 Nm) kun:
 - Säiliössä  ei ole epäpuhtauksia.
 - Uimuri  on säiliön pohjalla.
- Kiristä ilmausruuvi , jos sitä on löysätty.
- Ilmaa polttoainepiiri,  **SATUNNAISET KUNNOSSAPITOTYÖT.**
- Tarkista, että vedenerottimesta ei vuoda polttoainetta.
- Katkaise koneen jännite.



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Liitä pistoke teholähteeseen, jonka jännite on 230 V/50 Hz ja virta 16 A.

Liitä vain sähkölaitteita, jotka toimivat korkeintaan 230 V:n/50 Hz:n jännitteellä ja 16 A:n virralla.

Älä liitä pistorasiaan jatkojohtoja, virtakiskoja eikä moniosaisia pistorasioita.

Huomaa: kuvissa on 260 TJ+, jossa on vakiolava.

- Liitä pistoke ① teholähteeseen.
- Liitä sähkölaitte pistorasiaan ②A ja kytke siihen jännite.
- Katkaise siitä jännite, liitä se pistorasiaan ②B ja kytke siihen jännite.
- Katkaise siitä jännite, liitä se pistorasiaan ②C ja kytke siihen jännite.

Tulos:

- Sähkölaitteen on toimittava.
- Avaa sähkörasian kansi ③A.
- Paina testauspainiketta ③B ja vapauta se.

Tulos:

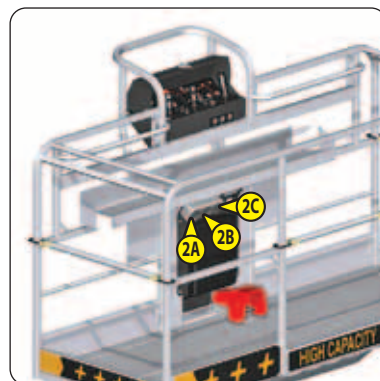
- Kytkimen ③C on siirryttävä päällä-asennosta pois-asentoon, merkkivalojen ③D ja ③E on oltava vihreitä.
- Sähkölaitte ei saa toimia.
- Katkaise sähkölaitteen jännite.
- Työnnä kytkin ③C päällä-asentoon.

Tulos:

- Kytkimen on pysyttävä päällä-asennossa ja merkkivalojen on oltava punaisia.
- Kytke sähkölaitteeseen jännite.

Tulos:

- Sähkölaitteen on toimittava.
- Irrota sähkölaitteen pistoke pistorasiasta.
- Irrota sähköpistoke pistorasiasta.



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

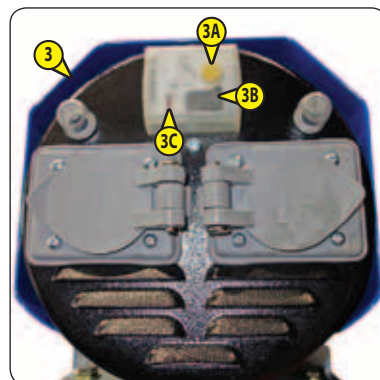
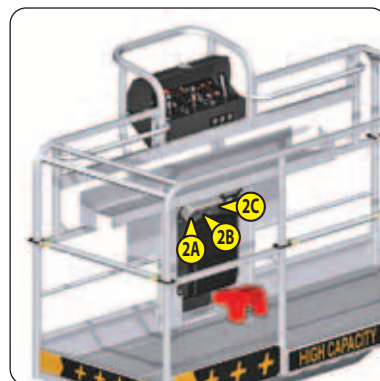
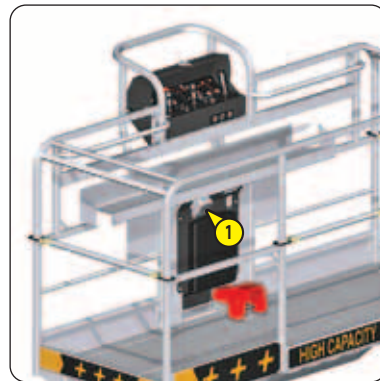
Liitä vain sähkölaitteita, jotka toimivat:

- korkeintaan 110 V:n/50 Hz:n jännitteellä ja 16 A:n virralla (lisävaruste sähkögeneraattori 110 V 3,5 kW).
- korkeintaan 230 V:n/50 Hz:n jännitteellä ja 16 A:n virralla (lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 3,5 kW ja lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 5 kW).

Älä liitä pistorasioihin jatkojohtoja, virtakiskoja eikä moniosaisia pistorasioita.

Huomaa: kuvat esittävät koneen 260 TJ+ vakiolavaa.

- Käynnistä dieselmoottori.
 - Käynnistä sähkögeneraattori.
 - Lisävaruste sähkögeneraattori 110 V 3,5 kW:
 - Liitä sähkölaite pistorasiaan **1** ja kytke siihen jännite.
 Tulos:
 - Sähkölaitteen on toimittava.
 - Lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 3,5 kW ja lisävaruste sähkögeneraattori 230 V 5 kW:
 - Liitä sähkölaite pistorasiaan **2A** ja kytke siihen jännite.
 - Katkaise siitä jännite, liitä se pistorasiaan **2B** ja kytke siihen jännite.
 - Katkaise siitä jännite, liitä se pistorasiaan **2C** ja kytke siihen jännite.
 Tulos:
 - Sähkölaitteen on toimittava.
 - Avaa karusellin oikea suojakansi.
 - Paikallista sähkögeneraattori **3**.
 - Paina testauspainiketta **3A** ja vapauta se.
- Tulos:
- Kytkimen **3B** on siirryttävä päällä-asennosta pois-asentoon, merkkivalon **3C** on oltava vihreä.
 - Sähkölaite ei saa toimia.
- Katkaise sähkölaitteen jännite.
 - Työnnä kytkin **3B** päällä-asentoon.
- Tulos:
- Kytkimen on pysyttävä päällä-asennossa ja merkkivalon on oltava punainen.
- Kytke sähkölaitteeseen jännite.
- Tulos:
- Sähkölaitteen on toimittava.
 - Irrota sähkölaitteen pistoke pistorasiasta.
 - Sammuta generaattori.
 - Sulje karusellin oikea suojakansi.
 - Katkaise koneen jännite.



TARKISTA

Putkenkannattimen kunto (LISÄLAITE)

- Tarkasta osien kunto ja asennuksen asianmukaisuus, $\triangleleft$ 4 - LISÄLAITTEET: PUTKENKANNATIN.

TARKISTA

Levykannattimen kunto (LISÄLAITE)

- Tarkasta osien kunto, asennuksen asianmukaisuus ja kiristysmomentit, $\triangleleft$ 4 - LISÄLAITTEET: LEVYNKANNATIN.

🔧 250H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 250 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 KUUKAUDEN VÄLEIN

TEE MYÖS PÄIVITTÄINEN HUOLTO.

TARKISTA

Ruiskutusputket, polttoaineletkut ja kiristyspannat

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

Hidastimen tiiviys

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

Etu- ja taka-akselin tasauspyörästöjen tiiviys

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

Etu- ja takapyörien napavaihteiden tiiviys

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

Kauko-ohjain

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TYHJENNÄ

Vedenerotin

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

Lavalla oleva 230 V:n pistorasia (LISÄVARUSTE)

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

Sähkögeneraattori (LISÄVARUSTE)

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

Putkenkannattimen kunto (LISÄLAITE)

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

TARKISTA

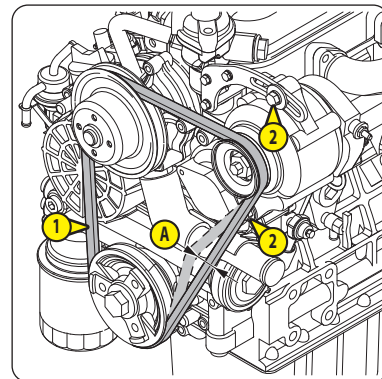
Levykannattimen kunto (LISÄLAITE)

◀ 50H: KUUKAUSITTAIN TAI 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN TEHTÄVÄT KUNNOSSAPITOTYÖT.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

*Varmista, että koneen jännite on katkaistu.
Jos epäilet hihnan kuntoa, vaihda se.*

- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Tarkista hihnan ① kunto. Varmista, että siinä ei ole halkeamia eikä merkkejä kulumisesta:
 - Jos hihna on kunnossa, tarkista sen kireys.
 - Jos hihna ei ole kunnossa, vaihda hihna.

**HIHNA KIREYDEN TARKISTAMINEN**

- Tarkista hihnan kireys kampiakselin ja vaihtovirtageneraattorin hihnapyörien välistä:
 - Paina hihnaa peukalolla = 98 N. Jotta jousto ⓐ olisi oikea, sen on oltava 10 ja 14 mm:n välillä.
- Säädä tarvittaessa:
 - Löysää ruuvit ②.
 - Säädä hihnan kireys kallistamalla vaihtovirtageneraattoria.
 - Kiristä ruuvit ②.
 - Tarkista hihnan kireys uudelleen.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.

HIHNA VAIHTO

- Vaihda hihna ①, < SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:
 - Löysää ruuvit ②.
 - Irrota käytetty hihna kallistamalla vaihtovirtageneraattoria.
 - Laita uusi hihna paikalleen.
- Säädä hihnan kireys kampiakselin ja vaihtovirtageneraattorin hihnapyörien välistä:
 - Paina hihnaa peukalolla = 98 N. Jotta jousto ⓐ olisi oikea, sen on oltava 8 ja 12 mm:n välillä.
- Kiristä ruuvit ②.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Anna sen käydä joutokäynnillä 5 minuuttia.
- Katkaise koneen jännite.
- Tarkista hihnan kireys kampiakselin ja vaihtovirtageneraattorin hihnapyörien välistä:
 - Paina hihnaa peukalolla = 98 N. Jotta jousto ⓐ olisi oikea, sen on oltava 10 ja 14 mm:n välillä.
- Säädä tarvittaessa:
 - Löysää ruuvit ②.
 - Säädä hihnan kireys kallistamalla vaihtovirtageneraattoria.
 - Kiristä ruuvit ②.
 - Tarkista hihnan kireys uudelleen.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.

⚠ TÄRKEÄ ⚠*Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.*

- Tarkista kaikkien pyöränmutterien kiristysmomentti:
 - 550 Nm $\pm$ 55 Nm

TARKISTA

*Jousituspylväiden kiinnitysruuvien kiristys***⚠ TÄRKEÄ ⚠***Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.*

- Irrota karusellin vasen ja oikea luukku ①.
- Tarkista kaikkien oikean ja vasemman puolen kiinnitysruuvien ② kiristysmomentti:
 - 375 Nm $\pm$ 74 Nm
- Aseta luukut takaisin paikoilleen.



TARKISTA

*Vetoakselin kiinnitysruuvien kiristys***⚠ TÄRKEÄ ⚠***Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi rynnätä.*

- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien ① kiristysmomentti edessä ja takana:
 - 38 Nm $\pm$ 3,5 Nm



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

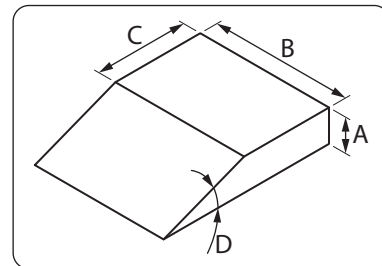
Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.

- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien kiristysmomentti:
 - ① (etuakseli, vasen ja oikea puoli) = $280 \text{ Nm} \pm 28 \text{ Nm}$
 - ② (etuakselin keinulaakerit) = $375 \text{ Nm} \pm 74 \text{ Nm}$
 - ③ (taka-akseli, vasen ja oikea puoli) = $341 \text{ Nm} \pm 68 \text{ Nm}$



⚠ TÄRKEÄ ⚠*Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.*

- Aseta riittävän luja luiska oikean etupyörän eteen:
 - A = vähintään 7,5 cm, enintään 9 cm.
 - B = vähintään 60 cm.
 - C = vähintään 75 cm, enintään 100 cm.
 - D = vähintään 10°, enintään 25°.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Mene lavalle.
- Valitse mäkinopeus .
- Nosta heilurivartta hieman.
- Aja konetta hitaasti eteenpäin, kunnes oikea etupyörä on luiskan yläosassa.
- Pysäytä kone.
- Käännä karusellia 90° vasemmalle.
- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.
- Aja konetta hitaasti taaksepäin, kunnes pyörä ei ole enää luiskalla.
- Pysäytä kone.
- Pyydä maassa olevaa henkilöä tarkistamaan oikea etupyörä ja jousitus sylinterit.



Tulos:

- Oikean etupyörän on oltava korkealla eikä se saa koskettaa maata.
- Oikean jousitus sylinterin on oltava sisään vedetty ja vasemman ulos työnnetty.
- Pyydä maassa olevaa henkilöä menemään kauemmas.
- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.
- Pyydä maassa olevaa henkilöä tarkistamaan etupyörät.

Tulos:

- Molempien etupyörien on oltava kosketuksissa maahan.
- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Poistu lavalta.
- Aseta sama luiska vasemman etupyörän eteen.
- Mene lavalle.
- Nosta heilurivartta hieman.
- Aja konetta hitaasti eteenpäin, kunnes vasen etupyörä on luiskan yläosassa.
- Pysäytä kone.
- Käännä karusellia 90° oikealle.
- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.
- Aja konetta hitaasti taaksepäin, kunnes pyörä ei ole enää luiskalla.
- Pysäytä kone.
- Pyydä maassa olevaa henkilöä tarkistamaan vasen etupyörä ja jousitus sylinterit.

Tulos:

- Vasemman etupyörän on oltava korkealla eikä se saa koskettaa maata.
- Vasemman jousitus sylinterin on oltava sisään vedetty ja oikean ulos työnnetty.
- Pyydä maassa olevaa henkilöä menemään kauemmas.
- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.
- Pyydä maassa olevaa henkilöä tarkistamaan etupyörät.

Tulos:

- Molempien etupyörien on oltava kosketuksissa maahan.
- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Poistu lavalta.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.

Lisälaite PUTKEN- tai LEVYNKANNATIN on ehdottomasti poistettava ennen ylikuormajärjestelmän tarkistusta, ➤ 4 - LISÄLAITTEET.

Katso koneen korjausopasta, jos ylikuormajärjestelmä ei ole oikein kalibroitu.

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna. Putkenkannatin ja levynkannatin eivät ole asennettuina.

- Laita lavalle tasaisesti jaettu 449 kg:n kuorma.

Tulos:

- Varoitussivun on tultava maaohjauspaneelin näyttöön.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.

- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin maaohjauspaneelistä käsin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.

- Ota pois 41 kg, jotta lavalle jää 408 kg:n kuorma:

Tulos:

- Varoitussivu ei saa enää näkyä näytössä.
- Äänimerkin on lakattava.

- Aktivoi kaikki koneen toiminnot peräkkäin.

Tulos:

- Kaikki toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.

- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.

- Mene lavalle.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on vilkuttava.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.

- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin lavaohjauspaneelistä käsin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.

- Poistu lavalta.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on sammuttava.
- Äänimerkin on lakattava.

- Poista kaikki kuorma lavalta.

- Katkaise koneen jännite.



Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.

Lisälaite PUTKEN- tai LEVYNKANNATIN on ehdottomasti poistettava ennen ylikuormajärjestelmän tarkistusta,  4 - LISÄLAITTEET.

Katso koneen korjausopasta, jos ylikuormajärjestelmä ei ole oikein kalibroitu.

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna. Putkenkannatin ja levynkannatin eivät ole asennettuina.

- Laita lavalle tasaisesti jaettu kuorma = 264 kg miinus oma painosi.

- Mene lavalle.

Tulos:

• Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon pitää palaa.

- Nosta heilurivarsi vaakasuoraan.

- Työnnä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan ulos.

- Yritä työntää teleskooppipuomi kokonaan ulos.

Tulos:

• Teleskooppipuomi ei saa pidentyä kokonaan.

- Laske heilurivarsi.

- Poistu lavalta.

- Poista lavalta 24 kg:

• Lavalle jäävä kuorma = 240 kg miinus oma painosi.

- Mene lavalle.

Tulos:

• Rajoitetun kapasiteetin merkkivalo ei saa palaa.

- Nosta heilurivarsi vaakasuoraan.

- Työnnä teleskooppipuomi kokonaan ulos.

Tulos:

• Teleskooppipuomin on pidennyttävä kokonaan.

• Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon on vilkuttava.

- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään

Tulos:

• Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon on sammuttava.

- Vedä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan sisään.

- Laske heilurivarsi kokonaan.

- Poistu lavalta.

- Laita lavalle tasaisesti jaettu 385 kg:n kuorma.

Tulos:

• Varoitussivu on tultava maaohjauspaneelin näyttöön.

• Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.

- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin maaohjauspaneelista käsin.

Tulos:

• Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.

- Ota pois 35 kg, jotta lavalle jää 350 kg:n kuorma.

Tulos:

• Varoitussivu ei saa enää näkyä näytössä.

• Äänimerkin on lakattava.

Jatko: katso seuraava sivu.

- Aktivoi kaikki koneen toiminnot peräkkäin maaohjauspaneelistä käsin.

Tulos:

- Kaikki toiminnot on pystyttävä aktivoimaan.
- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.
- Mene lavalle.

Tulos:

- Ylikuorman merkkivalon on vilkuttava.
- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon pitää palaa.
- Äänimerkin on kuuluttava jatkuvasti.
- Yritä aktivoida kaikki koneen toiminnot peräkkäin lavaohjauspaneelistä käsin.

Tulos:

- Mitään toimintoa ei saa pystyä aktivoimaan.
- Poistu lavalta.

Tulos:

- Äänimerkin on lakattava.
- Ylikuorman merkkivalon on sammuttava.
- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon pitää edelleen palaa.
- Poista kaikki kuorma lavalta.

Tulos:

- Rajoitetun kapasiteetin merkkivalon on sammuttava.
- Katkaise koneen jännite.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi rynnähtää.

Lisälaite PUTKEN- tai LEVYNKANNATIN on ehdottomasti poistettava ennen ylikuormajärjestelmän tarkistusta, ➡ 4 - LISÄLAITTEET.

PYÖRIEN VAPAUTUS

Huomaa: koneen jännite on katkaistu. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Suorita kokonaisuudessaan menettely, joka on kuvattu kohdassa 2- KUVAUS: KULJETUS JA NOSTAMINEN: PYÖRIEN VAPAUTUS VINSSAUSTA VARTEN.

JARRUTUSMATKA TASAISILLA MAAPERÄLLÄ

Huomaa: koneen jännite on katkaistu. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on kokonaan laskettuna.

- Valitse tasainen alusta seuraavan testin tekemistä varten.
 - Käynnistä dieselmoottori.
 - Laita lavalle tasaisesti jaettu kuorma:
 - 260 TJ+ = 408 kg miinus oma painosi.
 - 280 TJ = 350 kg miinus oma painosi.
 - Mene lavalle.
 - Valitse jänisnopeus .
 - Nosta heilurivartta hieman, jotta saat paremman näkyvyyden.
- Aja konetta eteenpäin, kunnes enimmäisnopeus saavutetaan.
- Jarruta konetta vapauttamalla ohjainsauva.

Tulos:

- Jarrutusmatkan on oltava 1400 mm $\pm$ 300 mm.
- Pidennä teleskooppimastoa 3 sekuntia.
- Aja konetta eteenpäin, kunnes enimmäisnopeus saavutetaan:

Huomaa: ajonopeuden on oltava työnopeus.

- Jarruta konetta vapauttamalla ohjainsauva.

Tulos:

- Jarrutusmatkan on oltava 200 mm $\pm$ 50 mm.
- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään ja laske heilurivarsi kokonaan.

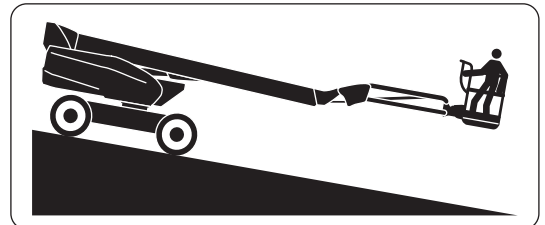
JARRUTUS RINTEESSÄ

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Kone on kuljetusasennossa. Karuselli ja lava ovat neutraaliasennossa. Heilurivarsi on hieman nostettuna. Edellisen testin kuorma on lavalla.

- Valitse seuraavan testin tekemistä varten rinne, jonka kaltevuus on 25 % (14°).
- Nosta heilurivarsi vaakasuoraan.
- Aja konetta hitaasti eteenpäin rinteessä, rinteeseen päin, lava alarinteeseen päin.
- Pysäytä kone rinteeseen vapauttamalla ohjainsauva.

Tulos:

- Koneen on pysähdyttävä rinteeseen ainakin 1 minuutiksi.
- Aja kone pois rinteestä.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Poistu lavalta.
- Poista kaikki kuorma lavalta.
- Katkaise koneen jännite.

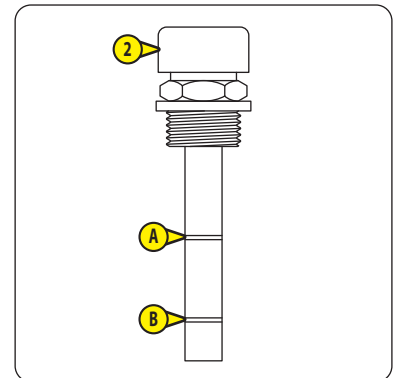
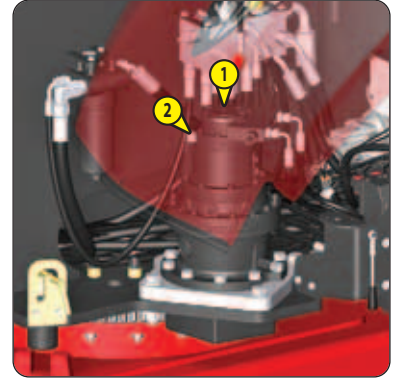


TARKISTA

Karusellin pyöritysmoottorin öljymäärä

Huomaa: kuvassa on 260 TJ+.

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Puhdista karusellin pyöritysmoottorin ① ulkopinta puhtaalla liinalla.
- Tarkista mahdolliset öljyvuodot.
- Poista täyttötulppa ②.
- Puhdista täyttötulpan mittatikku puhtaalla rievulla ja laita se takaisin paikalleen.
- Poista täyttötulppa. Pinnankorkeus on oikea, kun öljy on merkkien ① ja ② välillä.
- Jos pinnankorkeus on matala, lisää öljyä oikeaan tasoon saakka, <VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
- Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.



TARKISTA

Varaohjaustoiminnot

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos ne eivät toimi, kiellä koneen käyttö.

- Tarkista varaohjaustoimintojen toiminta: suorita kokonaan menettelyt, jotka on kuvattu kohdassa 2 - KUVAUS: VARAOHJAUSTOIMINNOT.
- Aseta kone kuljetusasentoon. Aseta karuselli neutraaliasentoon. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Tämä huoltotyö voi edellyttää sähkötyölupaa: noudata voimassa olevia paikallisia ja kansallisia säännöksiä.

Kytke akku irti ennen toimenpiteiden suorittamista sähköjärjestelmässä.

Varmista, että plusnavat eivät missään vaiheessa pääse kosketuksiin miinusnapojen eivätkä koneen metalliosien kanssa.

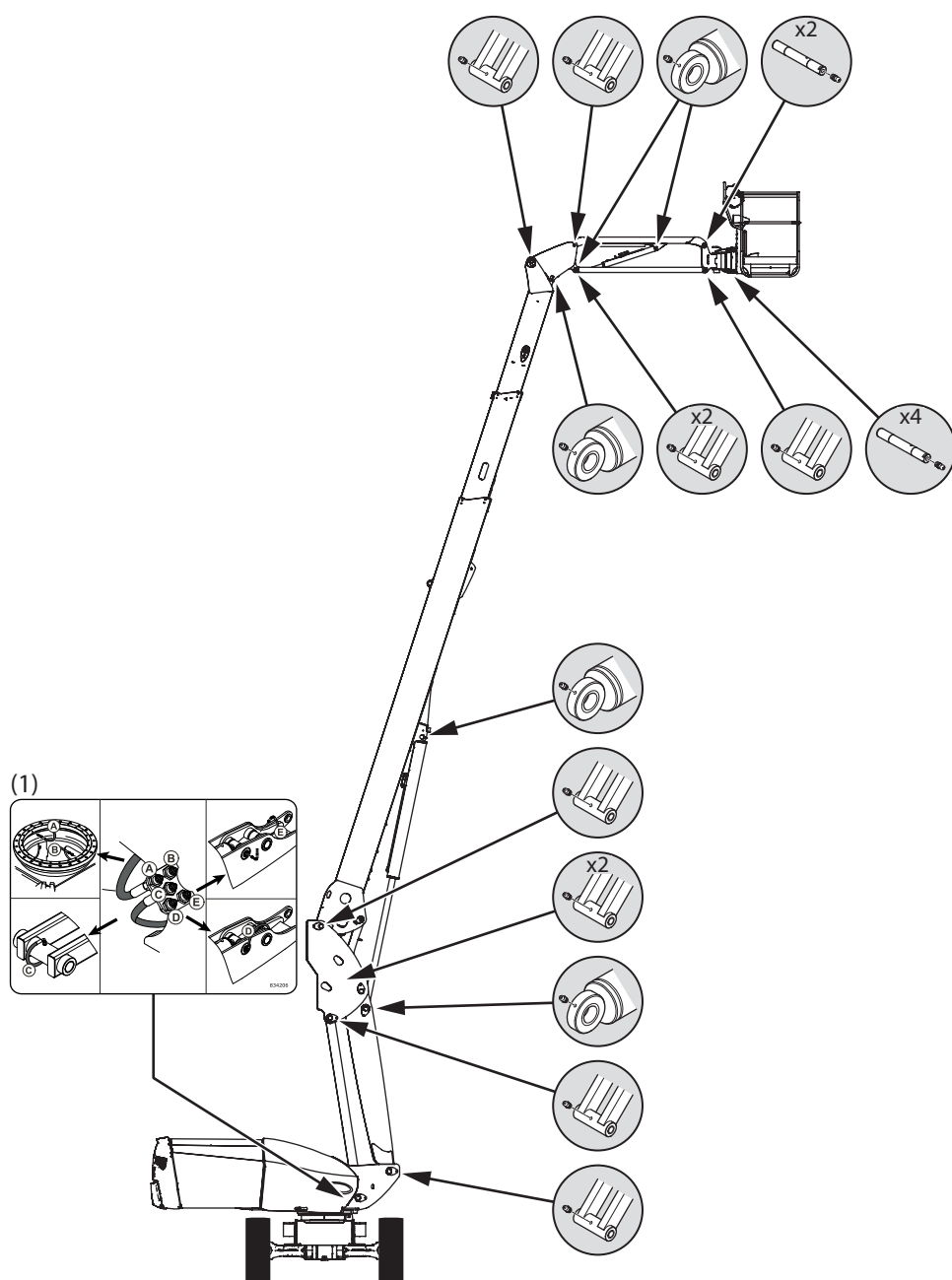
Laita sähkökomponenttien suojukset takaisin paikoilleen jokaisen toimenpiteen jälkeen (kannet, suojukset, kaapelikenkien suojakuvut jne.).

- Avaa karusellin vasen ja oikea luukku.
- Avaa kääntyvä moottorituki,  SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Tarkista 12 V:n sähköjohtojen kunto:
 - Akun ja karusellin väliltä.
 - Kun lisävarusteena ei ole akun katkaisinta: akun ja sulakerasian väliltä.
 - Kun lisävarusteena on akun katkaisin: akun ja akun katkaisimen väliltä.
 - Kun lisävarusteena on akun katkaisin: akun katkaisimen ja sulakerasian väliltä.
 - Sulakerasian ja varapumpun väliltä.
 - Sulakerasian ja käynnistimen väliltä.
 - Kun lisävarusteena ei ole akun katkaisinta: käynnistimen ja vaihtovirtageneraattorin väliltä.
 - Kun lisävarusteena on akun katkaisin: akun katkaisimen ja vaihtovirtageneraattorin väliltä.
 - Sulakerasian ja sulake-/relerasian väliltä.
- Tarkista dieselmoottorin ja karusellin välisen maatonauhan kunto.
- Tarkista 12 V:n sähköliitännöiden kiristys:
 - Akusta.
 - Kun lisävarusteena on akun katkaisin: akun katkaisimesta.
 - Sulakerasiasta.
 - Sulake-/relerasiasta.
 - Varapumpusta.
 - Käynnistimestä
 - Vaihtovirtageneraattorista.
 - Karusellista (maatonauha).
- Sulje kääntyvä moottorituki,  SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Sulje karusellin vasen ja oikea luukku.

⚠ TÄRKEÄ ⚠**Varmista nostetut puomit aina sopivalla nostovälineellä.**

- Käynnistä dieselmoottori.
- Tee sopivia pääpuomin, heilurivarren ja lavan/heilurivarren kallistuksen liikkeitä, jotta pääset käsiksi eri voitelunippoihin. Varmista nostetut puomit sopivalla nostolaitteella.
- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Irrota voiteluliitännöjen tulpat.
- Ruiskuta rasvaa jokaiseen voiteluliitännään, **VOITELUAIINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.**
- Laita voiteluliitännöjen tulpat takaisin paikoilleen.
- Laske pääpuomi kokonaan. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.

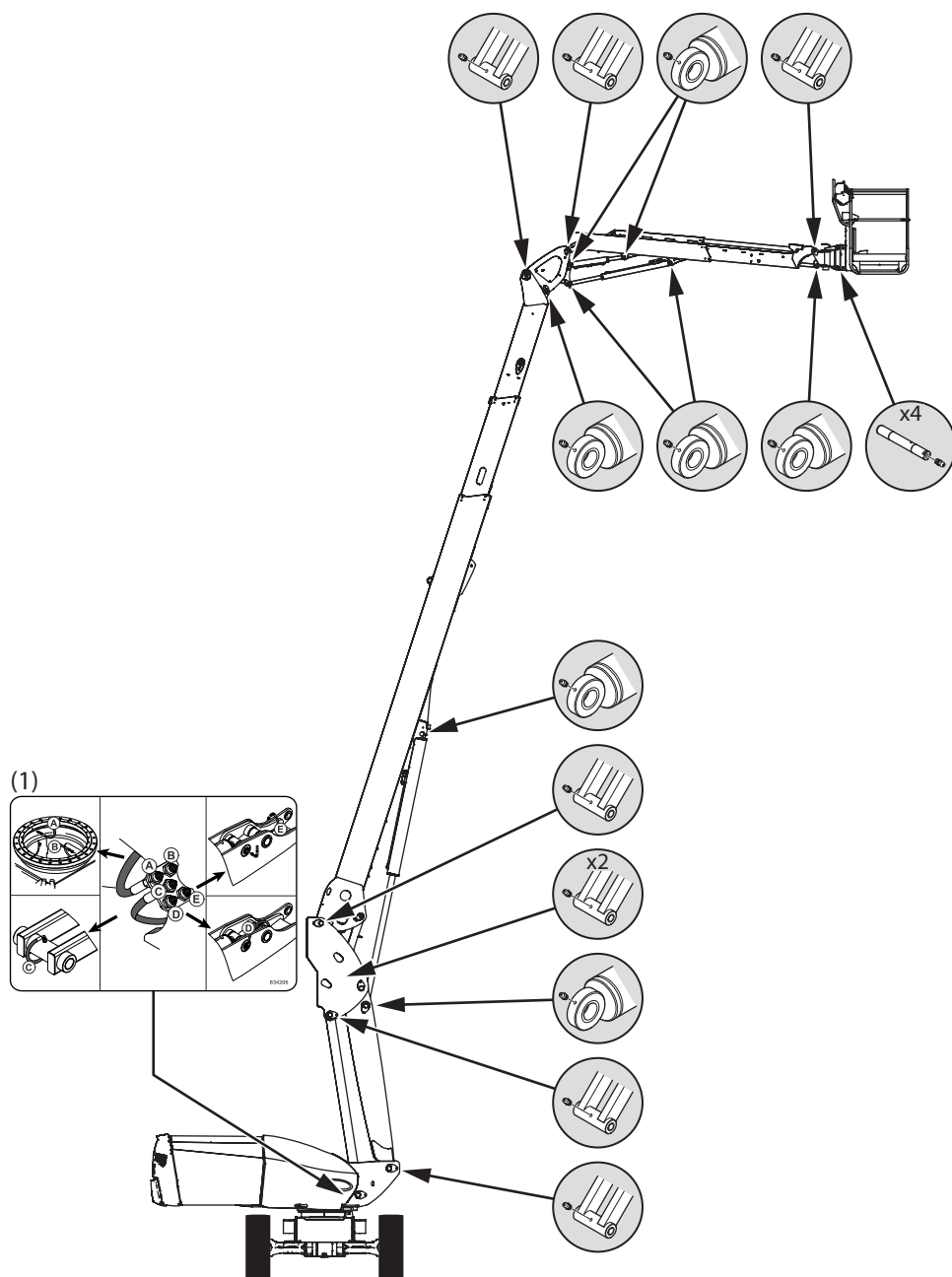
SELITYKSET	
AKSELI	
NAPA	
SYLINTERIN HOLKKI	
(1) 2 - KUVAUS: TARRAT: ETÄVOITELU. Huomaa: voitelunipat sijaitsevat karusellin vasemman luukun alla. Huomaa: A ja B, VOITELE: HAMMASKEHÄ.	



⚠ TÄRKEÄ ⚠*Varmista nostetut puomit aina sopivalla nostovälineellä.*

- Käynnistä dieselmoottori.
- Tee sopivia pääpuomin, heilurivarren ja lavan/heilurivarren kallistuksen liikkeitä, jotta pääset käsiksi eri voitelunippoihin. Varmista nostetut puomit sopivalla nostolaitteella.
- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Irrota voiteluliitännöjen tulpat.
- Ruiskuta rasvaa jokaiseen voiteluliitännään, **VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.**
- Laita voiteluliitännöjen tulpat takaisin paikoilleen.
- Laske pääpuomi kokonaan. Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon. Laske heilurivarsi kokonaan.

SELITYKSET
AKSELI 
NAPA 
SYLINTERIN HOLKKI 
(1) 2 - KUVAUS: TARRAT: ETÄVOITELU. Huomaa: voitelunipat sijaitsevat karusellin vasemman luukun alla. Huomaa: A ja B, VOITELE: HAMMASKEHÄ.



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

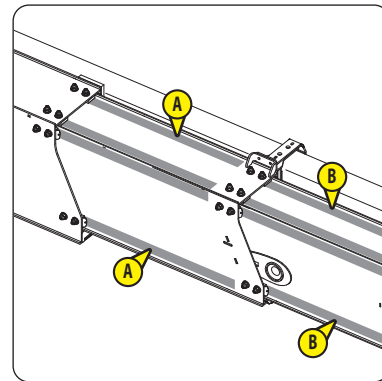
Voitele teleskooppipuomi useammin, kun konetta käytetään pölyisessä ympäristössä.

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Karusellin vasen suojakansi on auki.

- Nosta heilurivarsi vaakasuoraan.
- Työnnä teleskooppipuomi kokonaan ulos.
- Tarkista luistien liukupinnat **A** ja **B**:
 - Pintojen on oltava sileät eikä niissä saa olla korroosiota.
- Voitele teleskooppipuomi tarvittaessa,  VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.

Huomaa: levitä rasva lyhentämällä ja pidentämällä teleskooppipuomi useita kertoja. Pyyhi liika pois puhtaalla rievulla.

- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.
- 260 TJ+: laske heilurivarsi kokonaan.

**⚠ TÄRKEÄÄ ⚠**

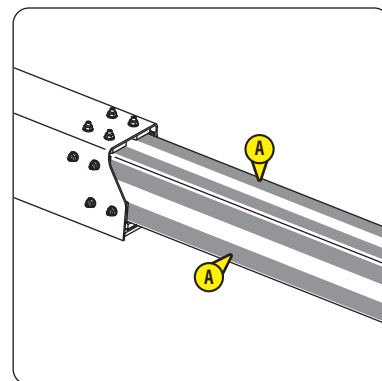
Voitele teleskooppinen heilurivarsi useammin, kun konetta käytetään pölyisessä ympäristössä.

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Heilurivarsi on nostettu vaakasuoraan. Karusellin vasen suojakansi on auki.

- Työnnä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan ulos.
- Tarkista luistien liukupinnat **A**:
 - Pintojen on oltava sileät eikä niissä saa olla korroosiota.
- Voitele teleskooppinen heilurivarsi tarvittaessa,  VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.

Huomaa: levitä rasva lyhentämällä ja pidentämällä teleskooppista heilurivartta useita kertoja. Pyyhi liika pois puhtaalla rievulla.

- Vedä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan sisään.
- Laske heilurivarsi kokonaan.

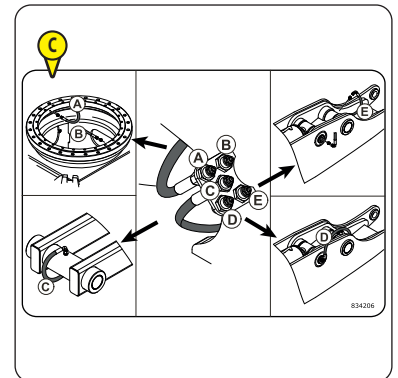
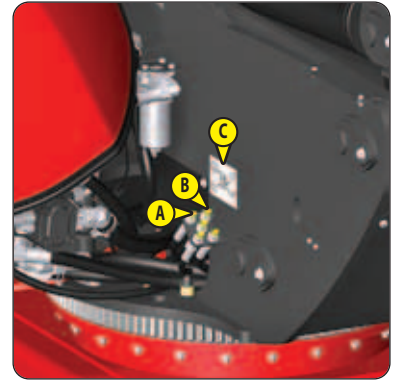


Huomaa: dieselmoottori on käynnissä. Karusellin vasen suojakansi on auki.

- Irrota 2 voiteluliitännän **A** ja **B** tulpat.

Huomaa:  2 - KUVAUS: TARRAT: ETÄVOITELU **C**.

- Ruiskuta rasvaa 2 voiteluliitännään,  VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
- Käännä karuselli 90° vasemmalle tai oikealle ja ruiskuta rasvaa uudelleen.
- Laita voiteluliitännöjen tulpat takaisin paikoilleen.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.
- Voitele hammaskehän hampaat **1**,  VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
- Pyöritä karusellia kokonainen kierros, jotta rasva leviää.
- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Katkaise koneen jännite.



⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

Huomaa: tämän kunnossapitotyön tarkoitus on poistaa polttoainesäiliön pohjalla mahdollisesti olevat epäpuhtaudet ja vesi. Polttoainesäiliötä ei tarvitse tyhjentää kokonaan.

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista polttoainesäiliön alla oleva tyhjennystulppa ① ja laita sen alle tyhjennysastia.
- Irrota tyhjennystulppa.
- Avaa polttoainesäiliön luukku ②.
- Poista säiliön tulppa ③.
- Sulje tyhjennystulppa, kun ulos virtaava polttoaine on puhdasta.
- Puhdista tyhjennystulpan ympäristö puhtaalla liinalla.
- Täytä polttoainesäiliö kokonaan puhtaalla polttoaineella, < PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT: TARKISTA POLTTOAINEEN PINNANKORKEUS.
- Pane säiliön tulppa takaisin paikalleen.
- Sulje polttoainesäiliön luukku.
- Ilmaa polttoainepiiri, < SATUNNAISET KUNNOSSAPITOTYÖT.
- Tarkista, että tyhjennystulpasta ei vuoda polttoainetta.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.
- Katkaise koneen jännite.



NOLLAA

Huoltovaroitus

- Kytke koneeseen virta.
- Siirry huoltovalikkoon maaohjauspaneelin näytöllä.
- Nollaa huoltovaroitus.
- Palaa työsivulle.
- Katkaise koneen jännite.

TARKISTA

Kallistusanturi

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.

Koneen on ehdottomasti oltava kuljetusasennossa karuselli ja lava neutraaliasennossa ja heilurivarsi kokonaan laskettuna.

- Käynnistä dieselmoottori.
- Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
- Mene "kaltevuuden kalibrointi" -valikkoon maaohjauspaneelin näytöllä.
- Tarkista, että näytössä näkyvä arvo on $0^\circ \pm 0,3^\circ$.
- Jos arvo on toleranssin sisällä, palaa työsilville.
- Jos arvo on toleranssin ulkopuolella: katso kallistusanturin kalibrointiohjeet koneen korjausoppaasta.

TARKISTA

Lavan kiinnitysruuvien kiristys

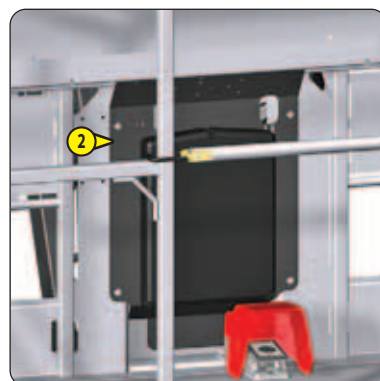
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, lava voi pudota.

Varmista nostettu heilurivarsi aina sopivalla nostovälineellä.

Huomaa: dieselmoottori on käynnissä.

- Nosta heilurivarsi ja varmista se sopivalla nostovälineellä.
- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien ① kiristysmomentti:
 - $69 \text{ Nm} \pm 13,5 \text{ Nm}$
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.
- Irrota suojus ②.
- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien ③ kiristysmomentti:
 - $69 \text{ Nm} \pm 13,5 \text{ Nm}$
- Aseta suojus ② takaisin paikalleen.



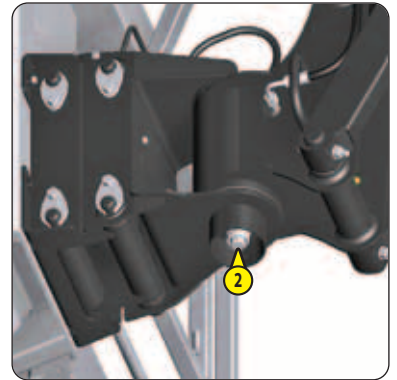
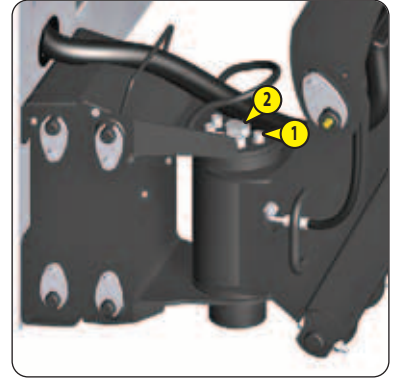
TARKISTA

Lavan pyörityssylinterin kiinnitysruuvien kiristys

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, lava voi pudota.

- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien ① kiristysmomentti:
 - 76 Nm $\pm$ 15 Nm
- Tarkista akselin ② kiristysmomentti:
 - 80 Nm $\pm$ 16 Nm



⚠ TÄRKEÄ ⚠

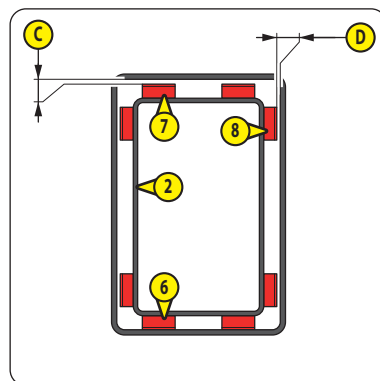
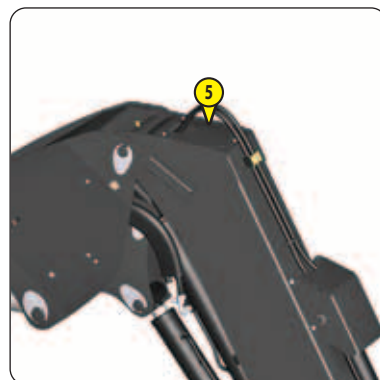
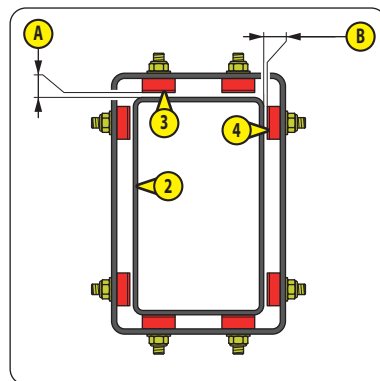
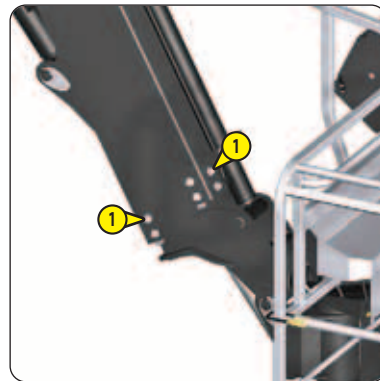
Teleskooppisen heilurivarren kohdistuksen säätämistä suositellaan, jos välykset ylittävät enimmäisarvot, katso koneen korjausopas.

Huomaa: kuva esittää portitonta vakiolavaa.

- Tarkista kaikkien mutterien **1** kiristysmomentti:
 - $69 \text{ Nm} \pm 6,5 \text{ Nm}$
- Käynnistä dieselmoottori.
- Nosta heilurivartta hieman.
- Pidennä teleskooppista heilurivartta 1 sekunnin ajan.
- Tarkista luistien ja teleskooppisen heilurivarren **2** välykset:
 - **A** (yläluisti **3**) pitäisi olla 1–1,5 mm.
 - **B** (sivuluistit **4**) pitäisi olla 0,5–0,75 mm.
- Työnnä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan ulos.

Huomaa: varmista, että lava ei voi törmätä maahan. Nosta heilurivartta tarvittaessa hieman uudelleen.

- Tarkista uudelleen välykset **A** ja **B**.
- Vedä teleskooppinen heilurivarsi kokonaan sisään.
- Irrota luukku **5**.
- Laita lavalle useita puisia kuormalavoja.
- Laske heilurivartta hitaasti, kunnes luistit **6** koskettavat teleskooppista heilurivartta **2**.
- Tarkista luistien ja heilurivarren välykset:
 - **C** (yläluistit **7**) pitäisi olla 1–1,5 mm.
 - **D** (sivuluistit **8**) pitäisi olla 0,5–0,75 mm.
- Nosta heilurivartta hieman.
- Poista puiset kuormalavat.
- Aseta suojus **5** takaisin paikalleen.



▲ TÄRKEÄÄ ▲

Teleskooppipuomin kohdistuksen säätämistä suositellaan, jos välykset ylittävät enimmäisarvot, katso koneen korjausopas.

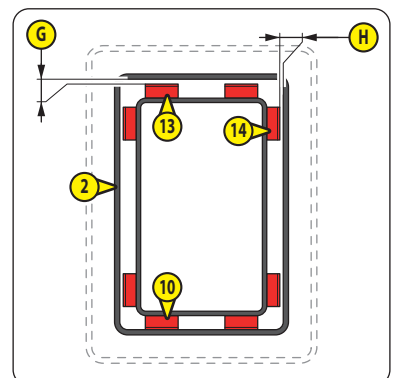
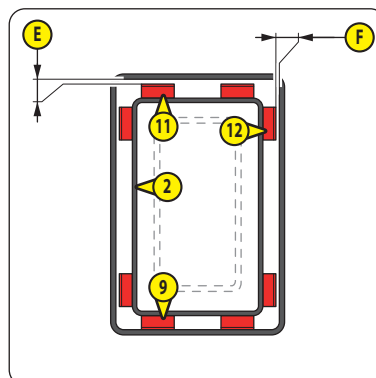
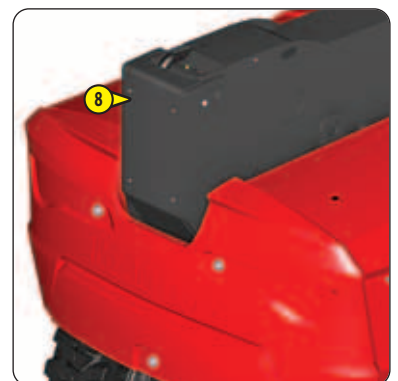
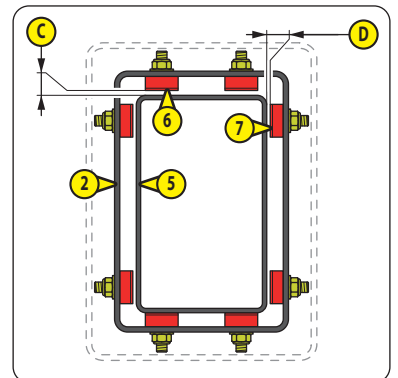
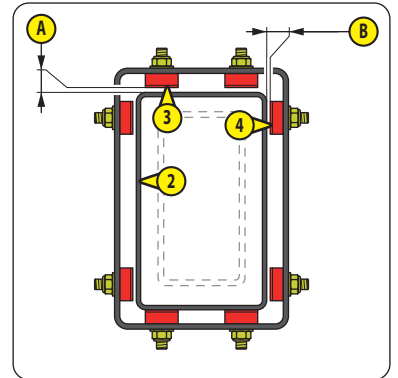
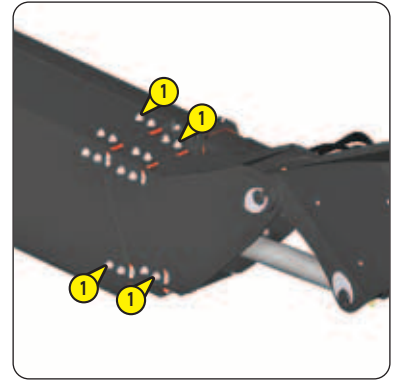
Varmista nostettu heilurivarsi aina sopivalla nostovälineellä.

Huomaa: 280 TJ, dieselmoottori on käynnissä. Heilurivarsi on hieman nostettuna.

- Tarkista kaikkien mutterien **1** kiristysmomentti:
 - 69 Nm $\pm$ 6,5 Nm
- 260 TJ+: käynnistä dieselmoottori.
- 260 TJ+: nosta heilurivartta hieman.
- Pidennä teleskooppipuomia 1 sekunnin ajan.
- Tarkista luistien ja väliteleskooppipuomin **2** välykset:
 - **A** (yläluisti **3**) pitäisi olla 1–1,5 mm.
 - **B** (sivuluistit **4**) pitäisi olla 0,5–0,75 mm.
- Tarkista luistien ja teleskooppipuomin **5** välykset:
 - **C** (yläluisti **6**) pitäisi olla 1–1,5 mm.
 - **D** (sivuluistit **7**) pitäisi olla 0,5–0,75 mm.
- Työnnä teleskooppipuomi kokonaan ulos.

Huomaa: varmista, että lava ei voi törmätä maahan. Nosta heilurivartta tarvittaessa hieman uudelleen.

- Tarkista uudelleen välykset **A**, **B**, **C** ja **D**.
- Vedä teleskooppipuomi kokonaan sisään.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Irrota suojus **8**.
- Nosta pääpuomia hieman.
- Laita lavalle useita puisia kuormalavoja.
- Laske pääpuomia hitaasti, kunnes luistit **9** koskettavat väliteleskooppipuomia **2**.
- Tarkista luistien ja pääpuomin välykset:
 - **E** (yläluistit **11**) pitäisi olla 1–1,5 mm.
 - **F** (sivuluistit **12**) pitäisi olla 0,5–0,75 mm.
- Tarkista luistien ja väliteleskooppipuomin **2** välykset:
 - **G** (yläluisti **13**) pitäisi olla 1–1,5 mm.
 - **H** (sivuluistit **14**) pitäisi olla 0,5–0,75 mm.
- Nosta pääpuomia hieman.
- Poista puiset kuormalavat.
- Laske pääpuomi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.

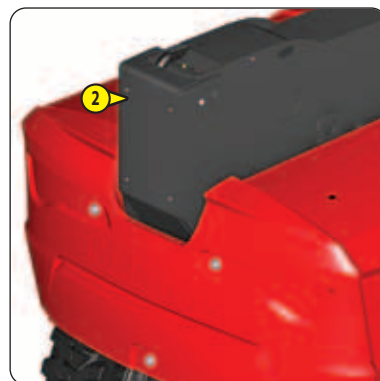


⚠ TÄRKEÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, teleskooppipuomi voi liikkua tahattomasti.

Huomaa: suojus **2** on poistettu.

- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien **1** kiristysmomentti:
 - 44 Nm $\pm$ 8,5 Nm
- Aseta suojus **2** takaisin paikalleen.

**⚠ TÄRKEÄ ⚠**

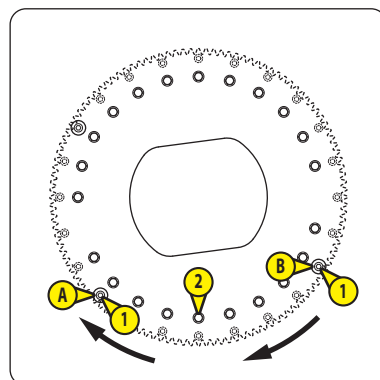
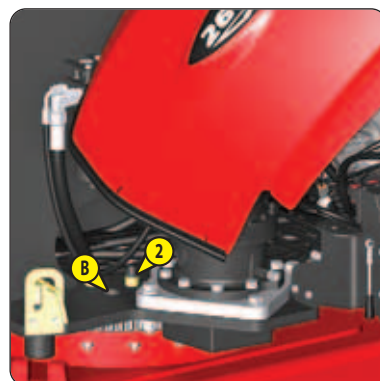
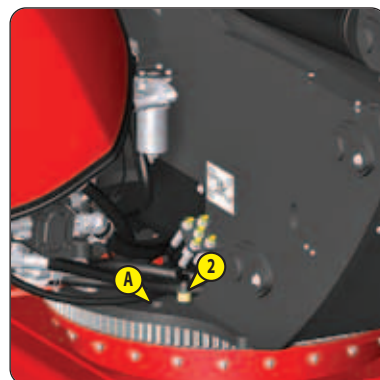
Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.

Huomaa: kuvassa on 260 TJ+.

- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Paikallista poraus **A**.
- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista poraus **B**.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Kohdista kääntämällä karusellia poraukset **A** ja **B** kahteen kiinnitysruuviin **1**.
- Tarkista kahden ensimmäisen kiinnitysruuvien **1** kiristysmomentti:
 - 145 Nm $\pm$ 14,5 Nm
- Kohdista kääntämällä karusellia poraukset **A** ja **B** kahteen seuraavaan kiinnitysruuviin **1** ja tarkista niiden kiristysmomentit.
- Toista näitä työvaiheita, kunnes kaikkien kiinnitysruuvien **1** kiristysmomentti on tarkistettu.
- Aseta karuselli neutraaliasentoon.
- Katkaise koneen jännite.
- Avaa kääntyvä moottorituki, $\triangleleft$ SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Tarkista kiinnitysruuvien **2** kiristysmomentti:
 - 145 Nm $\pm$ 14,5 Nm

Huomaa: kiinnitysruuveja **2** suojaa muovinen tulppa.

- Sulje kääntyvä moottorituki, $\triangleleft$ SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.



TARKISTA

Karusellin pyöritysmoottorin kiinnitysruuvien kiristys

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, karuselli voi liikkua tahattomasti.

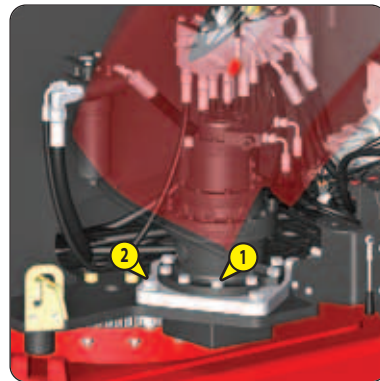
Huomaa: kuvassa on 260 TJ+.

Huomaa: karusellin vasen ja oikea luukku ovat auki.

- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien kiristysmomentti:

- ① = 192 Nm $\pm$ 38 Nm
- ② = 341 Nm $\pm$ 68 Nm

- Sulje karusellin vasen ja oikea luukku.



TARKISTA

Valurautaisen vastapainon kiinnitysruuvien kiristys

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.

- Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien ① kiristysmomentti:

- 341 Nm $\pm$ 68 Nm



TARKISTA

Betonisten vastapainojen kiinnitysruuvien kiristys

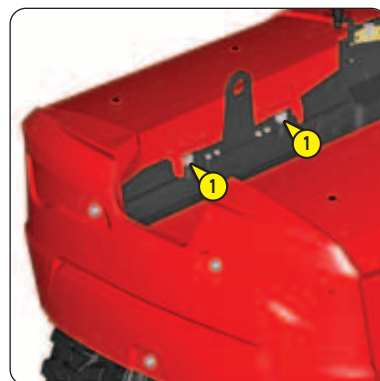
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi kallistua.

Varmista nostettu pääpuomi aina sopivalla nostovälineellä.

Huomaa: alustan oikea ja vasen luukku on irrotettu.

- Käynnistä dieselmoottori.
- Nosta pääpuomia niin paljon kuin mahdollista ja varmista se sopivalla nostovälineellä.
- Katkaise koneen jännite.
- Tarkista kaikkien oikean ja vasemman puolen kiinnitysruuvien ① kiristysmomentti:
 - 341 Nm $\pm$ 68 Nm

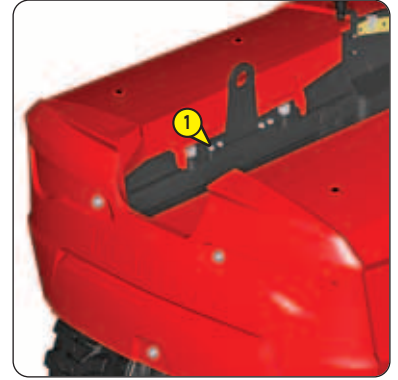


⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

*Jos tätä ohjetta ei noudateta, kone voi pudota, kun sitä nostetaan.
Varmista nostettu pääpuomi aina sopivalla nostovälineellä.*

Huomaa: pääpuomi on nostettu ja varmistettu.

- Tarkista kaikkien oikean ja vasemman puolen kiinnitysruuvien ① kiristysmomentti:
 - 256 Nm ±25 Nm

**⚠ TÄRKEÄÄ ⚠**

*Tarkista aina mahdolliset hydraulijyvut paperin- tai pahvinpalan avulla.
Vaihda kaikki vaurioituneet letkut.
Varmista nostettu pääpuomi aina sopivalla nostovälineellä.*

Huomaa: pääpuomi on nostettu ja varmistettu.

- Avaa karusellin vasen ja oikea luukku.
- Irrota alustan vasen ja oikea luukku.
- Irrota alustan etu- ja takaluukku.
- Avaa kääntyvä moottorituki,  SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Tarkista kaikkien hydrauliletkujen kunto ja tarkista, että öljyvutuja ei ole.
- Laita alustan etu- ja takaluukku takaisin paikoilleen.
- Laita alustan vasen ja oikea luukku takaisin paikoilleen.
- Sulje kääntyvä moottorituki,  SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Laske pääpuomi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.
- Tarkista kaikkien muiden hydrauliletkujen kunto ja tarkista, että öljyvutuja ei ole.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Odota, että moottori jäähtyy, jos se on ollut äskettäin käynnissä.

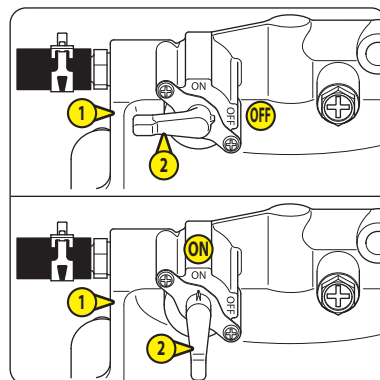
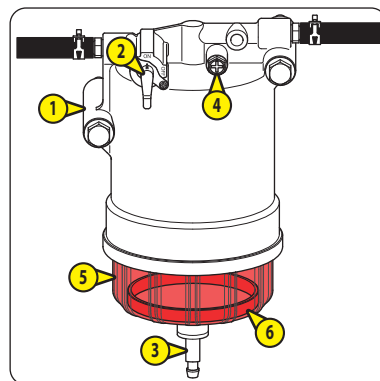
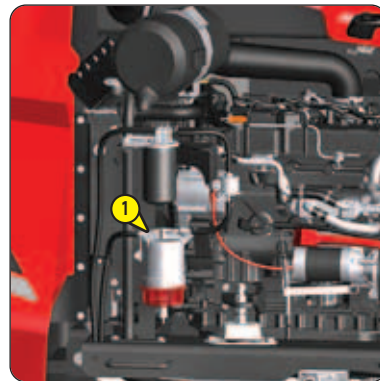
Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

Älä koskaan käytä konetta, jos vedenerottimen suodatinpanos ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut.

Huomaa: karusellin vasen ja oikea luukku ovat auki.

- Puhdista vedenerottimen ① ulkopinta puhtaalla liinalla laita sen alle tyhjennysastia.
- Käännä hana ② pois-asentoon "OFF".
- Löysää tyhjennysventtiili ③.
- Löysää ilmausruuvia ④ 2–3 kierrosta.
- Kiristä tyhjennysventtiili ③ käsin (kiristysmomentti 1,5 Nm $\pm$ 0,5 Nm) kun säiliö ⑤ on tyhjä.
- Kiristä ilmausruuvi ④.
- Vaihda vedenerottimen suodatinpanos, $\blacktriangleleft$ SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:
 - Kierrä säiliö ⑤ irti. Varo, ettei käytetty vedenerottimen suodatinpanos putoa.
 - Poista käytetty vedenerottimen suodatinpanos.
 - Puhdista säiliö puhtaalla polttoaineella, $\blacktriangleleft$ VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
 - Tarkista sen kunto. Vaihda se tarvittaessa.
 - Tarkista säiliön tiivisteen kunto. Vaihda se tarvittaessa.
 - Tarkista uimurin ⑥ kunto. Vaihda se tarvittaessa.
 - Laita uusi vedenerottimen suodatinpanos paikalleen.
 - Laita uimuri takaisin paikalleen säiliöön.
 - Kiristä säiliö käsin (kiristysmomentti = 30 Nm $\pm$ 3 Nm).
- Tarkista polttoaineletkujen ja kiristyspantojen kunto. Vaihda ne tarvittaessa.

Huomaa: vaihda polttoaineen suodatinpanos tämän kunnossapitotyön jälkeen, ks. seuraava sivu.



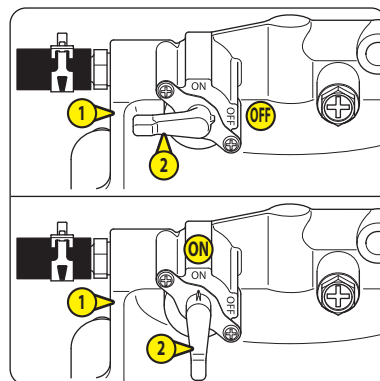
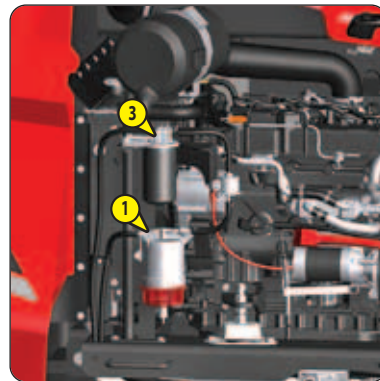
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

Älä koskaan käytä konetta, jos polttoaineen suodatinpanos ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut.

Huomaa: karusellin vasen ja oikea luukku ovat auki. Vedenerottimen (1) hana (2) on pois-asennossa "OFF". Vedenerottimen suodatinpanos on vaihdettu, ks. edellinen sivu.

- Puhdista polttoainesuodattimen (3) ulkopinta puhtaalla liinalla ja laita sen alle tyhjennysastia.
- Vaihda polttoaineen suodatinpanos,  SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:
 - Kierrä käytetty polttoaineen suodatinpanos irti.
 - Voitele polttoaineen suodatinpanoksen uusi tiiviste puhtaalla polttoaineella,  VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
 - Kierrä uutta polttoaineen suodatinpanosta kiinni käsin, kunnes se koskettaa asennuspintaa.
 - Kiristä sitä yksi kierros suodatinavaimella (kieristysmomentti = 22 Nm ±2 Nm).
- Tarkista polttoaineletkujen ja kiristyspantojen kunto. Vaihda ne tarvittaessa.
- Ilmaa polttoainepiiri,  SATUNNAISET KUNNOSSAPITOTYÖT.
- Tarkista, että vedenerottimesta ja polttoainesuodattimesta ei vuoda polttoainetta.
- Katkaise koneen jännite.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

Älä koskaan käytä konetta, jonka ilmansuodatinkotelo on vaurioitunut. Mikäli epäilet sen kuntoa, vaihdata se Manitou-verkoston hyväksymällä ammattilaisella.

Älä koskaan käytä konetta, jos ilmansuodattimen ulkopatruuna ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut.

Älä koskaan käytä konetta, jos ilmansuodattimen sisäpatruuna ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut. Mikäli epäilet sen kuntoa,   1000H: VAIHDA: ILMANSUODATTIMEN SISÄPATRUUNA.

Jos epäilet ilmanottolinjan, ilmanpoistoletkun ja kiristyspantojen kuntoa,   1000H: VAIHDA: ILMANOTTOLINJA JA ILMANPOISTOLETKU.

Huomaa: karusellin vasen ja oikea luukku ovat auki.

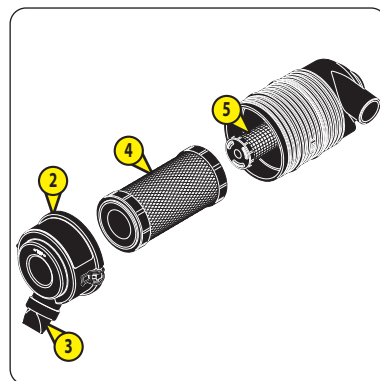
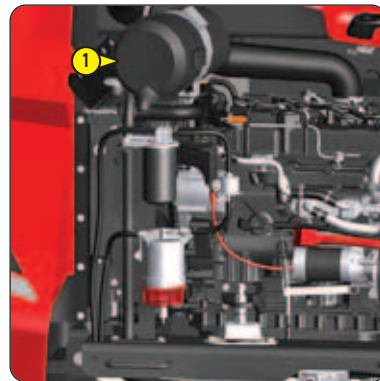
- Puhdista ilmansuodatinkotelon  ulkopinta puhtaalla, hieman kostealla rievulla.
- Vapauta kansi  lukituksesta ja irrota se.
- Puhdista kannen sisäpuoli puhtaalla, hieman kostealla rievulla.
- Irrota venttiili  ja puhdista se puhtaalla, hieman kostealla rievulla.
- Tarkasta sen kunto ja vaihda se, jos se on vahingoittunut.
- Aseta venttiili takaisin paikalleen.
- Poista käytetty ilmansuodattimen ulkopatruuna  varovasti vetämällä, jotta pölyä ei leviäisi.

Huomaa: älä paina ilmansuodattimen ulkopatruunaa keskeltä.

- Tarkista ilmansuodattimen sisäpatruunan  kunto irrottamatta sitä.
- Tarkista ilmansuodatinkotelon, ilmanottolinjan, imuilman poistoputken ja kiristyspantojen kunto.
- Vaihda ilmansuodattimen ulkopatruuna ,  SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:
 - Puhdista ilmansuodattimen ulkopatruunan uusi tiiviste puhtaalla rievulla.
 - Aseta uusi ilmansuodattimen ulkopatruuna paikalleen painamalla sitä kevyesti.

Huomaa: älä paina ilmansuodattimen ulkopatruunaa keskeltä.

- Laita kansi  takaisin paikalleen venttiili  alaspäin ja merkintä "TOP" ylöspäin.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

On suositeltavaa, että öljy on hieman lämmintä ennen tyhjentämistä.

Huomaa: kuvassa on 260 TJ+.

Huomaa: karusellin vasen ja oikea luukku ovat auki.

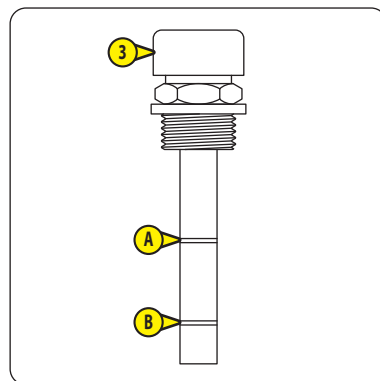
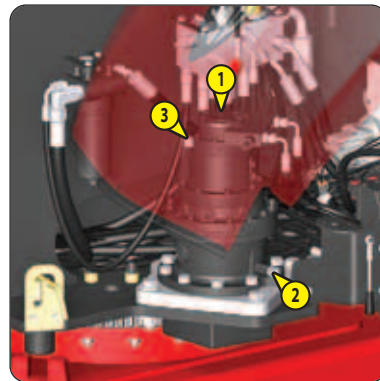
- Puhdista karusellin pyöritysmoottorin ① ulkopinta puhtaalla liinalla.
- Tarkista mahdolliset öljyvuodot.

ÖLJYN TYHJENTÄMINEN

- Aseta astia tyhjennystulpan ② alle.
- Poista tyhjennystulppa ja täyttötulppa ③.
- Odota, että öljypohja tyhjenee kokonaan.

KARUSELLIN PYÖRITYSMOOTTORIN TÄYTTÖ

- Puhdista tyhjennysaukon ympäristö puhtaalla rievulla.
- Pane tyhjennystulppa takaisin paikalleen.
- Täytä karusellin pyöritysmoottori uudella öljyllä, <VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
- Puhdista täyttötulpan mittatikka puhtaalla rievulla ja laita se takaisin paikalleen.
- Poista täyttötulppa. Pinnankorkeus on oikea, kun öljy on merkkien A ja B välillä.
- Jos pinnankorkeus on matala, lisää öljyä oikeaan tasoon saakka, <VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.
- Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.

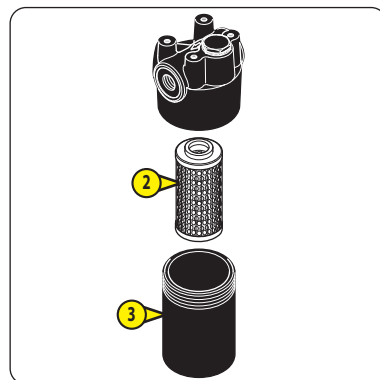
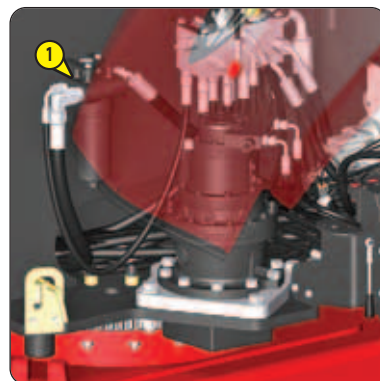
**⚠ TÄRKEÄ ⚠**

Älä koskaan käytä konetta, jos hydrauliikan painesuodatinelementti ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut.

Huomaa: kuvassa on 260 TJ+.

Huomaa: karusellin vasen ja oikea luukku ovat auki.

- Puhdista hydrauliikan painesuodattimen ① ulkopinta puhtaalla liinalla.
- Laita sen alle tyhjennysastia.
- Vaihda hydrauliikan painesuodatinelementti ②, <SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:
 - Kierrä irti hydrauliikan painesuodattimen säiliö ③.
 - Poista käytetty hydrauliikan painesuodatinelementti.
 - Laita uusi hydrauliikan painesuodatinelementti paikalleen.
 - Kierrä hydrauliikan painesuodattimen säiliö kiinni.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Nosta/laske pääpuomia ja heilurivartta muutaman minuutin ajan.
- Laske pääpuomi ja heilurivarsi kokonaan alas.
- Tarkista, että hydrauliikan painesuodattimesta ei vuoda öljyä.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.
- Katkaise koneen jännite.

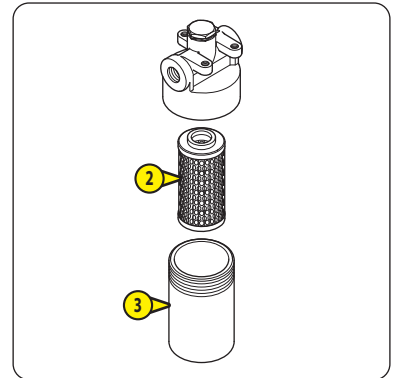
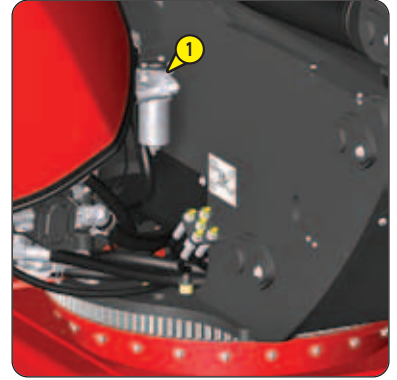


⚠ TÄRKEÄ ⚠

Älä koskaan käytä nostolaitetta, jos hydrostaattivaihteiston suodatinpanos ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut.

Huomaa: karusellin vasen suojakansi on auki.

- Puhdista hydrostaattivaihteiston suodattimen ① ulkopinta puhtaalla rievulla.
- Laita sen alle tyhjennysastia.
- Vaihda hydrostaattivaihteiston suodatinpanos ②, < SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:
 - Kierrä irti hydrostaattivaihteiston suodattimen säiliö ③.
 - Poista käytetty hydrostaattivaihteiston suodatinpanos.
 - Laita uusi hydrostaattivaihteiston suodatinpanos paikalleen.
 - Kierrä hydrostaattivaihteiston suodattimen säiliö kiinni.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Aja konetta eteenpäin ja taaksepäin muutamien minuuttien ajan.
- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Tarkista, että hydrostaattivaihteiston suodattimesta ei vuoda öljyä.
- Tarkista hydrauliöljyn pinnankorkeus, < PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT: TARKISTA HYDRAULIÖLJYN PINNANKORKEUS.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.
- Katkaise koneen jännite.

**NOLLAA****Huoltovaroitus**

< ➡ 250H: NOLLAA: HUOLTOVAROITUS.

VAIHDA

Ilmansuodattimen sisäpatruuna

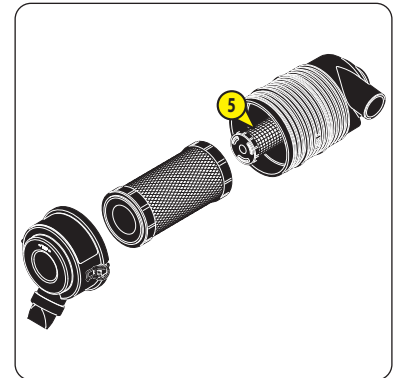
⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Älä koskaan käytä konetta, jos ilmansuodattimen sisäpatruuna ei ole paikallaan tai jos se on vaurioitunut.

- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Suorita menettely, joka on kuvattu kohdassa ➡ 500H: VAIHDA ILMANSUODATTIMEN ULKOPATRUUNA ja vaihda ilmansuodattimen sisäpatruuna ⑤, ➡ SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:

- Poista käytetty ilmansuodattimen sisäpatruuna varovasti vetämällä, jotta pölyä ei leviäisi.
- Sulje ilmansuodatinkotelon aukko puhtaalla rievulla.
- Puhdista ilmansuodatinkotelon sisäpuoli puhtaalla, hieman kostealla rievulla.
- Poista riepu ilmansuodatinkotelon aukosta.
- Puhdista ilmansuodattimen sisäpatruunan uusi tiiviste puhtaalla rievulla.
- Aseta uusi ilmansuodattimen sisäpatruuna paikalleen painamalla sitä kevyesti.

Huomaa: Älä paina ilmansuodattimen sisäpatruunaa keskeltä.



VAIHDA

Jäähdytysneste

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Odota, että moottori jäähtyy, jos se on ollut äskettäin käynnissä.

Älä poista jäähdyttimen tulppaa ennen kuin moottori on täysin jäähtynyt.

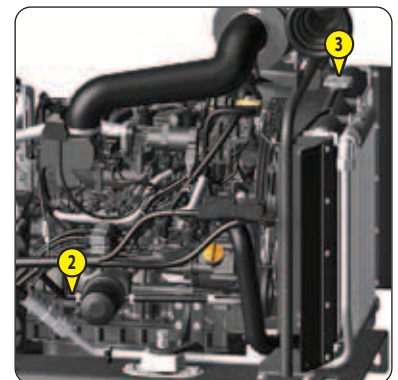
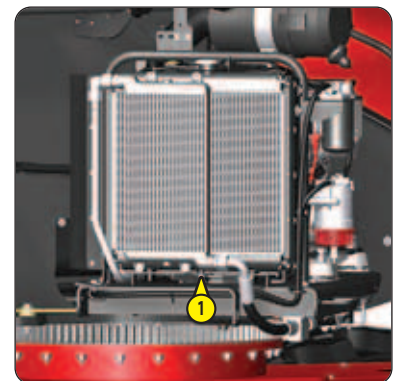
Huomaa: karusellin vasen suojakansi on auki.

JÄÄHDYTYSNESTEEN TYHJENTÄMINEN

- Avaa kääntyvä moottorituki, ➡ SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.
- Paikallista jäähdytysnesteen jäähdyttimen alla oleva tyhjennystulppa ① ja laita sen alle tyhjennysastia.
- Paikallista moottorin öljysuodattimen vasemmalla puolella oleva letku ② ja laita sen alle tyhjennysastia.
- Poista tyhjennystulppa, letku ja jäähdyttimen tulppa ③.
- Odota, että jäähdytysjärjestelmä on aivan tyhjä.

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄN TÄYTTÄMINEN

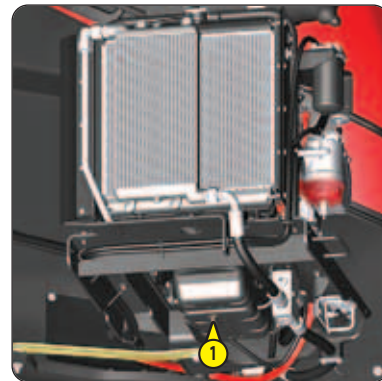
- Puhdista tyhjennysaukon ympäristö puhtaalla rievulla.
- Pane letku ja tyhjennystulppa takaisin paikoilleen.
- Täytä jäähdytysjärjestelmä uudella jäähdytysnesteellä, ➡ VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE. Pinnankorkeus on oikea, kun jäähdytysneste ulottuu täyttöaukon yläreunaan.
- Pane jäähdyttimen tulppa takaisin paikalleen.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Anna sen käydä joutokäynnillä 5 minuuttia.
- Tarkista, että tyhjennystulpasta ei vuoda jäähdytysnestettä.
- Katkaise koneen jännite.
- Odota, että moottori jäähtyy.
- Poista jäähdyttimen tulppa.
- Tarkista jäähdytysnesteen pinnankorkeus. Lisää nestettä tarvittaessa.
- Pane jäähdyttimen tulppa takaisin paikalleen.



Huomaa: karusellin vasen suojakansi on auki. Kääntyvä moottorin suojalevy on auki.

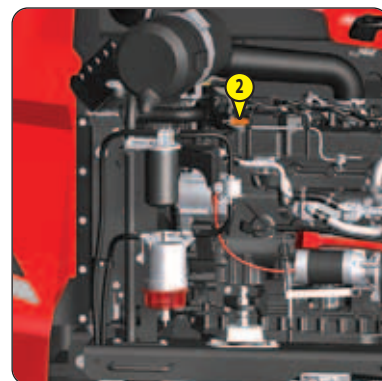
ÖLJYN TYHJENTÄMINEN

- Käynnistä dieselmoottori.
- Anna sen käydä joutokäynnillä 5 minuuttia.
- Katkaise koneen jännite.
- Paikallista tyhjennystulppa **1** ja laita sen alle tyhjennysastia.
- Poista tyhjennystulppa ja täyttötulppa **2**.
- Odota, että öljypohja tyhjenee kokonaan.



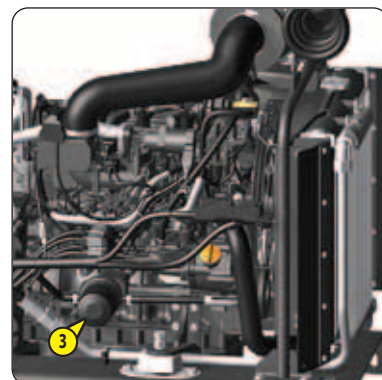
MOOTTORIN ÖLJYSUODATTIMEN VAIHTO

- Aseta astia moottorin öljysuodattimen **3** alle.
- Vaihda moottorin öljysuodatin, **SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT:**
 - Kierrä käytetty öljysuodatin irti.
 - Voitele moottorin öljysuodattimen uusi tiiviste puhtaalla moottoriöljyllä, **VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.**
 - Kierrä uutta moottoriöljyn suodatinta kiinni käsin, kunnes se koskettaa asennuspintaa.
 - Kiristä sitä yksi kierros suodatinavaimella (kiristysmomentti = 21,5 Nm ±2 Nm).



MOOTTORIN TÄYTTÄMINEN

- Puhdista tyhjennysaukon ympäristö puhtaalla rievulla.
- Pane tyhjennystulppa takaisin paikalleen.
- Täytä moottori uudella moottoriöljyllä, **VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.**
- Odota 5 minuuttia, että öljy laskeutuu öljypohjaan.
- Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.
- Tarkista moottoriöljyn pinnankorkeus, **PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT: TARKISTA MOOTTORIÖLJYN PINNANKORKEUS.**
- Käynnistä dieselmoottori.
- Anna sen käydä joutokäynnillä 5 minuuttia.
- Tarkista, että tyhjennystulpasta ja moottorin öljysuodattimesta ei vuoda öljyä.
- Sulje kääntyvä moottorituki, **SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET.**
- Katkaise koneen jännite.
- Odota 5 minuuttia, että öljy laskeutuu öljypohjaan.
- Tarkista moottoriöljyn pinnankorkeus uudelleen ja lisää öljyä tarvittaessa, **PÄIVITTÄISET KUNNOSSAPITOTYÖT: TARKISTA MOOTTORIÖLJYN PINNANKORKEUS.**
- Sulje karusellin vasen suojakansi.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

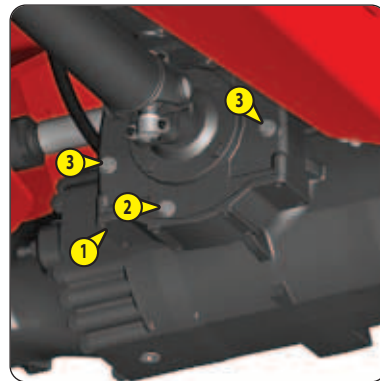
On suositeltavaa, että öljy on hieman lämmintä ennen tyhjentämistä.

ÖLJYN TYHJENTÄMINEN

- Paikallista taka-akselin hidastin ①.
- Puhdista hidastimen ulkopinta puhtaalla rievulla.
- Aseta astia tyhjennystulpan ② alle.
- Poista tyhjennystulppa ja täyttötulpat ③.

Huomaa: 2 täyttötulppaa, vasemmalla ja oikealla.

- Odota, että hidastin tyhjenee kokonaan.

**HIDASTIMEN TÄYTTÄMINEN**

- Puhdista tyhjennysaukon ympäristö puhtaalla rievulla.
- Pane tyhjennystulppa takaisin paikalleen.
- Täytä hidastin uudella öljyllä, **VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.** Pinnankorkeus on oikea, kun öljy ulottuu täyttöaukon reunaan.
- Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.

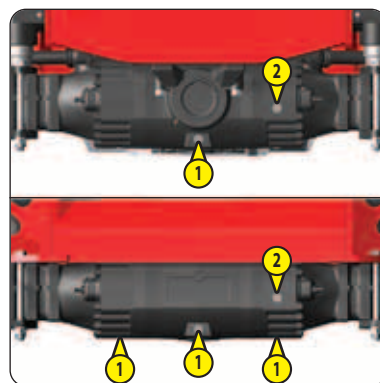
⚠ TÄRKEÄ ⚠

On suositeltavaa, että öljy on hieman lämmintä ennen tyhjentämistä.

Huomaa: Vaihda tasauspyörästöjen öljyt peräkkäin.

ÖLJYN TYHJENTÄMINEN

- Puhdista akselin tasauspyörästöön ulkopinta puhtaalla rievulla.
- Etuakseli: aseta astia tyhjennystulpan ① alle.
- Taka-akseli: aseta astia kolmen tyhjennystulpan ① alle.
- Poista tyhjennystulppa tai -tulpat ja täyttötulppa ②.
- Odota, että tasauspyörästö tyhjenee kokonaan.

**AKSELIN TASAUSPYÖRÄSTÖN TÄYTTÄMINEN**

- Puhdista tyhjennysaukon tai -aukkojen ympäristö puhtaalla rievulla.
- Etuakseli: pane tyhjennystulppa takaisin paikalleen.
- Taka-akseli: pane kolme tyhjennystulppaa takaisin paikoilleen.
- Täytä akselin tasauspyörästö uudella öljyllä, **VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE.** Pinnankorkeus on oikea, kun öljy ulottuu täyttöaukon reunaan.
- Pane täyttötulppa takaisin paikalleen.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

On suositeltavaa, että öljy on hieman lämmintä ennen tyhjentämistä.

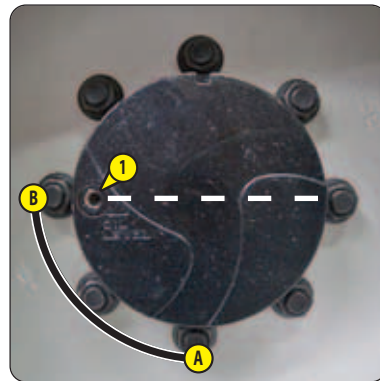
Huomaa: vaihda napavaihteiden öljyt peräkkäin.

ÖLJYN TYHJENTÄMINEN

- Puhdista napavaihteen ulkopinta puhtaalla rievulla.
- Käännä pyörää niin, että tyhjennys-/täyttötulppa ① tulee asentoon ②.
- Laita sen alle tyhjennysastia.
- Poista tyhjennys-/täyttötulppa.
- Odota, että napavaihte tyhjenee kokonaan.

NAPAVAIHTEEN TÄYTTÄMINEN

- Puhdista tyhjennys-/täyttöaukon ympäristö puhtaalla rievulla.
- Käännä pyörää niin, että tyhjennys-/täyttöaukko ① tulee asentoon ②.
- Täytä napavaihte uudella öljyllä, $\triangleleft$ VOITELUAINEET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE. Pinnankorkeus on oikea, kun öljy ulottuu täyttöaukon reunaan.
- Pane tyhjennys-/täyttötulppa takaisin paikalleen:
 - Kiristysmomentti = 42 ± 7 Nm



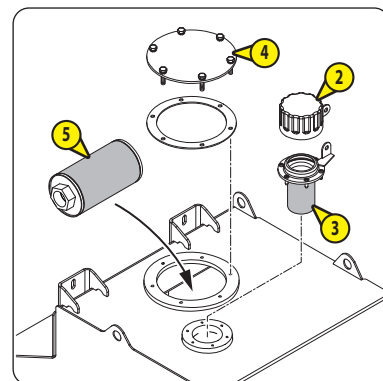
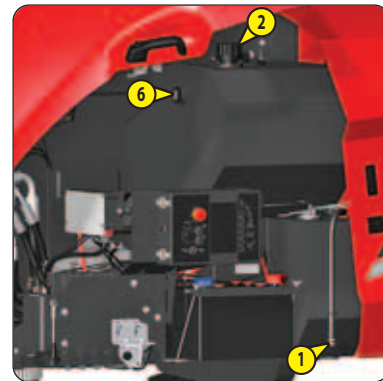
⚠ TÄRKEÄ ⚠

On suositeltavaa, että öljy on hieman lämmintä ennen tyhjentämistä.

Kuuman ja kylmän öljyn pinnankorkeudella voi olla eroa. Pinnankorkeus kannattaa tarkistaa uudelleen, kun hydrauliöljy on kuumaa.

Puhdista öljykanisteri ennen öljyn lisäämistä hydrauliöljysäiliöön.

Käytä puhdasta suppiloa.

**ÖLJYN TYHJENTÄMINEN**

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista tyhjennystulppa (1) ja laita sen alle tyhjennysastia.
- Poista tyhjennystulppa ja säiliön tulppa (2).
- Odota, että säiliö tyhjenee kokonaan.

TÄYTTÖSUODATTIMEN JA IMUSUODATTIMEN PUHDISTUS

- Poista täyttösuodatin (3).
- Puhdista se paineilmalla ulkoa sisäänpäin:
 - Enimmäispaine = 3 bar. Vähimmäisetäisyys = 30 mm.
- Tarkista sen kunto. Vaihda se tarvittaessa, < SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT.
- Irrota luukku (4).
- Irrota imusuodatin (5), joka sijaitsee säiliön sisällä.
- Puhdista imusuodatin paineilmalla sisältä ulospäin:
 - Enimmäispaine = 3 bar. Vähimmäisetäisyys = 30 mm.
- Tarkista sen kunto. Vaihda se tarvittaessa, < SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT.
- Tarkista, että säiliön pohjalla ei ole roskia eikä pölyä. Puhdista se tarvittaessa.
- Pane täyttösuodatin takaisin paikalleen.
- Asenna imusuodatin ja luukku takaisin paikoilleen.

HYDRAULIÖLJYSÄILIÖN TÄYTTÖ

- Pane tyhjennystulppa takaisin paikalleen.
- Täytä säiliö uudella hydrauliöljyllä, < VOITELUAINET, JÄÄHDYTYSNESTE JA POLTTOAINE. Pinnankorkeus on oikea, kun öljy ulottuu punaiseen pisteeseen tasoilmaisimessa (6).
- Pane säiliön tulppa takaisin paikalleen.
- Käynnistä dieselmoottori.
- Aktivoi koneen toimintoja 10 minuuttia.
- Tarkista, että tyhjennystulppasta ei vuoda öljyä.
- Aseta kone kuljetusasentoon.
- Laita karuselli ja lava neutraaliasentoon.
- Aseta lava/heilurivarsi vaakatasoon.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Tarkista hydrauliöljyn pinnankorkeus ja lisää sitä tarvittaessa.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.
- Katkaise koneen jännite.

TARKISTA	<i>Moottorin kannatintyyny *</i>
TARKISTA	<i>Moottorin käyntinopeudet *</i>
TARKISTA	<i>Hydrostaattivälityspiirin paine *</i>
TARKISTA	<i>Hammaskehän vällys *</i>
TARKISTA	<i>Teleskooppipuomin vajereiden kunto *</i>
TARKISTA	<i>Hydrauliliikkeiden nopeudet *</i>
TARKISTA	<i>Sylintereiden kunto *</i>
TARKISTA	<i>Sähköjohtojen kunto *</i>
VAIHDA	<i>Ruiskutusputket, polttoaineletkut ja kiristyspannat *</i>
VAIHDA	<i>Jäähdytysnesteen jäähdyttimen putket ja kiristyspannat *</i>
VAIHDA	<i>Voiteluletkut *</i>
VAIHDA	<i>Ilmanottolinja ja ilmanpoistoletku *</i>
NOLLAA	<i>Huoltovaroitus</i>

🔊 250H: NOLLAA: HUOLTOVAROITUS.

**** Ota yhteys jälleenmyyjään.***

➡ 4 1500H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 1500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 3 VUODEN VÄLEIN

TARKISTA

Öljypohjan ilmankierrätysjärjestelmä *

NOLLAA

Huoltovaroitus

🔊 ➡ 250H: NOLLAA: HUOLTOVAROITUS.

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➡ 5 2000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 2000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 4 VUODEN VÄLEIN

TARKISTA

Jäähdytysnesteen ja öljyn jäähdyttimet *

TARKISTA

Venttiilien istukoiden vällys *

TARKISTA

Hydraulipiirien paineet *

NOLLAA

Huoltovaroitus

🔊 ➡ 250H: NOLLAA: HUOLTOVAROITUS.

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➡ 6 3000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 3000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 VUODEN VÄLEIN

TARKISTA

Moottorin ohjausyksikkö (ECU) ja siihen liittyvät anturit ja toimilaitteet *

TARKISTA

Hapetuskatalysaattori (DOC) hiukkassuodattimessa (DPF) *

TARKISTA

Imuventtiili *

TARKISTA

Pakoventtiili *

TARKISTA JA PUHDISTA

Pakokaasujen takaisinkierätyksjärjestelmän (EGR) venttiili *

TARKISTA JA PUHDISTA

Ruiskutuspuuttimet *

PUHDISTA

Pakokaasujen takaisinkierätyksjärjestelmän (EGR) jäähdytin *

NOLLAA

Huoltovaroitus

🔊 ➡ 250H: NOLLAA: HUOLTOVAROITUS.

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

➡ 7 6000H - MÄÄRÄAIKAISET KUNNOSSAPITOTYÖT - 6000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 12 VUODEN VÄLEIN

VAIHDA

Teleskooppipuomin vaijerit *

* Ota yhteys jälleenmyyjään.

VAIHDA

Pyörät

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

➤ 2 - KUVAUS: TEKNISET TIEDOT ja katso koneen kokonaismassaa ja pyöräkuormaa koskevat tiedot asiaankuuluvista tarroista.

Kun konetta nostetaan mekaanisella tai hydraulisella tunkilla:

- Käytä aina koneen nostamiseen sopivaa tunkkia.

- Varmista, että vastakkaisen puolen molemmat pyörät kiillataan.

- Aseta tunkki irrotettavan pyörän lähelle.

- Käytä aina nostetun koneen varmistukseen sopivia tukia.

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Yhden pyörän paino = 281 kg (620 lbs).

- Löysää pyöränmuttereita hieman.
- Nosta konetta.
- Irrota pyöränmutterit ja pyörä.
- Aseta uusi pyörä paikalleen.
- Laita pyöränmutterit paikoilleen ja kiristä niitä hieman avaimella.
- Laske kone maahan.
- Kiristä pyöränmutterit, ➤ ➡ 250H: TARKISTA: PYÖRÄN MUTTERIEN KIREYS.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

*Varmista, että koneen jännite on katkaistu.
Kytke akku irti ennen toimenpiteiden suorittamista sähköjärjestelmässä.*

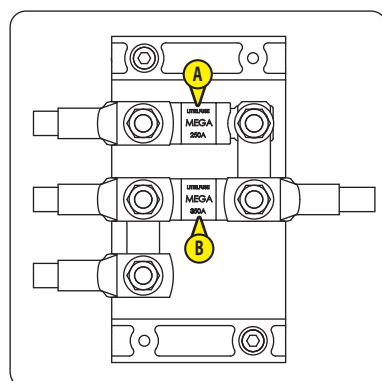
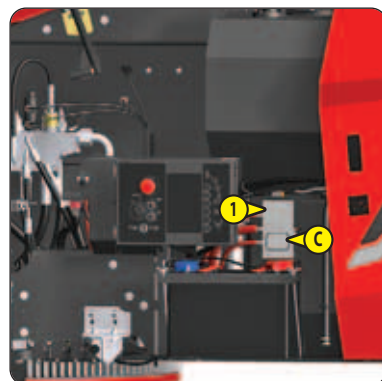
TEHOPIIRIN SULAKKEET

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista sulakerasia ①.
- Poista sulakerasian kansi.
- Vaihda asiaankuuluva sulake:

①	Varapumppu	250 A sulake
②	Yleinen virransyöttö	350 A sulake

Huomaa: ⚡ TARRAT: TEHOSULAKKEET ③.

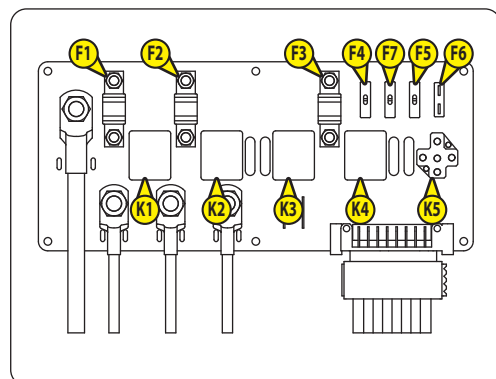
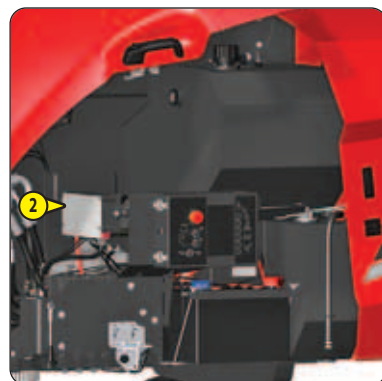
- Laita sulakerasian kansi takaisin paikalleen.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.

**DIESELMOOTTORIN JA OHJAUSJÄRJESTELMÄN SULAKKEET/RELEET**

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Paikallista sulake-/relerasia ②.
- Poista sulake-/relerasian kansi.
- Vaihda asiaankuuluva sulake/rele:

①	Maaohjauspaneeli	60 A sulake
②	Moottorin hehkutus	60 A sulake
③	Dieselmoottorin käynnistin	80 A sulake
④	Pakokaasujen takaisinkierätysjärjestelmän (EGR) venttiili	20 A sulake
⑤	Dieselmoottori	25 A sulake
⑥	Ei käytössä	-
⑦	Käynnistysenesto (lisävaruste)	1 A sulake
⑧	Moottorin hehkutus	12 V 40 A rele
⑨	Moottorin hehkutus	12 V 40 A rele
⑩	Dieselmoottorin käynnistin	12 V 40 A rele
⑪	Pakokaasujen takaisinkierätysjärjestelmän (EGR) venttiili	12 V 40 A rele
⑫	Ei käytössä	-

- Laita sulake-/relerasian kansi takaisin paikalleen.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.

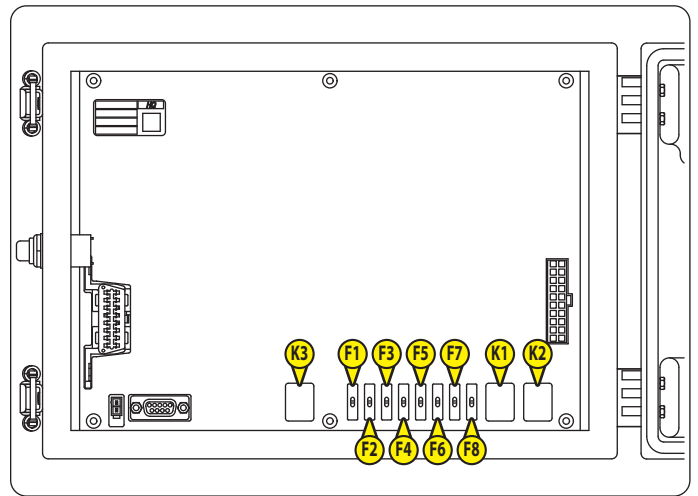
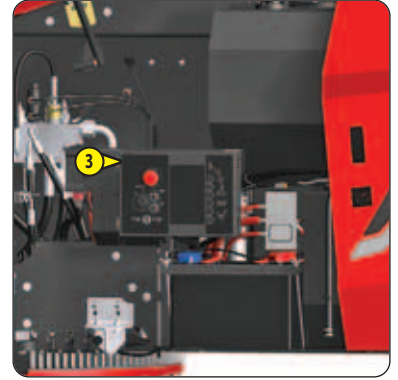


MAAOHJAUSPANEELIN SULAKKEET/RELEET

- Avaa karusellin oikea suojakansi.
- Vapauta maaohjauspaneelin **3** lukitus ja avaa paneeli.
- Vaihda asiaankuuluva sulake/rele:

F1	Käynnistyspainike	5 A sulake
F2	Maaohjauspaneelin näyttö	5 A sulake
F3	Maaohjauspaneelin näyttö ja lavan ohjauspaneeli	5 A sulake
F4	Työvalon (lisävaruste) sähkönsyöttö	5 A sulake
F5	Varapumpun painike	10 A sulake
F6	Maaohjauspaneelin näyttö	5 A sulake
F7	Avainkytkin	10 A sulake
F8	Dieselmoottorin sähkönsyöttö	30 A sulake
K1	Käynnistysenesto (lisävaruste)	12 V 35 A rele
K2	Dieselmoottorin pysäytys	12 V 35 A rele
K3	Yleinen virransyöttö	12 V 35 A rele

- Sulje maaohjauspaneeli.
- Sulje karusellin oikea suojakansi.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

Odota, että moottori jäähtyy, jos se on ollut äskettäin käynnissä.

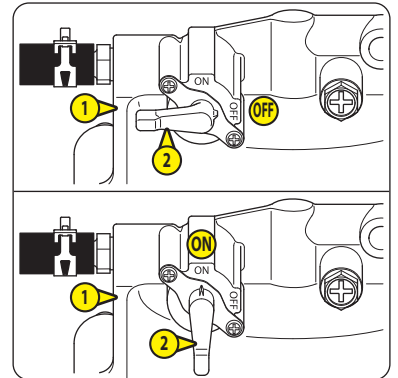
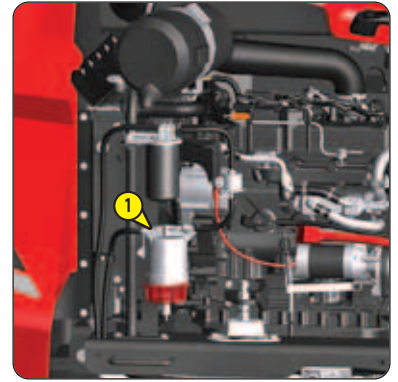
Pidä liekit ja kipinät loitolla äläkä tupakoi tämän kunnossapitotyön aikana.

Ilmaa polttoainepiiri aina, kun:

- Polttoainesäiliö on tyhjennetty ja täytetty uudelleen.
- Polttoaineen on havaittu loppuneen ja polttoainesäiliö on täytetty.
- Jokin polttoainepiirin osa on puhdistettu tai vaihdettu.

Jos moottori käy epäsäännöllisesti tai sammuu polttoainepiirin ilmaamisen jälkeen, tarkista koko polttoainepiirin kunto.

- Katkaise koneen jännite.
- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Paikallista vedenerotin **1**.
- Laita hana **2** päällä-asentoon "ON".
- Kytke koneeseen virta.
- Odota 15 sekuntia, vaikka hehkutusjakso olisi päättynyt, ja käynnistä dieselmoottori.
- Anna sen käydä joutokäynnillä 5 minuuttia.
- Tarkista mahdolliset polttoainevuodot.
- Katkaise koneen jännite.



KÄYTÄ

Kääntyvää moottoritukea

⚠ TÄRKEÄ ⚠

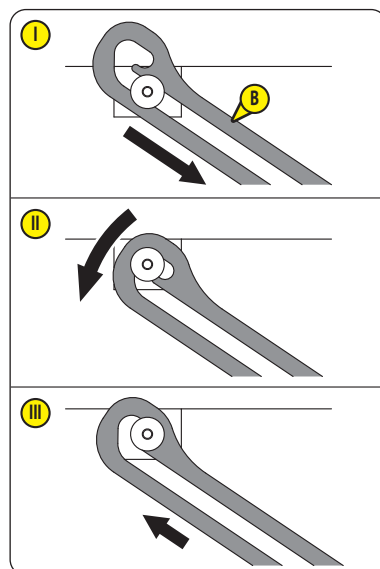
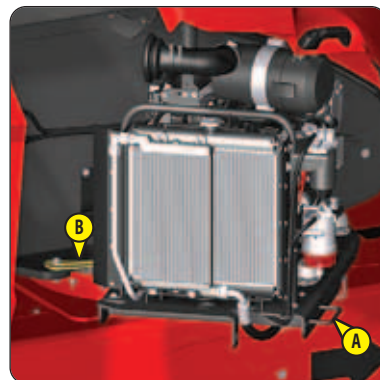
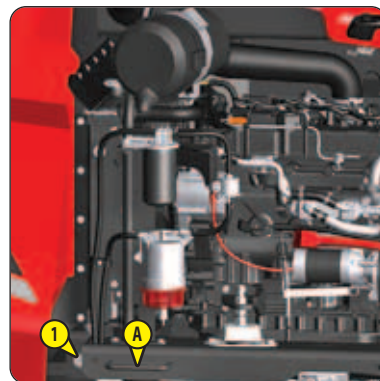
Käytä aina kahvaa **A** kääntyvän moottorituen avaamiseen ja sulkemiseen.
Varmista, että huoltotuki **B** on lukittu oikein asentoon **III**, ennen kuin teet koneelle huoltotöitä.

KÄÄNTYVÄN MOOTTORITUEN AVAAMINEN

- Avaa karusellin vasen suojakansi.
- Irrota ruuvi, aluslaatta ja mutteri **I**.
- Avaa kääntävä moottorituki vetämällä kahvasta **A**.
- Paikallista huoltotuki **B**. Varmista, että se on lukittu oikein asentoon **III**, katso kuvan vaiheet **I**, **II** ja **III**.

KÄÄNTYVÄN MOOTTORITUEN SULKEMINEN

- Vapauta huoltotuki **B** lukituksesta käänteisessä järjestyksessä sen lukitsemiseen nähden.
- Palauta kääntävä moottorituki paikalleen työntämällä kahvasta **A**.
- Aseta ruuvi, aluslaatta ja mutteri **I** takaisin paikoilleen.
- Sulje karusellin vasen suojakansi.



4 - LISÄLAITTEET

4 - LISÄLAITTEET

PUTKENKANNATIN

2-3

JOHDANTO	2-3
TARRAT	2-3
TEKNISET TIEDOT	2-4
ASENNUS	2-5
IRROTUS.	2-6
KÄYTTÖOHJEET	2-7
SÄÄTÖ	2-8

LEVYNKANNATIN

2-9

JOHDANTO	2-9
TARRAT	2-9
TEKNISET TIEDOT	2-10
ASENNUS	2-11
IRROTUS.	2-13
KÄYTTÖOHJEET	2-14

PUTKENKANNATIN

JOHDANTO

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Putkenkannatin voidaan asentaa:

- portittomalle vakiolavalle.
- portilliselle vakiolavalle (lisävaruste).

Putkenkannattimen asentaminen portittomalle kapealle lavalle (lisävaruste) on ehdottomasti kielletty.

Putkenkannatinta ja levynkannatinta ei saa asentaa samaan aikaan samalle lavalle:

- Levynkannatin on irrotettava, jos putkenkannatin asennetaan.

Putkenkannattimen irrotus tai asennus kuuluu pätevän huoltohenkilöstön tehtäväksi.

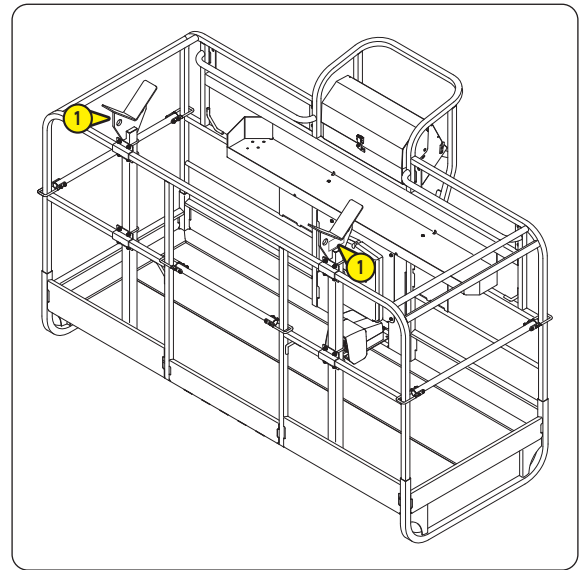
TARRAT

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Puhdista kaikki tarrat, jotta ne ovat luettavissa.

Tarrat on ehdottomasti vaihdettava, jos ne eivät ole luettavissa tai ovat vaurioituneet.

Varmista aina varaosien vaihtamisen jälkeen, että tarrat ovat paikoillaan.

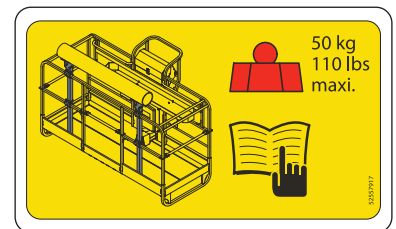


1 - PUTKENKANNATINTARRA

Ilmoittaa suurimman sallitun painon putkenkannattimella.

Huomaa: 1 tarra kullakin kannattimella, kokonaismäärä =2.

Viite 52557917





Putkenkannattimen massa pienentää lavan suurinta sallittua kuormitusta.

kuormituksen tekniset tiedot	260 TJ+			±	
Kone					
- Lavan suurin sallittu kuormitus: korissa ei ole ketään, putkenkannatin on asennettuna eikä sillä ole kuormaa	kg (lbs)	393 (866)			-
- Suurin sallittu henkilömäärä lavalla (sisäkäytössä/ulkokäytössä)		1/1	2/2	3/3	-
- Putkenkannattimen suurin sallittu kuormitus	kg (lbs)	50 (110)	50 (110)	50 (110)	-
- Lavan jäljellä oleva enimmäiskantavuus korissa olevan henkilömäärän mukaan: putkenkannatin on asennettuna ja sillä on enimmäiskuorma	kg (lbs)	263 (579)	183 (403)	103 (227)	-

KUORMITUKSEN TEKNISET TIEDOT	280 TJ						±
	ALUE A *			ALUE B *			
Kone							
- Lavan suurin sallittu kuormitus: korissa ei ole ketään, putkenkannatin on asennettuna eikä sillä ole kuormaa	kg (lbs)	335 (738)			225 (496)		-
- Suurin sallittu henkilömäärä lavalla (sisäkäytössä/ulkokäytössä)		1/1	2/2	3/3	1/1	2/2	-
- Putkenkannattimen suurin sallittu kuormitus	kg (lbs)	50 (110)	50 (110)	50 (110)	50 (110)	50 (110)	-
- Lavan jäljellä oleva enimmäiskantavuus korissa olevan henkilömäärän mukaan: putkenkannatin on asennettuna ja sillä on enimmäiskuorma	kg (lbs)	205 (451)	125 (275)	45 (99)	95 (209)	15 (33)	-

*  2 - OHJEET : MITAT JA LIIKELAAJUUS 280 TJ.

⚠ TÄRKEÄ ⚠

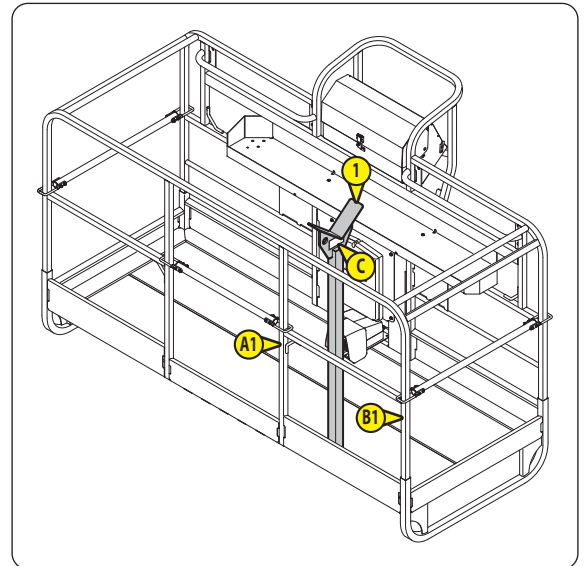
Tarkista kaikkien komponenttien ja tarrojen kunto aina ennen putkenkannattimen uutta asennusta. Vaihda ne tarvittaessa.

*Mutterit **5** on vaihdettava aina putkenkannattimen uuden asennuksen yhteydessä.*

*Kannattimet **1** on asennettava lavan sisäpuolelle ja niiden on oltava lavan lattiaa vasten.*

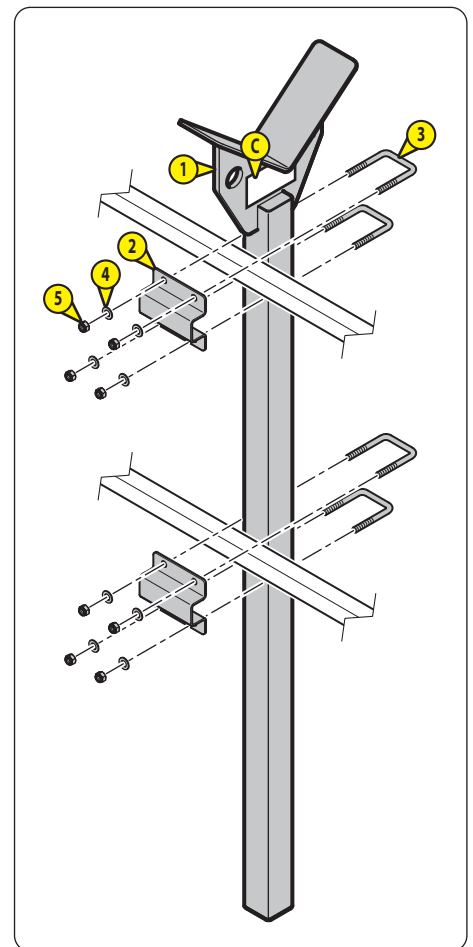
*Kannattimet **1** on asennettava symmetrisesti lavan molemmin puolin ja niiden on oltava kohtisuorassa lavan lattiaan nähden.*

- Käynnistä dieselmoottori.
 - Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
 - Aseta kone kuljetusasentoon, karuselli ja lava neutraaliasentoon,
 $\triangleleft$ 2 - KUVAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
 - Laske heilurivarsi kokonaan.
 - Katkaise koneen jännite.
 - Aseta ensimmäinen kannatin **1** lavan sisäpuolelle kahden pystykaiteen **A1** ja **B1** väliin.
- Huomaa: laita tarra **C** ulospäin.



- Kiinnitä ensimmäinen kannatin **1** lavaan kahdella laipalla **2** ja kiinnitysosilla **3**, **4** ja **5**.

Huomaa: kierrä mutterit **5** kiinni käsin.



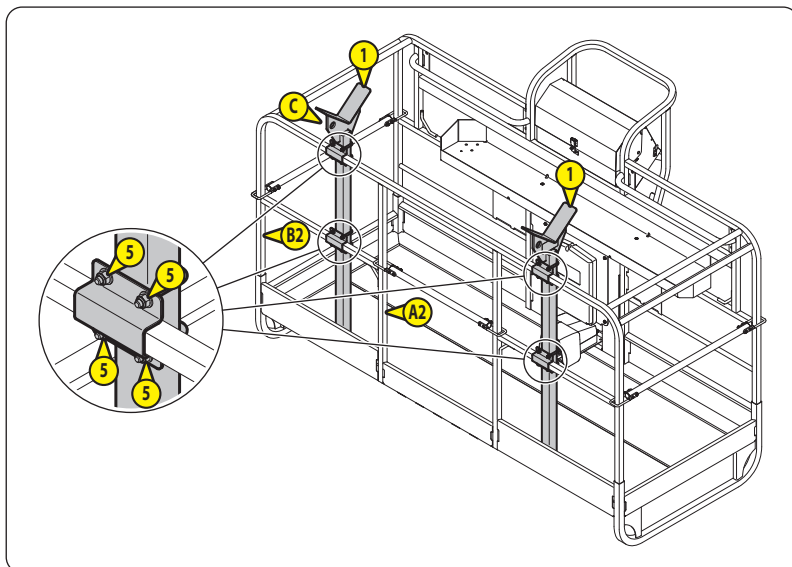
- Aseta toinen kannatin **1** lavan sisäpuolelle kahden pystykaiteen **A2** ja **B2** väliin.

Huomaa: laita tarra **C** ulospäin.

- Kiinnitä toinen kannatin **1** lavaan kahdella laipalla **2** ja kiinnitysosilla **3**, **4** ja **5**, katso edellinen sivu.

Huomaa: kierrä mutterit **5** kiinni käsin.

- Säädä kannattimien **1** välinen etäisyys.
- Kiristä kaikki mutterit **5** ristikkäin:
 - Mutterit on oikein kiristetty, kun U-pulteista **3** näkyy kaksi kierrettä.



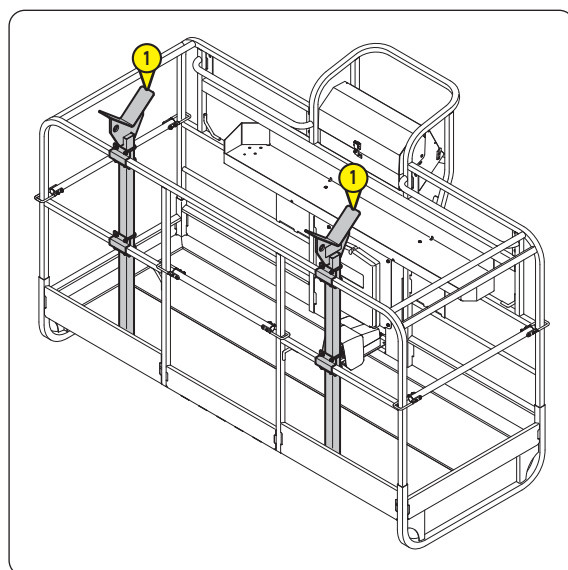
IRROTUS

⚠ TÄRKEÄÄ ⚠

Aina putkenkannattimen irrotuksen jälkeen:

- Mutterit **5** on ehdottomasti vaihdettava aina putkenkannattimen uuden asennuksen yhteydessä, ja on suositeltavaa korvata ne uusilla seuraavaa asennusta varten.
- Tarkista kaikkien muiden komponenttien ja tarrojen kunto. Vaihda ne tarvittaessa.
- Säilytä putkenkannatin puhtaassa ja kuivassa paikassa.

- Käynnistä dieselmoottori.
- Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
- Aseta kone kuljetusasentoon, karuselli ja lava neutraaliasentoon,  2 - KUVAAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.
- Irrota kiinnitysosat **3**, **4** ja **5**, katso edellinen sivu.
- Irrota kaksi kannatinta **1** ja neljä laippaa **2**.
- Heitä pois mutterit **5**.
- Varastoi putkenkannatin uusien muttereiden **5** kanssa.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

Putkenkannattimen massa pienentää lavan suurinta sallittua kuormitusta, ⚠ TEKNISET TIEDOT.

Tarkista, että putkenkannatin on oikein säädetty, ⚠ SÄÄTÖ.

Koneen on oltava tasaisella maaperällä ja lavan on oltava vaakasuorassa ennen kuin putkenkannattimelle asetetaan putkia.

Putkien pituus ei saa ylittää lavan leveyttä.

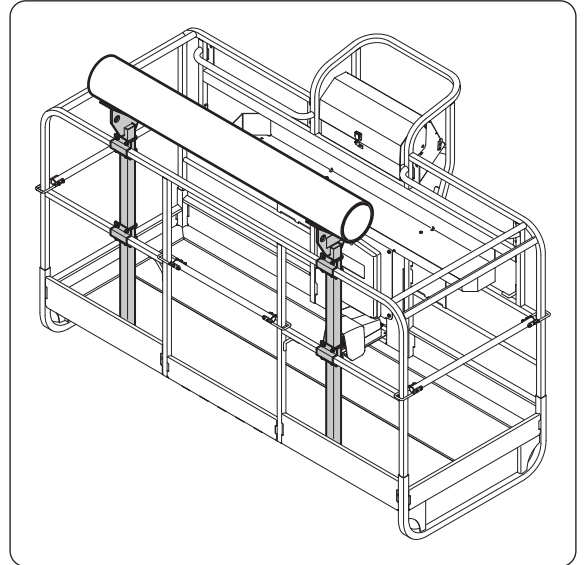
Putket on keskitettävä lavan kanssa.

Varmista, että hihnat ovat riittävän lujat kestämään putkien painon.

Varmista, että putket on kiinnitetty oikein hihnoilla ennen lavan nostamista.

- Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
- Aseta kone kuljetusasentoon, karuselli ja lava neutraaliasentoon, ⚠ 2 - KUVAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Varmista, että lava on vaakasuorassa. Kallista lavaa/heilurivartta tarvittaessa ylös- tai alaspäin.
- Sääda kannattimien välistä etäisyyttä tarvittaessa, ⚠ SÄÄTÖ.
- Aseta putkenkannattimelle yksi tai useampi putki.
- Kiinnitä putket kannattimiin hihnalla kummaltakin puolelta.

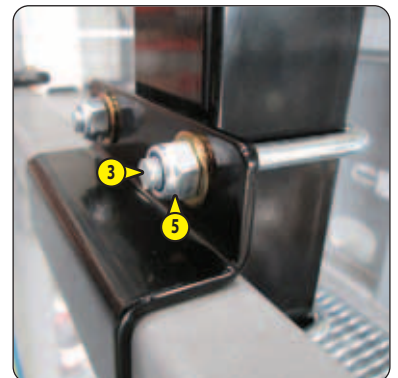
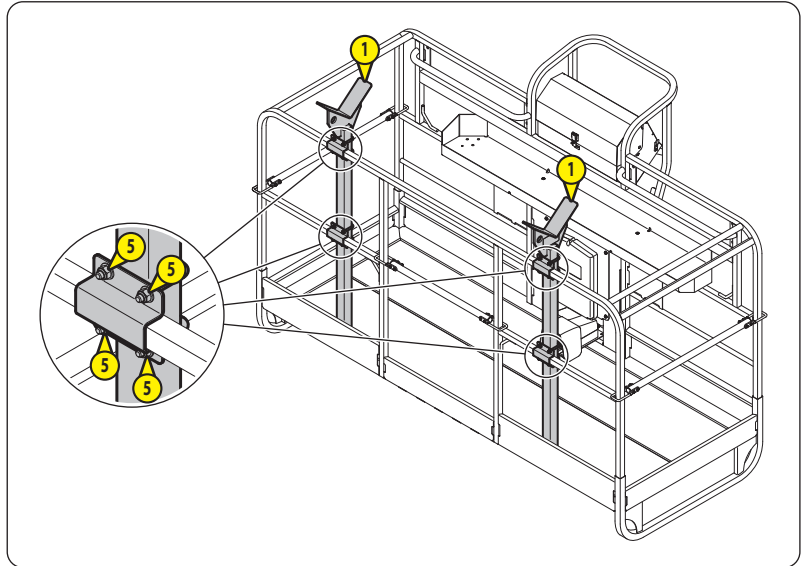
Huomaa: hihnoja ei toimiteta putkenkannattimen mukana.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

Kannattimet ① on asennettava lavan sisäpuolelle ja niiden on oltava lavan lattiaa vasten.
Kannattimet ① on asennettava symmetrisesti lavan molemmin puolin ja niiden on oltava kohtisuorassa lavan lattiaan nähden.

- Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
- Aseta kone kuljetusasentoon, karuselli ja lava neutraaliasentoon, < 2 - KUVAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.
- Löysää hieman muttereita ⑤.
- Säädä kannattimien ① välinen etäisyys.
- Kiristä kaikki mutterit ⑤ ristikkäin:
 - Mutterit on oikein kiristetty, kun U-pulteista ③ näkyy kaksi kierrettä.



LEVYNKANNATIN

JOHDANTO

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Levykannatin voidaan asentaa:

- portittomalle vakiolavalle.
- portilliselle vakiolavalle (lisävaruste).

Levykannattimen asentaminen portittomalle kapealle lavalle (lisävaruste) on ehdottomasti kielletty.

Putkenkannatinta ja levykannatinta ei saa asentaa samaan aikaan samalle lavalle:

- Putkenkannatin on irrotettava, jos levykannatin asennetaan.

Levykannattimen asennus tai irrotus kuuluu pätevän huoltohenkilöstön tehtäväksi.

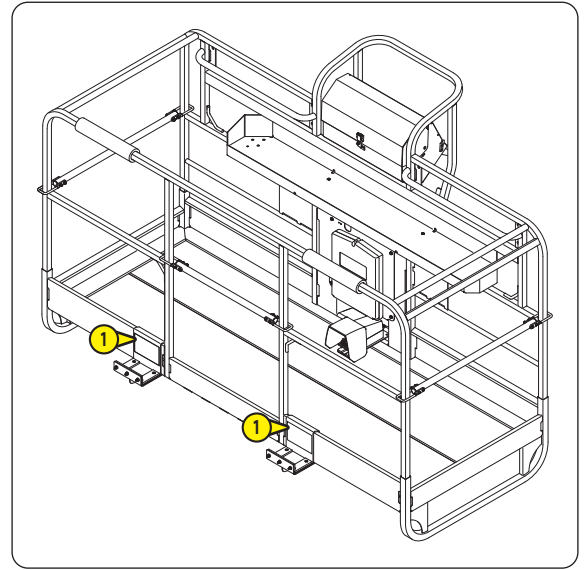
TARRAT

⚠ TÄRKEÄ ⚠

Puhdista kaikki tarrat, jotta ne ovat luettavissa.

Tarrat on ehdottomasti vaihdettava, jos ne eivät ole luettavissa tai ovat vaurioituneet.

Varmista aina varaosien vaihtamisen jälkeen, että tarrat ovat paikoillaan.

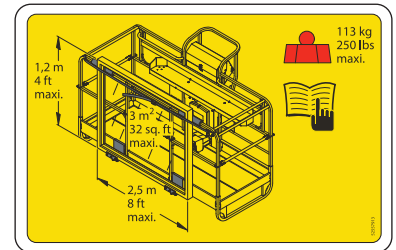


1 LEVYNKANNATINTARRA

Viite 52557913

Ilmaisee suurimman sallitun painon levykannattimella ja levy(je)n enimmäismitat.

Huomaa: 1 tarra kullakin kannattimella, kokonaismäärä =2.





Levykannattimen massa pienentää lavan suurinta sallittua kuormitusta.

kuormituksen tekniset tiedot	260 TJ+			±	
Kone					
- Lavan suurin sallittu kuormitus: korissa ei ole ketään, levynkannatin on asennettuna eikä sillä ole kuormaa	kg (lbs)	398 (877)			-
- Suurin sallittu henkilömäärä lavalla (sisäkäytössä/ulkokäytössä)		1/1	2/2	3/3	-
- Levynkannattimen suurin sallittu kuormitus	kg (lbs)	113 (250)	113 (250)	113 (250)	-
- Lavan jäljellä oleva enimmäiskantavuus korissa olevan henkilömäärän mukaan: levynkannatin on asennettuna ja sillä on enimmäiskuorma	kg (lbs)	205 (451)	125 (275)	45 (99)	-

KUORMITUKSEN TEKNISET TIEDOT	280 TJ						±
	ALUE A *			ALUE B *			
Kone							
- Lavan suurin sallittu kuormitus: korissa ei ole ketään, levynkannatin on asennettuna eikä sillä ole kuormaa	kg (lbs)	340 (749)			230 (507)		-
- Suurin sallittu henkilömäärä lavalla (sisäkäytössä/ulkokäytössä)		1/1	2/2	3/3	1/1	2/2	-
- Levynkannattimen suurin sallittu kuormitus	kg (lbs)	113 (250)	113 (250)	100 (220)	113 (250)	70 (154)	-
- Lavan jäljellä oleva enimmäiskantavuus korissa olevan henkilömäärän mukaan: levynkannatin on asennettuna ja sillä on enimmäiskuorma	kg (lbs)	147 (324)	67 (147)	0 (0)	37 (81)	0 (0)	-

* 2 - OHJEET : MITAT JA LIIKELAAJUUS 280 TJ.

⚠ TÄRKEÄ ⚠

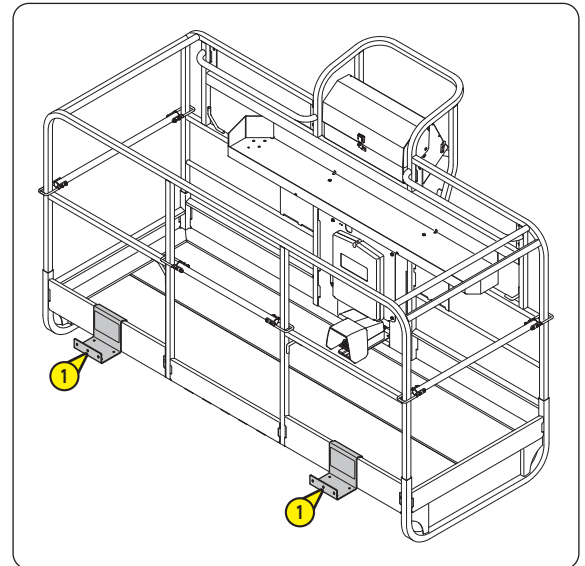
Tarkista kaikkien komponenttien ja tarrojen kunto aina ennen levynkannattimen uutta asennusta. Vaihda ne tarvittaessa.

Mutterit 6 ja 13 on vaihdettava aina levynkannattimen uuden asennuksen yhteydessä.

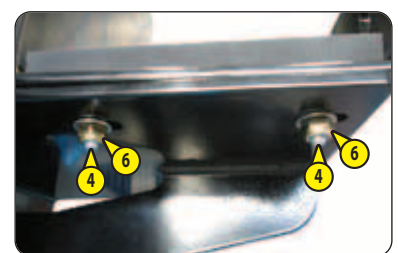
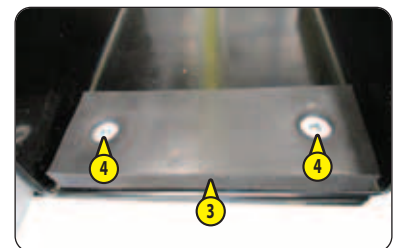
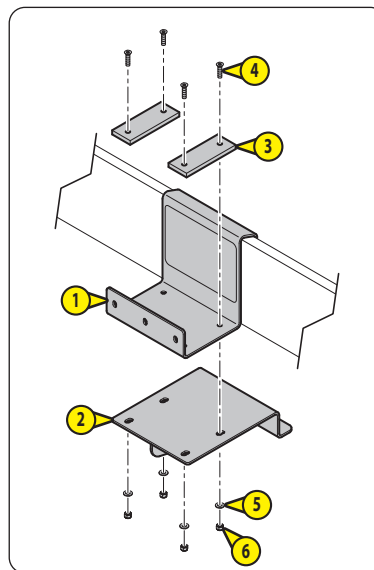
Vain kokoonpanot I ja II ovat sallittuja.

Käytä aina levynkannattimen mukana toimitettua alkuperäistä hihnaa.

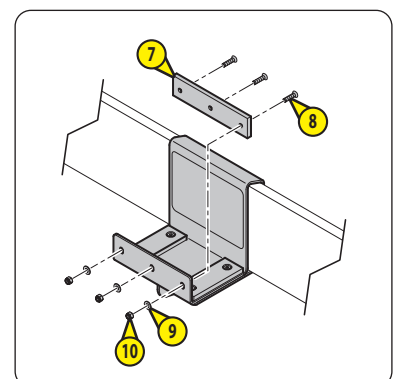
- Käynnistä dieselmoottori.
- Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
- Aseta kone kuljetusasentoon, karuselli ja lava neutraaliasentoon,
 2 - KUVAAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Nosta heilurivartta, kunnes lavan lattia on noin 1,2 metrin (4 pi) korkeudella maan pinnasta.
- Katkaise koneen jännite.
- Aseta kaksi kannatinta 1 lavan kummallakin puolella olevien listojen päälle.



- Kiinnitä kannattimet 1 lavaan laipoilla 2, luisteilla 3 ja kiinnitysosilla 4, 5 ja 6:
 - Mutterit on kiristetty oikein, kun ruuvien 4 kannat uppoavat luisteihin noin 2,5 mm (ruuveista 4 pitää näkyä kaksi kierrettä).



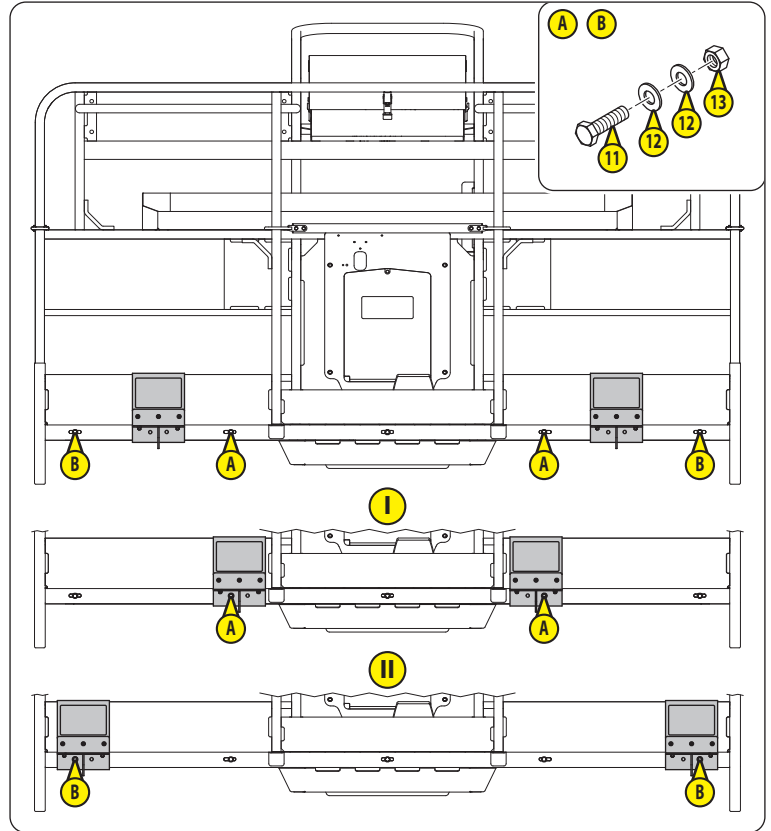
- Jos luistit 7 eivät ole paikoillaan, kiinnitä ne kiinnitysosilla 8, 9 ja 10:
 - Kiristysmomentti = 8,2 Nm ± 1,6 Nm



- Valitse toinen seuraavista kokoonpanoista:

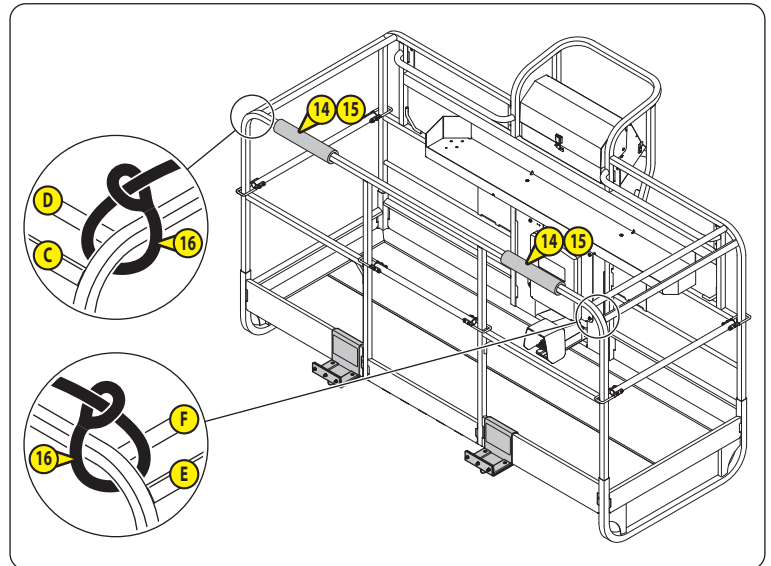
KOKOONPANO		I	II
Levyn minimileveys	m (pi)	1,2 (4)	2,2 (6,5)
Levyn maksimileveys	m (pi)	2,5 (8)	
Levyn maksimikorkeus	m (pi)	1,2 (4)	

- Irrota kiinnitysosat A tai B (ruuvit 11, aluslevyt 12 ja mutterit 13) valitun kokoonpanon mukaan.
- Heitä pois mutterit 13.
- Siirrä ja kiinnitä 2 kannatinta käyttäen kiinnitysosa A tai B, vaihda mutterit 13 uusiin:
 - Kiristysmomentti = 20 Nm ± 4 Nm



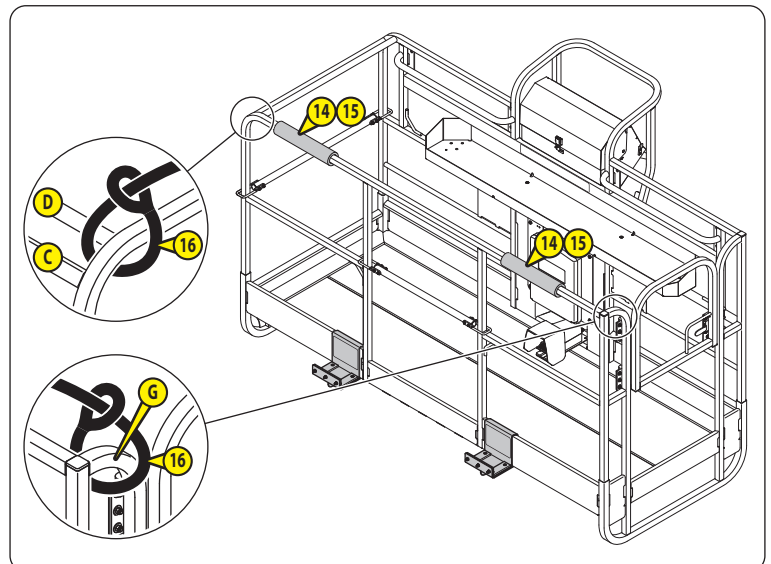
PORTITON VAKIOLAVA

- Käynnistä dieselmoottori.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.
- Aseta vaahtoprofiilit 14 ja suojaputket 15 paikoilleen.
- Kiinnitä toimitettu hihna 16 kahden kaiteen C ja D väliin ja kahden kaiteen E ja F väliin.



PORTILLINEN VAKIOLAVA (LISÄVARUSTE)

- Käynnistä dieselmoottori.
- Laske heilurivarsi kokonaan.
- Katkaise koneen jännite.
- Aseta vaahtoprofiilit 14 ja suojaputket 15 paikoilleen.
- Kiinnitä toimitettu hihna 16 kahden kaiteen C ja D väliin ja kaiteen G ympärille.



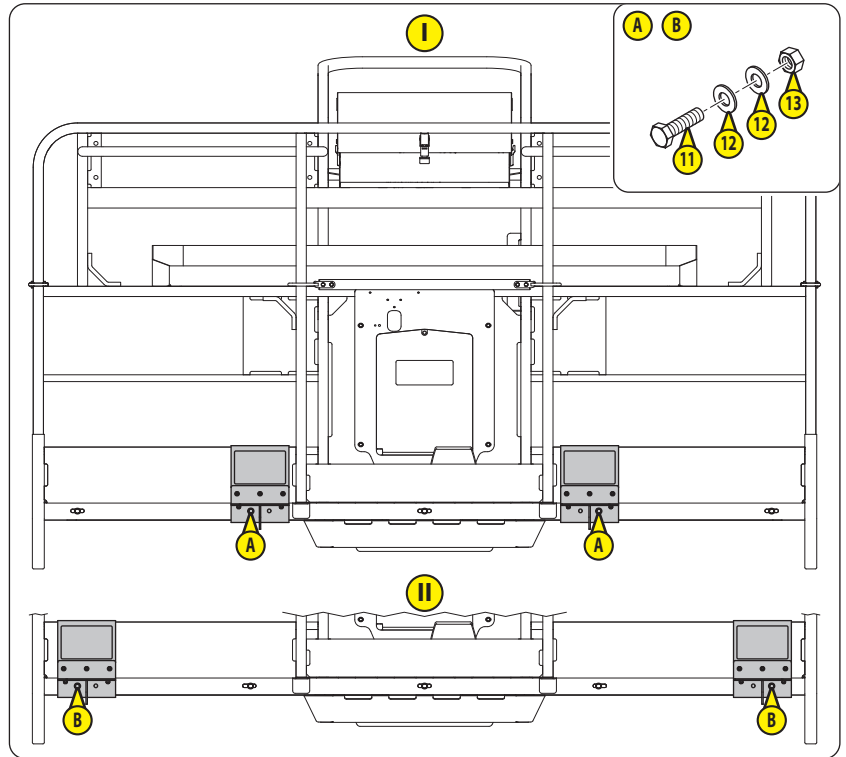
⚠ TÄRKEÄ ⚠

Mutterit **13** on vaihdettava aina levynkannattimen irrotuksen yhteydessä.

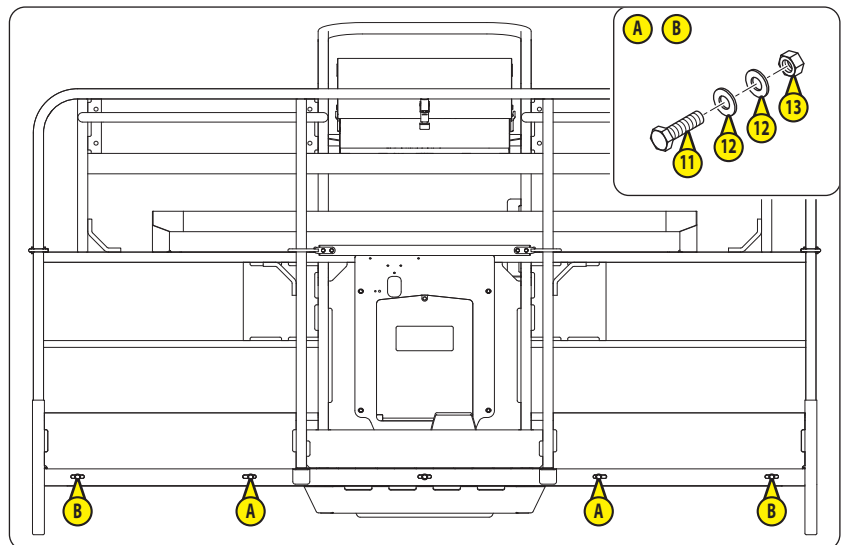
Aina levynkannattimen irrotuksen jälkeen:

- Mutterit **6** ja **13** on ehdottomasti vaihdettava aina levynkannattimen uuden asennuksen yhteydessä, ja on suositeltavaa korvata ne uusilla seuraavaa asennusta varten.
- Tarkista kaikkien muiden komponenttien ja tarrojen kunto. Vaihda ne tarvittaessa.
- Säilytä levynkannatin puhtaassa ja kuivassa paikassa.

- Käynnistä dieselmoottori.
- Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
- Aseta kone kuljetusasentoon, karuselli ja lava neutraaliasentoon, 2 - KUVAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.
- Nosta heilurivartta, kunnes lavan lattia on noin 1,2 metrin (4 pi) korkeudella maan pinnasta.
- Katkaise koneen jännite.
- Irrota kiinnitysosat **A** tai **B** (ruuvit **11**, aluslevyt **12** ja mutterit **13**) kokoonpanon **I** tai **II** mukaan.
- Irrota kiinnitysosat **4**, **5** ja **6**, ASENNUS.
- Irrota kaksi kannatinta **1**, kaksi laippaa **2** ja neljä luistia **3**, ASENNUS.
- Heitä pois mutterit **6** ja **13**.



- Laita kiinnitysosat **A** tai **B** (ruuvit **11**, aluslevyt **12** ja mutterit **13**) takaisin paikoilleen, korvaa mutterit **13** uusilla:
 - Kiristysmomentti = 20 Nm $\pm$ 4 Nm
- Varastoi levynkannatin uusien muttereiden **6** ja **13** kanssa.



⚠ TÄRKEÄ ⚠

Levynkannattimen massa pienentää lavan suurinta sallittua kuormitusta, **TEKNISET TIEDOT.**

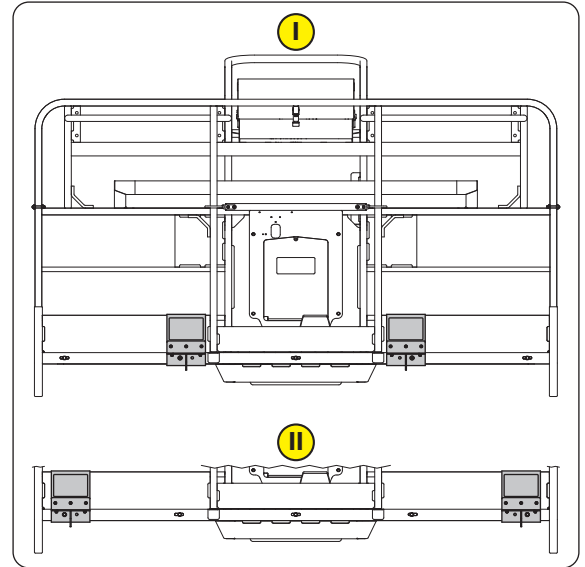
Vain kokoonpanot **I** ja **II** ovat sallittuja, **ASENNUS** jos kokoonpanoa pitää vaihtaa.

Koneen on oltava tasaisella maaperällä ja lavan on oltava vaakasuorassa ennen kuin levynkannattimelle asetetaan levyjä.

Levyt on keskitettävä lavan kanssa.

Varmista, että levyt on kiinnitetty oikein hihnalla ennen lavan nostamista.

KOKOONPANO		I	II
Levyn minimileveys	m (pi)	1,2 (4)	2,2 (6,5)
Levyn maksimileveys	m (pi)	2,5 (8)	
Levyn maksimikorkeus	m (pi)	1,2 (4)	



- Sijoita kone tasaiselle maaperälle.
- Aseta kone kuljetusasentoon, karuselli ja lava neutraaliasentoon, **2 - KUVAAUS: KONEEN KÄYTTÖ: KULJETUS-/TYÖASENTO.**
- Aseta levynkannatin sopivalle korkeudelle nostamalla tai laskemalla heilurivartta.
- Varmista, että lava on vaakasuorassa. Kallista lavaa/heilurivartta tarvittaessa ylös- tai alaspäin.
- Aseta yksi tai useampi levy levynkannattimelle.
- Kiinnitä levyt lavaan hihnalla.

Huomaa: hihna toimitetaan levynkannattimen mukana.

