



647400SF (01/02/2015)

160 ATJ E3
160 ATJ E3 RC
160 ATJ S E3
180 ATJ 2 E3
180 ATJ 2 E3 RC

KÄYTTÖOPAS

(ALKUPERÄINEN KÄYTTÖOPAS)

TÄRKEÄÄ

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja ymmärtäen ennen nostolaitteen käyttöä.

Se sisältää kaikki nostolaitteen ajoa, käsittelyä ja varusteita koskevat tiedot sekä tärkeitä suosituksia, joita tulee noudattaa.

Asiakirjasta löytyy myös käyttöä koskevia varotoimia sekä huoltoa ja kunnossapitoa koskevia tietoja, jotta nostolaitteen käyttöturvallisuus ja toimintavarmuus säilyisivät.

TÄMÄ MERKKI TARKOITTAÄ:



HUOMIO! OLE VAROVAINEN! KYSEESSÄ ON KÄYTTÄJÄN, MUIDEN HENKILÖIDEN TAI NOSTOTRUKIN TURVALLISUUS.

- Ohje on laadittu suunnittelun yhteydessä esiin tulleen varusteluettelon ja teknisten tietojen myötä.
- Nostolaitteen varustetaso riippuu valituista vaihtoehdoista sekä maakohtaisesta valikoimasta.
- Vaihtoehdoista ja nostolaitteen myyntiajankohdasta riippuen kaikkia tässä ohjeessa kuvattuja varusteita/toimintoja ei ole tässä nostotrukissa.
- Kuvaukset ja kuvat eivät ole sitovia.
- MANITOU pidättää oikeuden muuttaa malleja ja niiden varusteita päivittämättä tätä ohjetta.
- Ammattitaitoisista asiantuntijoista koostuva MANITOU-verkosto on valmis vastaamaan käyttäjän kaikkiin kysymyksiin.
- Tämä ohje on olennainen osa nostolaitetta.
- Sitä on säilytettävä aina omalla paikallaan, jotta se on helposti löydettävissä.
- Jos nostolaite myydään eteenpäin, tämä ohje on annettava uudelle omistajalle.

1. PAINOAIKA	23/07/2013	
PÄIVITYS	01/02/2015	PÄIVITETTY EN280

MANITOU BF S.A - osakeyhtiö, jolla on hallitus
Kotipaikka: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - France
Osakepääoma: 39 548 949 euroa
857 802 508 RCS Nantes.
Puh: +33 (0)2 40 09 10 11
www.manitou.com

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, piirrookset, 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.

1 - TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET JA -OHJEET

2 - KUVAUS

3 - HUOLTO



1 - OHJEET JA TURVAMÄÄRÄYKSET

OHJEITA JOHTOHENKILÖLLE	1-4
JOHDANTO	1-4
TYÖMAA	1-4
KÄYTTÄJÄ	1-4
NOSTOLAITE	1-4
OHJEET	1-5
HUOLTO	1-5
OHJEITA KÄYTTÄJÄLLE	1-6
JOHDANTO	1-6
YLEISOHJEET	1-6
AJO-OHJEET	1-8
ULKOISEN RAKENTEEN HITAUSTÖIDEN JA POLTTIMEN OHJEET	1-15
NOSTOLAITTEEN KUNNOSSAPITO-OHJEET	1-16
YLEISOHJEET	1-16
HUOLTO	1-16
VOITELU- JA POLTTOAINEEN PINNAN KORKEUDET	1-16
AKUN ELEKTROLYYTTIN MÄÄRÄ	1-16
HYDRAULIIKKA	1-17
SÄHKÖLAITTEET	1-17
NOSTOLAITTEEN HITAUS	1-17
NOSTOLAITTEEN PESU	1-17
NOSTOLAITTEEN PITKÄ SEISOTTAMINEN	1-18
JOHDANTO	1-18
NOSTOLAITTEEN VALMISTELU	1-18
LÄMPÖMOOTTORIN SUOJAUS	1-18
AKKUJEN LATAUS	1-19
NOSTOLAITTEEN SUOJAUS	1-19
NOSTOLAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTO	1-19
NOSTOLAITTEEN HÄVITTÄMINEN	1-20
TURVATARRAT	1-22

JOHDANTO

TÄMÄ MERKKI TARKOITTAÄ:



HUOMIO! OLE VAROVAINEN! KYSEESSÄ ON KÄYTTÄJÄN TAI NOSTOLAITTEEN TURVALLISUUS.

TYÖMAA

- Onnettomuusriski on pienin, kun henkilönostimen käyttöpaikka on hyvin hoidettu:
 - . maaperä ei ole tarpeettoman kumpuileva ja tilaa on riittävästi,
 - . liian jyrkkiä rinteitä ei ole,
 - . jalankulku liikenne on hallittua jne.

KÄYTTÄJÄ

- Vain ammattitaitoinen ja valtuutettu henkilö saa käyttää nostolaitetta. Nostolaitteen kirjallisen käyttöluvan antaa yhtiön toimivaltainen johtohenkilö, ja käyttäjän on pidettävä se jatkuvasti hallussaan.



Kokemuksen perusteella tiettyjä käytön vasta-aiheita voi tulla ilmi. Kyseiset epänormaalit, ehkäistävissä olevat käytöt, joista tärkeimmät luetellaan alla, ovat ehdottomasti kiellettyjä.

- Epänormaali, ehkäistävissä oleva menettely, jonka tuloksena on tavallinen huolimattomuus mutta ei valmiutta väärinkäyttää materiaalia.
Henkilön reagointi toimintahäiriöön, sattumukseen, vikaan tms. nostolaitteen käytön aikana.
- Menettely, joka johtuu siitä, että käyttäjä haluaa päästä mahdollisimman vähällä tehtävän suorittamisesta.
- Joidenkin koneiden yhteydessä tietynlaisten henkilöiden ehkäistävissä oleva toiminta, esimerkiksi aloittelijat, nuoret, vammaiset, nostolaitteen ajamista yrittävät harjoittelijat ja käyttäjät, jotka käyttävät laitetta vedonlyönnin, kilpailun, kokeneisuuden osoittamisen tms. vuoksi.
- Materiaalivastaavan on huolehdittava henkilön ajokyvyn arviointikriteereistä.



SELVITÄ:

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

NOSTOLAITE

A - NOSTOLAITTEEN KÄYTTÖVALMIUS

- MANITOU takaa tämän nostolaitteen käyttövalmiuden tässä käyttöohjeessa osoitettujen normaalien käyttöolosuhteiden puitteissa, kun ylikuormituksen koefferoin on 1,25 ja toiminnan koefferoin on 1,1 siirrettäviä henkilönostimia koskevan yhtenäistetyn standardin EN 280 mukaisesti. Toimivaltaisen johtohenkilön on tarkistettava ennen käyttöönottoa, että nostolaite sopii tehtävään työhön, ja tehtävä koekäyttöjä (voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti).

B - NOSTOLAITTEEN SOVELTAMINEN NORMAALIEIHIN YMPÄRISTÖLOSUHTEISIIN

- Tehdasasenteisten varusteiden lisäksi saatavilla on runsaasti lisävarusteita, kuten pyörivä valo, työvalo jne. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Huomioi käyttöpaikan ilmasto- ja ympäristöolosuhteet.
 - Pakkassuoja (katso luku 3 - HUOLTO, sivu VOITELUAINHEET).
 - Voiteluaineiden soveltaminen (kysy jälleenmyyjältä).
 - Lämpömoottorin suodatus (katso luku 3 - HUOLTO, sivu SUODATTIMET).

- MANITOU:n valmistamat tuotteet on tarkoitettu käytettäväksi seuraavilla lämpötila-alueilla:
 - Vähimmäislämpötila: -20°C
 - Enimmäislämpötila: +45°C
- Erikoissovelluksia on saatavana lisävarusteena erityisen kylmiin olosuhteisiin.



Voiteluaineiden täyttö tehtaalla tehdään keskilämpimiä ilmasto-olosuhteita varten eli -15 °C – +35 °C. Kun kyseessä on vaativimmat käyttöolosuhteet, tyhjennä voiteluaine ja täytä ympäristölämpötilaan sopivalla voiteluaineella ennen käyttöönottoa. Tämä koskee myös jäähdytysnestettä.

- Varusta nostolaite palonsammuttimella, mikäli se liikkuu alueella, jossa ei ole tulensammutuskeinoja. Tarjolla on erilaisia ratkaisuja, ota yhteys jälleenmyyjään.



Nostolaite voi olla tarkoitettu ulkokäyttöön (katso luku 2 - KUVAAUS, sivut OMINAISUUDET) normaaleissa ympäristöolosuhteissa ja erinomaisesti ilmastoiduissa ja tuuletetuissa sisätiloissa. Nostolaitteen 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 (lisätietoja jälleenmyyjältä).

C - NOSTOLAITTEEN MUUTTAMINEN

- Nostolaitteen komponenttien rakenteen ja säätöjen muuttaminen (hydraulipaine, rajoittimien taarus, lämpömoottorin käyntinopeus, lisävarusteiden asennus, vastapainojen, ei-hyväksytyjen varusteiden, äänimerkkien jne. lisääminen) on kielletty käyttäjän ja muiden henkilöiden turvallisuuden vuoksi. Valmistaja vapautuu vastuustaan, mikäli tätä kieltoa ei noudateta.
- Nostolaite toimitetaan vakiopyörillä tai maastopyörillä. Pyörien vaihtaminen toisenlaisiin on KIELLETTY. Nostolaitteen tasapainon menetyksen vaara.

OHJEET

- Koneenkäyttäjän äidinkielellä kirjoitettu käyttöohje on pidettävä aina hyvässä kunnossa ja sille varatussa paikassa nostolaitteessa.
- Vaurioituneet tai epäselviksi tulleet käyttöohjeet, varoituskilvet ja -tarrat on ehdottomasti vaihdettava uusiin.

HUOLTO

- Huolto- ja korjaustyöt, joita ei määritellä luvussa 3 - HUOLTO, tulee tehdä koneenkäyttäjän ja kolmansien terveyden takaavissa turvallisuusolosuhteissa ja ne saa tehdä vain ammattitaitoinen henkilö (kysy jälleenmyyjältä).



Nostolaitteen määräaikaistarkastus on pakollinen sen käyttökunnon ja vaatimustenmukaisuuden varmistamista varten. Tarkastusväli määräytyy nostolaitteen käyttömaan lainsäädännön mukaan.

- Esimerkiksi Ranskassa nostolaitteen käyttäjän johtohenkilön on laadittava jokaiselle laitteelle huoltokirja ja pidettävä se ajan tasalla (2. maaliskuuta 2004 annettu asetus).

JOHDANTO

TÄMÄ MERKKI TARKOITTAÄ:



HUOMIO! OLE VAROVAINEN! KYSEESSÄ ON KÄYTTÄJÄN TAI NOSTOLAITTEEN TURVALLISUUS.



Nostolaitteen käytön, huollon tai korjauksen aikana ilmaantuvaa onnettomuusvaaraa voidaan pienentää, kun tässä käyttöoppaassa eriteltyjä turvallisuusohjeita ja ennaltaehkäisykeinoja noudatetaan.

- Vain tässä käyttöohjeessa esitetyt toimenpiteet ja toiminnot saa tehdä. Valmistaja ei voi ennakoita kaikkia mahdollisia riskitilanteita. Sen seurauksena käyttöohjeeseen ja nostolaitteeseen merkityt turvallisuuteen liittyvät ohjeet eivät ole kaiken kattavia.
- Käyttäjän on aina järkevästi huomioitava mahdolliset käyttäjään, muihin henkilöihin tai nostolaitteeseen kohdistuvat vaaratekijät.



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

YLEISOHJEET

A - KÄYTTÖOHJE

- Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö.
- Koneenkäyttäjän äidinkielellä kirjoitettu käyttöohje on pidettävä aina nostolaitteessa sille varatussa paikassa.
- Kaikki toimenpiteet ja toiminnot, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa, ovat lähtökohtaisesti kiellettyjä.
- Noudata nostolaitteeseen merkittyjä turva- ja käyttöohjeita.
- Vaihda kaikki vaurioituneet tai epäselviksi käyneet varoituskilvet ja -tarrat.
- Kun nostolaitetta käytetään, turvallisuussyistä maassa on ehdottomasti oltava valvoja.
- Harjoittele nostolaitteen käyttöä maastossa, jossa sitä tullaan käyttämään.
- Lisäksi käytön on oltava alan sääntöjen mukaista.
- Älä käytä nostolaitetta, jos tuulen nopeus on yli 45 km/h. Nostolaitteen varteen ei saa kohdistua yli 40 kg:n sivusuuntaista painoa (sisätiloihin tarkoitettuja nostolaitteita ei saa käyttää rakennusten ulkopuolella).

B - AJOLUPA RANSKASSA

(TAI NOUDATA MUIDEN MAIDEN VOIMASSA OLEVAA LAINSÄÄDÄNTÖÄ).

- Vain ammattitaitoinen ja valtuutettu henkilö saa käyttää nostolaitetta. Nostolaitteen kirjallisen käyttöluvan antaa yhtiön toimivaltainen johtohenkilö, ja käyttäjän on pidettävä se jatkuvasti hallussaan.
- Kuljettaja ei ole valtuutettu antamaan toiselle lupaa nostolaitteen käyttöön.

C - KUNNOSSAPITO

- Kun käyttäjä toteaa, ettei nostolaite ole hyvässä käyttökunnossa tai turvallisuusohjeiden mukainen, on hänen ilmoitettava siitä esimiehelle.
- Käyttäjän on kiellettyä tehdä korjauksia tai säätöjä itse, paitsi jos hän on saanut siihen koulutuksen. Hänen on itse pidettävä nostolaite moitteettoman siistinä, jos hän on vastuussa sen hoitamisesta.
- Käyttäjän on tehtävä päivittäiset kunnossapitotyöt (katso luku 3 - HUOLTO, sivut A - PÄIVITTÄIN).
- Käyttäjän on valvottava, että renkaat sopivat maasto-olosuhteisiin (ks. renkaiden kosketuspinta luvusta 2 - KUVAUS sivut TEKNISET TIEDOT). Saatavilla on valinnaisratkaisuja, kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.



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



Käyttäjän on varmistettava sähkötoimisessa nostolaitteessa seuraavat seikat:

- **Älä vaihda akkuja kevyempiin (vakaus vaarantuu).**
- **Käytä akkujen latauksen yhteydessä aina suojalaseja.**
- **Älä lataa akkuja räjähdysriskissä paikassa.**
- **Älä tupakoi tai suuntaa liekkiä kohti akkuja, kun käsittelet niitä.**
- **irrota/asenna ja tarkista täyttömäärä.**

D - NOSTOLAITTEEN MUUTTAMINEN

- Nostolaitteen komponenttien rakenteen ja säätöjen muuttaminen on kielletty käyttäjän ja muiden henkilöiden turvallisuuden vuoksi:
 - hydraulipaine,
 - rajoittimien taaraus,
 - lämpömoottorin käyntinopeus,
 - lisävarusteiden asennus,
 - vastapainojen,
 - ei-hyväksytyjen varusteiden,
 - merkinantolaitteiden jne. lisääminen.
- Valmistaja vapautuu vastuustaan, mikäli tätä kieltoa ei noudateta.



Nostolaite toimitetaan vakiopyörillä tai maastopyörillä. Pyörien vaihtaminen toisenlaisiin on KIELLETTY. Nostolaitteen tasapainon menetyksen vaara.

E - LÄMPÖTOIMISTEN NOSTOLAITTEIDEN AKSELIT

- VAKIOAKSELI:



Alusta on jäykkä, sen seurauksena nostolaitteen paino voi olla vain kolmella pyörällä.

- KÄÄNTYVÄ AKSELI (JOS SAATAVANA):



Kun nostolaite on kuljetusasennossa, kääntyvän akselin ansiosta paino on neljällä pyörällä. Kun nostolaitetta siirretään työasennossa epätasaisessa maastossa, kääntyvä akseli on lukittu (alusta on jäykkä) ja sen seurauksena nostolaitteen paino voi olla vain kolmella pyörällä.

AJO-OHJEET

A - ENNEN NOSTOLAITTEEN KÄYNNISTYSTÄ

- Varmista, että liukuva keskijohde on kunnolla suljetussa asennossaan, ennen kuin käytät nostolaitetta korista.
- Jos nostolaite on uusi, katso kohta Ennen nostolaitteen ensimmäistä käyttökertaa, luvussa 1 - ohjeet ja turvamääräykset.
- Tee päivittäiset kunnossapitotyöt (katso luku 3 - HUOLTO, sivut A - PÄIVITTÄIN).
- Ennen nostolaitteen käynnistystä tarkista tasot:

• LÄMPÖTOIMISET NOSTOLAITTEET:

- Lämpömoottoriöljy
- Hydraulioöljysäiliö
- Polttoaine
- Jäähdytysneste

• SÄHKÖTOIMISET NOSTOLAITTEET:

- Hydraulioöljysäiliö
- Akun varaustaso

- Nostolaitteen on oltava kuljetusasennossa (varsien kokonaan taitettuina tai saket ala-asennossa) ennen kuin nouset siihen.
- Tarkista äänimerkin tehokkuus.
- Tarkista ennen korin käyttöä, että sisäänkäyntiportti on lukittuna.

B - OHJAAMOJÄRJESTELYT

- Kokemuksesta riippumatta käyttäjän on opeteltava hallinta- ja ohjauslaitteiden sijainti ja käyttö ennen nostolaitteen käyttöönottoa.
- Pukeudu nostolaitteen käyttöön sopivaan työpukuun, vältä väljiä vaatteita.
- Käytä työssä tarvittavia suojarusteita.
- Pitkäaikainen altistuminen suurelle äänenvoimakkuudelle voi aiheuttaa kuulovaurioita. Suojautuaksesi haittaavalta melulta suosittelemme käyttämään kuulosuojaimia.
- Pysyttele valppaana, kun käytät nostolaitetta. Älä kuuntele radiota äläkä musiikkia kuulokkeista tai korvalapuista.
- Ota mukava ajoasento nostolaitteen kuljettajan paikalla.
- Käyttäjän on aina oltava normaalissa ajoasennossa: Käsien ja jalkojen tai muiden ruumiinosien vieminen korin ulkopuolelle on kielletty.
- Suojakypärän käyttö on pakollista.
- MANITOU suosittelee käyttäjälle sopivaksi säädettyjen valjaiden pukemista nostolaitetta käytettäessä (valjaiden kiinnityskohdat koriin, katso luku 2 - KUVAUS, sivut HALLINTA- JA OHJAUSLAITTEET).
- Ohjauslaitteita ei saa missään tapauksessa käyttää muuhun kuin niille varattuun tarkoitukseen (esim. nostotrukkiin nousemiseen tai sieltä poistumiseen, vaateripustimina jne.).
- Saksinnosturissa on kiellettyä käyttää nostolaitetta, jos kaiteet eivät ole paikoillaan.
- Kuorman ripustaminen korin tai minkään nostorakenteen osan alle on ehdottomasti kielletty.
- Käyttäjä ei saa nousta koriin tai poistua korista, mikäli se ei ole maan tasalla (nostorakenne taitettuna).
- Jos nostolaitteessa on astinlaudat, korin täytyy sijaita pystysuorassa siihen nähden ennen nousemista tai laskeutumista.
- Nostolaitteeseen ei saa kiinnittää lisävarusteita, jotka kohottavat tuulenalaisuutta.
- Älä lisää tikkaita tai muita rakennelmia nostolaitteeseen, kun haluat kurkottaa korkeammalle.
- Älä nouse nostolaitteen reunoille, kun haluat kurkottaa korkeammalle.
- Älä koskaan käytä nostolaitetta kostein tai rasvaisin käsin ja jaloin.

C - YMPÄRISTÖ

- Noudata työmaan turvallisuusmääräyksiä.
- Nostolaitetta voidaan ohjata maasta: huolehdi, että kyytiin nouseminen on tällöin kiellettyä.
- Varmista, että nostolaitteessa on työvalo, jos joudut käyttämään sitä hämärässä paikassa tai yöllä.
- Nostolaitteita ei saa käyttää nostureina tai hisseinä tavaroiden tai henkilöiden jatkuvaan kuljetukseen. Niitä ei myöskään pidä käyttää tunkkeina eikä kannattimina.
- Huolehdi käsittelyn aikana, ettei mikään tai kukaan häiritse nostolaitteen liikehdintää.
- Huolehdi nostolaitetta nostaessasi, ettei mikään tai kukaan häiritse nostolaitteen liikehdintää ja ettet tee vääriä liikkeitä.

- Älä salli kenenkään lähestyä nostolaitteen kulkureittiä tai kulkea lastin alta. Sitä varten työskentelyalue on merkittävä.
- Ajaminen rinnettä pitkästä suuntaan:
 - Säädä nostolaitteen vaakasiirtonopeutta vaakaohjaussauvan avulla.
- Huomioi nostolaitteen mitat ennen kuin ajat kapeaan tai matalaan paikkaan.
- Älä koskaan nouse lastaussillalle ennen kuin olet tarkistanut seuraavat asiat:
 - Lastaussilta on oikein paikallaan ja kiinnitetty.
 - Lastaussillan liittymälaitte (junan vaunu, kuorma-auto jne.) ei pääse siirtymään.
 - Lastaussilta on nostolaitteen mittojen mukainen.
 - Sen jyrkkyys ei ole nostolaitteen hyväksytyä jyrkkyyttä suurempi.
- Älä koskaan nouse hoitosillalle, lattialle tai tavarahissiin ennen kuin olet varma, että ne kestävät mahdollisesti lastissa olevan nostolaitteen painon ja mitat ja ennen kuin olet tarkistanut niiden moitteettoman kunnon.
- Varo lastauslaitureita, oja, rakennustelineitä, irtomaata ja viemäriaukkoja.
- Varmista ennen korin nostoa, että maa pyörien ja/tai vakaimien alla on lujaa ja kiinteää.
- Älä yritä tehdä toimenpiteitä, jotka ylittävät nostolaitteen kapasiteetin.
- Varmista, että lastatut tavarat (putket, kaapelit, säiliöt yms.) eivät pääse putoamaan nostolaitteesta. Älä kasaa tavaroita niin, että joudut kiipeämään niiden ylitse.



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

- Tarkista säännöllisesti korin ja rakenteen välinen etäisyys, ja säädä tarvittaessa.
- Jos mahdollista, käytä nostolaitetta niin, että öljyn lämpötila on mahdollisimman lähellä ympäristön lämpötilaa.

- Kun työskentelet ilmassa olevien voimalinjojen läheisyydessä, pidä riittävä turvaväli nostolaitteen työskentelyalueen ja voimalinjan välissä.



Kysy neuvoa paikalliselta sähkölaitokselta. Voit saada sähköiskun tai loukkaantua vakavasti, jos työskentelet lähellä sähkölinjoja tai pysäköit nostolaitteen liian lähelle niitä.



Jos nostolaitte koskettaa sähkölinjoja, paina hätäpysäytyspainiketta. Jos pystyt, hyppää korista niin, ettei kosketa samanaikaisesti koria ja maata.

Jos tämä ei ole mahdollista, tiedota, ettei kenenkään saa koskettaa koria, ja pyydä katkaisemaan linjojen sähkönsyöttöä.

- Nostolaitteen käyttö sähkölinjojen läheisyydessä on kielletty. Noudata turvaetäisyyksiä.

NIMELLISJÄNNITE VOLTTEINA	KORKEUS MAASTA TAI LATTIASTA METREINÄ
50 < U < 1000	2,30 M
1000 < U < 30000	2,50 M
30000 < U < 45000	2,60 M
45000 < U < 63000	2,80 M
63000 < U < 90000	3,00 M
90000 < U < 150000	3,40 M
150000 < U < 225000	4,00 M
225000 < U < 400000	5,30 M
400000 < U < 750000	7,90 M



Jos tuulenopeus on yli 45 km/h, älä liikuta nostolaitetta siten, että sen vakaus vaarantuu.

- Tunnistat kyseisen tuulennopeuden silmämääräisesti tutustumalla alla olevaan empiiriseen tuulennopeuden arviointiasteikkoon:

Beaufortin asteikko (tuulenopeus tasamaalla 10 m:n korkeudessa)						
Boforia	Tuulen tyyppi	Nopeus (solmua)	Nopeus (km/h)	Nopeus (m/s)	Vaikutukset sisämaassa	Vaikutukset merellä
0	Tyyni	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Savu nousee pystysuoraan.	Peilityyni meri.
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 aaltoja.
3	Kohtalainen tuuli	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Puiden lehdet ja lehdet havisevat.	Hyvin pieniä aaltoja, harjat alkavat murtua.
4	Kohtalainen tuuli	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Tuuli nostaa maasta pölyä ja irtonaisia 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 suuntaisiksi 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 aaltoja, merenpinta valkoisena vaahdosta, 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

- Säilytä jatkuvasti hyvä näkyvyys ympäristöön. Voit parantaa näkyvyyttä ajamalla eteenpäin heilurivarsi hieman kohotettuna (huomioi korin putoamisen vaara, jos se osuu matalaan oviaukkoon, ilmassa olevat voimalinjat, siltanosturit, maantiesillat, rautatiet ja kaikki nostolaitteen 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 nostolaitteen kulkureitiltä niin, että voit pitää häneen jatkuvasti hyvän näkyvyyden.

LÄMPÖTOIMISET NOSTOLAITTEET

TURVALLISUUSOHJEET

- Älä vedä tai työnnä nostolaitetta käyntiin. Tämä aiheuttaa voimansiirtoon vakavia vaurioita. Jos hinaaminen on tarpeen, se edellyttää nostolaitteen pyörien vapauttamista (katso luku 3 - HUOLTO).
- Kun käynnistykseen käytetään apuakkaa, käytä samat tekniset ominaisuudet omaavaa akkaa ja noudata akkujen napaisuutta. Kytke ensin positiivinen napa ja sitten negatiivinen napa.



Jos akkujen napaisuuksia ei noudateta, se voi aiheuttaa vakavia vaurioita sähköjärjestelmälle. Akkujen sisältämä elektrolyytti voi synnyttää räjähtävää kaasua. Vältä avotulta ja kipinöitä akkujen läheisyydessä. Älä koskaan kytke akkaa irti latauksen aikana.

OHJEET

- Varmista konepellin (peltien) suljenta ja lukinta.
- Kytke sytytysvirta kääntämällä virta-avain asentoon I, jolloin esihehkutus käynnistyy automaattisesti (kaikkien palkkien on oltava näkyvissä), ja näytölle tulee viesti OK.
- Tarkista toiminta varmistamalla, ettei näytöllä ole vikailmoitusta, huomioi polttoainemäärä (pumpun kuva jää näytölle näkyviin) (katso luku 2 - KUVAUS, sivut HALLINTA- JA OHJAUSLAITTEET).
- Käynnistä kääntämällä virta-avain asentoon I.
- Paina käynnistyspainiketta.
- Älä käytä käynnistintä yli 15 sekunnin ajan ja tee 10 sekuntia kestävä esihehkutus joka käynnistysyrityksen yhteydessä.
- Tarkkaile näyttöä, kun lämpömoottori on lämmennyt, ja käytön aikana niin, että voit nopeasti havaita ja korjata kaikki toimintahäiriöt.
- Jos näytölle tulee vikailmoitus, sammuta lämpömoottori ja aloita välittömästi tarvittavat toimenpiteet.

SÄHKÖTOIMISET NOSTOLAITTEET

TURVALLISUUSOHJEET

- Älä käytä nostolaitetta, jos akun varaus on niin vähäinen, että laitteen liikkeet hidastuvat. Joissakin tapauksissa nostolaite voi pysähtyä (katso luvusta 3 - HUOLTO, sivulta PÄIVITTÄIN TAI 10 KÄYTTÖTUNNON VÄLEIN, varauskynnys, jota ei pidä ylittää).

OHJEET

- Aseta akun katkaisin ON-asentoon.
- Varmista konepellin (peltien) suljenta ja lukinta.
- Käännä virta-avain koriasentoon.
- Tarkista toiminta varmistamalla, ettei näytöllä ole virheilmoitusta eikä koneen huoltomerkkivalo vilku (pumpun kuva jää näytölle näkyviin) (katso luku 2 - KUVAUS, sivut HALLINTA- JA OHJAUSLAITTEET).

HUOMAUTUS: Koneissa, joissa ei ole näyttöä eikä huoltomerkkivaloa, viat tunnistetaan suoraan variaattorissa sijaitsevan merkkivalon avulla (pääsy: avaa ohjaimen puoleinen konepelti, poista variaattorin kotelo, katso, vilkkuuko merkkivalo).

- Jos virheviestit jäävät näytölle, tai koneen huoltomerkkivalo vilkkuu, aseta virta-avain takaisin seis-asentoon.
- Aseta akun katkaisin OFF-asentoon.
- Ryhdy heti tarvittaviin toimenpiteisiin.

TURVALLISUUSOHJEET



Kiinnitämme käyttäjien huomion nostolaitteen käyttöön liittyviin vaaroihin, erityisesti:

- Hallinnan menettämisen vaara.
 - Nostolaitteen tasapainon menetyksen vaara sivuttain tai eteenpäin.
- Käyttäjän on oltava nostolaitteen hallitsija.

- Älä tee toimenpiteitä, jotka ylittävät nostolaitteen kapasiteetin.
- Harjoittele nostolaitteen käyttöä maastossa, jossa sitä tullaan käyttämään.
- Varmista jarruteho pysäyttämällä vaakasiirtoliike ja katsomalla jarrutusmatkaa.
- Aja joustavasti ja valitse käyttöolosuhteisiin (maaston pinta, korin lasti) sopiva nopeus.
- Älä kuljeta nostolaitetta korin ollessa yläasennossa, paitsi äärimmäisen varovasti. Varmista riittävä näkyvyys.
- Aja mutkiin alhaisella nopeudella.
- Hallitse nopeus kaikissa olosuhteissa.
- Aja hitaasti kosteassa, liukkaassa tai epätasaisessa maastossa ja ajoluiskilla.
- Muista aina, että hydraulinen ohjaus on erittäin herkkä liikkeille.
- Älä koskaan jätä lämpömoottoria käyntiin kun poistut koneesta.
- Katso kulkusuuntaan ja pidä hyvä näkyvyys kulkureittiin.
- Kierrä esteet.
- Älä koskaan aja ojan tai hyvin kaltevan pinnan vierestä.
- Vaakasiirron nopeudesta riippumatta nopeutta on vähennettävä mahdollisimman paljon ennen pysähtymistä.
- Korin on kuljettava esteettömällä ja vaarattomalla alueella sen laskeutuessa alas.
- Korin käyttäjällä on oltava sopivan ammattitaidon omaava apumies maaperällä.
- Noudata korin kuormitusrajoja.

OHJEET

- Aina kun siirret nostolaitetta pitkän matkan, varsien on oltava taitettuina tai saksien ala-asennossa.
- Kytke asianmukainen vaihde (katso luku 2 - KUNNUS, sivut HALLINTA- JA OHJAUSLAITTEET).

G - NOSTOLAITTEEN PYSÄYTTÄMINEN

TURVALLISUUSOHJEET

- Älä koskaan jätä virta-avainta nostolaitteeseen, kun et ole paikalla.
- Varmista, ettei nostolaite ole paikassa, jossa se häiritsee liikennettä, eikä ainakaan alle metrin päässä rautatiekiskoista.
- Kun nostolaite pysäköidään työmaalle pitkäksi aikaa, suojaa se huonoilta sääolosuhteilta eritoten pakkasella (tarkista pakkasnesteen pinta), sulje ja lukitse kaikki ovet, ikkunat, konepellit jne.
- Pysäköi nostolaite tasamaalle tai alle 10 %:n kaltevuuteen.

OHJEET

LÄMPÖTOIMISET NOSTOLAITTEET

- Ennen kuin pysäytät nostolaitteen intensiivisen työrupeaman jälkeen, anna lämpömoottorin käydä joutokäynnillä jonkin aikaa, jotta jäähdytysneste- ja öljy laskisivat asteittain lämpömoottorin ja vaihteiston lämpötilaa.



Muista tämä varoimi, jos pysäytyksiä tulee usein tai lämpömoottori lukitaan kuumana, muutoin tiettyjen osien lämpötila voi kohota merkittävästi, koska jäähdytysjärjestelmän toimimattomuus voi vaurioittaa niitä vakavasti.

- Sammuta moottori virta-avaimella.
- Irrota virta-avain virtalukosta.
- Varmista, että kaikki ovet, luukut, konepellit ym. ovat kiinni ja lukittu.

SÄHKÖTOIMISET NOSTOLAITTEET

- Irrota avain nostolaitteen maaohjauksen valintakytkimestä.
- Varmista, että kaikki ovet, luukut, konepellit ym. ovat kiinni ja lukittu.
- Aseta akkukatkaisija OFF-asentoon (SÄHKÖTOIMINEN NOSTOLAITE). Hydrauliohjauksen pinnankorkeus.



Varmista, ettei nostolaitteessa ole hydraulijärjestelmän vuotoja tai elektrolyyttivuotoja.



Kun hitsaat, työskentele vastakkaiseen suuntaan ohjauspulpettiin nähden, jotta se ei vaurioituisi kipinöistä.

- Kaikki korista tehtävät rakennuksen metallirakenteiden hitsaus- tai leikkaustyöt (poltto) edellyttävät seuraavien varotoimien noudattamista:

A - SÄHKÖHITSAUSASEMA

- Koneessa on ehdottomasti oltava purkausjohdin, joka yhdistää nostolaitteen alustan maahan.
- Ulkoinen hitsattava rakenne on ehdottomasti liitettävä maadoitukseen. Jos yllä esitettyjä ehtoja noudatetaan, nostolaite 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 koriin tai nostolaitteeseen ei kohdistu valokaaria (hitsaussauvan tai puikonpitimen ja hitsausaseman maadoituksen välinen kosketus). Siksi hitsausaseman maadoituspistoketta ei missään vaiheessa saa asettaa nostolaitteen koriin, vaan se on asetettava ainoastaan mahdollisimman lähelle hitsattavaa osaa.
- Tee hitsausasema jännitteettömäksi ennen maadoituspihtien tai hitsattavien osien irtikytkentää.

B - POLTTO

- Kiinnitä polttopullot korin johteisiin.
- Kipinäsuihku ja leikkautuva osa eivät saa ohjautua kohti akkua.
- Kun polttimen puikonpidin on toiminnassa, älä aseta sitä korin kynnykselle äläkä suuntaa sitä kohti ohjauspulpettia tai sen syöttöjohtimia.

NOSTOLAITTEEN KUNNOSSAPITO-OHJEET

YLEISOHJEET

- Varmista, että työskentelytila on hyvin ilmastoitu ennen kuin käynnistät nostolaitteen.
- Pukeudu nostolaitteen huoltoon sopivaan työpukuun, vältä koruja ja väljiä vaatteita. Sido ja suojaa hiuksesi tarvittaessa.
- Pysäytä moottori ennen kuin teet mitään toimenpiteitä nostolaitteelle, irrota virta-avain ja kytke irti akun negatiivinen kaapelikenkä.
- Aseta akun katkaisin OFF-asentoon (SÄHKÖTOIMINEN NOSTOLAITE).
- Lue käyttöohje huolellisesti.
- Tee tarvittavat korjaustyöt (pienetkin) välittömästi.
- Korjaa vuodot (pienetkin) välittömästi.
- Valvo, että käyttöainejätteet ja kuluneet osat hävitetään turvallisesti ja ekologisesti.
- Huomioi palovamma- ja loukkaantumisvaara (pakoputki, jäähdytin, lämpömoottori jne.).

HUOLTO

- Tee määräaikaishuolto (katso: 3 - HUOLTO), jotta nostolaite pysyisi hyvässä toimintakunnossa. Määräaikaishuollon laiminlyönnin vuoksi takuu voi raueta.

HUOLTOKIRJA

- Suositusten mukaiset huoltotoimenpiteet, jotka on esitetty luvussa 3 - HUOLTO, sekä muut nostolaitteelle tehtävät tarkastus-, kunnossapito-, korjaus- tai muutostojenpiteet on merkittävä huoltokirjaan. Jokaisesta toimenpiteestä merkitään suorituspäivä, työn suorittaneiden henkilöiden tai yritysten nimet, toimenpiteen luonne ja tarvittaessa sen suoritusaste. Jos nostolaitteen osia vaihdetaan, merkitään osien viitenumerot.

VOITELU- JA POLTTOAINEEN PINNAN KORKEUDET

- Käytä suositeltuja voiteluaineita (älä missään tapauksessa käytä käytettyjä voiteluaineita).
- Älä täytä polttoainesäiliötä kun lämpömoottori on käynnissä.
- Tee polttoainesäiliön täyttö sille varatuissa paikoissa.
- Älä täytä polttoainesäiliötä maksimikorkeuteen.
- Älä tupakoi tai vie liekkiä nostolaitteen läheisyyteen polttoainesäiliön täytön aikana tai täyttötulpan ollessa auki.

AKUN ELEKTROLYYTTIN MÄÄRÄ

- Lataa akku (akut) täyteen.



Huolehdi kaikista varotoimista suorittaaksesi tämän toimenpiteen turvallisesti (katso: 3 - HUOLTO).

HYDRAULIIKKA

- Tee korjaustyöt ja korjaa pienimmätkin vuodot välittömästi.
- Älä yritä löysätä liittimiä, letkuja tai hydraulikomponentteja, kun hydraulipiiri on paineistettu.



TASAPAINOTUSVENTTIILI: Nostolaitteen nostimissa mahdollisesti sijaitsevien tasapainotusventtiilien tai varoventtiilien säätöjen muuttaminen tai irrottaminen on vaarallista. Näitä toimenpiteitä saa tehdä vain valtuutettu henkilöstö (ota yhteyttä jälleenmyyjään).



Valvo, että käyttöainejätteet ja vaihdetut osat hävitetään turvallisesti ja ekologisesti.



Nostolaitteessa mahdollisesti olevat HYDRAULISET AKUT ovat paineistettuja laitteita. Näiden laitteiden ja niiden putkistojen irrottaminen on vaarallista. Tämän toimenpiteen saa tehdä vain valtuutettu henkilöstö (ota yhteyttä jälleenmyyjään).

SÄHKÖLAITTEET

- Älä irrota akun metalliosia (plus- ja miinusnapojen välissä).
- Kytke akku irti ennen kuin puutut sähkövarusteisiin.
- Sähkökaapin saa avata vain valtuutettu henkilöstö.

NOSTOLAITTEEN HITSAUS

- Kytke akku (akut) irti ennen nostolaitteen hitsaamista.
- Kun teet sähköhitausta nostolaitteeseen, aseta hitsausaseman maadoituskenkä suoraan hitsattavalle kohteelle, ettei vahva virta pääse vaihtovirtageneraattorin tai suuntauksen hammaskehän läpi.
- Jos nostolaitteessa on elektroninen ohjausyksikkö, kytke se irti ennen hitsaustöitä, koska hitsaus voi vaurioittaa vakavasti elektronisia komponentteja.

NOSTOLAITTEEN PITKÄ SEISOTTAMINEN

JOHDANTO

Alla mainittujen suositusten tarkoituksena on ehkäistä nostolaitteen vaurioituminen, kun sitä seisotetaan pitkään. Suosittelemme käyttämään näissä toimenpiteissä MANITOU-suoja-ainetta (viite 603726). Suoja-aineen käyttöohje on pakkauksessa.



Nostolaitteen pitkän seisotuksen valmisteluun ja sen jälkeiseen käyttöönottoon liittyvät työt on annettava jälleenmyyjän tehtäväksi.

NOSTOLAITTEEN VALMISTELU

- Puhdista koko nostolaite.
- Tarkista ja korjaa kaikki mahdolliset polttoaine-, öljy-, ilma- ja vesivuodot.
- Vaihda tai korjaa kaikki kuluneet tai vialliset osat.
- Pese nostolaitteen maalatut pinnat puhtaalla, kylmällä vedellä ja kuivaa.
- Tee tarvittaessa maalipaikkaukset.
- Pysäytä nostolaite (katso: TOIMINTAOHJEET TYHJÄNÄ JA KUORMATTUNA).
- Tarkista, että nostolaitteet ovat kaikki sisäänvedettyinä.
- Poista paine hydraulijärjestelmästä.

LÄMPÖMOOTTORIN SUOJAUS

- Täytä polttoainesäiliö (katso: 3 - HUOLTO).
- Tyhjää ja vaihda jäähdytysneste (katso: 3 - HUOLTO).
- Anna lämpömoottorin käydä joutokäynnillä pari minuuttia ja sammuta se.
- Vaihda lämpömoottorin öljy ja öljynsuodatin (katso: 3 - HUOLTO).
- Lisää moottoriöljyn suoja-aine.
- Käynnistä lämpömoottori hetkeksi, jotta öljy ja jäähdytysneste kiertävät hyvin järjestelmässä.
- Kytke akku irti, lataa se täyteen ja varastoi se turvalliseen ja riittävän lämpimään paikkaan.
- Irrota ruiskut ja suihkuta kullekin sylinterille (mäntä alakulokohdassa) suoja-ainetta parin sekunnin ajan.
- Käännä kampiakselia hitaasti yksi kierros ja asenna ruiskut (katso lämpömoottorin KORJAUSOPAS).
- Irrota syöttöletku imukanavasta tai turboahtimesta ja suihkuta suoja-ainetta imukanavaan tai turboahtimeen.
- Sulje imukanavan aukko tiiviillä teipillä.
- Irrota pakoputki ja suihkuta suoja-ainetta pakokanavaan.
- Asenna pakoputki takaisin ja sulje aukko tiiviillä teipillä.

HUOMAUTUS: Ruiskutusaika on merkitty tuotteen pakkaukseen.

- Avaa täyttötulppa, suihkuta suoja-ainetta venttiilivuulle ja sulje täyttötulppa.
- Suojaa polttoainesäiliön täyttötulppa tiiviillä teipillä.
- Irrota käyttöhihnat ja varastoi ne varmaan paikkaan.
- Kytke irti ruiskupumpussa oleva solenoidiventtiili ja eristä liitos huolellisesti.

AKKUJEN LATAUS

- Sähkötoimisissa nostolaitteissa voit säästää akkujen ja niiden kapasiteetin käyttöikää tarkistamalla ne säännöllisesti ja ylläpitämällä tasaista varaustasoa (katso: 3 - HUOLTO).

NOSTOLAITTEEN SUOJAUS

- Tee ulos jäävien nostolaitteiden ruosteensuojaus.
- Peitä renkaat.
HUOMAUTUS: Jos nostolaite varastoidaan ulos, peitä se vettä läpäisemättömällä pressulla.

NOSTOLAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTO

- Poista aukoilla olevat teipit.
- Kiinnitä syöttöletku.
- Kytke solenoidiventtiili.
- Asenna ja kytke akku.
- Poista nostolaitteissa olevat suojukset.
- Tee päivittäiset kunnossapitotyöt (katso: 3 - HUOLTO).
- Tyhjä ja vaihda polttoaine sekä vaihda polttoainesuodatin (katso: 3 - HUOLTO).
- Asenna ja säädä käyttöihnojen kireys (katso: 3 - HUOLTO).
- Käynnistä lämpömoottori käynnistimellä, jotta moottorin öljynpaine vakiintuu.
- Siirry nostolaitteen kattavaan voiteluun (katso: 3 - HUOLTO: HUOLTOKAAVIO)



Varmista, että työskentelytila on hyvin ilmastoitu ennen kuin käynnistät nostolaitteen.

- Käynnistä nostolaite ohjeiden ja turvallisuusmääräysten mukaisesti (katso: AJO-OHJEET).
- Tee kaikki nostimen hydrauliliikkeet painottaen kunkin nostolaitteen lopputahtia.

NOSTOLAITTEEN HÄVITTÄMINEN

MANITOU noudattaa käytetyn nostolaitteen osalta romuajoneuvoja koskevan direktiivin 2000/53/EY säännöksiä. Tässä nostolaitteessa ei ole mitään aineita tai materiaaleja, jotka on kielletty direktiivissä 2000/53/EY.

HUOMAUTUS: Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä ennen nostolaitteen hävittämistä.

MATERIAALIEN KIERRÄTYS

METALLIT

- Metallit voidaan kerätä ja kierrättää 100-prosenttisesti.

MUOVIMATERIAALIT

- Muovimateriaalit on merkitty voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
- Käytettävien materiaalien kirjoa 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 ja kerätä ja viedä lasinpuhaltajille.

YMPÄRISTÖNSUOJELU

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

KÄYTETYT 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.

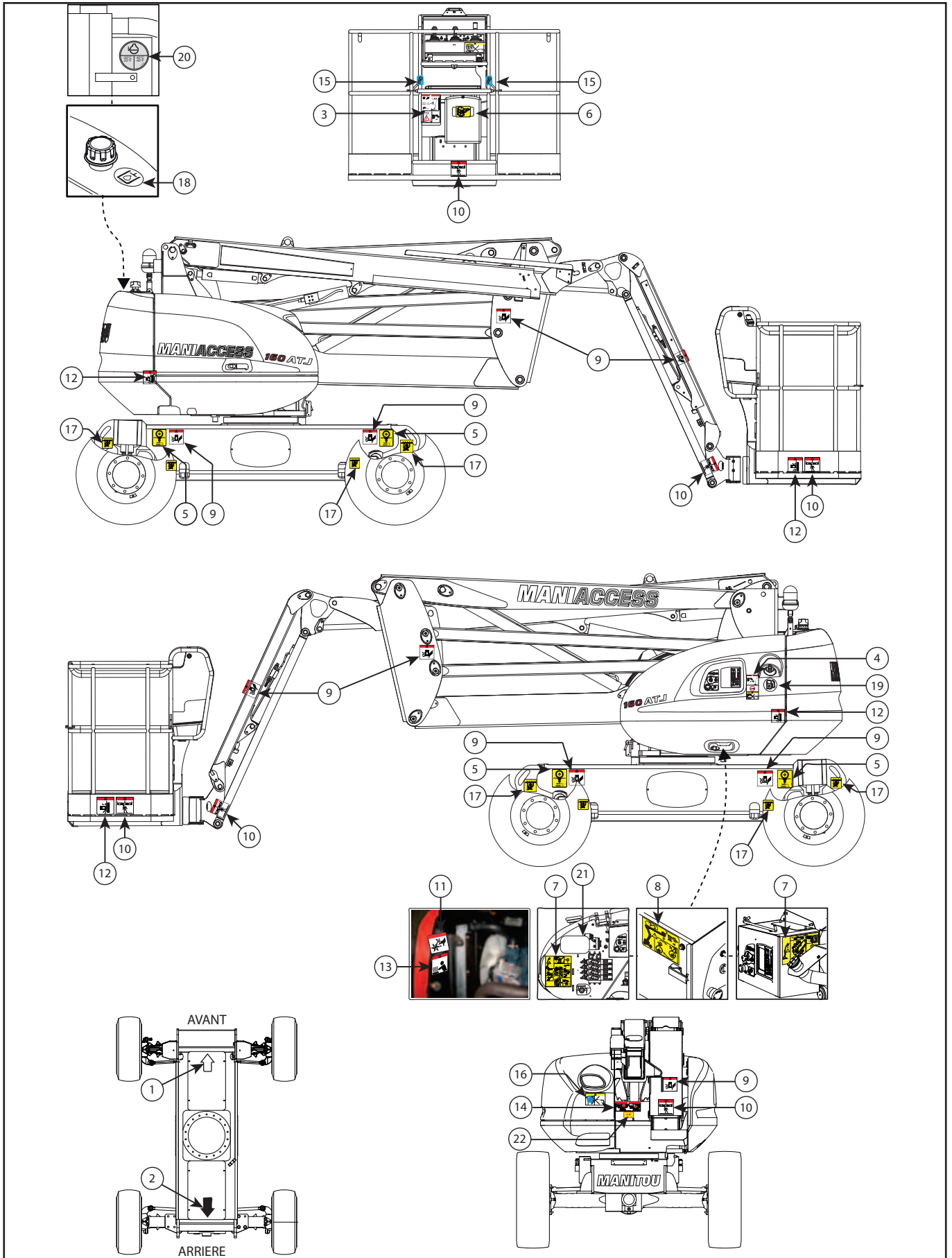
KÄYTETYT AKUT JA PARISTOT

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

HUOMAUTUS: MANITOUN tavoitteena on valmistaa mahdollisimman tehokkaita ja vähän saastuttavia nostolaitteita.

TURVATARRAT

160 ATJ E3 - 160 ATJ RC E3 - 160 ATJ S E3 - 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 RC E3



160 ATJ E3

180 ATJ 2 E3

1 - VALKOINEN NUOLI	(VIITE 498 327)	1-24	
2 - MUSTA NUOLI	(VIITE 498 326)	1-24	
3 - KORIN TURVAOHJEET JA SALLITTU KUORMITUS	(VIITE 676 814)	1-24	
4A - TURVAOHJE	(VIITE 685 608)	1-25	
4B - HINAAMINEN	(VIITE 685 608)	1-25	
4C - PESUSUOSITUS	(VIITE 685 608)	1-25	
5 - PYÖRIEN KUORMITUS	(VIITE 683963)	(VIITE 313819)	1-25
6 - NOSTOLAITTEEN AVAIMEN SIJOITUSPAIKKA	(VIITE 598 897)	1-26	
7 - KÄSIKÄYTTÖ	(VIITE 831 465 - 833 832)	1-26	
8 - VARAPUMPPU	(VIITE 676 992)	1-26	
9. KÄSIEN PURISTUMISVAARA	(VIITE 676 988)	1-27	
10 - VAARA, PYSY LOITOLLA	(VIITE 679 450)	1-27	
11 - VARO KÄÄNTYVÄÄ OSAA	(VIITE 683 108)	1-27	
12 - PURISTUMISVAARA	(VIITE 679 452)	1-27	
13 - PALOVAMMOJEN VAARA	(VIITE 683 112)	1-28	
14 - VARREN TUKI	(VIITE 678 424)	1-28	
15 - TURVAKIINNITYSPISTE	(VIITE 834 438)	1-28	
16 - PESUSUOSITUS	(VIITE 313672)	1-28	
17 - LASTAUSKOUKKU	(VIITE 833 041)	1-29	
18 - HYDRAULIÖLJY	(VIITE 597 652)	1-29	
19 - DIESEL	(VIITE 683 437)	1-29	
20 - JÄÄTYMISENESTOAINE	(VIITE 597 649)	1-29	
21 - ANTURIT JA KELAT	(VIITE 834 406)	1-30	
22 - AKUN SIJAINTI	(VIITE 525 09 705)	1-30	

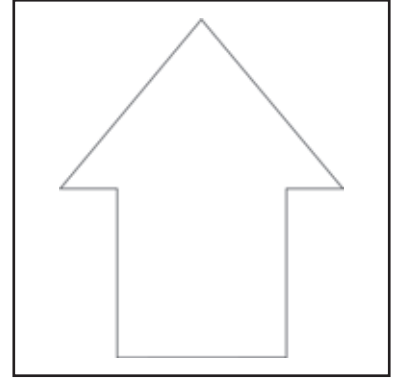
MERKITYKSET

1 - VALKOINEN NUOLI

Valkoinen nuoli osoittaa vaakasiirron suunnan eteenpäin.



Tunnista kulkusuunta eteenpäin rungossa ja korin ohjauspulpetissa olevista nuolista.

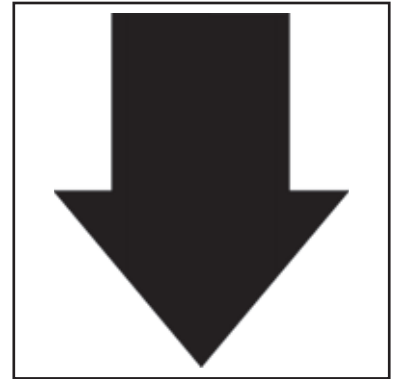


2 - MUSTA NUOLI

Musta nuoli osoittaa vaakasiirron suunnan taaksepäin.



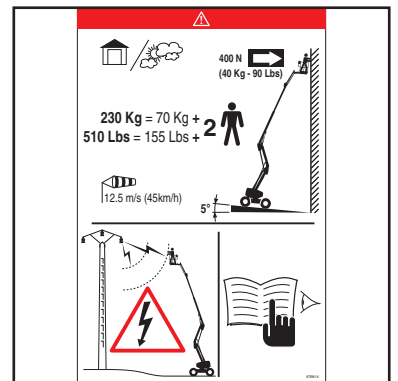
Tunnista kulkusuunta eteenpäin rungossa ja korin ohjauspulpetissa olevista nuolista.



3 - KORIN TURVAOHJEET JA SALLITTU KUORMITUS

Osoittaa useampaa seikkaa:

- nostolaitteen kapasiteetit sisä- ja ulkokäytössä.
 - sähköiskun vaara.
 - kehoitus tutustua käyttöohjeeseen, jossa on lisätietoja turvaohjeista.
- HUOMAUTUS: Jokaisella nostolaitteella on omat kuormitusarvonsa, jotka näkyvät tässä tarrassa.



4A - TURVAOHJE

Tutustu turva- ja käyttöohjeisiin ennen nostolaitteen käynnistystä.

4B - HINAAMINEN

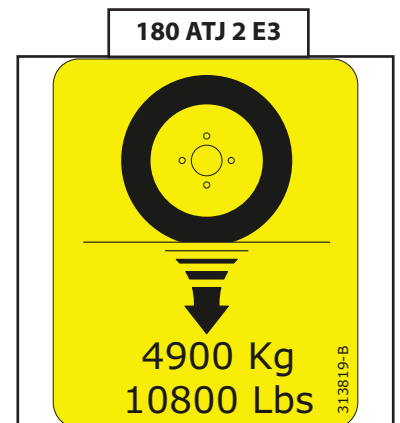
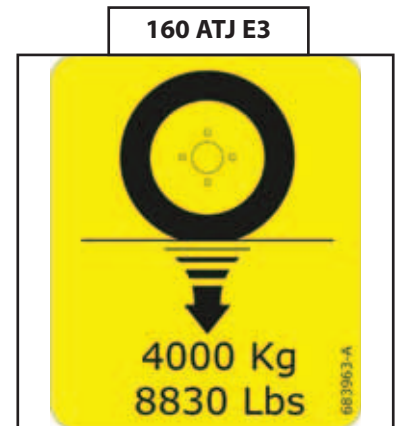
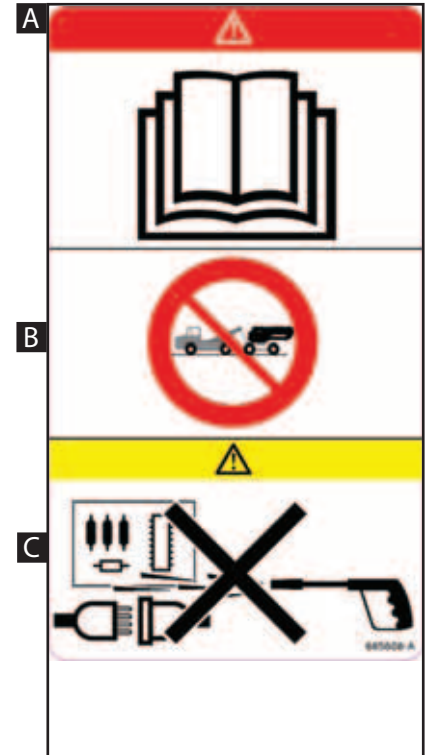
Tämä tarra muistuttaa siitä, ettei laitetta saa hinata, jos se vioittuu.

4C - PESUSUOSITUS

Painepesurin suihkun suuntaaminen ohjauspainikkeisiin ja sähkölaitteisiin on ehdottomasti kielletty.

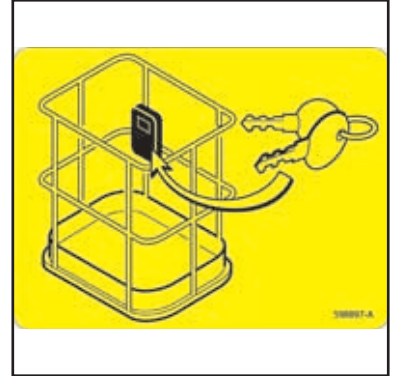
5 - PYÖRIEN KUORMITUS

Osoittaa yhdestä pyörästä maahan kohdistuvaa enimmäiskuormaa (katso 2 - KUVAUS: OMINAISUUDET - lävistysarvo).



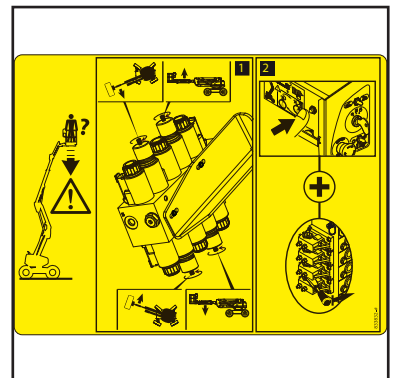
6 - NOSTOLAITTEEN AVAIMEN SIOJITUSPAIKKA

Nostolaitteen avainten kaksoiskappaleet (virta-avain, käyttövalitsin, suojusten avaus jne.) säilytetään tarkoitukseen varatussa paikassa.



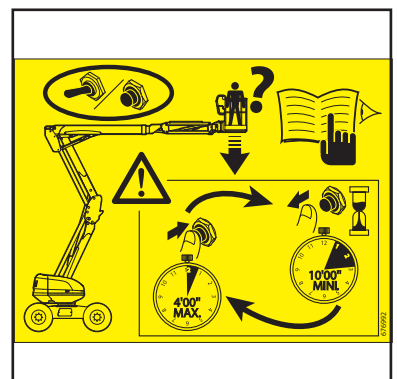
7 - KÄSIKÄYTTÖ

Kuvaa menettelyn, jolla voidaan suorittaa liikkeitä varapumpun ja käsikäytön avulla onnettomuusilanteessa tai sähkökatkon aikana, jolloin sähköinen ohjaus ei toimi. (katso kuvaus LUVUSSA 2).



8 - VARAPUMPPU

Varapumppua saa käyttää vain ongelma- tai vikatilanteissa. Käyttöaika ei saa olla yli neljä minuuttia 10 minuutin välein.



9 - KÄSIEN PURISTUMISVAARA

Sormien tai muiden ruumiinosien vieminen nostorakenteen osien sisään on ehdottomasti kielletty (varret, sakset, heilurivarsi jne.); litistymisvaara.



10 - VAARA, PYSY LOITOLLA

On ehdottomasti kiellettyä kulkea tai olla rakenteen alla (varret, sakset, heilurivarsi, kori jne.) sekä nostolaitteen liikealueella.



11 - VARO KÄÄNTYVÄÄ OSAA

Tämä tarra tarkoittaa suurta loukkaantumisvaaraa lähettyvillä (moottori).



12 - PURISTUMISVAARA

Tällä alueella oleskelu on ehdottomasti kielletty nostolaitteen liikkuesssa (vaakasiirrossa, pyöriessä jne.). Osat, joihin nämä tarrat on kiinnitetty, voivat osua lähellä olijaan; puristumisvaara.



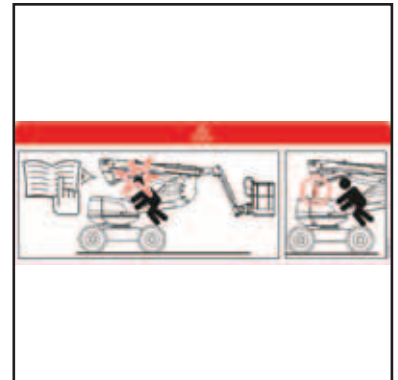
13 - PALOVAMMOJEN VAARA

Tämä tarra tarkoittaa suurta palovaaraa lähettyvillä (moottorin vaimennin, polttomoottori jne.).



14 - VARREN TUKI

Tämä tarra kertoo huoltotuen käytöstä, jos työasennossa olevalle nostolaitteelle tehdään huoltotoimenpiteitä.



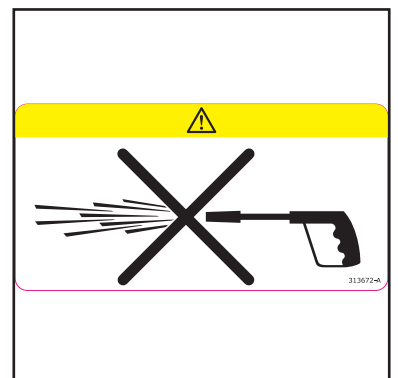
15 - TURVAKIINNITYSPISTE

Tällä tarralla ilmoitetaan kohta, johon turvavaljaat on kiinnitettävä, sekä se, miten monta ihmistä niitä voi käyttää.



16 - PESUSUOSITUS

Tällä tarralla ilmoitetaan, että ilmansuodattimen suuhun ja sähköosiin ei saa suihkuttaa vettä.



17 - LASTAUSKOUKKU

Tällä tarralla merkitään kiinnityspisteet, joista nostolaite kiinnitetään kuormalavaan. (katso 3 – TARPEENMUKAINEN HUOLTO).



18 - HYDRAULIÖLJY

Osoittaa, että tähän säiliöön saa laittaa ainoastaan hydraulikkaöljyä.

HUOMAUTUS: Katso HUOLTO: VOITELUAINHEET



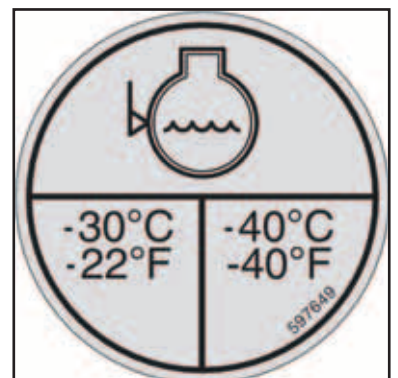
19 - DIESEL

Osoittaa, että tähän säiliöön saa laittaa ainoastaan dieselajoneuvoon sopivaa polttoainetta.



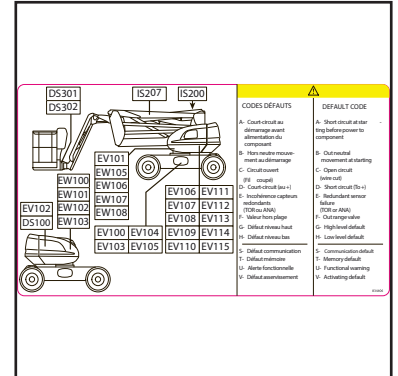
20 - JÄÄTÄMISENESTOAINE

Tämä tarra tarkoittaa, että polttomoottorissa on jäätymisenestoainetta. Jos moottorissa käytetään ominaisuuksiltaan alkuperäisestä poikkeavaa jäätymisenestoainetta, rastita ruutu -30 °C tai -40 °C.



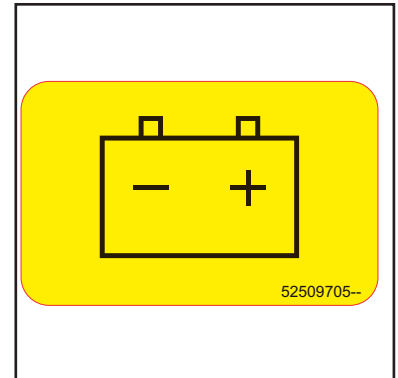
21 - ANTURIT JA KELAT

Tällä tarralla ilmoitetaan sähkökomponenttien, esim. antureiden (DS, AS; IS), magneettiventtiilien (EV) ja solenoidikelojen (EW) vikakoodit ja sijainti.



22 - AKUN SYMBOLI

Tällä tarralla ilmoitetaan akun sijainti.



2 - KUVVAUS

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS - 160 ATJ E3 JA 160 ATJS E3	2-4
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS - 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC	2-8
NOSTOLAITTEEN TUNNISTUS	2-12
TEKNISET TIEDOT 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3	2-14
TEKNISET TIEDOT 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC	2-18
ULKOMITAT 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC	2-22
ULKOMITAT 160 ATJS E3	2-23
ULKOMITAT 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC	2-24
KAAVIO 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3	2-26
KAAVIO 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	2-27
NOSTOLAITTEEN TOIMINTA	2-28
VALVONTA- JA OHJAUSLAITTEET ALUSTASSA	2-30
VALVONTA- JA OHJAUSLAITTEET KORISSA	2-32
VARAKÄYTTÖ- JA HUOLTOPISTE MAASSA	2-34
VALVONTA- JA OHJAUSPISTE KORISSA	2-41
NÄYTÖN TEKSTI - SIVUJEN KUVAUS	2-50
ALIVALIKOIDEN MÄÄRITELMÄ	2-52
NOSTOLAITTEEN KÄYTTÄMINEN	2-54
PELASTUSTOIMENPITEET	2-59
OPTIOIDEN KUVAUS JA KÄYTTÖ	2-64

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

160 ATJ E3 et 160 ATJS E3

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

2006/42/CE

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5179 760 10 11 4965

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526

52 avenue Felix Louat - BP 80067
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

2000/14/CE + 2005/88/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 101,61 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 102 dB (A)

2004/108/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 12/10/2011

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Eric LAMBERT

20) Fonction, **Function** : Président division RTH

21) Signature, **Signature** :

- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmiste direktiivide ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbháinse sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóinonn sé le na treochra agus a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aguisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhithe a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelőégi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értésettett szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfærslu þeirra með hljóðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināšanas numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igħjijiet li jimplimentawhom fil-Igħi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru ta' -certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f, 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cârtii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktör av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

160 ATJ E3

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

2006/42/CE

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0062 5131 760 04 15 0313

10) Organisme notifié, **Notified body** : VERITAS

61/71 Boulevard du Château

92 571 NEUILLY SUR SEINE FRANCE

2000/14/CE + 2005/88/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 101,61 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 102 dB (A)

2004/108/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** :

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Fernand MIRA

20) Fonction, **Function** : Président division MHA

21) Signature, **Signature** :

- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmistele direktiividele ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuuskäytäntö (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbháinse sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóinonn sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aghuisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibheith a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelőési nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értesített szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfærslu þeirra með hljóðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināšanas numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igħjijiet li jimplimentawhom fil-ligji nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru ta' -certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f, 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cartii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standarde armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

180 ATJ 2 E3 et 180 ATJ 2 E3 RC

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

2006/42/CE

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5131 760 05 13 4968

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526

52 avenue Felix Louat - BP 80067
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

2000/14/CE + 2005/88/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 103,5 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 104 dB (A)

2004/108/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 30/05/2013

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Dominique BAMAS

20) Fonction, **Function** : Directeur général

21) Signature, **Signature** :

- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχανήμα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmiste direktiivide ja nende riigisisesele õigusesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuuskvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbháinse sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóinonn sé le na treochra agus a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aghuisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibheith a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelőégi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értesített szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfærslu þeirra með hljóðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfa staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināšanas numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igħjijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru ta' -certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f, 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cartii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

180 ATJ2 E3

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

2006/42/CE

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0062 5131 760 04 15 0312

10) Organisme notifié, **Notified body** : VERITAS

61/71 Boulevard du Château

92 571 NEUILLY SUR SEINE FRANCE

2000/14/CE + 2005/88/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 103,5 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 104 dB (A)

2004/108/CE

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** :

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Fernand MIRA

20) Fonction, **Function** : Président division MHA

21) Signature, **Signature** :

- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmiste direktiivide ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuuskäytäntö (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbhóinn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóinonn sé le na treochra agus a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aghuisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhithe a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelőési nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értésettett szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfærslu þeirra með hljóðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynt til, 15) samhæfa staða sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināšanas numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igħijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru ta' -certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f, 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cartii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktör av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

NOSTOLAITTEEN TUNNISTUS

NOSTOLAITTEEN VALMISTAJAN KILPI (KUVA A)

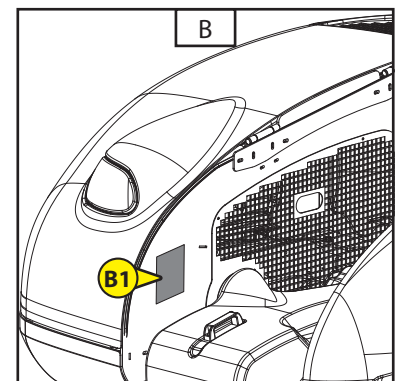
- Tyyppi:
- Sarjanumero:
- Valmistusvuosi:

		INTERIEUR INSIDE	EXTERIEUR OUTSIDE
2006/42 EC		Charge maxi Max. load	kg
MANITOU BF 44158 ANCENIS CEDEX FRANCE		No personnes maxi Max. no of persons	
MODELE MODEL		Equipment Attachment	kg
N° dans la série Serial no.		Forces manuelles Manual forces	daN
Année Fabrication Year of Manufacture	Année du Modèle Year of Model	Inclinaison maxi Max. tilt	°
Masse à vide Empty weight		Vitesse maxi du vent Max. wind speed	m/s
Puissance Power		Source électrique ext Ext. electrical source	Volts
Tension Voltage	VDC		

N° 833356

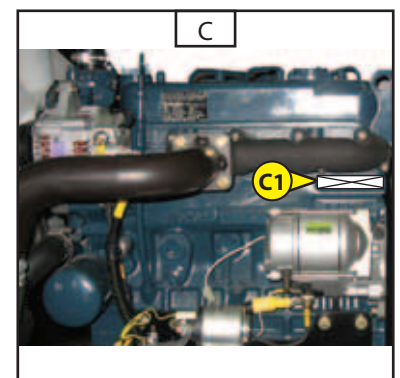
VALMISTAJAN ARVOKILVEN SIJAINTI (KUVA B - KOHTA B1)

Valmistajan kilpi on kiinnitetty karusellin sisäpuolelle moottorin puolelle.



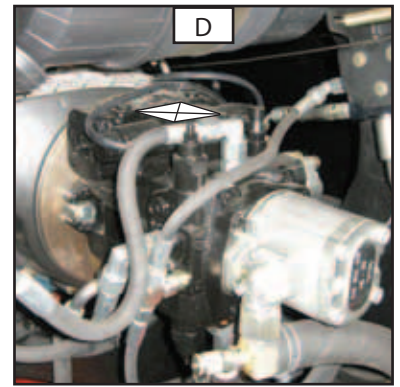
MOOTTORI (KUVA C - KOHTA C1)

- Lämpömoottorin n°



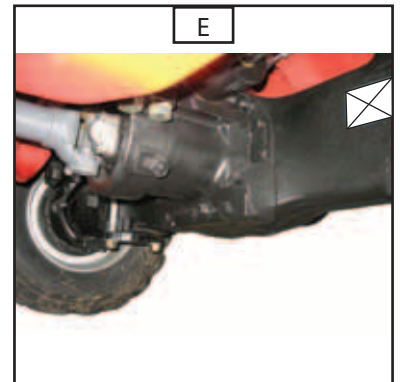
HYDROSTAATTINEN PUMPPU (KUVA D)

- Pumpun numero
- Koodaustyyppi
- Valmistajan numero
- Valmistusvuosi



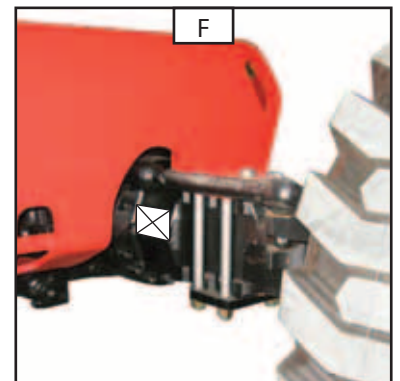
ETUAKSELI (KUVA E)

- Akselityyppi
- Sarjanumero
- Valmistajan numero



TAKA-AKSELI (KUVA F)

- Akselityyppi
- Sarjanumero
- Valmistajan numero



TEKNISET TIEDOT 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

KUORMITUKSET TEKNISET TIEDOT	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Nostolaite					
Nimelliskapasiteetti sisäkäytössä	Kg	230			-
Nimelliskapasiteetti ulkokäytössä	Kg				-
Maksimituuli ulkokäytössä	km/h	45			-
Korin sallittu henkilömäärä sisä-/ulkokäytössä		2			-
Suurin sallittu vaakasuora manuaalinen voima	daN	40			-
Karusellin pyöritys	°	355° / jatkuva optio			
Tyhjän nostolaitteen massa	Kg	6160	5850	6460	25
Suurin sallittu sivukaltevuus	° - %	5 - 9			0,1
Ylitettävissä oleva kaltevuus	%	40			2
Työasennon nopeus	km/h	0,8			0,1
Pieni kuljetusnopeus (1) (kilpikonna)	km/h	2,5			0,2
Mäki kuljetusnopeus (2)	km/h	2,5			0,2
Suuri kuljetusnopeus (3) (jänis)	km/h	6,1	6,0	6,1	0,2
Pyörät					
Renkaat		CURED ON 830x285	33x12-20SKS SOLIDAIR	12,5 - 18 OPTIMIZER	
Rengaspaine	bar	PPS-kenno		Vahto	
Säde kuormattuna, kuljetusasento etu/taka	mm	405/405		455/455	2
Etupyörän kuorma (kuljetusasento)	Kg	1465	1337	1540	20
Takapyörän kuorma (kuljetusasento)	Kg	1615	1588	1690	20
Yhden pyörän enimmäiskuorma, työasento	Kg	3740	3740	3910	25
Kosketuspinta maahan (kiinteä/irtonainen)	Cm ²	267 / 620	325 / 602	290 / 780	20
Maanpinnan lävistys (kiinteä/irtonainen)	daN/cm ²	14,06 / 6,03	11,51 / 6,22	13,48 / 5,02	-
HYDRAULINEN LIIKE (korin ohjaus)	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Varsi 1/2					
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	22 / 22			+2
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	28 / 28			+5
Varsi 3, teleskooppivarsi ulkona					
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	20 / 20			+2
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	18 / 18			+2
Varsi 3, teleskooppivarsi sisällä					
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	14 / 14			+3
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	14 / 14			+3
Teleskooppivarsi					
Ulostyöntö tyhjänä/kuormattuna	s	9 / 9			+2
Sisäänveto tyhjänä/kuormattuna	s	9 / 9			+2
Heilurivarsi					
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	20 / 20			+2
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	18 / 18			+2
Karusellin pyöritys					
Kierto 355°, teleskooppivarsi ulkona/sisällä	s	92 / 72			+3
Korin pyöritys					
Kierto 180°	s	13			+3

TEKNISET TIEDOT 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

LÄMPÖMOOTTORI	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Tyyppi		KUBOTA V1505-E3B			-
Polttoaine		Polttoaine			-
Sylinterien lkm		4			-
Sylinteritilavuus	Cm3	1498			-
Joutokäynnin kierrosluku tyhjänä	k/min	1000			50
Suurin käyntinopeus tyhjänä	k/min	3000			20
Teho ISO/TR (käyntinopeudella 3000 k/min)	HV - KW	26,2			-
Enimmäisvääntö (käyntinopeudella 2300 k/min)	Nm	92			-
Polttoaineen kulutus tunnissa	l/h	1,92			
Jaksojen lkm / polttoaineenkulutustesti	jaksojen lkm / h	6			
Paino ilman kuormaa	Kg	110			5
Ilmansuodatus	µm	-			-
Jäähdytystapa		ILMA			-
Tuuletin		IMUTUULETIN			-
Melutaso LwA	dBA	106			-
VAIHEISTO	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Tyyppi		HYDROSTAATTINEN			
Hydrostaattinen pumppu		A10VG45			
Toimittaja		BOSCH-REXROTH			
Sylinteritilavuus	Cm3	46			
Enimmäiskäyttöpaine	bar	Dr 305			5 %
Hydrostaattinen moottori		A10FM63			
Toimittaja		BOSCH-REXROTH			-
Sylinteritilavuus	Cm3	63			-
Akseli		Tyyppi 26 - 20	Tyyppi 211 (edessä) Tyyppi 111 (takana)	Tyyppi 26 - 20	
Toimittaja		CARRARO	DANA	CARRARO	
Välityssuhde		42,97	44,02	42,97	
Vetovoima	daNm	3130	3300	2790	-
Etuakselin tasauspyörästö		Lukitus 45 %			-
Taka-akselin tasauspyörästö		Hydraulinen lukitus 100 %			
Ohjaavia pyöriä edessä/takana		2 / 2	2 / 0	2/2	
Vetäviä pyöriä edessä/takana		2 / 2			-
JARRUPIIRI (seisontajarru)	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Jarrutyyppi		Negatiivinen			-
Ohjaustapa		Hydraulinen			-
Jarrulliset pyörät		2 takapyörää			-
Jarrujen (pyörien) vapautus		Käsin akselistä			-
Jarrutusmomentti	daNm	1600 rengasta kohti	-	1600 rengasta kohti	5 %
TÄRINÄTASO	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Neliölliset keskiarvot keholle	m/s ²	< 0,5			-

TEKNISET TIEDOT 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Apuhydraulipumppu					
Tyyppi		Vakiotilavuus BOSCH			
Sylinteritilavuus	Cm3	16	19	16	-
Virtaama enimmäiskäyntinopeus, tyhjänä	l/min	57			-
Pysyvä maksimikäyttöpaine	bar	230	210	230	5
Suodatus					
Paluu	µm	-			-
Imu	µm	100 (β10)			-
Paine	µm	10			-

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Akku					
Kapasiteetti C5	Ah	105			-
Nimellisjännite	V	12			-
Tyyppi		Käynnistys			-
Vaihtovirtageneraattori					
Tyyppi		-			-
virta	A	40			-
Jännite	V	12			-
Käynnistin					
Tyyppi		-			-
Teho	kW	-			-
Jännite	V	12			-

VARAPUMPPU	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Tyyppi		Sähkö			-
Sylinteritilavuus	Cm3	2,0			-
Teho	kW	1,3			-
Jännite	V	12			-
Intensiteetti paineessa 150 bar	A	-			-
Integroitu lämpökatkaisu		KYLLÄ			
S2	mn	6,2 min / 100 b			-
S3	%	10,3 % / 100 b			-

TEKNISET TIEDOT 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

MITAT	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Kuljetusasento					
Leveys	mm	2298	2320	2280	1%
Pituus	mm	6530		6580	1%
Pituus (kuljetus kuorma-autolla)	mm	4440		4490	1%
Korkeus	mm	2370		2420	1%
Korkeus lattia / maa, kuljetuksessa	mm	370		420	1%
Karusellin ulottuvuus	mm	232	180	242	1%
Työskentelyasento					
Työskentelykorkeus	mm	16010		16060	1%
Lattian korkeus	mm	14010		14060	1%
Enimmäissiirtymä, korin sisäpuoli	mm	7795			1%
Siirtymä työssä	mm	8300			1%
Korin lattian korkeus enimmäissiirtymällä	mm	7505		7555	1%
Ulkonema ylävarren alla	mm	7380		7430	1%
Maavara alustan alla	mm	355		405	2%
Maavara akselin alla	mm	260	275	310	2%
Enimmäispäästökulma alustan alla	%	75		78	2%
Kääntösäde, 2 pyörää SISÄ / ULKO	mm	2800 / 5600	2112 / 4990	2800 / 5600	3%
Kääntösäde, 4 pyörää SISÄ / ULKO	mm	1390 / 3710			3%
Kori					
Ulkoinen tilantarve	mm	1800 x 800			1%
Lattian pinta	mm	1790 x 760			1%
TILAVUUS	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Hydrauliöljysäiliö	l	54			2
Dieselöljysäiliö	l	52			2
Moottorin öljypohja	l	6,7			2
Jäähdytyskierto	l	5			2
VAKIOVARUSTEET	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Tuntimittari		Sarja			-
230 V:n esiasennus		Sarja			-
Dieselöljymäärän suhteellinen näyttö		Sarja			-
Vähäisen polttoaineen/akun hälytys		Sarja			-
Kuolleen miehen poljin		Sarja			-
Korin työkalukotelo		Sarja			-
Käyttöliittymä (vianmääritysapu)		Sarja			-
Kääntyvä akseli		Sarja			-
LISÄVARUSTEET	YKSIKKÖ	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3, pyörä 18"	TOL ±
Kaikista liikkeistä ilmoittava äänimerkki		Lisävaruste			-
Vilkkuvalot / pyörivä valo		Lisävaruste			-

TEKNISET TIEDOT 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC

KUORMITUKSET TEKNISET TIEDOT	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Nostolaite				
Nimelliskapasiteetti sisäkäytössä	Kg	230		-
Nimelliskapasiteetti ulkokäytössä	Kg			-
Maksimituuli ulkokäytössä	km/h	45		-
Korin sallittu henkilömäärä sisä-/ulkokäytössä		2		-
Suurin sallittu vaakasuora manuaalinen voima (1 daN = 1 kg)	daN	40		-
Karusellin pyöritys	°	355° / jatkuva optio		
Tyhjän nostolaitteen massa	Kg	7250	7550	20
Suurin sallittu sivukaltevuus	° - %	5-9		0,1
Ylitettävissä oleva kaltevuus	%	40	33	2
Työasennon nopeus	km/h	0,8		0,1
Pieni kuljetusnopeus (1) (kilpikonna)	km/h	2,5		0,2
Mäkikuljetusnopeus (2)	km/h	2,5		0,2
Suuri kuljetusnopeus (3) (jänis)	km/h	6.1	7.2	0,2
Pyörät				
Toimittaja		SOLIDEAL		
Renkaat		CURED ON 830x285	12,5 - 18 OPTIMIZER	
Rengaspaine	bar	PPS-kenno	Vaahto, 4 bar	
Etupyörän säde kuormattuna (staattinen 1 h, kuljetus)	mm	405	455	2
Etupyörän kuorma (kuljetusasento)	Kg	1763	1840	5
Takapyörän kuorma (kuljetusasento)	Kg	1862	1935	5
Yhden pyörän enimmäiskuorma, työasento	Kg	4742	4845	5
Kosketuspinta maahan (kiinteä/irtonainen)	Cm ²	268 / 645	314/830	3
Maanpinnan lävistys (kiinteä/irtonainen)	daN/ cm ²	17,70 / 7,35	15,43 / 5,84	-
HYDRAULINEN LIIKE (korin ohjaus)	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Varsi 1/2				
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	22 / 22		5%
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	28 / 28		5%
Varsi 3, teleskooppivarsi ulkona				
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	27 / --		5%
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	25 / --		5%
Varsi 3, teleskooppivarsi sisällä				
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	16 / --		5%
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	16 / --		5%
Teleskooppivarsi				
Ulostyöntö tyhjänä/kuormattuna	s	14 / --		5%
Sisäänveto tyhjänä/kuormattuna	s	14 / --		5%
Heilurivarsi				
Nosto tyhjänä/kuormattuna	s	20 / 20		5%
Lasku tyhjänä/kuormattuna	s	18 / 18		5%
Karusellin pyöritys				
Kierto 350°, teleskooppivarsi ulkona/sisällä	s	120 / 88		5%
Korin pyöritys				
Kierto 180°	s	13		5%

TEKNISET TIEDOT 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC

LÄMPÖMOOTTORI		YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Tyyppi			KUBOTA V1505-E3B		-
Polttoaine			Polttoaine		-
Sylinterien lkm			4		-
Sylinteritilavuus	Cm3		1498		-
Joutokäynnin kierrosluku tyhjänä	k/min		1000		50
Suurin käyntinopeus tyhjänä	k/min		3000		20
Teho ISO/TR (käyntinopeudella 3000 k/min)	HV - KW		26,2		-
Enimmäisvääntö (käyntinopeudella 2300 k/min)	Nm		92		-
Polttoaineen kulutus tunnissa	l/h		1,92		
Jaksojen lkm / polttoaineenkulutustesti	jaksojen lkm / h		6		
Paino ilman kuormaa	Kg		110		5
Ilmansuodatus	µm		-		-
Jäähdytystapa			ILMA		-
Tuuletin			IMUTUULETIN		-
Melutaso LWA	dB(A)		106		-

VAIHEISTO		YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Tyyppi			HYDROSTAATTINEN		
Pumppu			A10VG45		
Toimittaja			BOSCH - REXROTH		
Sylinteritilavuus (hydraulisella voimansiirrolla)	Cm3		46		
Enimmäiskäyttöpaine	bar		Dr 305		5 %
Hydrostaattinen moottori			A10FM63		
Toimittaja			BOSCH-REXROTH		
Sylinteritilavuus	Cm3		63		
Akseli			Tyyppi 26 - 20		
Toimittaja			CARRARO		
Välitysuhde			52,36		
Vetovoima	daNm		3130	2790	-
Etuakselin tasauspyörästö			Lukitus 45 %		
Taka-akselin tasauspyörästö			Hydraulinen lukitus 100 %		
Ohjaavia pyöriä edessä/takana			2 / 2		
Vetäviä pyöriä edessä/takana			2 / 2		

JARRUPIIRI (seisontajarru)		YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Jarrutyyppi			Negatiivinen		-
Ohjaustapa			Hydraulinen		-
Jarrulliset pyörät			2 takapyörää		-
Jarrujen (pyörien) vapautus			Käsin akselistasta		-
Jarrutusmomentti	daNm		1600 rengasta kohti		5 %

TÄRINÄTASO		YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Neliölliset keskiarvot keholle		m/s ²	< 0,5		-

TEKNISET TIEDOT 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Apuhydraulipumppu				
Tyyppi		Vakiotilavuus BOSCH		
Sylinteritilavuus	Cm3	16		-
Virtaama enimmäiskäyntinopeus, tyhjänä	l/min	48		-
Pysyvä maksimikäyttöpaine	bar	230		5 %
Suodatus				
Paluu	µm	-		-
Imu	µm	100 (β10)		-
Paine	µm	10		-

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Akku				
Kapasiteetti C5	Ah	105		-
Nimellisjännite	V	12		-
Tyyppi		Käynnistys		
Vaihtovirtageneraattori				
Tyyppi		-		-
virta	A	40		-
Jännite	V	12		
Käynnistin				
Tyyppi		-		-
Teho	kW	-		-
Jännite	V	12		-

VARAPUMPPU	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Tyyppi		Sähkö		-
Sylinteritilavuus	Cm3	2,0		-
Teho	kW	1,3		-
Jännite	V	12		-
Intensiteetti paineessa 150 bar	A	-		-
Integroitu lämpökatkaisu		KYLLÄ		
S2	mn	6,2 min / 100 b		-
S3	%	10,3 % / 100 b		-

TEKNISET TIEDOT 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC

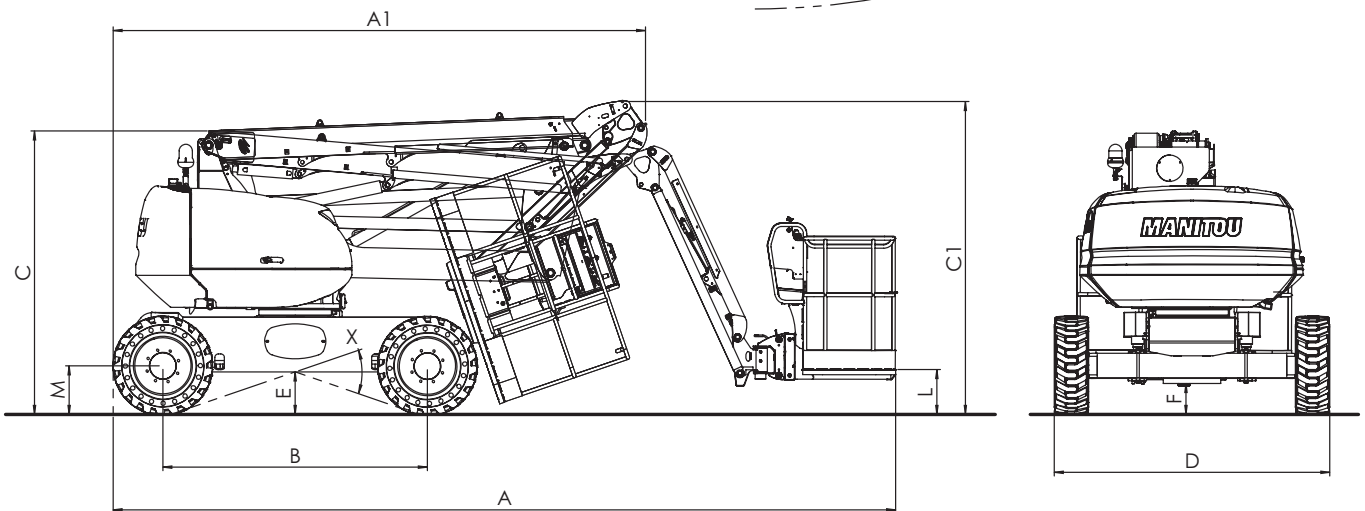
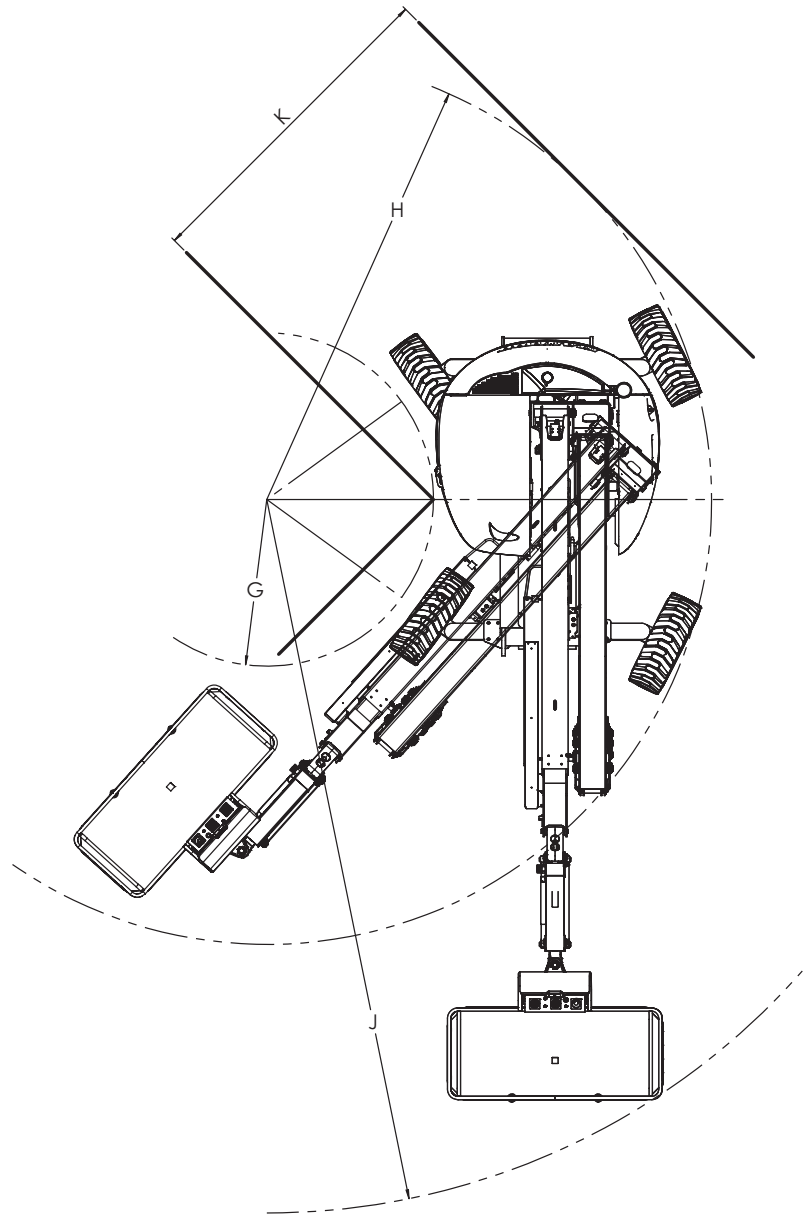
MITAT	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Kuljetusasento				
Leveys	mm	2298	2280	1%
Pituus	mm	7591	7631	1%
Pituus, kuljetus kuorma-autolla	mm	5522	5562	1%
Korkeus	mm	2472	2522	1%
Lattian korkeus	mm	305	355	1%
Peränylitys	mm	232	252	1%
Työskentelyasento				
Työskentelykorkeus	mm	18120	18170	1%
Lattian korkeus	mm	16120	16170	1%
Enimmäissiirtymä -	mm	10038	10038	1%
Työsiirtymä - (korin sis. + 500)	mm	10538	10538	1%
Korin lattian korkeus enimmäissiirtymällä	mm	7395	7445	1%
Ulkonema ylävarren alla	mm	7405	7455	1%
Maavara alustan alla 1	mm	355	405	2%
Maavara alustan alla 2	mm	260	310	2%
Alustan alapuolinen enimmäiskulma	%	75	78	2%
Sisempi kääntösäde, 2 pyörää / 4 pyörää	mm	- / -	- / -	3%
Ulompi kääntösäde, 2 pyörää / 4 pyörää	mm	1390 / 3710	1390 / 3710	3%
Kori				
Ulkomitat	mm	1800 x 800		1%
Lattian pinta	mm	1790 x 760		1%

TILAVUUS	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Hydrauliöljysäiliö	l	54		2%
Dieselöljysäiliö	l	52		2%
Moottorin öljypohja	l	6,7		2%
Jäähdytyskierto	l	5		2%

VAKIOVARUSTEET	YKSIKKÖ	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3, pyörä 18"	TOL ±
Kaikista liikkeistä ilmoittava äänimerkki		Lisävaruste		
Vilkkuvalot / pyörivä valo		Lisävaruste		
Tuntimittari		Sarja		
230 V:n esiasennus		Sarja		
Dieselöljymäärän suhteellinen näyttö		Sarja		
Vähäisen polttoaineen/akun hälytys		Sarja		
Kuolleen miehen poljin		Sarja		
Korin työkalukotelo		Sarja		
Käyttöliittymä (vianmääritysapu)		Sarja		
Kääntyvä akseli		Sarja		

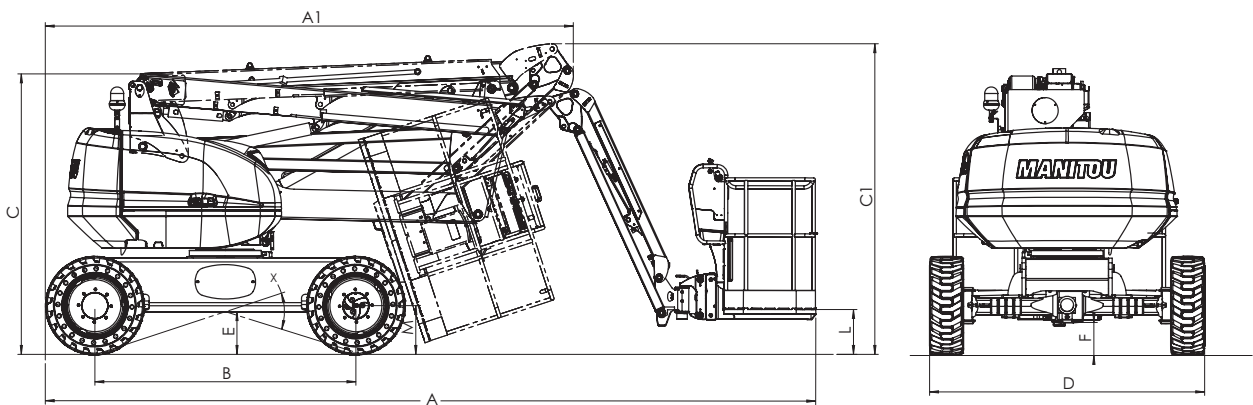
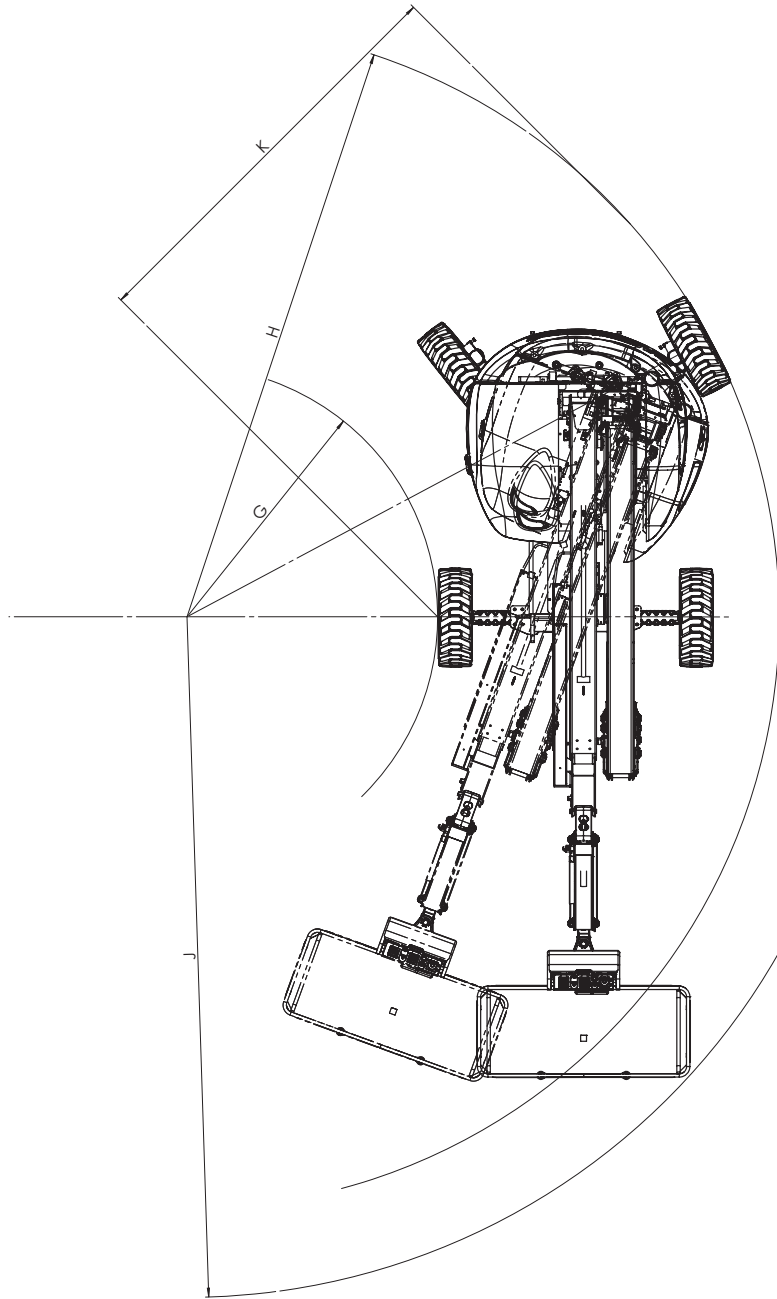
ULKOMITAT 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC

A	6530
A1	4440
B	2200
C	2370
C1	2610
D	2298
E	355
F	260
G	1390
H	3710
J	5950
K	2730
L	370
M	405
<small>(rayon sous charge)</small>	
X	37°



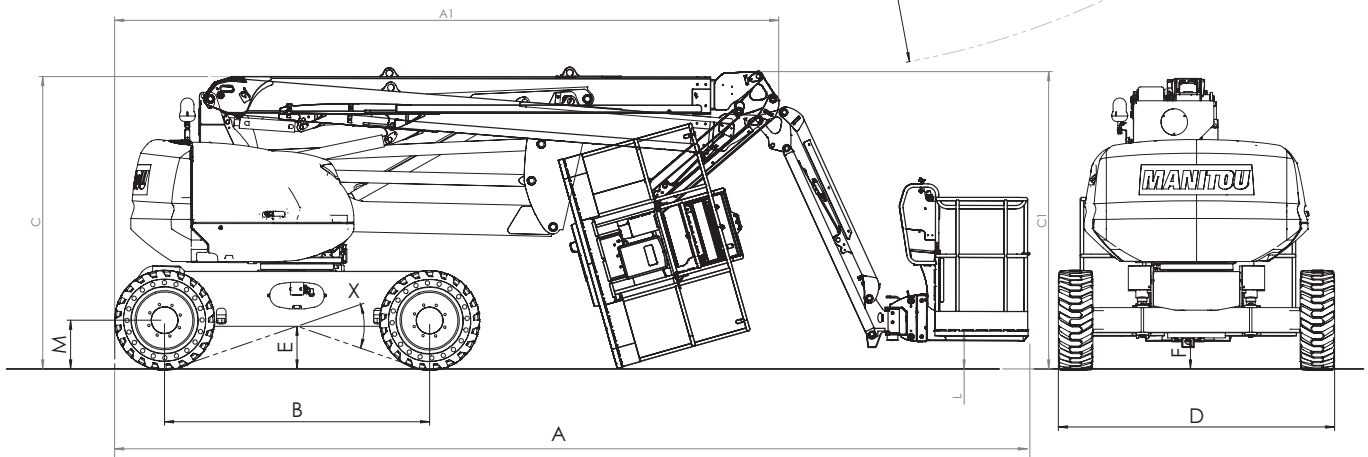
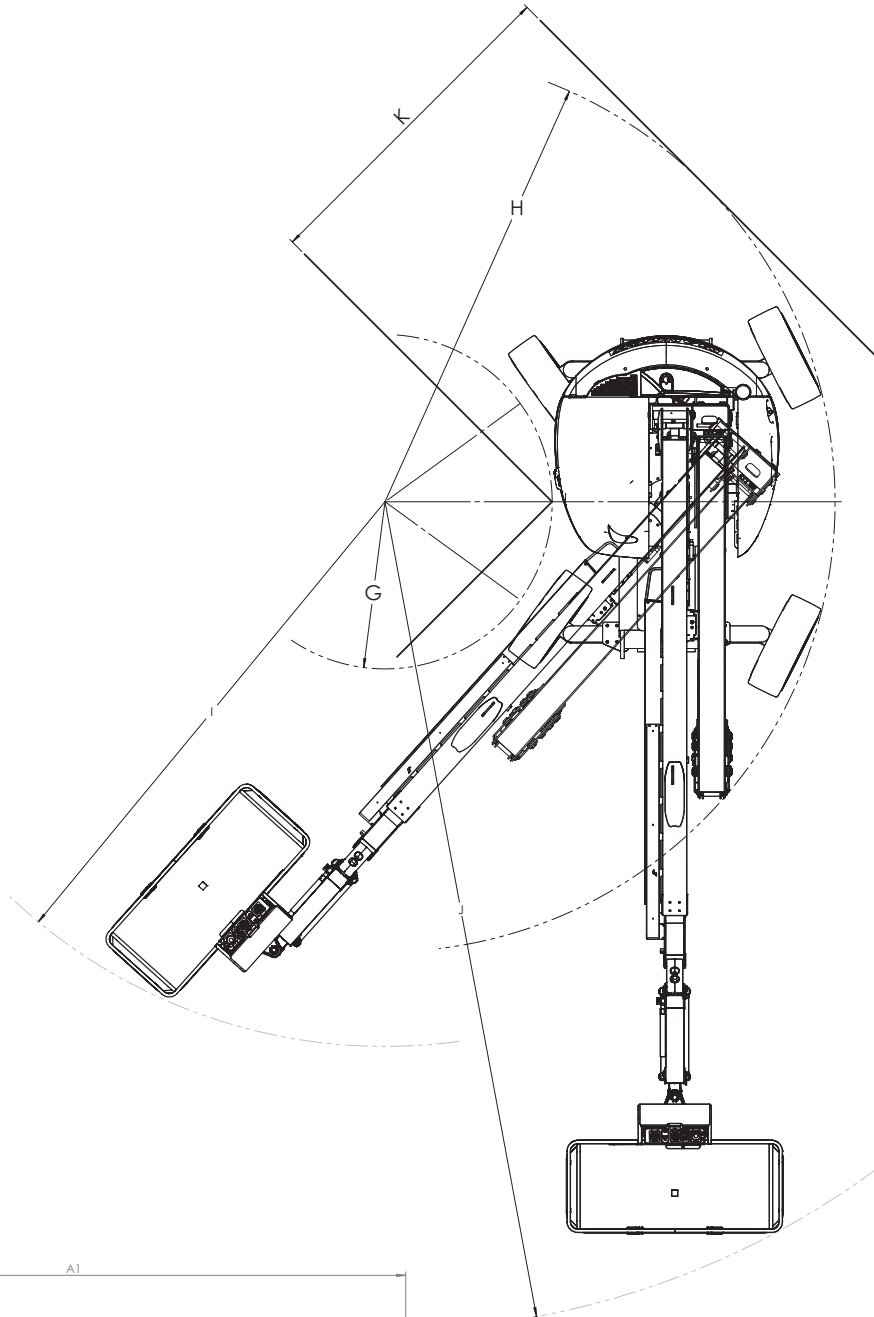
ULKOMITAT 160 ATJS E3

A	6530
A1	4440
B	2200
C	2370
C1	2610
D	2320
E	355
F	275
G	2112
H	4990
J	5734
K	3490
L	370
M	405
X	35,5°

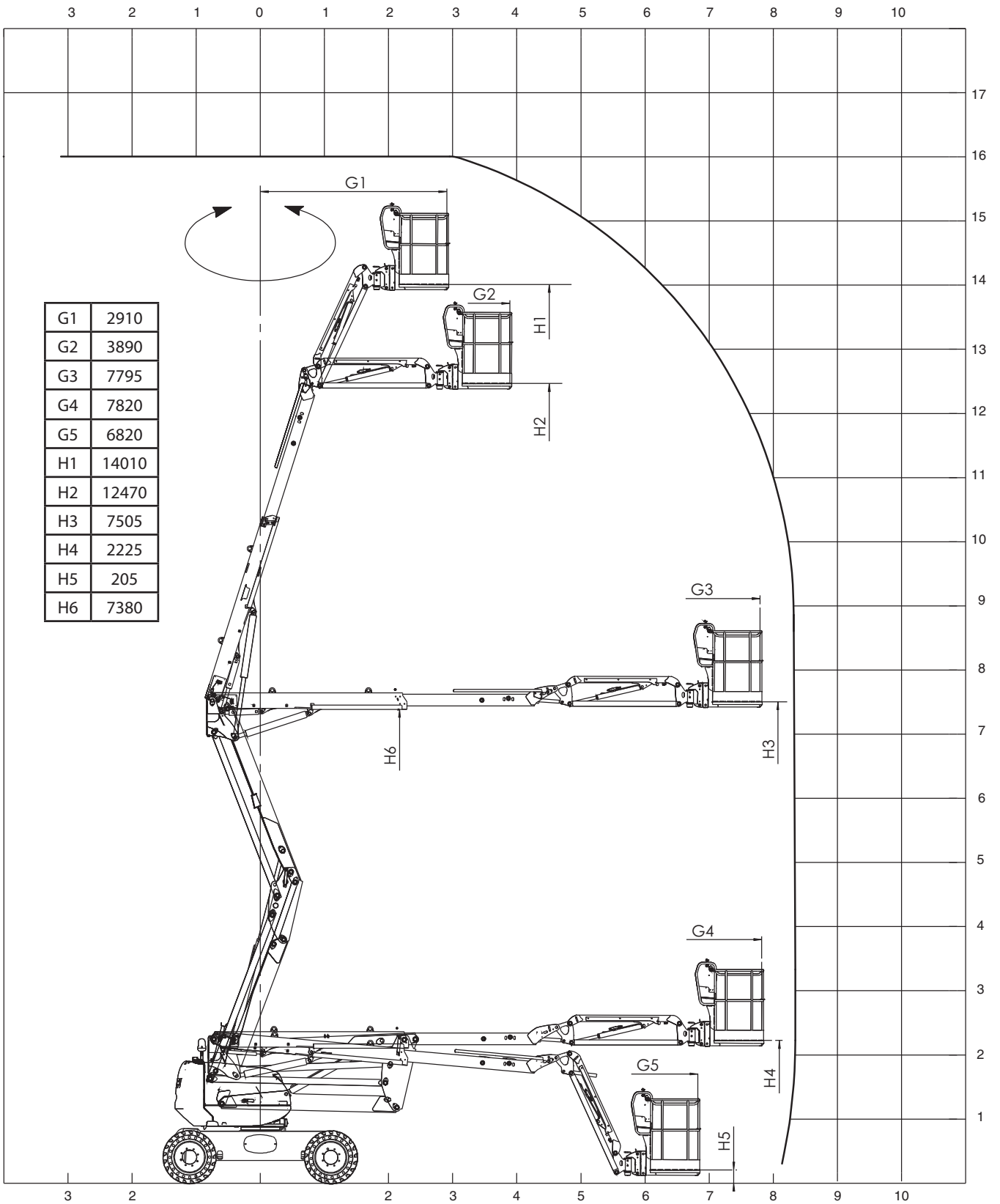


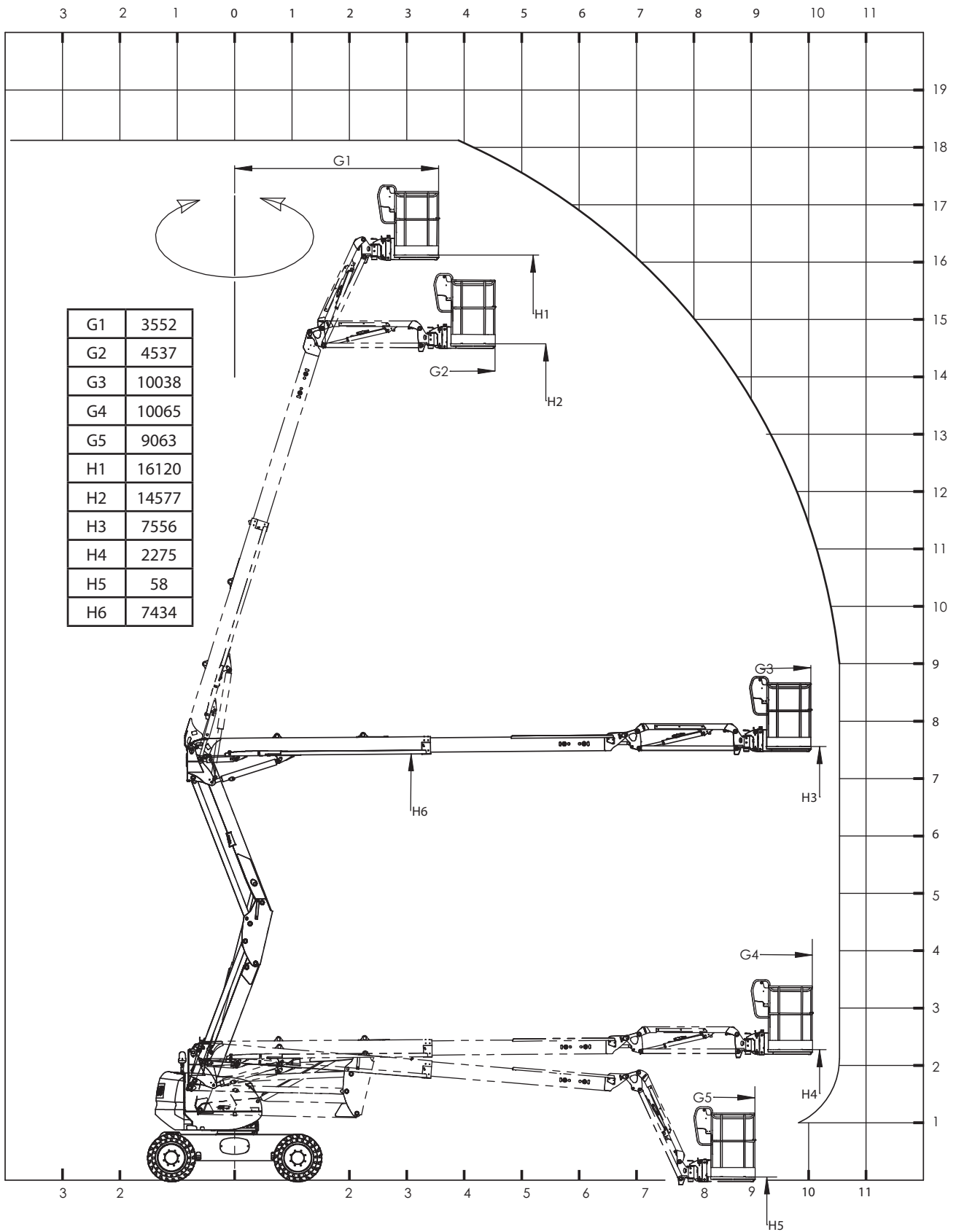
ULKOMITAT 180 ATJ 2 E3 JA 180 ATJ 2 E3 RC

A	7591
A1	5522
B	2429
C	2472
C1	2610
D	2298
E	355
F	260
G	1390
H	3710
I	4528
J	6891
K	2730
L	316
M (rayon sous charge)	405
X	37°



KAAVIO 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJ S E3





KUVAUS

- Kone on liikkuva henkilönostolava. Siihen sisältyy heilurin päähän kiinnitetty työskentelytaso, ja heiluri puolestaan on kiinnitetty teleskooppivarren päähän. Kokonaisuus on asennettu nivelvarsirakennelmaan.
- MANITOU-nostolaitteiden ainoa sallittu käyttötarkoitus on henkilöiden ja näiden työkalujen ja tarvikkeiden nostaminen (sallittujen painorajojen puitteissa, katso kohta "TEKNISET TIEDOT") halutulle työskentelykorkeudella ja ulottuminen tällä tavoin hankalapääsyisiin paikkoihin laitteistojen ja rakennusten yläpuolella.
- Nostolaitteen nostokorissa on ohjauspiste. Tästä ohjauspisteestä käyttäjä voi ohjata ja siirtää konetta eteen- tai taaksepäin. Käyttäjä voi nostaa tai laskea varsia, siirtää teleskooppivartta ulos- tai sisäänpäin ja pyörittää karusellia tai koria oikealle tai vasemmalle. Korin, varren ja karusellin kokonaisuus voi pyörähtää 359 asteen kulman nostolaitteesta riippuen asteittain tai tasaisesti sekä oikealle että vasemmalle suhteessa taittoasentoonsa.
- Nostolaitteessa on niin ikään varakäyttö- ja huoltopiste maassa, jonka avulla voidaan käyttää kaikkia nostoliikkeen ohjauksia vaakasiirtoa lukuun ottamatta. Näitä alustan ohjauksia saadaan käyttää vain hätätilanteessa, kun työntekijä on saatava maahan eikä hän kykene itse ohjaamaan koria.
- Käyttäjän on tarkistettava maassa sijaitsevan varakäyttö- ja huoltopisteen ohjausten sekä korin ohjauspisteen toiminta päivittäin.



Koneeseen on kiinnitetty tarrat, joissa kerrotaan koneen ominaisuuksista, turvallisuudesta ja pelastustoimista. Käyttäjän on luettava ne ja ymmärrettävä niiden sisältö. Kuvien väärän tulkinnan välttämiseksi on luettava lisätiedot luvun 1 - OHJEET JA TURVAMÄÄRÄYKSET kohdasta "TURVATARRAT".

- Nostolaitteen liikkeet tuotetaan polttomoottorin käyttämän hydraulipumpun avulla. Hydraulikkaosia ohjataan magneettiventtiileillä, joita käytetään puolestaan katkaisimien ja ohjausvivun avulla.
- Maassa olevan pulpetin tai korissa olevan pulpetin säätö- ja käyttölaitteet on toteutettu keinukytkimien avulla: ne ovat joko päällä tai pois päältä.
- **Maassa oleva pulpetti on varustettu niin sanotulla Kuolleen miehen painikkeella, 8*. Se on pidettävä pohjassa aina, kun alustan ohjauspainikkeita painetaan. Kytkimen vapautus pysäyttää liikkeen.**
- Nostolaitte on varustettu neljällä vetävällä pyörällä, joita käytetään hydraulimoottorin avulla. Vetävissä pyörissä on jousijarrut, jotka vapautetaan hydraulisesti. Jarrut kytkeytyvät automaattisesti, kun vaakasiirron ohjausvipu asetetaan vapaa-asentoon.
- Nostokori nousee kapasiteettinsa mahdollistamissa rajoissa (katso tämän luvun kohta "TEKNISET TIEDOT"). Kun korissa on enimmäiskapasiteetin painoinen tai sitä kevyempi kuorma, koria voidaan liikuttaa mihin tahansa suuntaan, kunhan laite on alustalla, jonka sivukaltevuus on alle tai yhtä kuin sallittu maksimikaltevuus.

YLEISTÄ

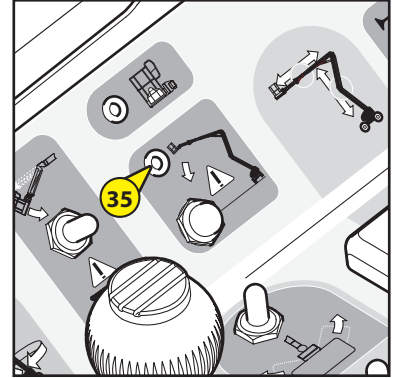
- Seuraavilla sivuilla on esitetty kaikki koneen käyttöön tarvittavat tiedot. Niihin kuuluvat nostolaitteen käyttö-, ajo-, paikoitus-, kuormaus- ja siirtomenettelyt.

SIVUKALTEVUUS

Kun nostolaite on suurimmassa sallitussa sivukaltevuuskulmassa (katso luku: OMINAISUUDET), pulpetin merkkivalo 35* vilkkuu tasaisesti. Lisäksi korissa oleva sumneri 42* toimii jaksoittaisesti. Tällöin kaikki tilannetta "PAHENTAVAT" liikkeet, kuten varren nosto ja teleskoopin pidentäminen, ovat kiellettyjä turvallisuussyistä.



Ohjauksen jatkamista varten saa suorittaa vain liikkeitä, jotka eivät lisää nostoa tai pidentämistä:
 - palaa turvalliseen asentoon vetämällä teleskooppivarsi sisään, laskemalla varsia ja asettamalla nostolaite tasaisemmalle maapohjalle.



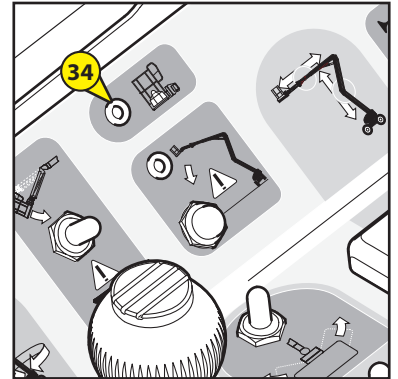
ETUAKSELIN HEILAHDUSSYLINTERIN LUKITUSVIKA

- NOSTOLAITTEESTA N° 951 458 JA NOSTOLAITTEESTA 950 552 ALKAEN

Kun järjestelmä havaitsee vian etuakselin heilahdussylinterien sulkeutumisen, korin ohjauspulpetin led-valo 34* vilkkuu nopeasti ja sumneri on aktiivinen tiheästi. Tällöin kaikki tilannetta "PAHENTAVAT" liikkeet, kuten varren nosto ja teleskoopin pidentäminen, ovat kiellettyjä turvallisuussyistä.



Ohjauksen jatkamista varten saa suorittaa vain liikkeitä, jotka eivät lisää nostoa tai pidentämistä:
 - palaa turvalliseen asentoon vetämällä teleskooppivarsi sisään, laskemalla varsia
 - käyttäaksesi uudelleen nostoliikkeitä, kun nostolaite on palannut kuljetusasentoon, vahvista vian peruutus maassa olevalla näytöllä painamalla OK 7c*.



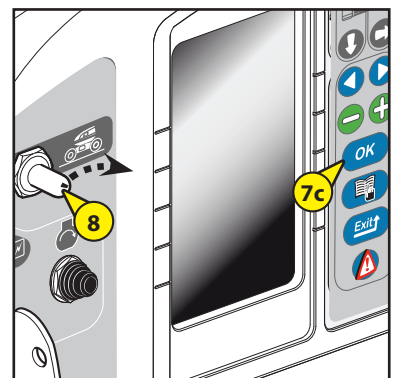
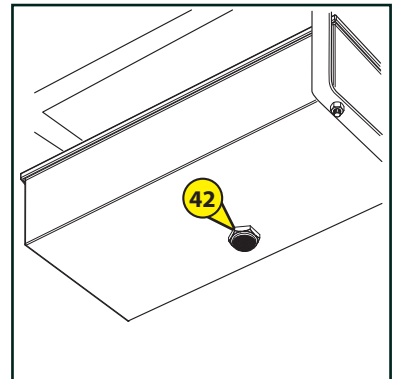
Jos vika jatkuu, kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.

YLIKUORMA

Kun nostolaitteen korin suurin sallittu painoraja on saavutettu (katso luku: OMINAISUUDET). Pulpetin ylikuorman merkkivalo 34* vilkkuu tasaisesti. Korin sumneri 42* toimii jatkuvasti. Kaikki liikkeet on kielletty turvallisuussyistä.

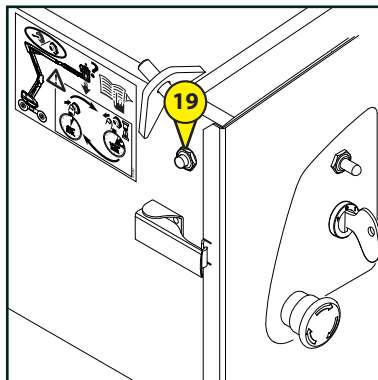
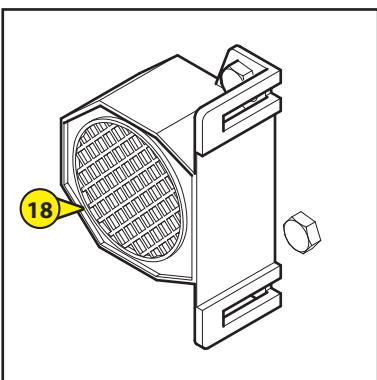
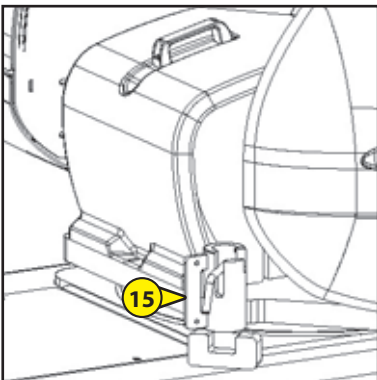
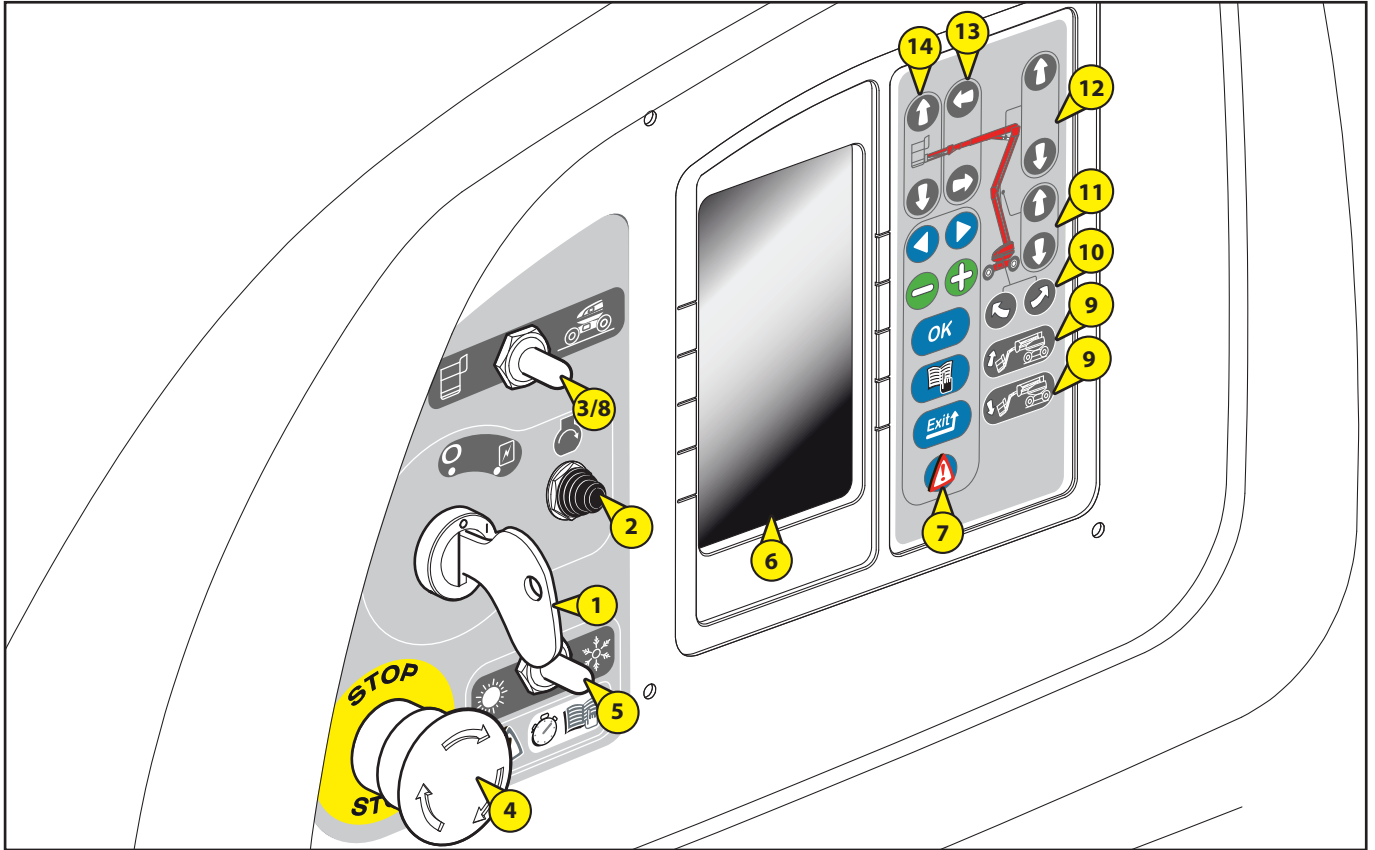


Ohjausta saa jatkaa:
 - keventämällä koria poistamalla ylikuormituksen aiheuttavat esineet,
 TAI
 - pyytämällä maassa sijaitsevaa henkilöä laskemaan korin käsin (katso luvun 2 kohta "Pelastustoimet" ja luvun 1 kohta "Turvatarrat").



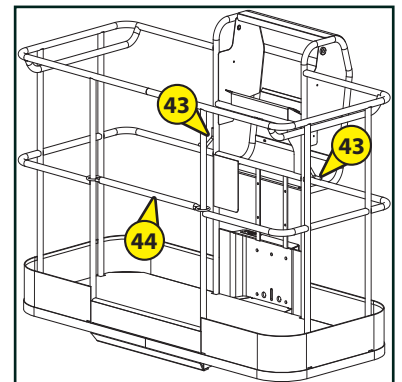
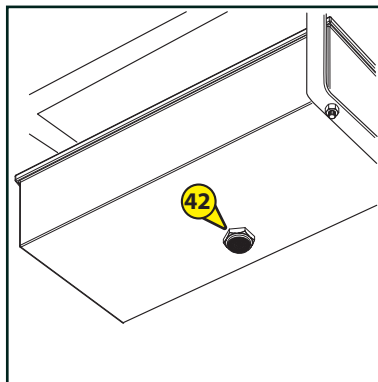
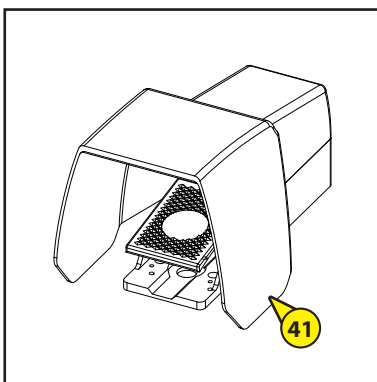
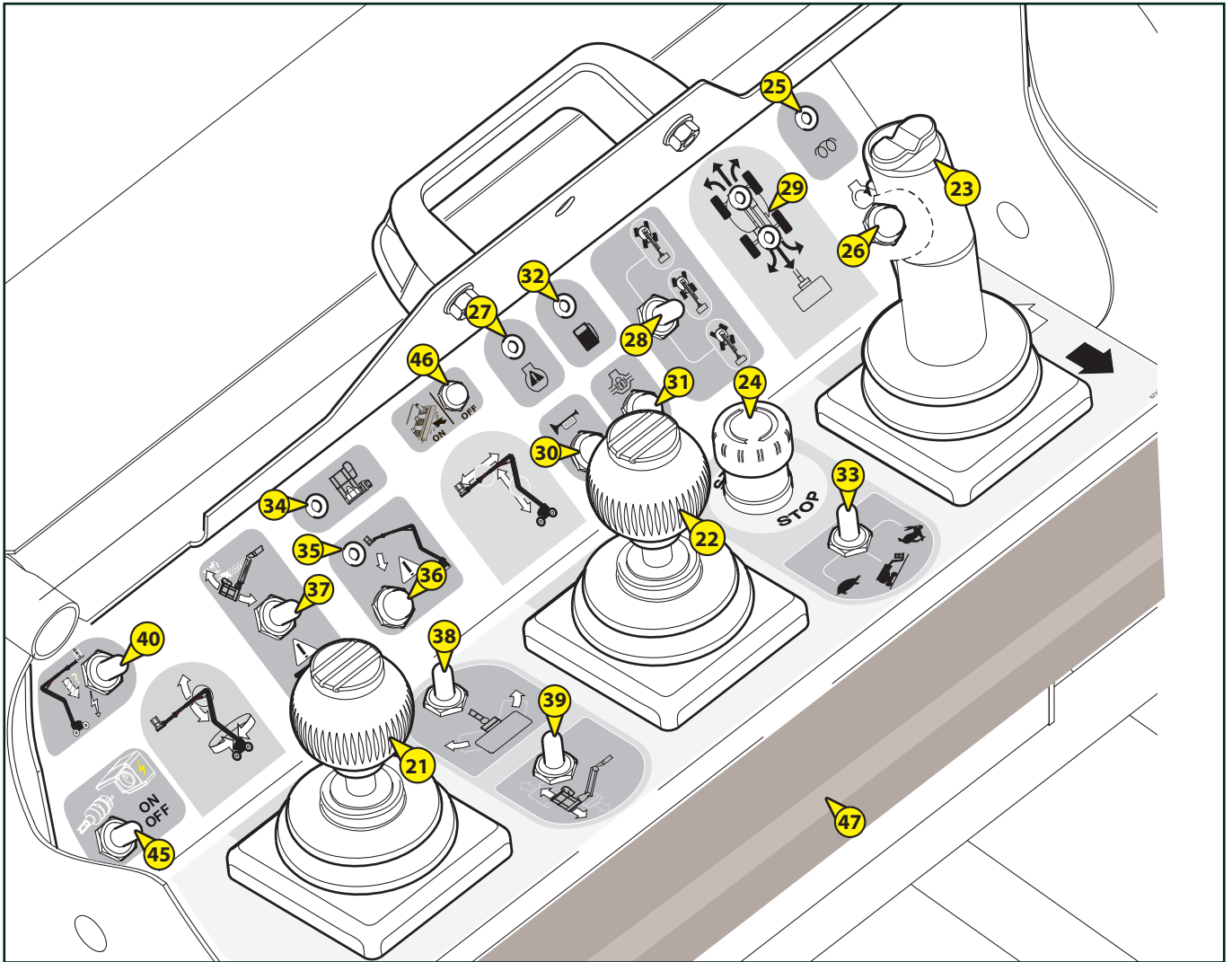
*: yllä olevat merkit vastaavat seuraavilla sivuilla komponenttien kuvauksissa käytettyjä merkkejä.

A - VARAKÄYTTÖ- JA HUOLTOPISTE MAASSA



1 - VIRTALUKKO	2-34
2 - KÄYNNISTYSPAINIKE	2-34
3 - MAA- TAI KORIOHJAUKSEN VALINTAKYTKIN	2-34
4 - HÄTÄPYSÄYTIN	2-35
5 - MOOTTORIN KÄYNNISTYSAPU	2-35
6 - KÄYTTÖLIITTYMÄNÄYTTÖ	2-36
7 - NÄYTÖN TIETOJEN VAHVISTUSNÄPPÄIN	2-36
8 - KUOLLEEN MIEHEN TOIMINTO	2-37
9 - KORIN KALLISTUSPAINIKE ALAS/YLÖS	2-37
10 - KARUSELLIN PYÖRITYSPAINIKE	2-37
11 - ALAVARSIEEN NOSTO- JA LASKUPAINIKKEET	2-37
12 - YLÄVARREN NOSTO- JA LASKUPAINIKKEET	2-38
13 - TELESKOOPIN ULOSTYÖNTÖ- JA SISÄÄNVETOPAINIKKEET	2-38
14 - HEILURIVARSIEEN NOSTO- JA LASKUPAINIKKEET	2-38
15 - KARUSELLIN PYÖRITYKSEN LUKITUS	2-39
16 - HYRRÄVALO	2-39
17 - SIVUKALTEVUUSANTURI	2-39
18 - ÄÄNIMERKKI	2-39
19 - VARAPUMPUN PAINIKE	2-40
20 - POLTTOAINEHANA	2-40

B - VALVONTA- JA OHJAUSPISTE KORISSA



21 - YLÄVARREN NOSTO- JA LASKUVIPU JA KARUSELLIN PYÖRITYSVIPU	2-41
22 - ALAVARSIENTEN NOSTO- JA LASKUVIVUT, TELESKOOPIN ULOSTYÖNTÖ JA SISÄÄNVETO	2-41
23 - OHJAUSVIPU: NOSTOLAITTEEN SIIRTO ETEEN/TAAKSE JA OIKEALLE/VASEMMALLE	2-42
24 - HÄTÄPYSÄYTIN	2-42
25 - ESIHEHKUTUKSEN MERKKIVALO	2-43
26 - KÄYNNISTYKSEN OHJAUSPAINIKE	2-43
27 - MOOTTORIVIAN MERKKIVALO	2-43
28 - OHJAUSTILAN VALITSIN	2-44
29 - AKSELEIDEN KOHDISTUKSEN MERKKIVALOT (paitsi 160 ATJ S)	2-44
30 - ÄÄNIMERKIN OHJAUSPAINIKE	2-45
31 - TASAUSPYÖRÄSTÖN LUKITUKSEN OHJAUSPAINIKE	2-45
32 - ALHAISEN POLTTOAINEMÄÄRÄN ILMAISIN	2-45
33 - VAAKASIIRTONOPEUDEN VALINTAKYTKIN	2-46
34 - YLIKUORMAN MERKKIVALO	2-46
35 - SIVUKALTEVUUDEN MERKKIVALO	2-46
36 - SIVUKALTEVUUSKÄYTÖN PAINIKE	2-46
37 - KORIN KALLISTUSKYTKIN	2-46
38 - KORIN PYÖRITYSKYTKIN	2-47
39 - KORIN HEILURIKYTKIN	2-47
40 - VARAPUMPUN PAINIKE	2-47
41 - KUOLLEEN MIEHEN POLJIN	2-47
42 - SUMMERI	2-48
43 - TURVAVALJAJEN KIINNITYSPISTEET	2-48
44 - TURVAKAIDE	2-48
45 - GENERAATTORIN AKTIVOINTIPAINIKE (OPTIO)	2-48
46 - UUDELLEENKYTKENTÄPAINIKE (OPTIO SAFEMANSYSTEM)	2-49
47 - TUNTOREUNA (OPTIO SAFEMANSYSTEM)	2-49
48 - SININEN VILKKUVALO (OPTIO SAFEMANSYSTEM)	2-49

HUOMAUTUS: Termeillä OIKEA, VASEN, ETEEN ja TAAKSE ja niitä vastaavilla muodoilla tarkoitetaan tilannetta, jossa käyttäjä on kuljetusasennossa olevassa nostolaitteessa ja katsoo suoraan eteensä.

1 - VIRTALUKKO

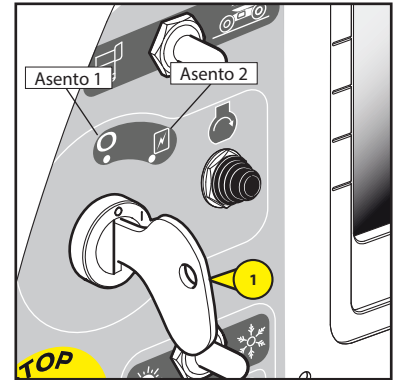
Virta-avaimella on kaksi asentoa.

ASENTO 1

- Polttomoottorin pysäytys ja virran katkaisu.

ASENTO 2

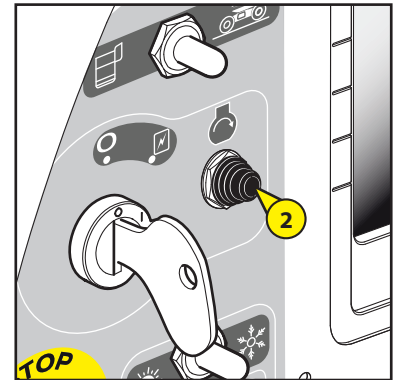
- Moottorin virta kytketty, automaattinen esihehkutus.



2 - KÄYNNISTYSPAINIKE

PAINIKE 2

- Polttomoottorin käynnistys.



3 - MAA- TAI KORIOHJAUksen VALINTAKYTKIN

Kytkimessä on kaksi asentoa:

ASENTO 1:

- Nostolaitetta ohjataan korista.

ASENTO 2

- Nostolaitetta ohjataan maasta (alustaohjaus). Painiketta on pidettävä asennossa 2 (kuolleen miehen kytkin), jotta alustan ohjauspulpetti saa virtaa. Jos painike päästetään, liikkeitä ei voida käynnistää.



4 - HÄTÄPYSÄYTIN

Punainen sienipainike keskeyttää kaikki koneen liikkeet poikkeus- tai vaaratilanteissa.

- Liikkeet pysähtyvät painamalla painiketta.
- Häätäpysäytin kytketään pois kiertämällä painiketta neljänneskiertos oikealle (katkaisin palautuu automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa).



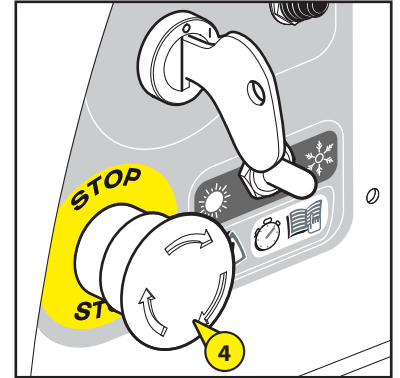
Tämä katkaisin on ensisijainen silloinkin, kun laitteen liikkeitä ohjataan korin säätö- ja käyttölaiteilla.



Häätäpysäytyksen yhteydessä liikkeet voivat pysähtyä äkkinäisesti.



Älä käytä häätäpysäytintä nostolaitteen tavalliseen pysäyttämiseen. Muussa tapauksessa se on kytkettävä heti uudelleen käyntiin, koska maassa ja korissa olevilla ohjauspaneelilla ei voida suorittaa toimintoja.



5 - MOOTTORIN KÄYNNISTYSAPU

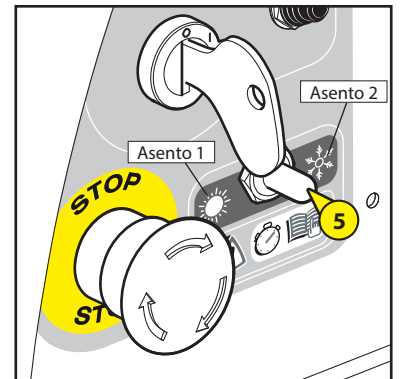
Valitsimella on kaksi asentoa ulkoilman lämpötilan mukaan.

1 : AURINKOASENTO

- Lämpötila yli -10 °C, moottori käynnistyy joutokäynnille.

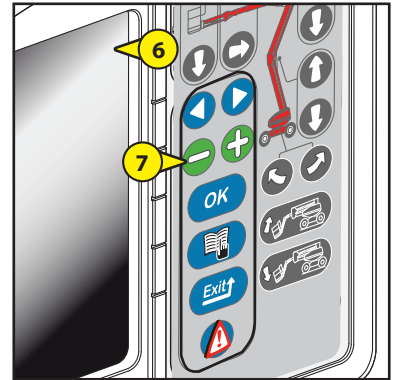
2 : TALVIASENTO

- Jos lämpötila on jotakuinkin -10 °C tai sitä kylmempi, aseta valitsin tähän asentoon ennen käynnistystä: moottori käynnistyy suoraan suurimpaan käyntinopeuteen. (Koskee vain päivän ensimmäistä käynnistystä.)
- Käytä moottoria tällä käyntinopeudella 30–60 sekunnin ajan lämpötilasta riippuen. (Nostolaitetta ei voi liikuttaa tänä aikana.)
- Käännä valitsin TALVIASENNOSTA AURINKOASENTOON, jolloin moottori säätty joutokäynnille (normaaliasento, moottori lämpimänä).



6 - KÄYTTÖLIITTYMÄNÄYTTÖ

- Tässä näytössä kuvataan kaikki käynnistys- ja parametrintivaiheet sekä tiettyjen valikkojen käyttö, kuten:
 - Huoltoilmoitus,
 - Koneen kunnossapito,
 - Vikailmoitukset,
 - Vikahistoria,
 - Aikalaskurit: lämpömoottorin käyttölaskuri, käyttötuntien alilaskuri, käyttöpäivälaskuri, toimintojen aktivointilaskuri (vain valmistajan käytössä).
- HUOMAUTUS:
Järjestelmän aikatieto näkyy jokaisen sivun ylälaudassa. Koneen sarjanumero näkyy jokaisen sivun alalaidassa.

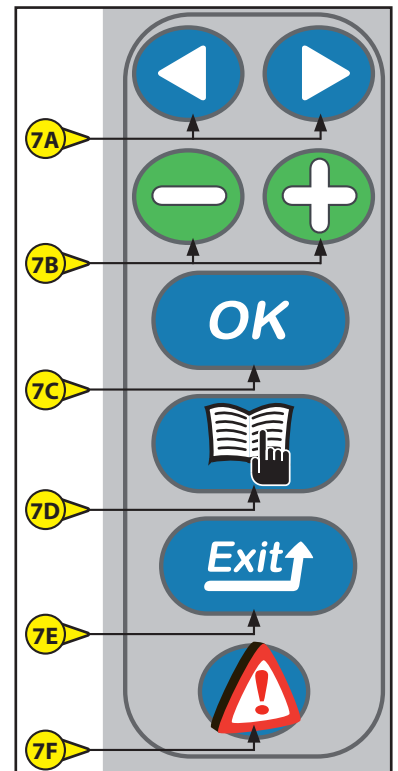


7 - NÄYTÖN TIETOJEN VAHVISTUSNÄPPÄIN

- Näiden painikkeiden avulla kuitataan eri näyttöjen tiedot.

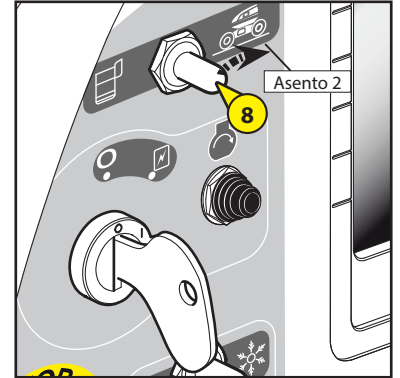
NÄPPÄIMISTÖN PAINIKKEIDEN TOIMINNOT:

- 7A:** Valikkosivujen vaihtoehtojen valintapainikkeet.
- 7B:** Alavalikkosivujen vaihtoehtojen valintapainikkeet.
- 7C:** OK-painikkeella on kaksi käyttötarkoitusta:
Sillä vahvistetaan miinus- ja pluspainikkeilla tehdyt valinnat,
Sillä kuitataan viat (vika nähty: vika häviää näytöltä mutta ei korjaudu).
- 7D:** Valikkopainikkeella on kaksi käyttötarkoitusta:
Sillä avataan valikon aloitussivu.
Syötä koodi, niin pääset haluamaasi valikkoon (koodi jää laitteen muistiin niin kauaksi aikaa, kun nostolaitteessa on virta).
Sillä poistutaan valikosta ja palataan työskentelysivulle.
- 7E:** Poistumispainikkeella on kaksi käyttötarkoitusta:
Se peruuttaa meneillään olevan vahvistuksen.
Se palauttaa valikon edelliselle tasolle.
- 7F:** Vikapainike näyttää nostolaitteen viat, kun vikakolmio tulee näkyviin.



8 - KUOLLEEN MIEHEN TOIMINTO

- Painiketta on pidettävä asennossa kuolleen miehen kytkimenä (asento 2), jotta alustan ohjauspulpetti saa virtaa, ja nosto- tai pyörityspainikkeita on painettava samanaikaisesti.



9 - KORIN KALLISTUSPAINIKE ALAS/YLÖS

Kun näitä painikkeita käytetään samanaikaisesti merkillä 8 varustetun painikkeen kanssa (kuolleen miehen asento), niillä ohjataan korin vaakakorjausta ja korin taittoa kokonaisuudessaan kuljetusasentoon.

9A: KORIN KALLISTUS ALASPÄIN

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 9A.

9B: KORIN KALLISTUS YLÖSPÄIN

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 9B.



10 - KARUSELLIN PYÖRITYSPAINIKE

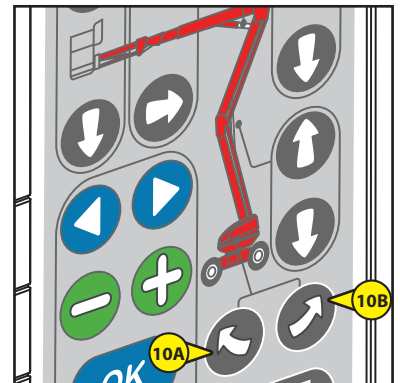
Kun näitä painikkeita käytetään samanaikaisesti merkillä 8 varustetun painikkeen kanssa (kuolleen miehen asento), niillä pyöritetään karusellia.

10A: KARUSELLIN PYÖRITYS VASEMMALLE

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 10A.

10B: KARUSELLIN PYÖRITYS OIKEALLE

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 10B.



11 - ALAVARSIEN NOSTO- JA LASKUPAINIKKEET

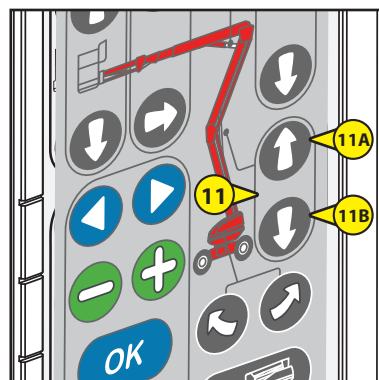
- Kun näitä painikkeita käytetään samanaikaisesti merkillä 8 varustetun painikkeen kanssa (kuolleen miehen asento), niillä nostetaan ja lasketaan alavarsia.

A: ALAVARSIEN NOSTO

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 11A.

B: ALAVARSIEN LASKU

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 11B.



12 - YLÄVARREN NOSTO- JA LASKUPAINIKKEET

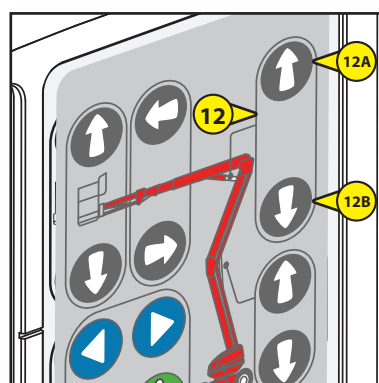
- Kun näitä painikkeita käytetään samanaikaisesti merkillä 8 varustetun painikkeen kanssa (kuolleen miehen asento), niillä nostetaan ja lasketaan ylävartta.

A: YLÄVARREN NOSTO

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 12A.

B: YLÄVARREN LASKU

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 12B.



13 - TELESKOOPIN ULOSTYÖNTÖ- JA SISÄÄNVETOPAINIKKEET

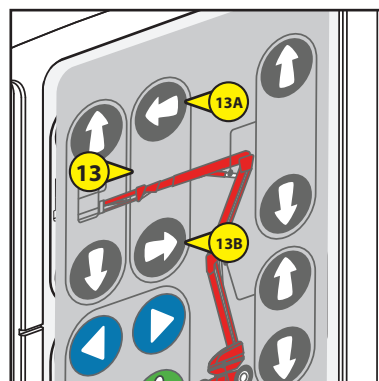
- Kun näitä painikkeita käytetään samanaikaisesti merkillä 8 varustetun painikkeen kanssa (kuolleen miehen asento), niillä säädetään teleskooppia ulos ja sisään.

A: TELESKOOPIN ULOSTYÖNTÖ

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 13A.

B: TELESKOOPIN SISÄÄNVETO

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 13B.



14 - HEILURIVARSIEN NOSTO- JA LASKUPAINIKKEET

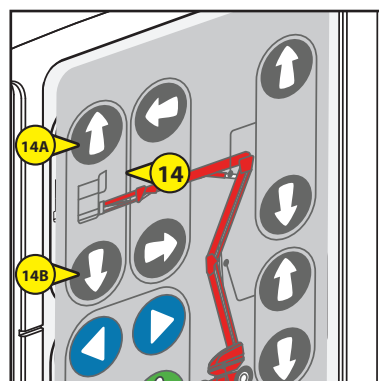
- Kun näitä painikkeita käytetään samanaikaisesti merkillä 8 varustetun painikkeen kanssa (kuolleen miehen asento), niillä nostetaan ja lasketaan heilurivartta.

A: HEILURIVARREN NOSTO

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 14A.

B: HEILURIVARREN LASKU

- Pidä kuolleen miehen painiketta 8 pohjassa ja paina painiketta 14B.

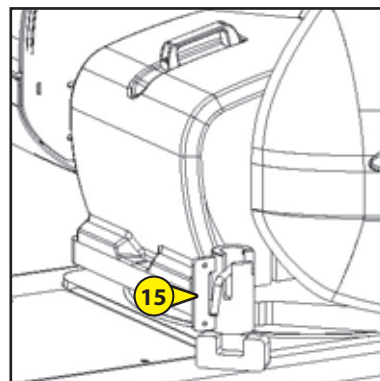


15 - KARUSELLIN PYÖRITYKSEN LUKITUS

- Karusellin pyöriminen on lukittava tällä karalla, kun nostolaitetta kuljetetaan kuormautossa tai muuten (junalla tms.).
- Käännä karaa vasemmalle.
- Lukitse karuselli painamalla kara karusellissa tätä varten olevaan reikään.



Muista poistaa se, kun käytät nostolaitetta.



16 - HYRRÄVALO

- Pyörivä valo käynnistyy automaattisesti, kun nostolaitetta siirretään tai kun se tekee jonkin liikkeen.

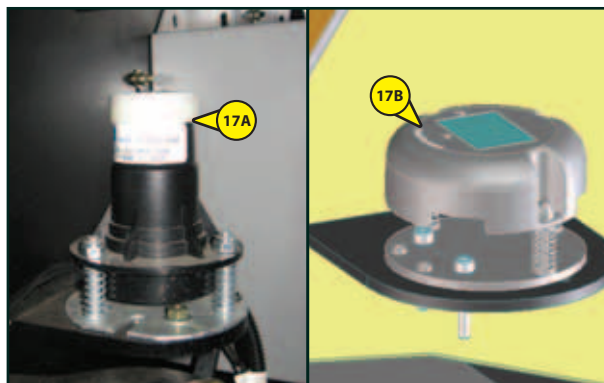


17 - SIVUKALTEVUUSANTURI

- Anturi ohjaa varoitussummeria 41, kun nostolaitte on suurimmassa sallitussa sivukaltevuusasennossa. Summeri toimii jaksottaisesti (katso kohta: "TURVALAITTEET").

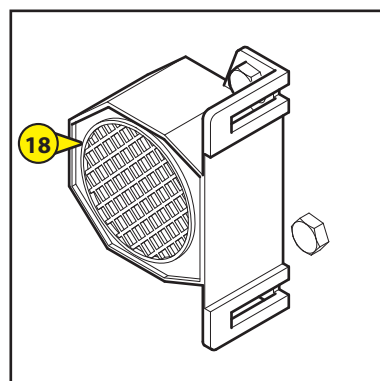
- Sivukaltevuusanturin 17A alla olevat kaksi merkkivaloa ilmaisevat sen toimintatilan:

- Punainen merkkivalo palaa: suurinta sallittua sivukallistusta ei ole saavutettu.
- Keltainen ja punainen merkkivalo palavat: suurin sallittu sivukallistus saavutettu.



18 - ÄÄNIMERKKI

- Äänimerkki (joka on kiinnitetty hydraulikkakotelon ulkopuolelle teleskooppivarren puolelle) käynnistyy, kun korin valvonta- ja käyttöpiSTEEN painiketta 29 painetaan.

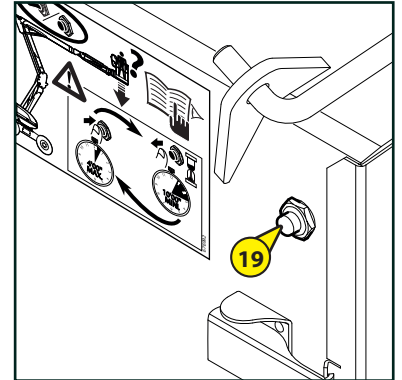


19 - VARAPUMPUN PAINIKE

- Painike käynnistää varapumpun, jolla voidaan suorittaa kaikki liikkeet korista ja jonka avulla voidaan vikatilanteessa palata maahan (katso kappale: PELASTUSTOIMENPITEET).

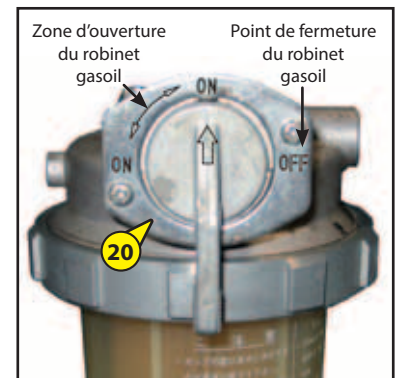
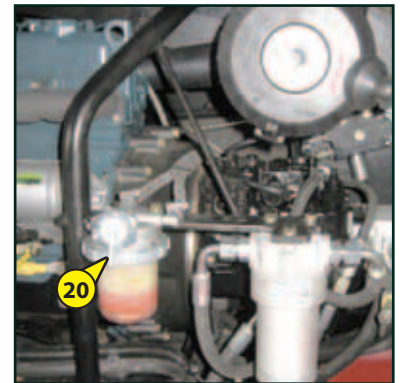


Käytä vain, jos lämpömoottori tai sähköjärjestelmä vioittuu.



20 - POLTTOAINEHANA

- Polttoainesuodattimessa sijaitsevan polttoainehanan 20 on oltava ON-asennossa vieressä olevan kuvan mukaisesti ennen moottorin käynnistämistä.
- Hanan OFF-asento sulkee polttoaineensyötön lämpömoottoriin.



21 - YLÄVARREN NOSTO- JA LASKUVIPU JA KARUSELLIN PYÖRITYSVIPU

- Vivulla 21 voidaan nostaa ylävartta ja pyörittää karusellia.

HUOMAUTUS: Vipu toimii asteittaisesti, joten sen säätötarkkuus on hyvä. Vipua on käytettävä pehmeästi ja varoen nykäyksiä.

YLÄVARREN NOSTO

- Työnnä vipua ylöspäin.

YLÄVARREN LASKU

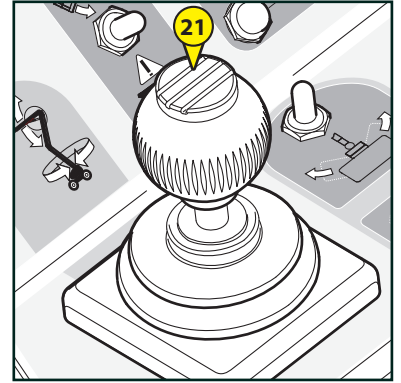
- Vedä vipua alaspäin.

PYÖRITYS OIKEALLE

- Työnnä vipua oikealle.

PYÖRITYS VASEMMALLE

- Työnnä vipua vasemmalle.



22 - ALAVARSIEN NOSTO- JA LASKUVIVUT, TELESKOOPIN ULOSTYÖNTÖ JA SISÄÄNVETO

- Vivulla 22 voidaan nostaa nostolaitteen ylä- ja välivarsia sekä työntää teleskooppi ulos tai vetää se sisään.

HUOMAUTUS: Vipu toimii asteittaisesti, joten sen säätötarkkuus on hyvä. Vipua on käytettävä pehmeästi ja varoen nykäyksiä.

ALAVARSIEN NOSTO

- Työnnä vipu ylös.

ALAVARSIEN LASKU

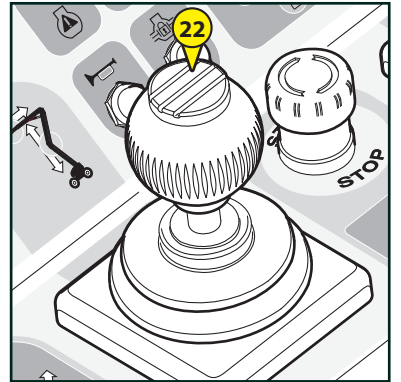
- Vedä vipua alaspäin.

TELESKOOPIN ULOSTYÖNTÖ

- Työnnä vipua vasemmalle.

TELESKOOPIN SISÄÄNVETO

- Työnnä vipua oikealle.



23 - OHJAUSVIPU: NOSTOLAITTEEN SIIRTO ETEEN/TAAKSE JA OIKEALLE/VASEMMALLE

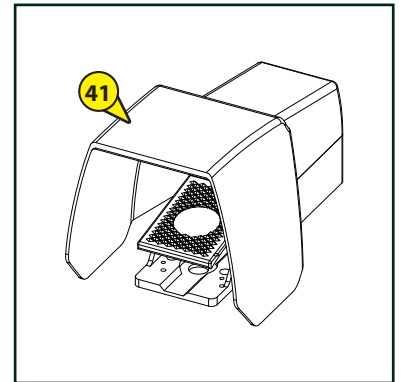
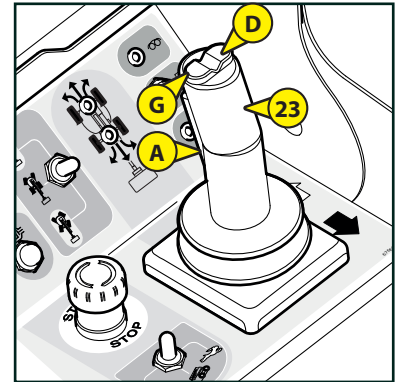
- Vivun 22 avulla siirretään nostolaitetta.
- Turvakytintä A sekä kuolleen miehen poljinta (ks. 41) on painettava, jotta liikkeitä voidaan suorittaa nostolaitteen ohjausrasiasta.
- Kun poljin tai turvakytin A on vapautettu, mikään toiminto ei toimi.

HUOMAUTUS: Vipu toimii asteittaisesti, joten sen säätötarkkuus on hyvä. Vipua on käytettävä pehmeästi ja varoen nykäyksiä.

- VAAKASIIRTO ETEENPÄIN
- Työnnä vipua eteenpäin.
- VAAKASIIRTO TAAKSEPÄIN
- Vedä vipua taaksepäin.
- OHJAUS OIKEALLE
- Paina painiketta D.
- OHJAUS VASEMMALLE
- Paina painiketta G.



Kun karusellia/varsirakennetta pyöritetään yli 90° suhteessa alustaan, alustaan sijoitettujen nuolien ja korin ohjauspulpettiin merkittyjen nuolien (valkoinen ja musta nuoli) osoittamat vaakasiirron suunnat vastaavat toisiaan. Katso siirtosuunta aina laitteen alustassa olevista nuolista.



24 - HÄTÄPYSÄYTIN

- Painike keskeyttää kaikki koneen liikkeet poikkeus- tai vaaratilanteissa.
- Liikkeet pysähtyvät painamalla painiketta.
- Häätäpysäytin kytketään pois kiertämällä painiketta neljänneskierto oikealle (katkaisin palautuu automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa).



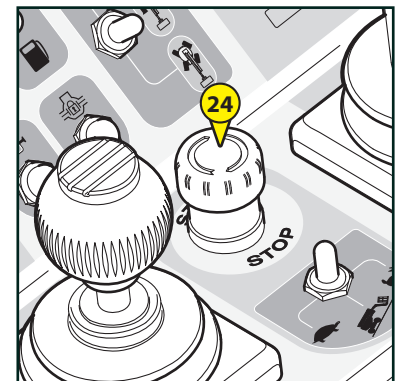
Tämä komento on ensisijainen kaikissa tapauksissa paitsi, jos liikkeitä suoritetaan perusohjaus- ja peruskomentojärjestelmästä käsin.



Hätätäpysäytyspainiketta ei saa käyttää korihissin tavanomaiseen pysäyttämiseen, tai se on käynnistettävä heti uudelleen, koska koripaneelista ei voida suorittaa mitään toimintoja.



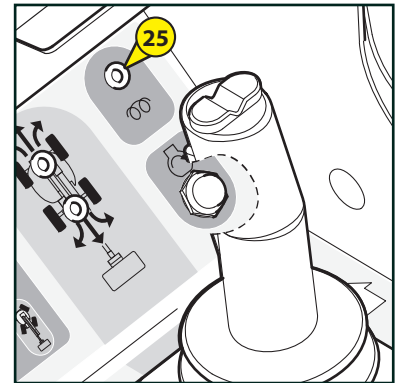
Käytössä olevan korin voi palauttaa maahan tästä hätätäpysäytyksestä huolimatta käyttämällä varakäytön ohjaustoimintoja (katso kohta Pelastustoimenpiteet).



25 - ESIHEHKUTUKSEN MERKKIVALO

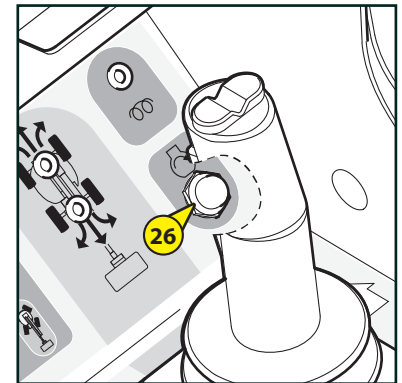
Merkkivalo syttyy, kun laitteeseen kytketään virta:

- Joko kääntämällä alustassa olevaa virta-avainta (hehkutusaika näkyy näytön palkeista).
- Tai palauttamalla nostolaitteen korissa olevan ohjauspulpetin hätäpysäytin alkuasentoonsa.
- Odota, että merkkivalo sammuu, ennen kuin käytät käynnistyspainiketta.



26 - KÄYNNISTYKSEN OHJAUSPAINIKE

- Odota, että hehkutuksen merkkivalo sammuu, ja käynnistä polttomoottori painamalla painiketta 26 nostolaitteen korin ohjauspulpetista.

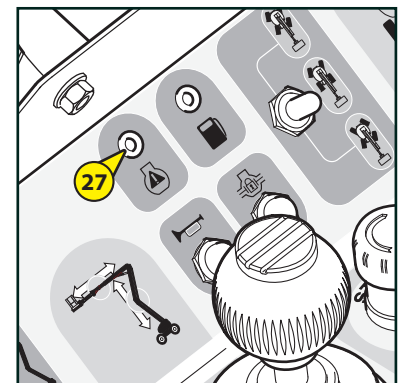


27 - MOOTTORIVIAN MERKKIVALO

- Tämä merkkivalo syttyy ja jaksittainen lyhyt merkkiääni kuuluu.
- Laskeudu nopeasti maahan ennen moottorin automaattista sammutusta.

Ongelma:

- | | |
|---|---|
| - Moottorin öljynpaine: | 90 sekuntia ennen moottorin sammutusta. |
| - Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila: | 90 sekuntia ennen moottorin sammutusta. |
| - Moottorin ylikierrokset: | moottorin sammutus välittömästi. |
- Sammuta moottori heti.



28 - 29 OHJAUSTILAN JA AKSELEIDEN KOHDISTUSTEN VALITSIN

Kytkimessä on kolme asentoa.

ASENTO P1

- Valitsee raputilan.

ASENTO P2

- Valitsee 2 pyörää -tilan.

ASENTO P3

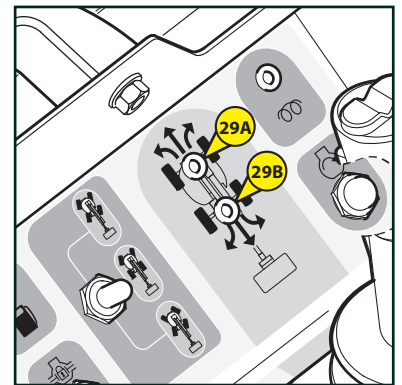
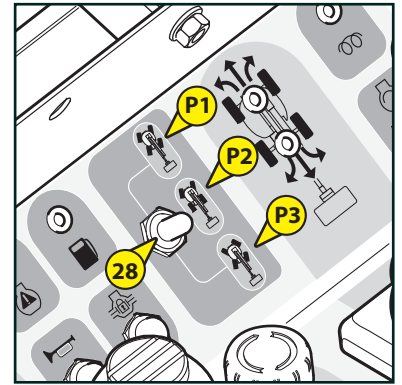
- Valitsee 4 ohjaavaa pyörää -tilan. Tässä määrittäksessä käytettäviä vaakasiirtonopeuksia ovat ainoastaan: kilpikonna tai mäki.

29A ETUPYÖRIEN SUUNTAUS

- Merkkivalo syttyy, kun etupyörät ovat kohdistuneet oikein koneen akselille.

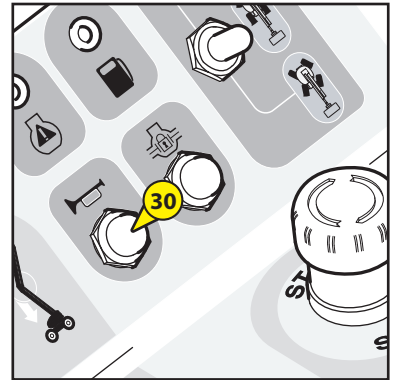
29B TAKAPYÖRIEN SUUNTAUS

- Merkkivalo syttyy, kun takapyörät ovat kohdistuneet oikein koneen akselille.



30 - ÄÄNIMERKIN OHJAUSPAINIKE

- Äänimerkki 18 kuuluu painettaessa painiketta 30.

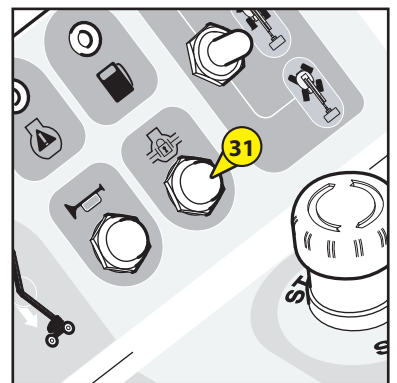


31 - TASAUSPYÖRÄSTÖN LUKITUKSEN OHJAUSPAINIKE

HUOMAUTUS: Tätä toimintoa on käytettävä vaakasiirron aikana.

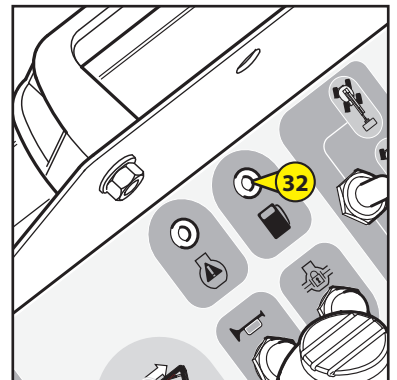
Tasauspyörästäön lukon ansiosta 2 vetävää takapyörää pyörii samalla nopeudella.

- Käyttö: paina painiketta 31. Keskeytys: vapauta painike ja pysäytä vaakasuuntainen liike.
- Käytä tasauspyörästäön lukkoa mieluiten vain silloin, kun pyörät ovat koneen akselilla.



32 - ALHAISEN POLTTOAINEMÄÄRÄN ILMAISIN

- Merkkivalo syttyy, kun polttoainetta on vähän, ja korin sumneri käynnistyy:
 - Tason 1 hälytys: 3 äänimerkkiä 10 minuutin välein, eli noin 5 tuntia käyttöaikaa
 - Tason 2 hälytys: 3 äänimerkkiä 1 minuutin välein, eli noin 3 tuntia käyttöaikaa
 - Tason 3 hälytys: 3 äänimerkkiä 10 sekunnin välein eli noin 2 tuntia käyttöaikaa ja nostoliikkeiden lukitus 5 sekunnin toiminnan jälkeen.



33 - VAAKASIIRTONOPEUDEN VALINTAKYTKIN

- Kytkimessä on kolme asentoa.

ASENTO 1: KILPIKONNA (HIDAS NOPEUS)

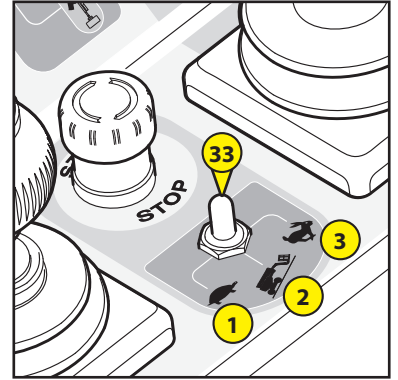
ASENTO 2: MÄKI (PIENI NOPEUS, TÄYSI TEHO) ainoastaan ajettaessa erittäin jyrkässä mäessä.

ASENTO 3: JÄNIS (SUURI NOPEUS), ainoastaan, kun ohjaustilan valitsin on asennossa 1 (kohta 27: siirtyminen raputilassa) tai asennossa 2 (kohta 27: siirtyminen 2 ohjaavaa pyörää -tilassa).

HUOMAUTUS: Jos valitset **asennon 3** (jänis), kun kone on **nelipyöräohjaustilassa**, nopeudeksi tulee automaattisesti **asento 2** (mäkinopeus).



Jänis-tilassa (asento 3) karusellin on oltava koneen akselilla.

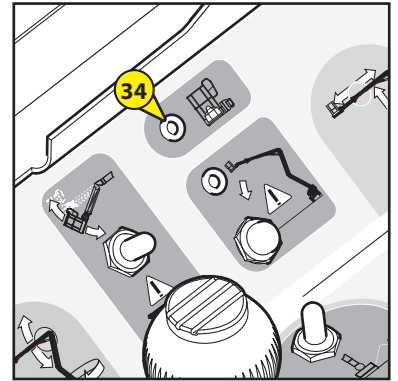


34 - YLIKUORMAN MERKKIVALO

- Korin ylikuormittuessa merkkivalo syttyy ja sumneri toimii jatkuvasti (katso luku: "TURVALAITTEET").

35 - SIVUKALTEVUUDEN MERKKIVALO

- Kun nostolaite on suurimmassa sallitussa sivukaltevuusasennossa, merkkivalo palaa ja varsien nostoliikheet on lukittu. Lisäksi sumneri hälyttää pitkään mutta katkonaisesti.

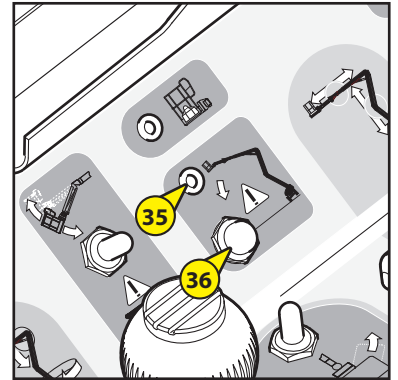


36 - SIVUKALTEVUUSKÄYTÖN PAINIKE

- Tämän painikkeen avulla kuitataan liikkeiden estot, kun nostolaite on kallellaan (katso luku "TURVALAITTEET").



Kallellaan käytettäessä vaarana on vakavuuden menetys. Korin ylikuormitusvaroitin toimii joka tapauksessa.



37 - KORIN KALLISTUSKYTKIN

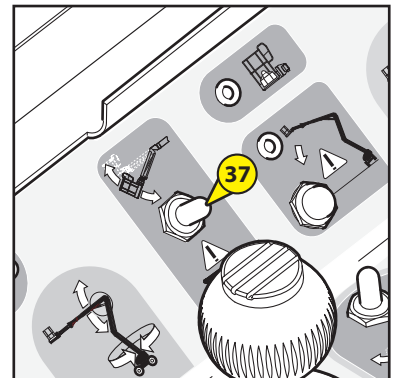
- Tällä katkaisimella ohjataan korin vaakakorjausta ja korin taitoa kokonaisuudessaan kuljetusasentoon.

KORIN KORJAUS YLÖSPÄIN

- Työnnä kytkintä ylöspäin.

KORIN KORJAUS ALASPÄIN

- Vedä kytkintä alaspäin.



38 - KORIN PYÖRITYSKYTKIN

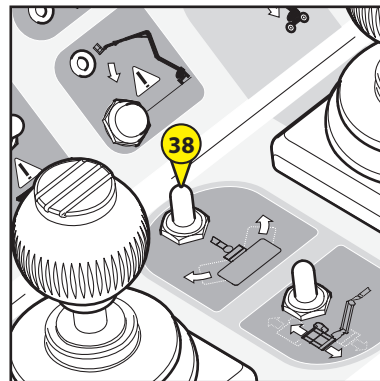
- Kytkimen avulla korja voidaan pyörittää oikealle ja vasemmalle.

PYÖRITYS OIKEALLE

- Työnnä kytkintä oikealle.

PYÖRITYS VASEMMALLE

- Työnnä kytkintä vasemmalle.



39 - KORIN HEILURIVARREN KYTKIN

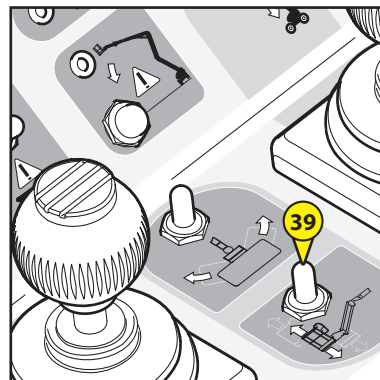
- Kytkimellä ohjataan heilurivarren nostoa ja laskua.

HEILURIVARREN NOSTO

- Työnnä kytkintä eteenpäin.

HEILURIVARREN LASKU

- Vedä kytkintä taaksepäin.



40 - VARAPUMPUN PAINIKE

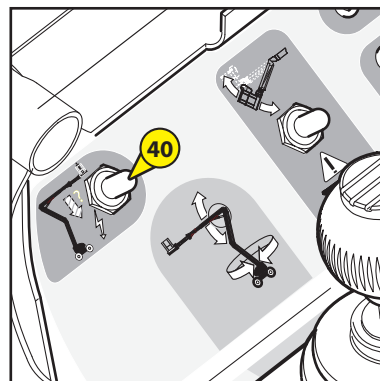
- Painikkeella voidaan suorittaa kaikki liikkeet korista, jotta vikatilanteessa voidaan palata maahan (katso kappale: PELASTUSTOIMENPITEET).



Käytä vain, jos lämpömoottori tai sähköjärjestelmä vioittuu.



Varmista moottorin akun varaus. Sen on oltava ladattuna, sillä muutoin varapumpua ei voi käyttää.

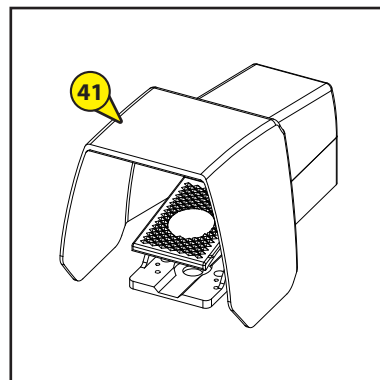


41 - KUOLLEEN MIEHEN POLJIN

- Poljin on kiinnitetty nostolaitteen lattiaan.

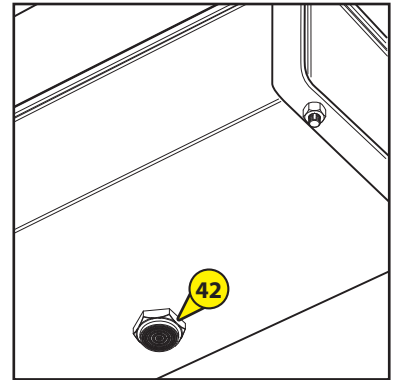
- Poljinta on painettava, jotta laitetta voidaan ohjata korin ohjauspulpetista.

- Kun poljin vapautetaan, mikään ohjaus ei toimi.



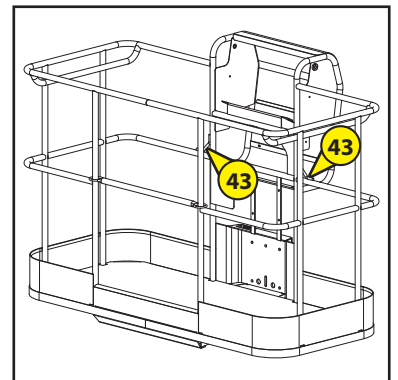
42 - SUMMERI

- Summeri toimii, kun laite on saavuttanut suurimman sallitun sivukaltevuuden tai ylikuormittuu.
- Jaksottainen toiminta: laite on kallellaan. Kun sivukaltevuusraja ylittyy, kaikki liikkeet estyvät varsien laskua lukuun ottamatta. Näin päästään hyväksyttävälle kaltevuustasolle.
- Jatkuva toiminta: laite ylikuormittuu. Kun nostolaite ylikuormittuu, kaikki liikkeet estyvät. Kuormaa on pakko keventää, jotta ohjaaminen onnistuu.



43 - TURVAVALJAIDEN KIINNITYSPISTEET

- Valjaat kiinnitetään näihin kiinnittimiin, kun käyttäjät ovat korissa.



44 - TURVAKAIDE

- Kun nouset koriin, käsijohteesta on pidettävä kiinni, jottei se putoa käyttäjän kulkiessa sen ohi.



Älä kiinnitä käsijohdetta kiinnikkeellä tai narulla.

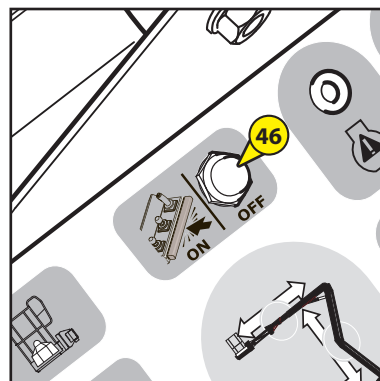


45 - GENERAATTORIN AKTIVOINTIPAINIKE (OPTIO)

- Katso luku "OPTIOIDEN KUVAUS JA KÄYTTÖ" sivulla 2-61.

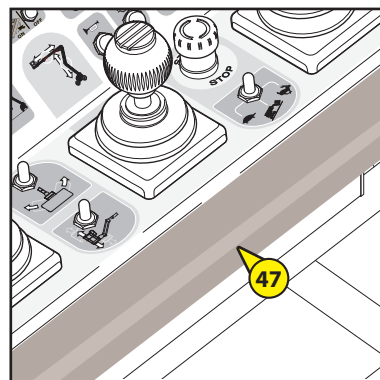
46 - UDELLEENKYTKENTÄPAINIKE (OPTIO SAFEMANSYSTEM)

- Katso luku "OPTIOIDEN KUVAUS JA KÄYTTÖ" sivulla 2-62.



47 - TUNTOREUNA (OPTIO SAFEMANSYSTEM)

- Katso luku "OPTIOIDEN KUVAUS JA KÄYTTÖ" sivulla 2-62.



48 - SININEN VILKKUVALO (OPTIO SAFEMANSYSTEM)

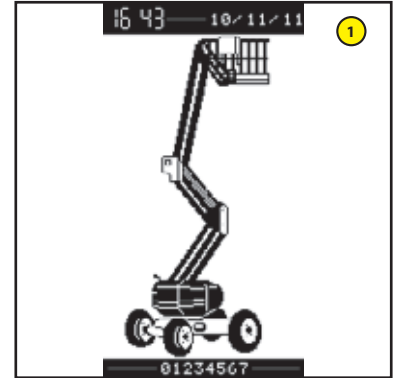
- Katso luku "OPTIOIDEN KUVAUS JA KÄYTTÖ" sivulla 2-62.



1 - ESITTELYSIVU

1 ESITTELYSIVU:

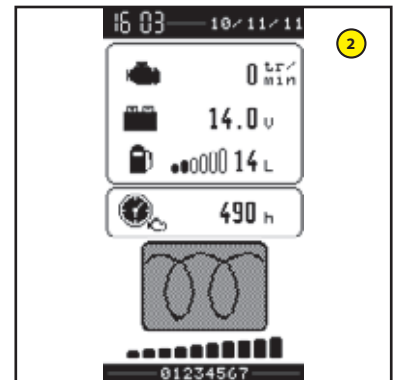
- Kun virta kytketään, näyttöön tulee lyhyeksi aikaa alkusivu ja sen jälkeen esihenkilussivu.



2 - ESIHEHKUTUSSIVUT

2 ESIHEHKUTUSSIVU:

- Esihehkutussivu näkyy säädettävän esihenkiluksen ajan ja palkki pitenee asteittain kuluneen esihenkilusajan mukaan.

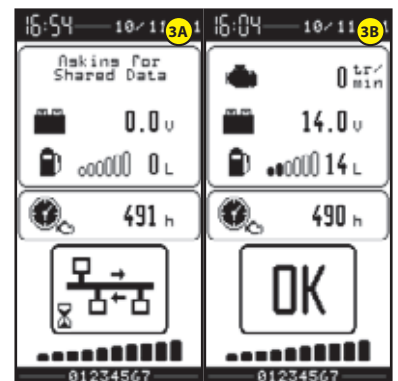


3 KÄYNNISTYSSIVU:

- Kun esihenkilusaika on kulunut (palkki täynnä), näyttöön tulee OK. Seuraavaksi näyttöön tulee työ sivu tai vikasivu.

A: Verkon etsintä

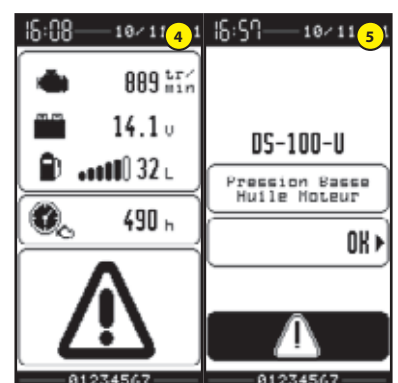
B: Käynnistys OK



3 - TYÖSIVUT




4 ALUSTATYÖSIVU, VIKA ESILLÄ

5 ALUSTATYÖSIVU, MOOTTORIN ÖLJYNPAINEVIKA ESILLÄ



4 - VALIKON NÄYTTÖ

6 VALIKON NÄYTTÖ:





- Paina virran kytkennän jälkeen  niin näyttöön tulee käytettävissä olevien valikkojen sivu. Valitse haluamasi valikko nuolilla   ja vahvista painamalla

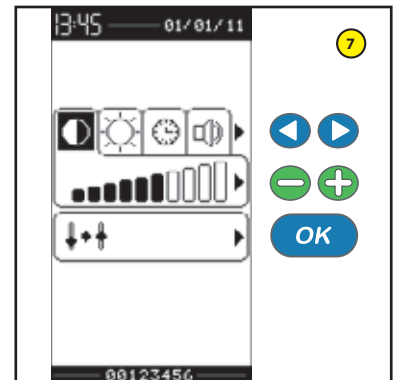








7 ALIVALIKON MUUTTAMINEN:


- Kun olet valinnut valikon, valitse tarvittaessa muutosvalinnat nuolten avulla  

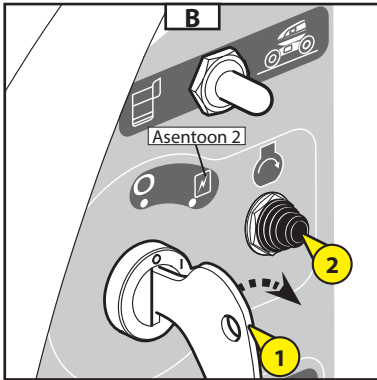
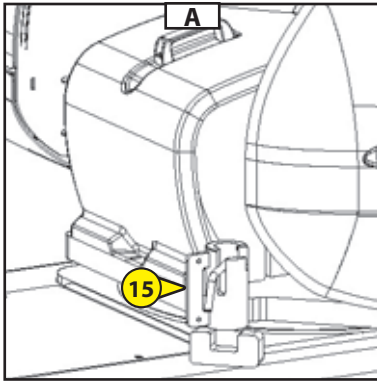
- Käytä plus- ja miinuspainikkeita   jos haluat muuttaa valittua vaihtoehtoa, ja vahvista ensimmäisen kerran painamalla  jolloin näyttöön tulee parametrin vahvistussivu, ja vahvista sen jälkeen toisen kerran. Palaa edelliselle sivulle painamalla 



ALIVALIKOIDEN MÄÄRITELMÄ

Kuvakkeet	Valikko	Alavalikko	Parametrit	Käyttäjä		Jälleenmyyjät/ vuokraajat			
				Kaavio	Huolto	Kaavio	Huolto		
	Pääsykoodit			Ei ole		****			
	Näytön säädöt	Näytön säätäminen: Kontrasti, valoisuus.			X		X		
		Päivä, tunti, näytön äänimerkin poisto			X		X		
	Koodaus	Ohjelma- ja laitteistokoodien kaavio.		X		X			
		Laitteen numeron mukainen kaaviohistoria moduuleittain.				X			
	Vianmääritys	1 - Moottorin laskurit	Vuokrauslaskuri	X			X		
			Moottorin tuntilaskuri	X		X			
		2 - Päivittäiset käyttötunnit (moottorin käyntiaika).		X		X			
		3 - Tulojen/lähtöjen kaavio		X		X			
		4 - Vikahistoria	Vikahistorian kaavio	X		X			
	Parametrit	Käyttäjän vaihtoehdot	Vaakasiirron ja liikkeiden äänimerkkien vaihtoehdot.		X		X		
			Pyörivän valon vaihtoehdot virtaa kytkettäessä.		X		X		
		Jälleenmyyjien vaihtoehdot	Teleskooppivarren lukitus					X	
			Eteenpänsiirron kierto työskenneltäessä					X	
			Korin kallistuksen kierto työskenneltäessä					X	
			Pyörien oikaisun aktivointi					X	
			Safe Man System -aktivointi					X	
		Valmistajan vaihtoehdot	Koodattu käynnistyksenesto				X		
		Kielet > ainoastaan ranska, englantia, saksa ja hollanti						X	
		Järjestelmäparametrit	Moottorin hallinta					X	
			Alavarret					X	
			Ylävarsi					X	
			Teleskooppivarsi					X	
			Teleskoopin vaste					X	
			Heilurivarsi					X	
			Karusellin pyöritys					X	
			Korin kallistus					X	
Korin pyöritys						X			
Ohjauksen hallinta						X			
Huoltoväli					X				
	Huolto	Huolto	Tulevien huoltojen kaavio	X		X			
			Tehtyjen huoltojen kuittaus				X		
		Huoltohistoria	Tehtyjen huoltojen kaavio			X			

Kuvakkeet	Valikko	Alavalikko	Parametrit	Käyttäjä		Jälleenmyyjät/ vuokraajat		
				Kaavio	Huolto	Kaavio	Huolto	
KALIBROINTI-kuvakkeen näyttö koodin syötön jälkeen.								
	Kalibroinnit	1 - Moottorin käyntinopeuden kalibrointi					X	
		2 - Ohjausvipujen kalibrointi					X	
		3 - Nopeuksien kalibrointi	Alavarsien suurin nostonopeus					X
			Alavarsien suurin laskunopeus					X
			Ylävarren suurin nostonopeus					X
			Ylävarren suurin laskunopeus					X
			Teleskooppivarren suurin ulostyöntönopeus					X
			Teleskooppivarren suurin sisäänvetonopeus					X
			Heilurivarren suurin nostonopeus					X
			Heilurivarren suurin laskunopeus					X
			Korin kallistuksen ulostyöntönopeus					X
			Korin kallistuksen sisäänvetonopeus					X
			Karusellin pyöriytyksen suurin nopeus OIK					X
			Karusellin pyöriytyksen suurin nopeus VAS					X
			Korin pyöriytyksen suurin nopeus OIK					X
			Korin pyöriytyksen suurin nopeus VAS					X
			Työskentelynaikaisen vaakasiirron suurin nopeus ET				X	
			Työskentelynaikaisen vaakasiirron suurin nopeus TAKA				X	
		4 - Ylikuormituksen kalibrointi					X	
		5 - Generaattorin kalibrointi					X	
		6 - Parametrien hallinta	Koneen parametrien palautus					X
			Koneen parametrien tallennus					X
			Tehdasarvojen palautus					X



ENNEN NOSTOLAITTEEN KÄYNNISTYSTÄ

- Tarkista seuraavien määrät/tasot:

- Lämpömoottoriöljy
- Hydraulioöljysäiliö
- Jäähdytysneste

NOSTOLAITTEEN KÄYNNISTYS

- Kytke sähkövirta kääntämällä virta-avain 1 asentoon 2 (kuva B).
- Paina painiketta 2, jolloin moottori käynnistyy (kuva B).



Älä käytä käynnistintä yli 30 sekunnin ajan, ja tee esihehkus jokaisen käynnistysyrityksen yhteydessä.

- Vapauta painike heti, kun moottori on käynnistynyt, ja anna sen käydä joutokäyntiä.



Älä koskaan yritä käynnistää nostolaitetta työntämällä tai vetämällä. Tämä aiheuttaa voimansiirtoon vakavia vaurioita.

SIIRTO KULJETUSASENNOSSA/TYÖASENNOSSA

- Poista karusellin 15 lukitus ennen laitteen siirtoa ja käyttöä (katso kuva A).
- Nostolaitteessa on kaksi erilaista siirtotilaa: kuljetusasento (kuva D) ja työasento (kuva E) (etenemissuunta (kuva C)).
- Kuljetusasento: nostolaitteen varret ovat ala-asennossa, heilurivarsi voidaan nostaa maksimikorkeuteen. Tässä asennossa laitetta voidaan siirtää nopeasti ja laitteen sivukaltevuusrajan yli (katso luku: OMINAISUUDET) (kuva D).
- Työasento: Nostolaitteen yksi tai useampi varsi on ylhäällä ja/tai teleskooppi on työnnetty ulos. Tässä tilassa vaakasuuntainen liike on tehtävä hitaasti, ja sivukaltevuuden ja ylikuormituksen turvalaitteet ovat käytössä (kuva E).

HUOMAUTUS: Jos ajat jyrkässä mäessä tai erittäin vaihtelevassa mäkimäestössä, on käytettävä mäkinopeutta (täysi teho mutta nopeus on rajoitettu arvoon 2 km/h). Se voi osoittautua hyvin käytännölliseksi, kun esimerkiksi ajetaan nostolaitte rampilla kuorma-auton lavalle.



Työasennossa liikkuminen vaihtelevassa mäkimäestössä, epävakaassa maastossa, sallittua sivukaltevuutta jyrkemmissä mäissä (katso luku: OMINAISUUDET), joissa nostolaitte voi kaatua tai menettää tasapainonsa, on KIELLETTY.



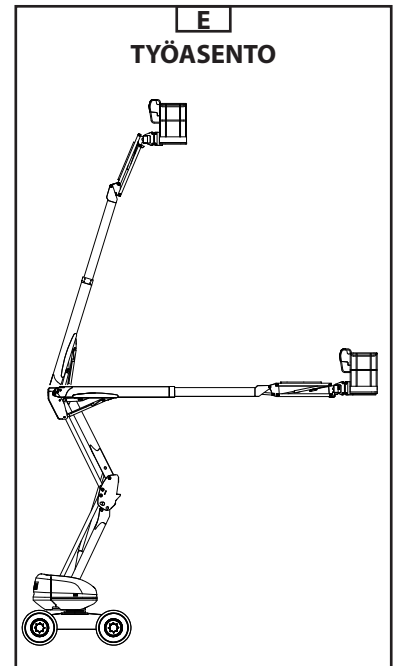
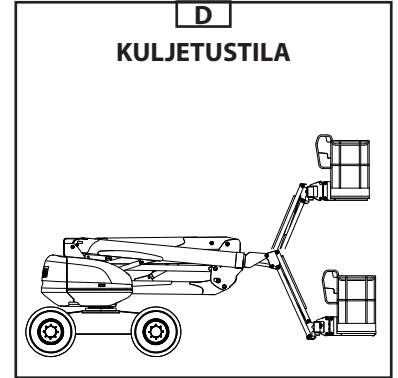
Karuselli on asetettava nostolaitteen akselin suuntaisesti ajattaessa jänisnopeudella.



Ennen nostolaitteen ajamista on varmistettava karusellin oikea asento alustaan nähden, eli siirtosuunta (musta nuoli ja valkoinen nuoli).



Jos kaltevuus on suuri: - ei kuormaa korissa;



ASETTAMINEN TYÖPISTEESEEN JA NOUSU KYYYTIIN

- Nostolaite on suunniteltu työskentelyyn tasaisella ja vaakasuoralla maalla ja on tärkeää, että nostolaite asetetaan tilavaan paikkaan.
- Vie nostolaite työpisteeseensä.
- Kuormaa kyytiin tarvittavat materiaalit (sijoita ne niin, ettei käyttäjä häiriinny eivätkä tavarat putoa).
- Nouse koriin.



Suojakypärän ja valjaiden käyttö on pakollista.

- Paina "Kuolleen miehen" poljinta ja aloita ohjaus, kunnes olet työskentelyalueella.

HUOMAUTUS: Kun nostolaite nousee irti alustasta, vaakasiirtonopeus vaihtuu automaattisesti hitaaksi. Kuljetusnopeudella voidaan ainoastaan nostaa heilurivarsi täysin ylös



Nostolaitetta liikuteltaessa (nosto, pyöritys jne.) on tarkkailtava ympäristöä ympärillä ja yläpuolella. Kiinnitä erityistä huomiota sähköjohtoihin ja esineisiin, jotka saattavat osua nostolaitteen liikeradan ulottuville.



Tutustu sekä maassa sijaitsevan varakäyttö- ja huoltopisteen että korin laitteisiin, jotka on kuvattu edellisillä sivuilla, ja erityisesti tiettyjen liikkeiden vaaroista kertoviin varoituksiin.

TURVALAITTEET

- Kun nostolaite ylikuormittuu, summeri toimii jatkuvasti ja kaikki liikkeet on estetty.
 - Ratkaisu: Kevennä kuormaa.

LASKU

- Kun työ on valmis: Vedä teleskooppi sisään, jotta nostolaite asettuu kuljetusasentoon.



Varo maassa olevia henkilöitä laskun aikana.

NOSTOLAITTEEN PYSÄYTYS

- Kun nostolaitetta ei käytetä, katkaise virransyöttö kääntämällä virta-avain seis-asentoon (katso 1 - virtalukko).

NOSTOLAITTEEN KUORMAUS/PURKU



Tarkasta ennen nostolaitteen kuormaus/lava-auton turvallisuutta koskevat ohjeet ja että lava-auton kuljettaja tuntee nostolaitteen mitat ja massan (Katso luku: OMINAISUUDET).

- Kun nostolaitetta kuormataan lavalle, sen on oltava kuljetusasennossa:
 - Vastapaino ajoluiskaa kohti (vastapaino nostolaitteen ohjaavien pyörien päällä) (katso 1 - ohjeet ja turvamääräykset, luku TURVATARRAT, merkit 1 ja 2).
 - Ylävarsi vastetaan vasten.
 - Ala- ja välivarsi ala-asennossa.
 - Teleskooppi sisäänvedettynä.
 - Heilurivartta voidaan nostaa, jottei se koske maahan, mutta emme suosittele siirtämään laitetta vaakatasossa korin ollessa liian korkealla. Pidä kori mahdollisimman alhaalla liikkumisen aikana (putoamisen ja osumisen vaara, katso 1 - ohjeet ja turvamääräykset, luku Ajo-ohjeet).
 - Estä nostolaitteen karusellin pyörintä karalla 15 (kuva G5/3) (kuva A (katso luku: VALVONTA- JA OHJAUSLAITTEET kohdassa: KARUSELLIN PYÖRITYKSEN ESTÄMINEN)).
 - Käytä mäkinopeutta.



Varmista, että lavan mitat ja kantavuus riittävät nostolaitteen kuljetukseen. Tarkista myös, että lavan ja nostolaitteen välinen kosketuspaine on sallituissa rajoissa.



Nostolaitteen pito voi pettää (luisto tai liukuminen) ajettaessa ajoluiskia ylös- tai alaspäin, jos nämä ovat märät, kuraiset tai kosteat. Varmista laite kiinnittämällä vintturi laitteen lastauspisteisiin.

KUORMAUS

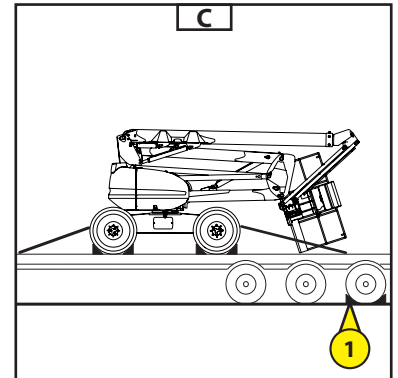
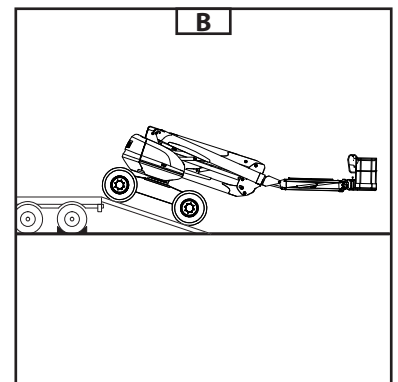
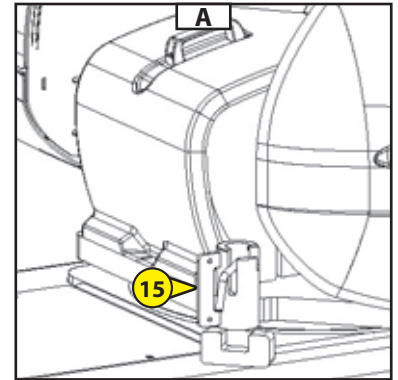
- Kiinnitä lavan ajoluiskat sellaiseen asentoon, että nostolaitteen nousukulma lavalle on mahdollisimman pieni (kuva B).
- Kiilaa kuljetuslavan pyörät, merkki 1 (kuva C).



Säädä nostolaitteen vaakasiirtonopeutta vaakaohjaussauvan avulla.

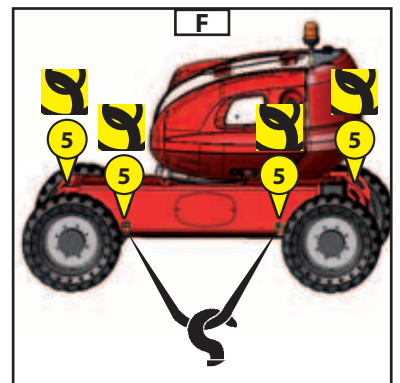
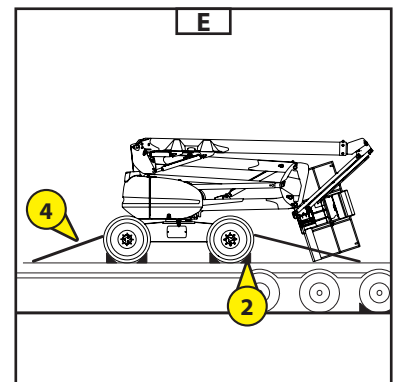
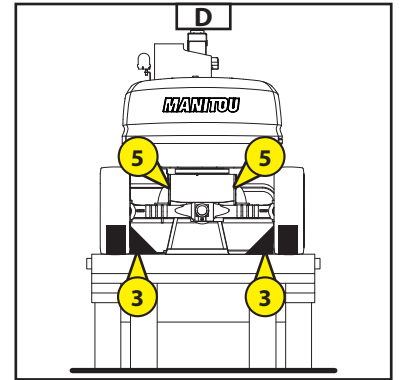
KORIN TAITTOMENETTELY

- Kierrä kori vasemmalle vasteeseen saakka.
- Nosta ylävarsi.
- Käynnistä korin kallistus, jolloin kori taittuu ylävarren alle.
- Laske ylävartta, varo ettei kori törmää maahan.
- Käynnistä korin kallistus uudelleen, jolloin kori taittuu ylävarren alle mahdollisimman pieneen tilaan (kuva C).



NOSTOLAITTEEN KIINNITYS

- Kiinnitä kiilat lavaan nostolaitteen jokaisen renkaan etu- ja takapuolelle 2 (kuva E).
- Kiinnitä lisäksi kiilat lavaan jokaisen renkaan sisä- tai ulkopuolelle 3 (kuva D).
- Kiinnitä nostolaite kuljetuslavalle riittävällä köysillä 4 (kuva E), sekä edestä että takaa pujottaen köydet nostosilmukoista 5 (kuva D ja F).



PELASTUSTOIMENPITEET

- Tässä kohdassa kuvataan menettelyt ja ohjaukset, joita on käytettävä nostolaitteen toiminnan aikana ilmenevissä ongelmatilanteissa (nostolaite vikaantuu tai henkilö jää koriin).
- Käyttäjän ja kaikkien muiden henkilöiden, joiden työtehtävät ja vastuut liittyvät jollain tavoin nostolaitteen toimintaympäristöön, on opetettava ja sisäistettävä näiden toimien suorittaminen laitetta käyttöön otettaessa ja kerrattava ne säännöllisesti sen jälkeenkin.

KÄYTTÄJÄN SAIRAUSSKOHTAUS - ENSISIJAINEN LAITE

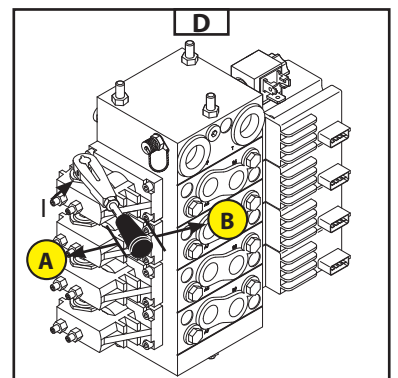
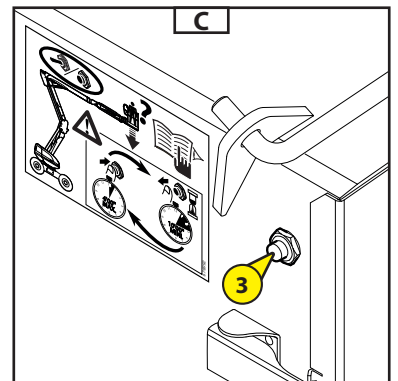
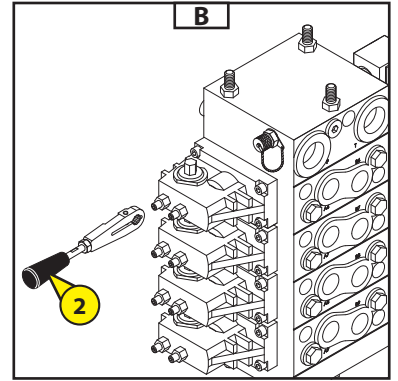
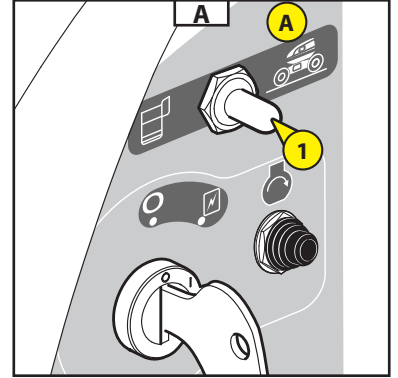
- Jos käyttäjä saa sairauskohtauksen tai tuntee itsensä ohjauskyvyttömäksi, maassa oleva henkilö voi ohjata nostolaitetta maassa olevan varakäyttö- ja huoltopisteen välityksellä.
- Noudata seuraavia ohjeita.
- Siirrä kytkin 1 (kuva A) asentoon A ja pidä se paikallaan, jotta voit ryhtyä ohjaamaan nostolaitteen liikkeitä.
- Laske nostolaite alustan ohjaimilla.

• NOSTOLAITTEESTA N° 951 458 JA NOSTOLAITTEESTA 950 552 ALKAEN

- Jos käyttäjä kytkee vahingossa korin hätäpysäytyksen, maassa oleva henkilö voi ohjata nostolaitetta maassa olevan varakäyttö- ja huoltopisteen välityksellä.
- Noudata seuraavia ohjeita.
- Siirrä kytkin 1 (kuva A) asentoon A ja pidä se paikallaan, jotta voit ryhtyä ohjaamaan nostolaitteen liikkeitä.
- Käynnistä lämpömoottori 2 (kuva A).
- Laske nostolaite alustan ohjaimilla.



Varo nostolaitteen alla mahdollisesti sijaitsevia rakenteita ja esineitä.



TAPATURMA TAI VIKA - VARAKÄYTTÖLAITE

SÄHKÖKATKO

- Kun tapaturma tai vika estää sähköisten ohjausrasioiden käytön, koneessa olevilla järjestelmillä voidaan ohjata nostolaitteen liikkeitä käsin.
- Avaa karusellin oikeanpuoleinen luukku.
- Tartu ohjausvipuun, merkki 2 (kuva B), ja aseta se johonkin kohtaan siten, että haluttu liike tapahtuu (kuvat D, E, F, G).



Näiden toimintojen aikana järjestelmässä eivät toimi:

- Sivukaltevuuden varolaite.
- Korin ylikuormituksen varolaite.

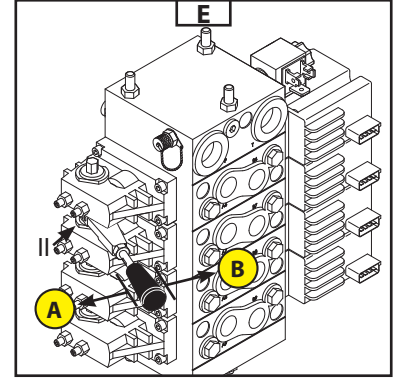
- Alavarsien nosto ja lasku (asetä vipu kohtaan I).
- Paina painiketta, merkki 3 (kuva C), aktivoiaksesi varapumpun, ja työnnä samanaikaisesti vipua (kuva D) kohti:

- A - alavarsien lasku
- A - alavarsien nosto

Teleskoopin ulostyöntö ja sisäänveto (asetä vipu kohtaan II).

- Paina painiketta 3 (kuva C) syöttääksesi virtaa jakolaitteelle, ja vedä samanaikaisesti vipua (kuva E) kohti kohtaa

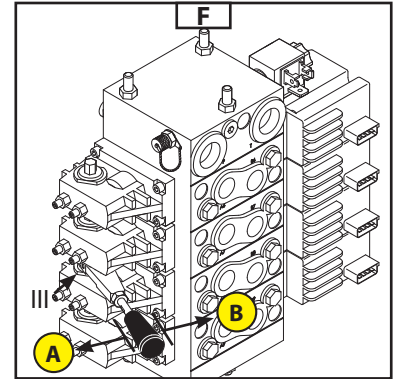
- A - teleskoopin sisäänveto
- B - teleskoopin ulostyöntö



Ylävarren nosto ja lasku (asetä vipu kohtaan III).

- Paina painiketta 3 (kuva C) syöttääksesi virtaa jakolaitteelle, ja vedä samanaikaisesti vipua (kuva F) kohti kohtaa

- A - ylävarren lasku
- A - ylävarren nosto



Pelastustoimenpiteet pääjakolaitteella:

Karusellin pyöritys oikealle (asetä vipu kohtaan IV).

- Käännä venttiiliin 4 sormipyörää myötäpäivään (kuva H).



- Paina painiketta, merkki 3 (kuva C), syöttääksesi virtaa jakolaitteelle, ja vedä samanaikaisesti vipua (kuva G) kohti kohtaa B.

- Käännä venttiiliin 4 sormipyörää vastapäivään (kuva H).



Karusellin pyöritys vasemmalle (asetä vipu kohtaan IV).

- Käännä venttiiliin 5 sormipyörää myötäpäivään (kuva H).



- Paina painiketta, merkki 3 (kuva C), syöttääksesi virtaa jakolaitteelle, ja vedä samanaikaisesti vipua (kuva G) kohti kohtaa B.

- Käännä venttiiliin 5 sormipyörää vastapäivään (kuva H).



Heilurivarren nosto (asetä vipu kohtaan IV).

- Käännä venttiiliin 6 sormipyörää myötäpäivään (kuva H).



- Paina painiketta, merkki 3 (kuva C), syöttääksesi virtaa jakolaitteelle, ja vedä samanaikaisesti vipua (kuva G) kohti kohtaa B.

- Käännä venttiiliin 6 sormipyörää vastapäivään (kuva H).



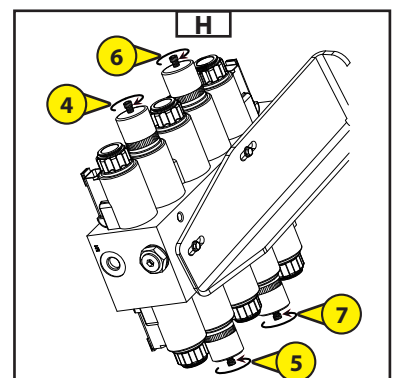
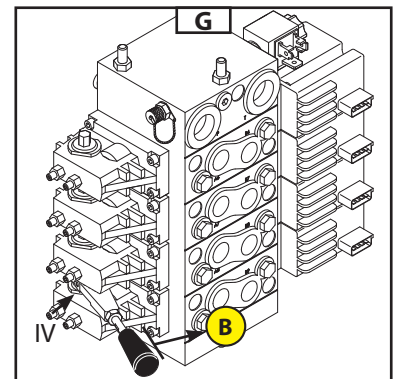
Heilurivarren lasku (asetä vipu kohtaan IV).

Käännä venttiiliin 7 sormipyörää myötäpäivään (kuva H).



- Paina painiketta, merkki 3 (kuva C), syöttääksesi virtaa jakolaitteelle, ja vedä samanaikaisesti vipua (kuva G) kohti kohtaa B.

- Käännä venttiiliin 7 sormipyörää vastapäivään (kuva H).

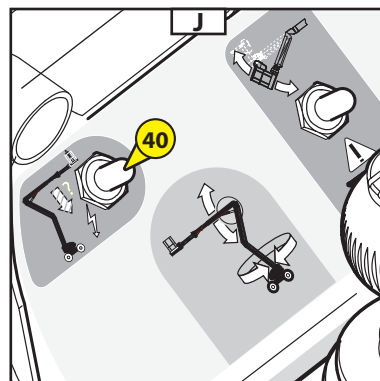


KORJAUS KORISTA

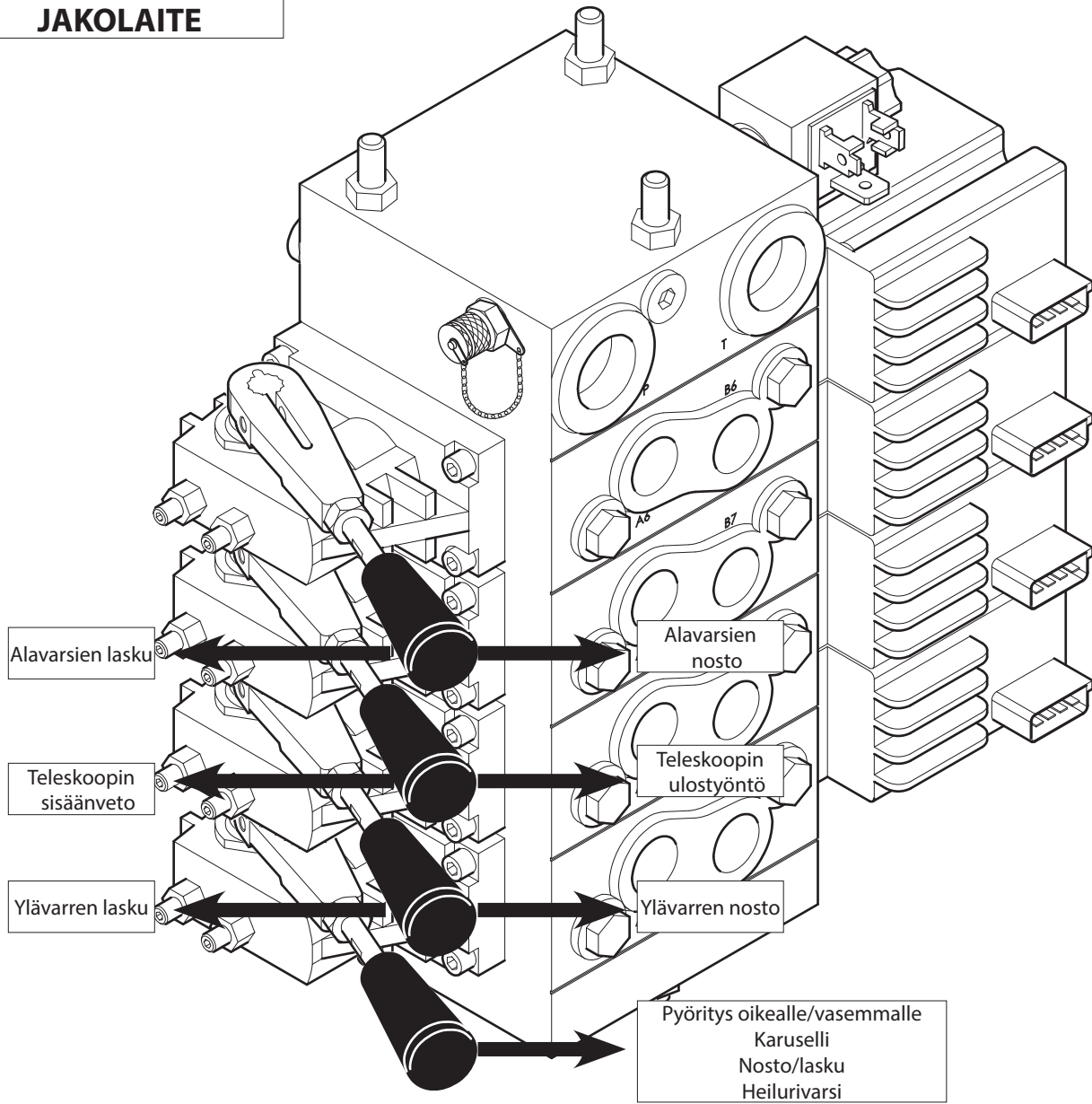
- Aktivoi varapumppu painamalla painiketta 40 (kuva L) ja käytä samanaikaisesti korin ohjauslaitteita
- (katso luku HALLINTA- JA OHJAUSLAITTEET
- B - NOSTOLAITTEEN OHJAUSPISTE).



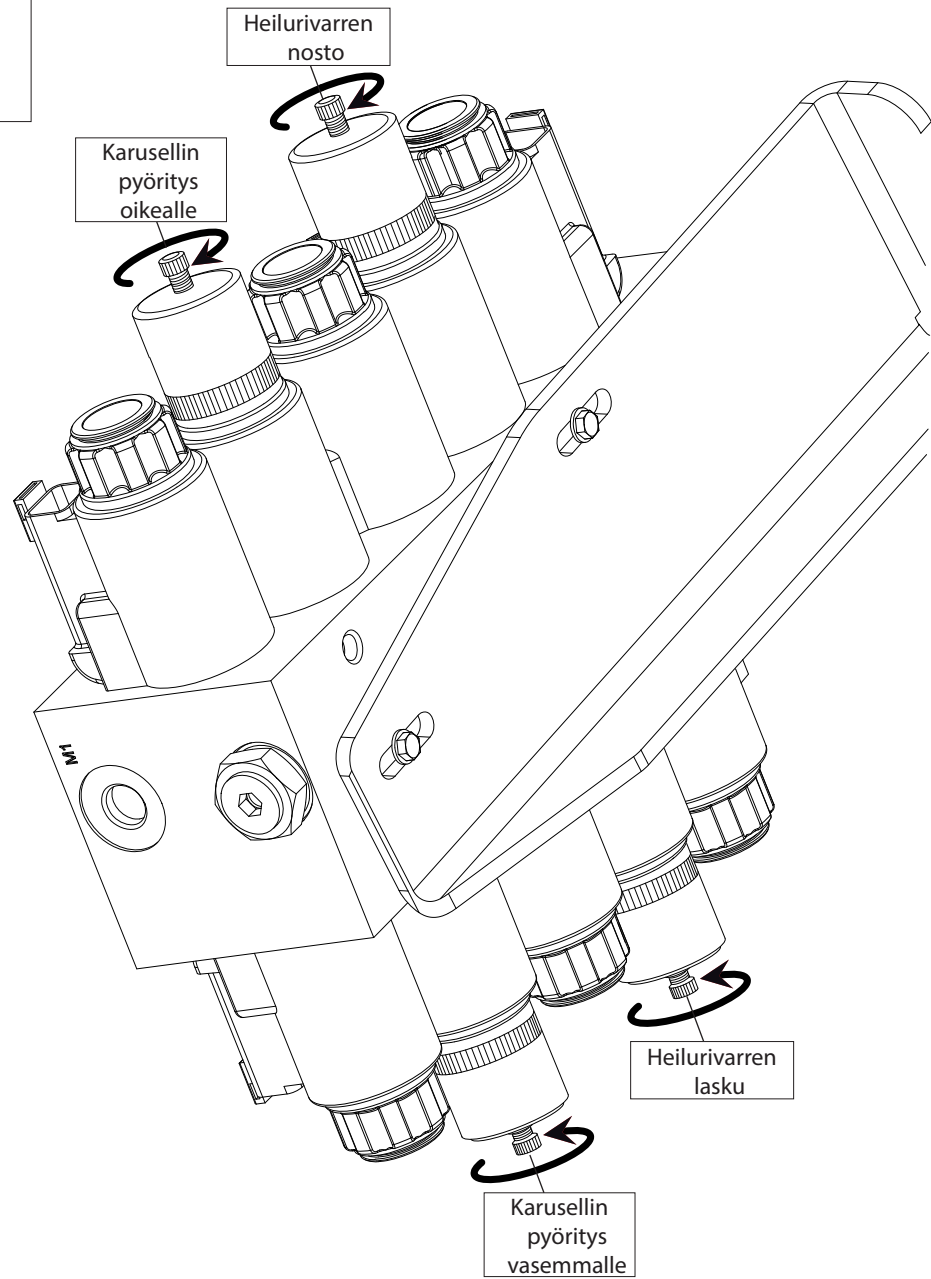
Käytä ainoastaan maahan palauttamiseen lämpömoottorin vikatilanteessa.



SUHTEELLINEN JAKOLAITE



PÄÄJAKOLAITE



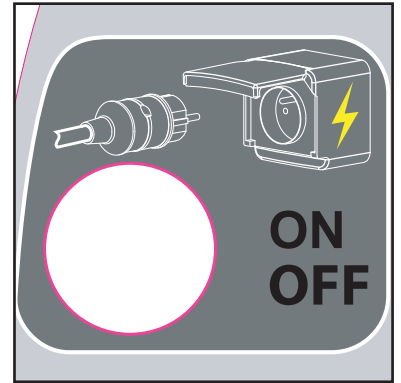
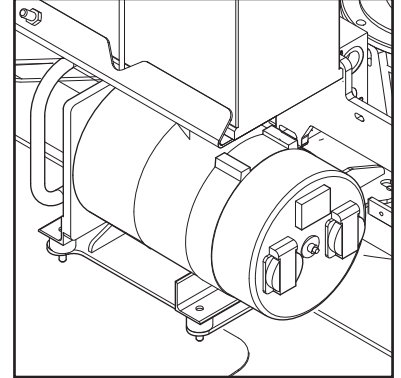
OPTIO GENERAATTORI

Varoitus tällä valinnaisvarusteella varustettujen nostolaitteiden käyttäjille:



Älä kytke sähkölaitteita, joissa ei ole katkaisinta. Generaattorin käynnistyksen yhteydessä voi esiintyä jännitepiikkejä.

- KÄYTTÖ: Käynnistä generaattori korin ohjauspulpetissa olevaa kytkintä käyttäen.
- PYSÄYTYS: Kytke generaattori päälle ja pois päältä painamalla painiketta.
- Hydraulisen liikkeen aikana (esim. varren liike) generaattori pysähtyy väliaikaisesti.

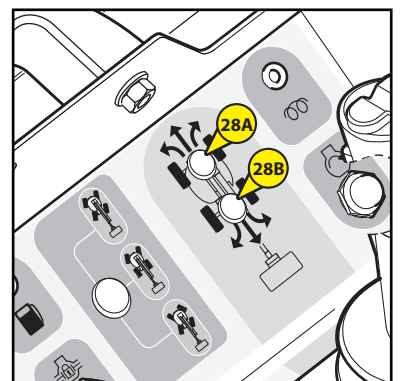
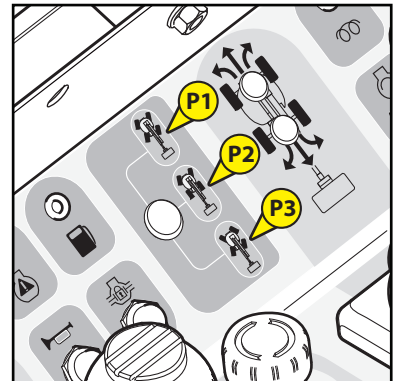


OPTIO EI-OHJAAVA TAKA-AKSELI

- Tämä valinnaisvaruste mahdollistaa etuakselin ohjaavien pyörien P2 toiminnan, kun taka-akselin pyörät ovat paikoillaan.





Toiminnot "rapu" P1 ja "4 ohjaavaa pyörää" P3 eivät ole käytössä. Merkkivalot 28A ja 28B eivät pala.




OPTIO 18" PYÖRÄT

- Tätä valinnaisvarustetta suositellaan käyttöön erittäin hankalissa maasto-olosuhteissa.

 Jotta 18" pyöriä voidaan käyttää, vaakasiirtonopeuksia on säädettävä muuttamalla eräitä ohjelman parametreja.

 Nostolaitteen tyhjäpaino muuttuu käytettäessä 18" pyöriä. Valmistajan kilpi on vaihdettava sellaiseen, josta oikea tyhjäpaino ilmenee (katso TEKNISET TIEDOT).

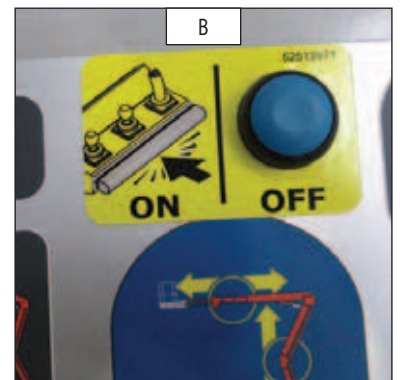
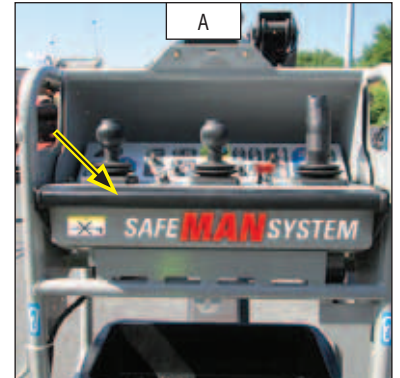
 Nostolaitteen KORKEUS muuttuu käytettäessä 18" pyöriä (katso TEKNISET TIEDOT).

SAFE MAN SYSTEM

Safe Man System -lisävaruste on järjestelmä, jonka avulla kaikki koripaneelin ohjaustoiminnot voidaan pysäyttää, jos nostolaitteen käyttäjä on aktivoinut ne.

TOIMINTA

- Aina, kun korihissin jännitettä nostetaan, järjestelmä tarkastetaan: kuuluu piippaus ja välkkyvä sininen valo vilkkuu.
- Kun tuntoreunaa painetaan (kuva A), järjestelmä sammuttaa kaikki korin ohjaustoiminnot. Sinisenä välkkyvä valo ja äänimerkki aktivoituvat.
- Jos käyttäjä ei enää paina tuntoreunaa:
Painamalla yhden kerran korin uudelleenkytkentäpainiketta "OFF" (kuva B) käyttäjä voi palauttaa korin ohjaustoimintojen hallinnan. Sinisenä välkkyvä valo ja äänimerkki sammuvat.
- Jos käyttäjä painaa edelleen tuntoreunaa:
Painamalla yhden kerran korin uudelleenkytkentäpainiketta "OFF" (kuva B) käyttäjä voi palauttaa korin ohjaustoimintojen hallinnan. Sinisenä välkkyvä valo ja äänimerkki sammuvat, kun käyttäjä ei enää paina tuntoreunaa.



3 - HUOLTO

SISÄLTÖ

<u>ALKUPERÄISET MANITOU-VARAOSAT JA -VARUSTEET</u>	<u>3-4</u>
<u>KÄYTTÖNOTON TARKASTUSLISTA</u>	<u>3-5</u>
<u>SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT</u>	<u>3-6</u>
<u>TURVALAITTEET</u>	<u>3-7</u>
<u>KÄYTTÖAINEET JA POLTTOAINE</u>	<u>3-8</u>
<u>HUOLTOKAAVIO 160 ATJ E3 -160 ATJS E3 - 180 ATJ 2 E3</u>	<u>3-10</u>
<u>A - PÄIVITTÄIN TAI 10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN</u>	<u>3-12</u>
<u>B - JOKA 50 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN</u>	<u>3-15</u>
<u>C - JOKA 250 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN</u>	<u>3-20</u>
<u>D - JOKA 500 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN</u>	<u>3-28</u>
<u>E - JOKA 1000 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN</u>	<u>3-34</u>
<u>F - 2 000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN</u>	<u>3-38</u>
<u>G - SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET</u>	<u>3-40</u>

ALKUPERÄISET MANITOU-VARAOSAT JA -VARUSTEET

HENKILÖNOSTOLAITTEIDEMME HUOLLOSSA ON EHDOTTOMASTI KÄYTETTÄVÄ ALKUPERÄISIÄ MANITOU-OSIA.

SALLIMALLA MUIDEN KUIN MANITOU-ALKUPERÄISVARAOSIEN KÄYTÖN

VAARANA ON

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

VÄÄRENNETTYJEN VARAOSIEN TAI MUIDEN KUIN VALMISTAJAN HYVÄKSYMIEKSIEN KOMPONENTTIEN KÄYTTÖ
AIHEUTTAA TAKUUSOPIMUKSEN RAUKEAMISEN.

KÄYTTÄMÄLLÄ KUNNOSSAPITOTÖISSÄ ALKUPERÄISIÄ MANITOU-VARAOSIA

HYÖDYT TIEDOSTA

- Verkostonsa kautta MANITOUN käyttäjä saa
- pätevää osaamista
 - tehtyjen töiden laatutakuun
 - alkuperäiset varaosat
 - helpotusta ennaltaehkäisevään huoltoon
 - tehokkaan vianmäärityksen
 - tuotteiden kehittymisen palautteen ansiosta
 - käyttöhenkilöstön koulutuksen.
- Vain MANITOU-verkosto tuntee tarkasti henkilönostolaitteiden rakenteen, joten sillä on parhaat tekniset valmiudet laitteen huoltoon.

ALKUPERÄISIÄ VARAOSIA TOIMITTAVAT YKSINOMAAN MANITOU
JA SEN JÄLLEENMYyjÄVERKOSTO.

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


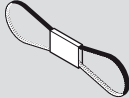

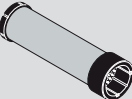
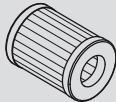
KÄYTTÖNOTON TARKASTUSLISTA

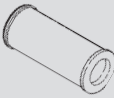
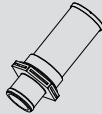
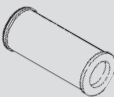
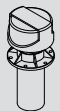
0 = Kunnossa 1 = Puuttuu 2 = Epäkunnossa

100	LÄMPÖMOOTTORI	
01	Ilmansuodatin	
02	Polttoainesäiliö	
03	Polttoaineputket - suodatin	
04	Ruiskutus- tai kaasutusjärjestelmä	
05	Jäähdytin ja jäähdytysjärjestelmä	
06	Käyttöhihnat	
07	Putket	
101	VAIHTEISTO	
01	Suunnanvaihtojärjestelmä	
02	Vaihteiden ohjaus	
03	Katkaisupoljin	
04	Kytkin	
102	VOIMANSIIRROT/AKSELIT/JAKOVAIHTEISTO	
01	Toiminta ja tiiviys	
02	Vasteiden säätö	
103	HYDRAULI-/HYDROSTAATTIPIIRI	
01	Säiliö	
02	Pumput ja kytkennät	
03	Liitosten kiristys	
04	Nostosylinteri(t)	
05	Kallistussylinteri(t)	
06	Lisälaitesylinteri(t)	
07	Teleskooppisylinteri(t)	
08	Tasoitussylinteri(t)	
09	Ohjaussylinteri(t)	
10	Jakaja	
11	Tasapainotusventtiili	
104	JARRUJÄRJESTELMÄ	
01	Käyttö- ja seisontajarrun toiminta	
02	Jarrunesteen pinnankorkeus	
105	VOITELU	
106	PUOMIKOKONAIKUUS/MANISCOPIC/MANIACCES	
01	Palkki ja teleskooppi (teleskoopit)	
02	Luisti	
03	Nivelet	
04	Etulauta	
05	Haarukat	
107	MASTOKOKONAIKUUS	
01	Kiinteä ja liikkuva pylväs	
02	Etulauta	
03	Kettingit	
04	Rullat	
05	Haarukat	

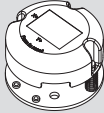
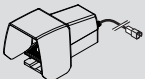
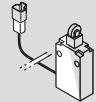
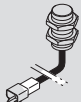
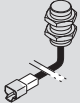
108	LISÄVARUSTEET	
01	Sopivuus koneeseen	
02	Hydrauliliitokset	
109	OHJAAMO/SUOJUS/SÄHKÖJÄRJESTELMÄ	
01	Istuin	
02	Kojetaulu ja radio	
03	Kuuluva ja visuaalinen hälytin/turvajärjestelmä	
04	Lämmitys/ilmastointi	
05	Lasinpyyhin/lasinpesin	
06	Äänitorvi	
07	Peruutussummeri	
08	Ajovalot	
09	Lisävalot	
10	Hyrrävalo	
11	Akku	
110	PYÖRÄ	
01	Vanteet	
02	Renkaat/paine	
111	RUUVIT	
112	ALUSTA JA KORI	
113	MAALIPINTA	
114	YLEINEN TOIMINTA	
115	KÄYTTÖOHJE	
116	ASIAKASOHJEET	

SUODATTIMET JA KÄYTTÖHIHNAT

LÄMPÖMOOTTORI			
	LÄMPÖMOOTTORIN ÖLJYSUODATIN Viite: 894022 Vaihtoväli: 500 H		TUULETTIMEN HIHNA Viite: 895489 Vaihtoväli: 500 H
	KUIVAILMASUODATINPANOS Viite: 227959 Puhdista: 50 H Vaihtoväli: 500 H		
	KUIVAILMANSUODATTIMEN VARMUUSPANOS Viite: 227960 Vaihtoväli: 1000 H*		
	POLTTOAINEEN SUODATINPANOS Viite: 781909 Vaihtoväli: 500 H		
*: Tämä puhdistus- ja vaihtoväli on ohjeellinen (katso 3 - HUOLTO: HUOLTOKAAVIO).			

HYDRAULIIKKA			
	HYDROSTAATTISEN VÄLITYKSEN ÖLJYN SUODATINPANOS Viite: 518251 Vaihtoväli: 500 H		HYDRAULIÖLJYSÄILIÖN IMUSUODATIN Viite: 749589 Puhdista: 1000 H
	APULAITTEIDEN HYDRAULIÖLJYN SUODATINPANOS Viite: 518251 Vaihtoväli: 500 H		HYDRAULIÖLJYSÄILIÖN TÄYTTÖSIIVILÄ Viite: 794879

TURVALAITTEET

SÄHKÖINEN	
 <p>SIVUKALTEVUUSANTURI Viite: 52521690</p>	 <p>KUOLLEEN MIEHEN POLJIN Viite: 831136</p>
 <p>YLIKUORMITUSANTURI Viite: 676845</p>	 <p>VARSIALHAALLA -ANTURI Viite: 833194</p>
 <p>TELESKOOPPIANTURI Viite: 832955</p>	

KÄYTTÖAINEET JA POLTTOAINE



KÄYTÄ SUOSITELTUJA VOITELU- JA POLTTOAINEITA:

- Älä sekoita öljyalaatua, kun lisäät öljyä.
- Öljynvaihdoissa MANITOU-öljyt ovat sopivia.

ÖLJYANALYYSI

Mikäli olet tehnyt kunnossapito- ja huoltosopimuksen jälleenmyyjän kanssa, sinulta voidaan vaatia moottori- ja akselistööljyanalyysejä käyttöiheyden mukaan.

(*) SUOSITELTAVAN POLTTOAINEEN OMINAISUUDET

- Lämpömoottorin optimaalisen tehokkuuden takaamiseksi käytä laadukasta polttoainetta.
- Dieselpolttoaineen tyyppi N590 - Auto/C0/C1/C2/C3/C4
- BS2869 Luokka A2
- ASTM D975-91 Luokka 2-2DA, US DF1, US DF2, US DFA
- JIS K2204 (1992) laadut 1, 2, 3 ja erikoislaatu 3.

LÄMPÖMOOTTORI				
VOIDELTAVA KOHDE	VETOISUUS	SUOSITUS	PAKKAUS	VIITE
LÄMPÖMOOTTORI	6,7 Litraa	MANITOU-öljy Moottori SAE 15 W / 40	5 l	661706
			20 l	582357
			55 l	582358
			209 l	582359
			1000 l	490205
JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ	5 Litraa	Jäähdytysneste (suoja -25 °C)	2 l	554002
			5 l	788246
			20 l	788247
POLTTOAINESÄILIÖ	52 Litraa	Dieselöljy (*)		

VAIhteisto			
VOIDELTAVA KOHDE	SUOSITUS	PAKKAUS	VIITE
JAKOVAIhteisto	TRACTELF-öljy SF3	5 l	545 976
		20 l	582 391
		209 l	894 257
KARDAANINIVELAKSELI	MANITOU-rasva Monikäyttö SININEN	400 g	161589
		1 kg	720683
		5 kg	554974
		20 kg	499233
		50 kg	489670

HYDRAULIIKKA				
VOIDELTAVA KOHDE	VETOISUUS	SUOSITUS	PAKKAUS	VIITE
HYDRAULIÖLJYSÄILIÖ	54 Litraa	MANITOU-öljy Hydrauliöljy ISO VG 46	5 l	545500
			20 l	582297
			55 l	546108
			209 l	546109

NOSTOLAITTEET				
VOIDELTAVA KOHDE	TILAVUUS	SUOSITUS	PAKKAUS	VIITE
YLEISVOITELU		Suuren suorituskyvyn MANITOU-rasva	Panos 400 g	479330
KARUSELLIN HAMMASKEHÄN OHJAUSKISKON RASVAUS				
KARUSELLIN HAMMASKEHÄN HAMPaidEN RASVAUS		SHELL-öljy MALLEUS GL 205	Suihke	744802
KARUSELLIN HAMMASVaihteen JARRU	0,85 Litraa	MANITOU-öljy Mekaaninen voimansiirto akseleille ja vaihteistoille SAE80W90	2 l 20 l 55 l 220 l	499237 546330 546221 546220

ETUAKSELI				
VOIDELTAVA KOHDE	VETOISUUS	SUOSITUS	PAKKAUS	VIITE
ETUAKSELIN TASAUSPYÖRÄSTÖ	8 Litraa	TRACTELF-öljy SF3	5 l 20 l 209 l 1000 l	545976 582391 894257 720149
ETUPYÖRIEN NAPAVaihteet	0,6 Litraa	SHELL-öljy SPIRAX A 90	20 l 209 l	661950 662000

TAKA-AKSELI				
VOIDELTAVA KOHDE	VETOISUUS	SUOSITUS	PAKKAUS	VIITE
TAKA-AKSELIN TASAUSPYÖRÄSTÖ	8 Litraa	TRACTELF-öljy SF3	5 l 20 l 209 l 1000 l	545976 582391 894257 720149
TAKAPYÖRIEN NAPAVaihteet	0,6 Litraa	SHELL-öljy SPIRAX A 90	20 l 209 l	661950 662000


HUOLTOKAAVIO 160 ATJ E3 - 160 ATJ S E3 - 180 ATJ 2 E3

(1): 500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 KUUKAUDEN PAKOLLINEN HUOLTO


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

(2): Polttomoottorin öljy ja öljynsuodatin on vaihdettava ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 500 käyttötunnin välein.

A = SÄÄDÄ, C = TARKASTA, G = VOITELE, N = PUHDISTA,
P = POISTA ILMA, R = VAIHDA, V = TYHJENNÄ

SIVU		PÄIVITÄÄN TAI 10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	500 KÄYTTÖTUNNIN TAI 6 KUUKAUDEN VÄLEIN	1000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 1 VUODEN VÄLEIN	2000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 2 VUODEN VÄLEIN	4000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	SÄTUNNAHEN
LÄMPÖMOOTTORI									
Moottoriöljyn pinnankorkeus	3-13/3-33	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Jäähdytysnesteen pinnankorkeus	3-13/3-38	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	V/R	<<<
Polttoaineen pinnankorkeus	3-13	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Polttoainejärjestelmän putket	3-15/3-40			C	<<<	<<<	<<<	<<<	P
Jäähdyttimen säleiköt	3-18	N		N	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kuivailmansuodatinpanos	3-19/3-28	R		N	<<<	R	<<<	<<<	
Vaihtovirtalaturin/kampiakselin/tuulettimen hihnan kireys	3-18/3-27/3-32	C/A			C/A	R	<<<	<<<	
Jäähdytysjärjestelmä	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	
Polttoainesuodatin	3-26	N			N	R	<<<	<<<	
Polttoainesuodattimen panos (2)	3-19/3-28	R			N	R	<<<	<<<	
Moottoriöljy (2)	3-13/3-33	V				V	<<<	<<<	
Moottoriöljyn suodatin (2)	3-33	R				R	<<<	<<<	
Polttoainesäiliö	3-34						V/N	<<<	
Kuivailmansuodattimen varmuuspanos	3-34						R	<<<	
Lämpömoottorin kannatintyynyt	3-37						C**	<<<	
Lämpömoottorin kierrosnopeus	3-37						C**	<<<	
Venttiisarjat	3-39	C**					C**	<<<	
Injektorit	3-39							C	
Jäähdytin	3-39							C**	
Vesipumppu ja termostaatti	3-39							C**	
Vaihtovirtageneraattori ja käynnistin	3-39							C**	
Polttoaineen ruiskutuspainne	3-39							C**	
Turboahdin	3-39							C**	
Ruiskutuspumppu	3-39							C**	
VAIHTEISTO									
Jarrut	3-12/3-32	C	C	<<<	<<<	C	<<<	<<<	<<<
Akselisto	3-16/3-17	G		G	<<<	<<<	<<<	<<<	G/C**
Kardaanin pulttien kireys	3-31	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<
Hydrostaattivälityspiirin paine	3-37						C**	<<<	<<<
Hydrostaattivälityksen säännöstely	3-37						C/A*	<<<	<<<
RENKAAT									
Pyörien ja renkaiden kunto	3-14	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<
Muttereiden ja pulttien kireys	3-22				C**	<<<	<<<	<<<	<<<
Pyörät	3-41								R
NOSTOLAITTEET									
Teleskoopin kohdistus	3-22				C	<<<	<<<	<<<	<<<
Karusellin hammasvaihteen jarru	3-23/3-31				C	V/R	<<<	<<<	<<<
Karusellin pyöritysmoottorin pulttien kiristys	3-30					C	<<<	<<<	<<<
HYDRAULIIKKA									
Hydrauliöljy	3-14/3-30	C	C	<<<	<<<	V/R	<<<	<<<	<<<
Hydrostaattisen välityksen öljyn suodatinpanos	3-29	R				R	<<<	<<<	<<<
Apulaitteiden öljyn suodatinpanos	3-29					R	<<<	<<<	<<<
Letkujen ja putkien kunto	3-30					C**	<<<	<<<	<<<
Hydrauliöljyn sihti	3-37						N	<<<	<<<
Hydrauliliikkeiden nopeudet	3-37						C**	<<<	<<<
Toimintasyliinterien kunto (vuodot, varret)	3-37						C**	<<<	<<<
Hydrauliöljysäiliö	3-39							N	<<<
Hydraulipiirin paineet	3-39							C**	<<<
Hydraulipiirin lähtövirtaamat	3-39							C**	<<<

A = SÄÄDÄ, C = TARKASTA, G = VOITELE, N = PUHDISTA,
P = POISTA ILMA, R = VAIHDA, V = TYHJENNÄ

SIVU	 (1)	10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	500 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN KORJAUSVÄLEIN	1000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 1 VUODEN VÄLEIN	2000 KÄYTTÖTUNNIN TAI 2 VUODEN VÄLEIN	4000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN	SÄTUNNAHEN
SÄHKÖLAITTEET									
Ohjaussauvojen pölysuojien kunto	3-14		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<
Akun elektrolyytin määrä	3-15	C		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<
Varapumppu	3-22	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<
Varsien asentoanturit	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<
Sivukaltevuusanturi	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<
Ylikuormitusanturit	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<
Akun elektrolyytin tiheys	3-31	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<
Kaapelien ja johtimien kunto	3-37					C**	<<<	<<<	<<<
TAKA- JA ETUAKSELI									
Taka- ja etuakselin tasauspyörästö-öljy	3-20/3-35	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<
Etu- ja taka-akseleiden öljy	3-20/3-35	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<
Taka- ja etupyörien napavaihteiden öljy	3-20/3-35	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<
ALUSTA									
Karusellin suuntauksen hammaskehä	3-23	G			G	<<<	<<<	<<<	<<<
Akselit	3-24				G	<<<	<<<	<<<	<<<
Akseliston kiinnitysruuvien kiristys alustaan	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<
Karusellin suuntauksen hammaskehän ruuvien kiristys	3-32	C				C	<<<	<<<	<<<
NOSTOLAITE									
Yleistarkastus	3-12	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<
Toiminnan tarkistus	3-12	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<
Nostolaitteen tarrat	3-26				C	<<<	<<<	<<<	<<<
Ylikuorma	3-27				C	<<<	<<<	<<<	<<<
Pysähtymismatka	3-27				C	<<<	<<<	<<<	<<<
Korin nostaminen	3-42								XXX
Pyörien vapautus	3-45								XXX
Nostolaitteen kuljetus lavalla	3-45								XXX
Huoltotuki	3-47								XXX
LISÄVARUSTE									
SafeManSystem	3-14	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<

(*): 10 käyttötunnin välein ensimmäisten 50 käyttötunnin aikana, ja sitten viimeisen kerran 250 käyttötunnin jälkeen.

(**): Ota yhteys jälleenmyyjään.

A - PÄIVITTÄIN TAI 10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN

A1 - YLEISTARKASTUS

TARKISTA

- Tarkasta kone huolellisesti, ettei siinä ole haljenneita saumoja, korroosiota tai rakenteellisia vaurioita, löystyneitä tai puuttuvia ruuveja, hydraulista vuotoa, viallista ohjauskaapelia tai irronnutta sähköliitosta.

A2 - TOIMINNAN TARKISTUS

TARKISTA



Mikä tahansa nostolaitteen toimintahäiriö on havaittava ennen nostolaitteen päivittäistä käyttöönottoa. Tunnista häiriö ja poista nostolaitteen käytöstä, mikäli toimintahäiriö havaitaan.

Valitse testausalueeksi varma ja tasainen pinta, jossa ei ole esteitä.

Nostolaitetta liikuteltaessa (nosto, pyöritys jne.) on tarkkailtava ympäristöä ympärillä ja yläpuolella. Kiinnitä erityistä huomiota sähköjohtoihin ja esineisiin, jotka saattavat osua nostolaitteen liikeradan ulottuville.

HÄTÄPYSÄYTIN

- Paina maassa olevien ohjauslaitteiden hätäpysäytyspainikkeet pohjaan.
- > Tulos: moottorin on pysähdyttävä eikä mikään toiminto saa olla päällä.
- Vedä punainen hätäpysäytyspainike käyntiasentoon ja käynnistä moottori.
- Tee testi korin hätäpysäytyspainikkeelle. Tuloksen on oltava sama.

KUOLLEEN MIEHEN TOIMINNOT

- Valitse nostolaitteen nostotoiminto painamatta "kuolleen miehen kytkimeksi" kutsuttua nostovarmistuspainiketta.
- > Tulos: Nostolaitte ei saa nousta.
- Paina "kuolleen miehen kytkimeksi" kutsuttua nostovarmistuspainiketta ja valitse nostolaitteen nostotoiminto.
- > Tulos: nostolaitteen täytyy nousta.
- Tee tämä testi nosto- ja laskutoiminnoille, karusellin pyörykselle ja vaakasiirrolle sekä alustan että korin ohjauspulpetista. Tuloksen on oltava sama.

ÄÄNIMERKKI

- Paina korin äänimerkkipainiketta
- > Tulos: hälytyksen on kuuluttava.

NOSTO-/LASKUTOIMINNOT

- Valitse alustan ohjauspulpetista ensin kaikki nostotoiminnot, sitten kaikki laskutoiminnot (varret 1, 2, 3 ja heiluri).
- > Tulos: nostolaitteen täytyy nousta ja sitten laskea.
- Valitse korin ohjauspulpetista kaikki nostotoiminnot (varret 1, 2, 3 ja heiluri).
- > Tulos: nostolaitteen täytyy nousta ja sitten laskea.

OHJAUS

- Huomautus: pysy ohjaus- ja vaakasiirtotoimintojen testien aikana nostolaitteessa kääntyen koneen liikesuuntaan päin.
- Valitse korin ohjauspulpetista ohjaustoiminto.
- > Tulos: ohjaavien pyörien on käännäyttävä valittuun suuntaan.

VAAKASIIRTO JA JARRUTUS

- Valitse vaakasiirtotoiminto.
- > Tulos: koneen on siirryttävä korin ohjauspulpetissa olevan valkoisen nuolen osoittamaan suuntaan ajettaessa eteenpäin ja mustan nuolen osoittamaan suuntaan ajettaessa taaksepäin sekä pysähdyttävä, kun ohjain vapautetaan.

VAAKASIIRTONOPEUS TYÖASENNOSSA

- Nosta yhtä tai useampaa nostolaitteen vartta ja/tai työnnä teleskooppi ulos.
- Siirrä konetta vaakasuunnassa.
- > Tuloksen on oltava seuraava: vaakasiirron on tapahduttava työasennon nopeudella.

SIVUKALTEVUUSANTURI

Tätä toimenpidettä varten varret on taitettava kokoon.

- Tätä toimenpidettä varten nostolaite on asetettava sivukaltevuudeltaan sallittua suurempaan asentoon.

> Tuloksen on oltava seuraava: teleskoopin ulostyöntöliikkeen ja varsien nostoliikkeiden on oltava estettyjä. Kallistuksen merkkivalo syttyy korissa, summeri toimii korissa jaksottain.

YLIKUORMITUSANTURI

Tätä toimenpidettä varten varret on taitettava kuljetusasentoon.

- Aseta koriin sallittua suurempi paino.

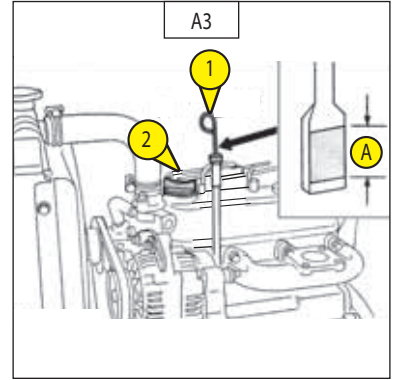
> Tulos: teleskoopin ulostyöntöliikkeen ja varsien nostoliikkeiden on oltava estettyjä. Ylikuormituksen merkkivalo syttyy korissa, summeri toimii korissa jatkuvasti.

A3 - MOOTTORIÖLJYN PINNANKORKEUS

TARKISTA

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna, ja anna öljyn valua öljypohjaan.

- Avaa vasen suojus.
- Poista mittatikku 1 (kuva A3).
- Pyyhi öljytikku ja tarkasta, että taso on kahden ylimmän loven välissä A (Fig. A3).
- Lisää tarvittaessa öljyä (katso luku: VOITELUAINEET) täyttöaukosta 2 (kuva A3).

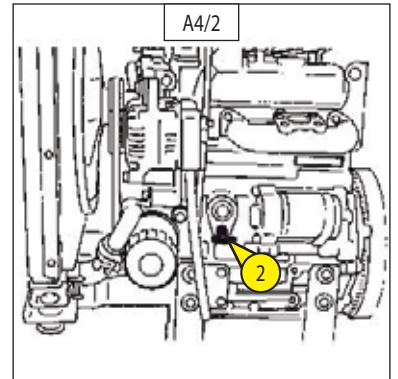
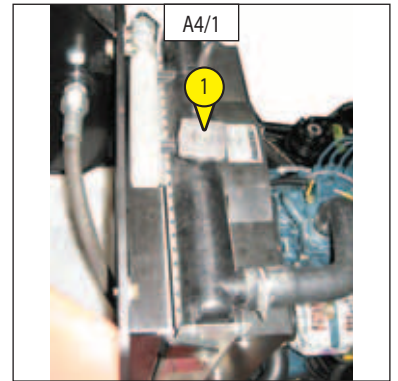


A4 - JÄÄHDYTYSNESTEEN PINNANKORKEUS

TARKISTA

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle, polttomoottori sammutettuna, ja anna moottorin jäähtyä.

- Avaa vasen suojus.
- Poista jäähdyttimen täyttötulppa 1 (Fig. A4/1)
- Varmista, että jäähdytysneste ulottuu syöttöaukolle.
- Tarkista öljypohjan puolella oleva tyhjennyshana 2 (kuva A4/2).



Jos jäähdyttimen täyttötulppa täytyy poistaa, noudata yllä olevia ohjeita ja kiristä se tiiviisti takaisin paikalleen.

Täytä varasäiliö puhtaalla, raikkaalla vedellä ja jäätymisenestoaineella.

Vuodon ilmetessä ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Huolehdi, ettei jäähdyttimeen pääse kuraista vettä tai merivettä.

Älä laita varasäiliöön jäähdytysnestettä enempää kuin FULL-merkkiin (täynnä) saakka.

Sulje täyttötulppa tiiviisti. Jos täyttötulppa on löysällä tai huonosti kiinni, vettä voi valua ulos ja moottori voi ylikuumentua.



Älä poista jäähdyttimen täyttötulppaa, kun moottori on kuuma. Avaa täyttötulppaa hieman ja anna liikapaineen poistua ennen kuin irrotat täyttötulpan kokonaan. Jos moottori ylikuumenee, jäähdyttimestä tai varasäiliöstä voi purkautua höyryä. Se voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

A5 - POLTTOAINEEN PINNANKORKEUS

TARKISTA

Pidä polttoainesäiliö mahdollisuuksien mukaan aina täytenä, jolloin ilmasto-olojen aiheuttama kondensoituminen heikkenee.

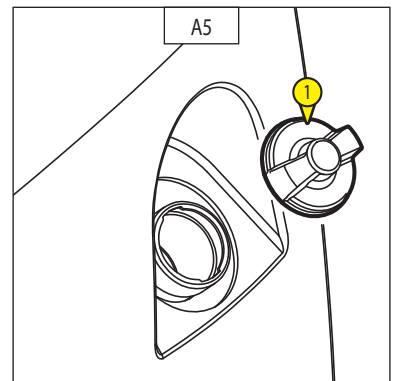
- Poista tulppa 1 (kuva A5).
- Täytä säiliö puhtaalla dieselöljyllä täyttöaukosta suodattamalla se sihdin tai puhtaan, nukkaamattoman kankaan läpi.



Älä tupakoi äläkä vie liekkiä lähelle täyttöaukkoa, kun säiliön korkki on auki. Älä koskaan täytä polttoainesäiliötä moottorin käydessä.



Polttoainesäiliön kaasunpoisto tapahtuu täyttöaukon korkin kautta. Jos joudut vaihtaman korkin, käytä aina alkuperäistä korkkia, jossa on kaasunpoistoaukko.



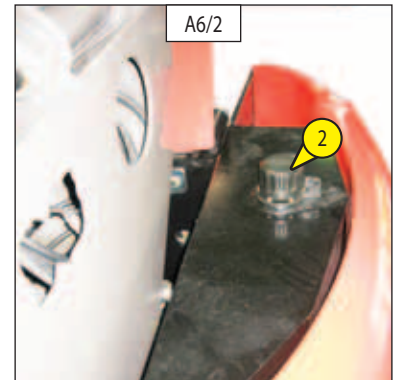
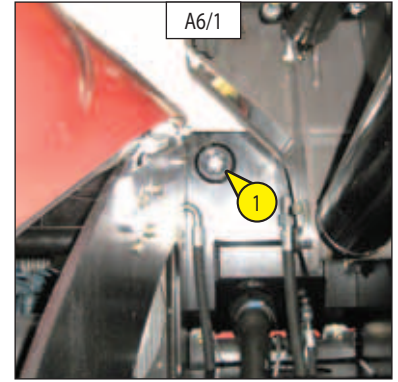
A6 - HYDRAULIÖLJYN PINNANKORKEUS

TARKISTA

- Aseta nostolaite kuljetusasentoon tasaiselle maaperälle moottori sammutettuna.
- Öljyn määrän on oltava merkin 1 tasolla +/- 10 mm (kuva A6/1).
- Lisää öljyä tarvittaessa (Katso luku "VOITELUAINEET") täyttöaukosta 2 (kuva 6/2).



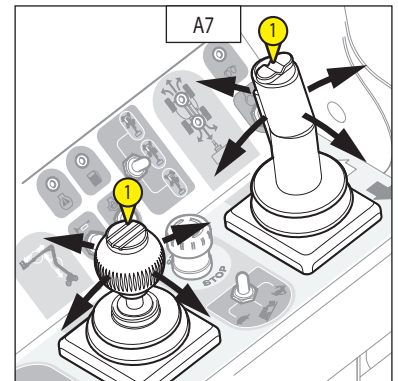
Öljymäärän ero voi olla 10 - 20 mm, kun öljy on kuuma tai kylmää. Suosittelemme lisäämään öljyä silloin, kun öljy on kuuma.



A7 - OHJAUSAUVOJEN PÖLYSUOJIEN KUNTO

TARKISTA

- Astu tätä toimenpidettä varten koriin polttomoottorin ollessa sammutettuna.
- Tarkista ohjausvivun kumisten pölysuojien (kuva A7) asianmukainen kunto käyttämällä niitä samoin kuin liikkeitä ohjattaessa.
- Pölysuojissa ei saa olla säröjä eikä halkeamia; veden sisäänpääsyvaara, mikä heikentää koneen moitteetonta toimintaa.



A8 - PYÖRIEN JA RENKAIDEN KUNTO

TARKISTA

- Tarkasta renkaiden kunto, jotta havaitset mahdolliset viillot, repeämät, ulokkeet, kulumat jne.

A8 - SAFEMANSYSTEM-JÄRJESTELMÄN KUNTO (LISÄVARUSTE)

TARKISTA

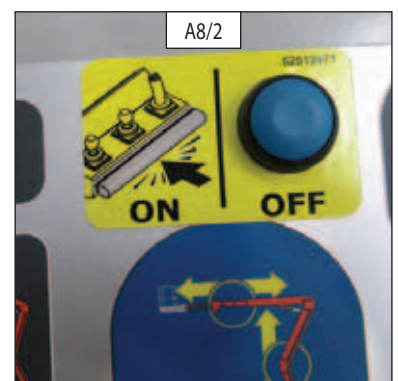
- Paina tuntoreunaa (kuva A8/1) ja tarkista, että:
- > Nostolaitteen kaikki liikkeet ovat pysähtyneet.
 - > Välkkyvä valo ja äänimerkki toimivat.
 - > Nostolaitteen liikkeet toimivat, kun OFF-painiketta painetaan yhden kerran (kuva 8/2).

Jos tuntoreuna on viallinen, sinisenä välkkyvä valo vilkkuu koko ajan nopeammin ja erityispiippaus aktivoituu. Laite voi kuitenkin toimia normaalisti.

Jos uudelleenkytkentäpainike "OFF" ei toimi, korin uudelleenkytkentään on käytettävä hätäpysäytystä.



Lisävarusteen toimintahäiriö Ota yhteys jälleenmyyjään.



B - JOKA 50 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN

Tee edellä esitetyt sekä seuraavat työt.

B1 - AKUN ELEKTROLYYTTIN MÄÄRÄ

TARKISTA

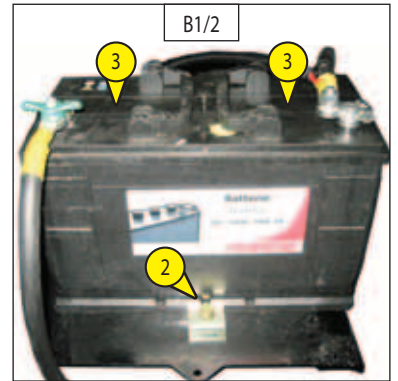
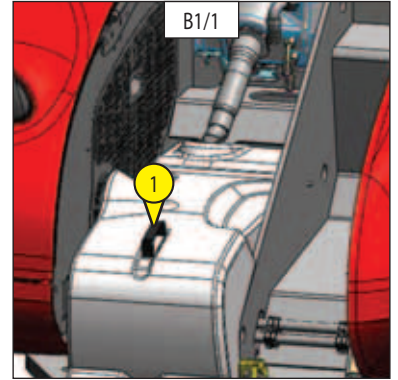
Tarkasta elektrolyytin määrä jokaisessa akkukennossa.
Jos ympäristön lämpötila on korkea, tarkasta määrä useammin kuin 50 käyttötunnin välein.

- Avaa akun suojus 1 (Fig. B1/1).
- Irrota akun kiinnike 2 (Fig. B1/2).
- Irrota kennojen kaksi tulppaa 3 (kuva B1/3).
- Tason on oltava joka kennossa 1 cm akkulevyjen yläpuolella.
- Lisää tarvittaessa puhdasta tislattua vettä, jota on säilytetty lasiastiassa.
- Puhdista ja kuivaa kaksi tulppaa 3 (kuva B1/2) ja aseta ne paikoilleen.
- Tarkista akkukengät ja levitä vaseliinia niiden päälle hapettumisen estämiseksi.
- Aseta akun kiinnike 2 (kuva B1/2) paikalleen.
- Aseta akun suojus takaisin.
- Aseta akun suojuksen kaksi mutteria takaisin.



Akun käsittely ja huolto voi olla vaarallista. Noudata seuraavia varotoimenpiteitä:

- Käytä suojalaseja.
- Käsittele akkua aina vaakatasossa.
- Älä koskaan tupakoi tai tee työtä lähellä avotulta.
- Työskentele tilassa, jossa on riittävä ilmanvaihto.
- Jos elektrolyyttiä joutuu iholle tai silmiin, huuhtelee runsaalla kylmällä vedellä 15 minuutin ajan ja ota yhteys lääkäriin.



B2 - POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN PUTKET

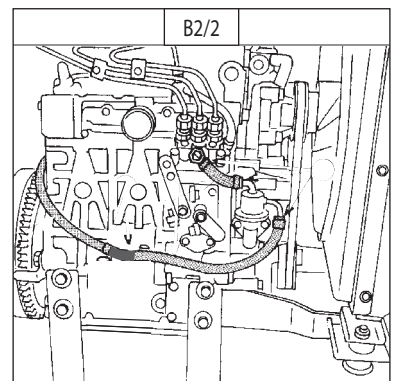
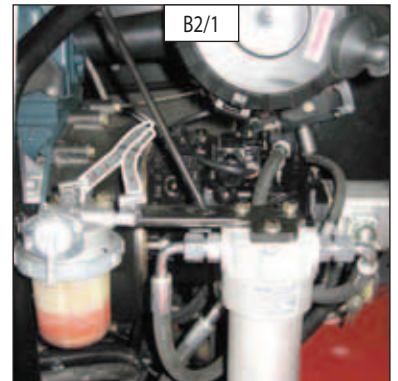
TARKISTA

Aseta nostolaite kuljetusasentoon tasaiselle maaperälle moottori sammutettuna ja anna moottorin jäähtyä.



Tarkista polttoainejärjestelmän putkien kunto, kun olet sammuttanut moottorin. Polttoaineen syöttöputkien vauriot voivat aiheuttaa tulipalon.

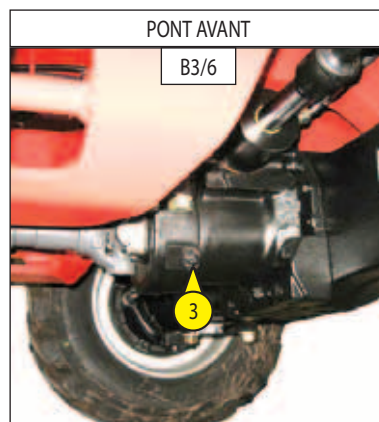
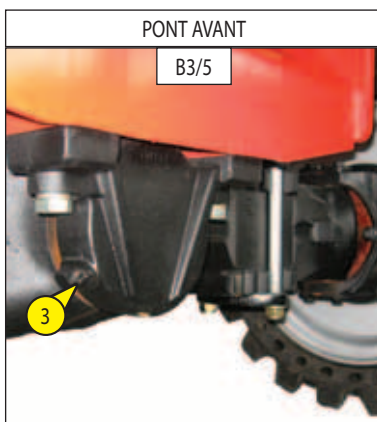
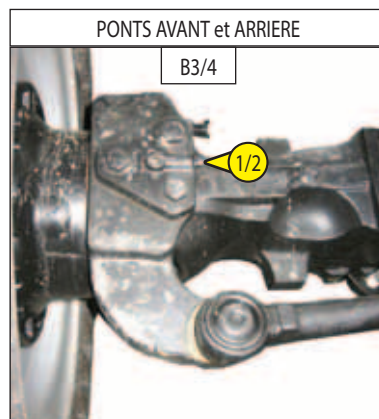
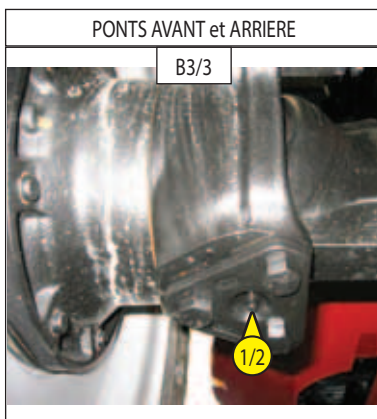
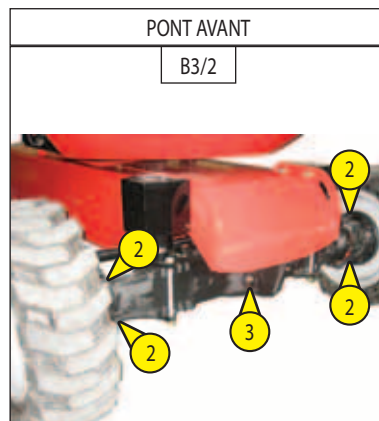
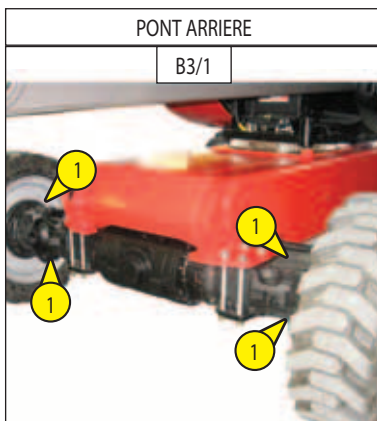
- Avaa konepelti.
- Tarkasta silmämääräisesti polttoainejärjestelmän syöttöletkujen (kuva B2/1 ja B2/2) kunto ja kiinnittimet. Jos ne ovat vaurioituneet, vaihda ne heti (vaihda kaikki polttoaineen syöttöletkut ja kiinnittimet vähintään 2 vuoden välein).



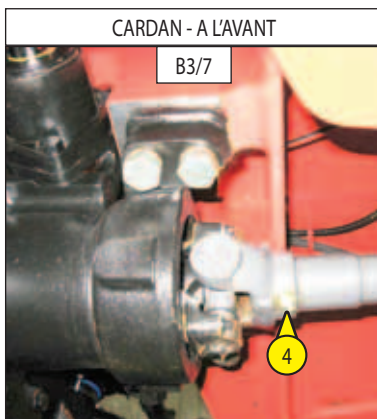
B3 - AKSELISTO

VOITELE

-Voitele etu- ja takapyörien napavaihteiden laakeritapit 1 (kuva B3/1, B3/3 ja B3/4) ja 2 (kuva B3/2, B3/3 ja B3/4) (8 rasvanippaa)



-Voitele etuakselin heilahdusakseli 3 (kuva B3/2, B3/5 ja B3/6) (2 rasvanippaa).

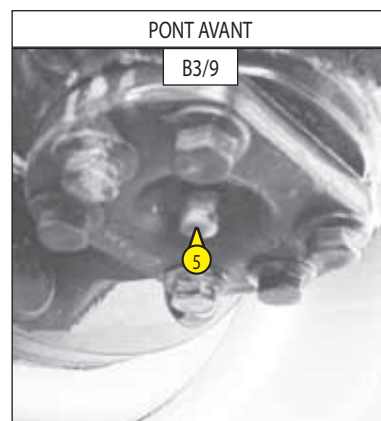
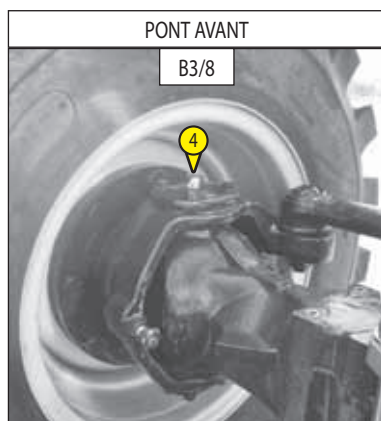


- Voitele etu- ja takakardaninivelakseli 4 (kuva B3/7).

B3 - AKSELISTO

VOITELE

-Etu- ja takapyörien napavaihteiden tappien rasvanippa 4 (kuva B3/8) ja 5 (kuva B3/9) (8 rasvanippaa)



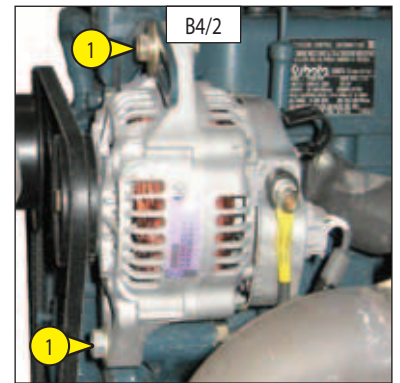
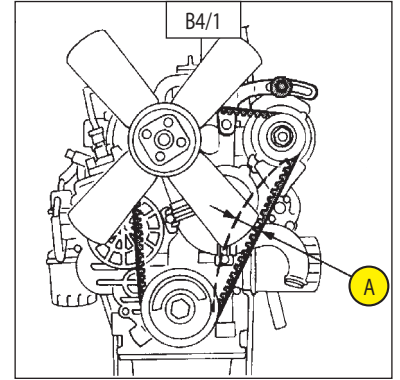
B4 - VAIHTOVIRTALATURIN/TUULETTIMEN/KAMPIAKSELIN KÄYTTÖHIHNNAN KIREYS

SÄÄDÄ

- Avaa vasen suojus.
- Tarkista hihnan kunto, etsi merkkejä kulumisesta tai murtumisesta. Vaihda tarvittaessa (katso: 3 - HUOLTO: SUODATTIMET JA HIHNAT).
- Tarkasta hihnan kireys kampiakselin ja vaihtovirtageneraattorin hihnapyörien välistä.
- Peukalon painovoimassa (98 N) kireyden A (kuva B4/1) on oltava noin 7–9 mm (kuva B4/1).
- Säädä tarvittaessa.
- Löysää ruuveja 1 (kuva B4/2) noin kolme kierrosta.
- Käännä vaihtovirtageneraattoria, kunnes vaadittu hihnan kireys saavutetaan.
- Kiristä ruuvit 1 (kuva B4/2).



Mikäli vaihtovirtageneraattoriin asennetaan uusi hihna, tarkasta sen kireys 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen.



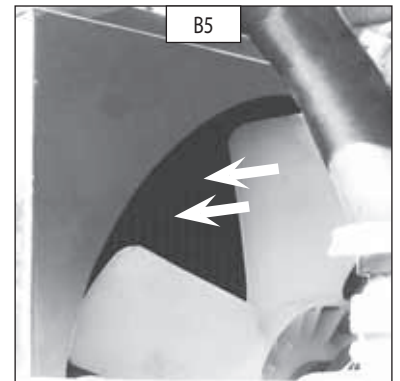
B5 - JÄÄHDYTTIMEN KENNO

PUHDISTA

- Avaa konepelti.
- Jotta lika ei tartu jäähdyttimen kennoon, puhdista se paineilmasuihkulla edestä taaksepäin (kuva B2). Ainoastaan näin epäpuhtaudet irtoavat tehokkaasti.



Puhdista jäähdyttimen kenno päivittäin, kun nostolaitetta käytetään erityisen pölyisissä kohteissa.



B6 - KUIVAILMASUODATINPANOS

PUHDISTA

Jos käytät laitetta erityisen pölyisissä olosuhteissa, katso luku: SUODATTIMET JA HIHNAT.

- Avaa vasen suojus.
- Paikanna ilmansuodatin 1 (kuva B6/1).
- Irrota kansi 2 (kuva B6/2).
- Vedä ulos suodatinpanos 3 (kuva B6/3).
- Jätä varmuuspanos 4 (kuva B6/4) paikalleen.
- Puhdista suodatinpanos paineilmalla. Puhalla ainoastaan sisäpuolelta ulospäin.

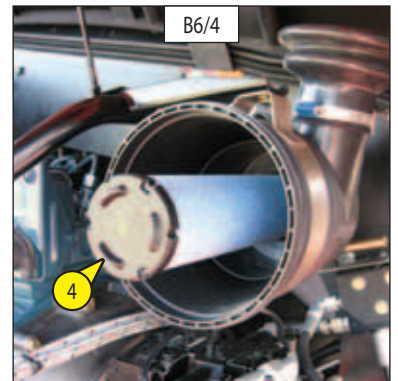
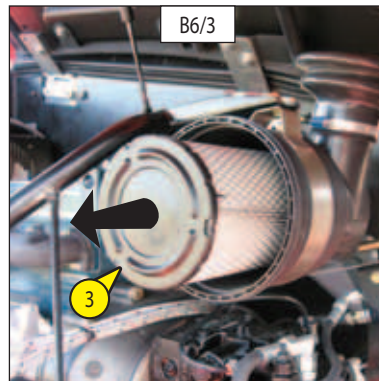
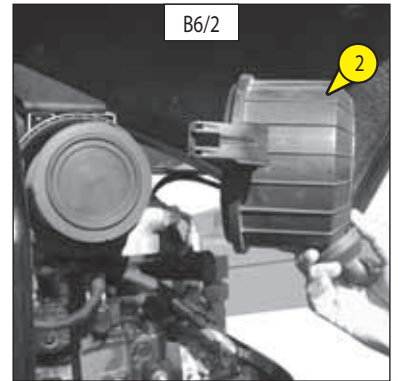
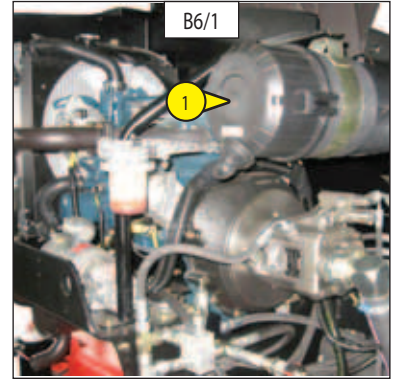


Säilytä 30 mm:n turvaetäisyys paineilmasuihkun ja suodatinpanoksen välillä, jottei panos repeä eikä siihen tule reikiä. Suodatinpanosta ei saa puhaltaa puhtaaksi ilmanpuhdistimen läheisyydessä. Älä koskaan puhdista suodatinpanosta koputtamalla sitä kovaa pintaa vasten. Suojaa silmät tämän toimenpiteen ajaksi.

- Puhdista suodattimen sisäpuoli kostealla, puhtaalla ja nukkaamattomalla kankaalla.
- Tarkista suodatinpanoksen kunto, vaihda tarvittaessa.
- Asenna sen jälkeen suodatinpanos ja kansi paikalleen.



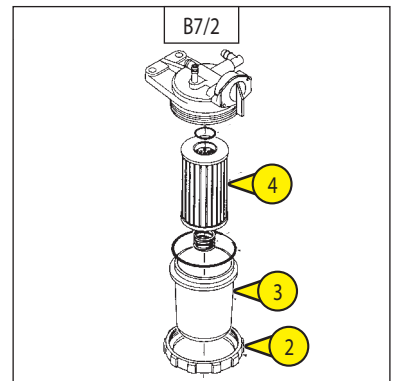
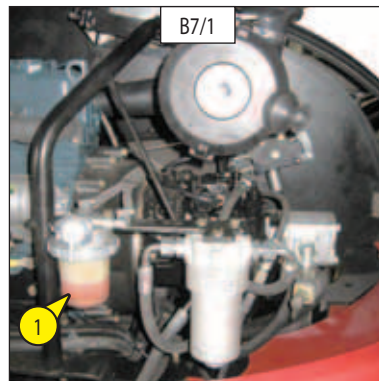
Älä koskaan pese suodatinpanosta. Älä koskaan puhdista suodatinpanoksen sisällä olevaa turvapanosta, vaan vaihda se uuteen, jos se on likaantunut tai vahingoittunut.



B7 - POLTTOAINEEN SUODATINPANOS

VAIHDA

- Avaa vasen suojus.
- Puhdista suodattimen ulkopinta ja sen pidin huolellisesti, älä päästä pölyä järjestelmään.
- Sulje polttoainehana 1 (kuva B7/1) kääntämällä se OFF-asentoon.
- Kierrä auki pidätinrenkas 2, irrota säiliö 3 (kuva B7/2) ja puhdista sisäpuoli puhtaaseen polttoaineeseen kastetulla siveltimellä.
- Heitä suodatinpanos 4 pois (kuva B7/2).
- Asenna paikalleen uusi panos (katso: 3 - HUOLTO: SUODATTIMET JA HIHNAT).



C - JOKA 250 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN

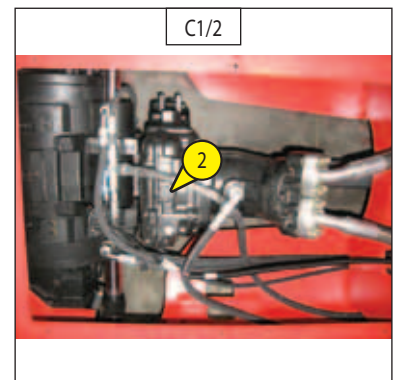
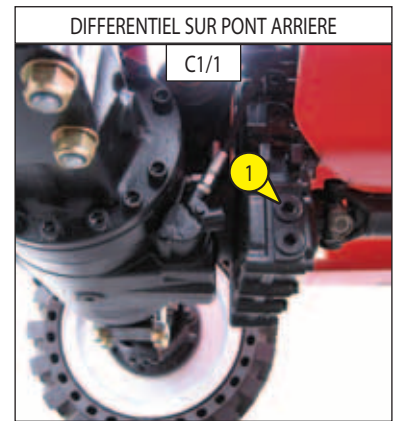
C1 - TASAUSPYÖRÄSTÖN ÖLJYN PINNANKORKEUS

TARKISTA

160 ATJ E3:

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

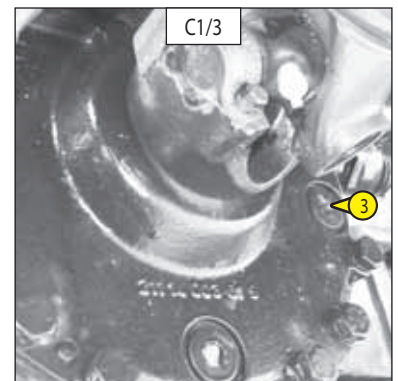
- Poista tulppa 1 (kuva C1/1). Öljypinnan on ulotuttava tulpan korkeudelle.
- Lisää tarvittaessa öljyä (katso luku: VOITELUAINEET) aukosta 2 (kuva C1/2).
- Aseta tulppa 1 (kuva C1/1) paikalleen ja kiristä se.



160 ATJ S E3:

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

- Poista tulppa 3 (kuva C1/3), öljypinnan on ulotuttava tulpan korkeudelle.
- Lisää tarvittaessa öljyä (katso luku: VOITELUAINEET) samasta aukosta.
- Aseta tulppa 3 (kuva C1/3) takaisin paikalleen ja kiristä se (kiristysmomentti 6 daNm).



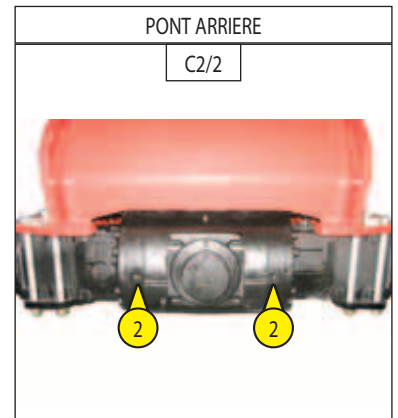
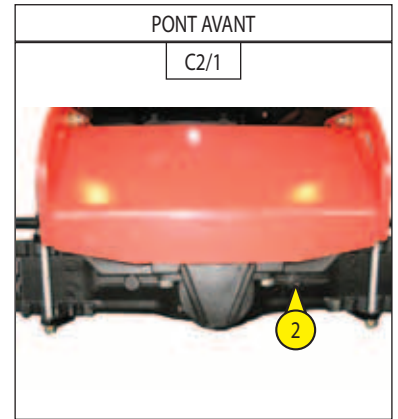
C2 - ETU- JA TAKA-AKSELIN ÖLJYN PINNANKORKEUS

TARKISTA

160 ATJ E3:

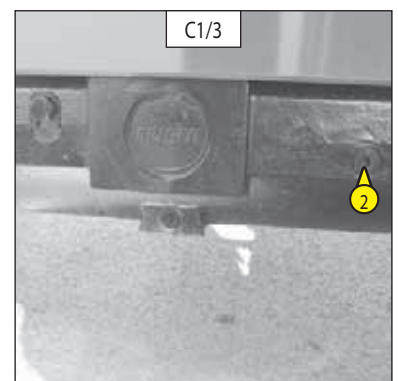
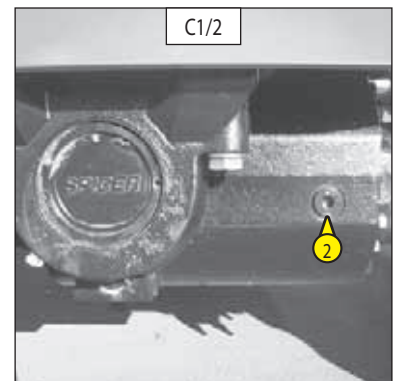
Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

- Poista tarkastustulppa 2 (kuva C2/1: etuakseli) (kuva C2/2: taka-akseli), öljyn on oltava tulpan korkeudella.
- Lisää tarvittaessa öljyä (katso luku: VOITELUAINEET) samasta aukosta.
- Aseta tarkastustulppa 2 (kuva C2/1: etuakseli) (kuva C2/2: taka-akseli) takaisin paikalleen.



160 ATJ S E3:

- Poista tarkastustulppa 2 (kuva C1/2: etuakseli) (kuva C1/3: taka-akseli), öljyn on oltava tulpan korkeudella.
- Lisää tarvittaessa öljyä (katso luku: VOITELUAINEET) samasta aukosta.
- Aseta tarkastustulppa 2 (kuva C1/2: etuakseli) (kuva C1/3: taka-akseli) takaisin paikalleen ja kiristä se (kiristysmomentti 6 daNm).

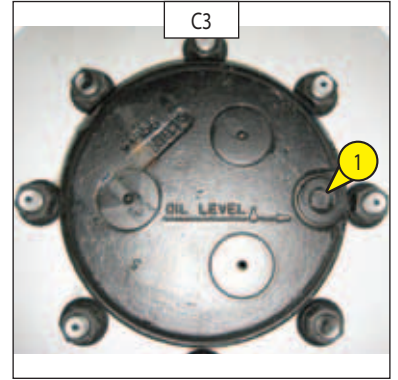


C3 - ETU- JA TAKAPYÖRIEN NAPAVAIHTEIDEN ÖLJYN PINNANKORKEUS

TARKISTA

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

- Tarkasta öljynpinta kaikista etu- ja takapyörien napavaihteista.
 - Vie tarkastustulppa 1 (kuva C3) vaakasuoraan asentoon.
 - Poista tarkastustulppa, öljyn on oltava aukon korkeudella.
 - Lisää tarvittaessa öljyä (katso luku: VOITELUAINEET) samasta aukosta.
- Aseta tarkastustulppa 1 (kuva C3) paikalleen ja kiristä se.
- Toista samat toimenpiteet takapyörien napavaihteille.



C4 - PYÖRÄNMUTTERIEN KIRISTYS

TARKISTA

- Tarkasta pyöränmutterien kireys (kuva C4).



Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa pyörien tappi kulumiseen ja murtumiseen sekä pyörien vääntymiseen.

C4	
PYÖRÄNMUTTERIEN KIRISTYSMOMENTTI	
ETUPYÖRÄT	34 daNm ± 15 %
TAKAPYÖRÄT	34 daNm ± 15 %

C5 - VARAPUMPPU

TARKISTA

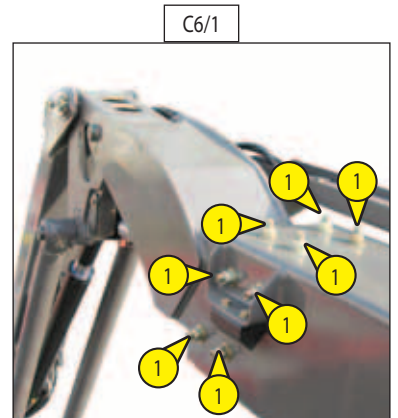
- Sammuta moottori.

Varmista, että varapumppu toimii, painamalla katkaisijaa, joka sijaitsee alustan tai korin ohjauspulpetin reunassa.

- Laske vartta (esimerkiksi)



Jos pumppu ei toimi, nostolaitetta ei saa käyttää missään tapauksessa.



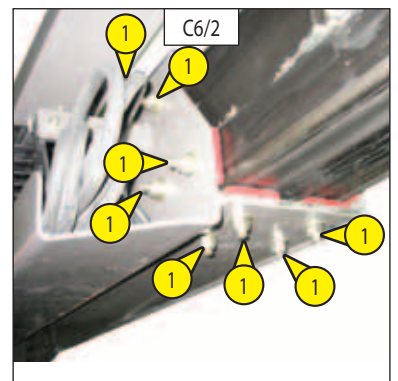
C6 - TELESKOOPIN KOHDISTUS

TARKISTA

- Tarkista teleskoopin luistien 16 mutterin kireys 1 (kuva C6/1 ja kuva C6/2).



Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa luistien irtoamisen ja teleskoopin vaurioitumisen.

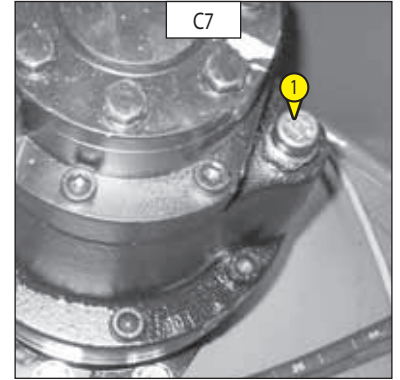


C7 - KARUSELLIN HAMMASVAIHTEN JARRUN ÖLJYMÄÄRÄ

TARKISTA

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

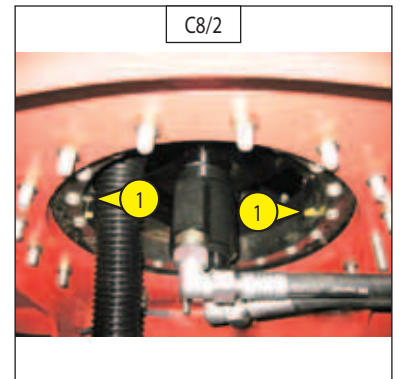
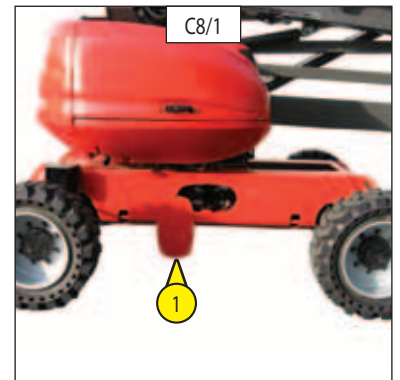
- Avaa karusellin sisäsuojus.
- Hammasvaihte sijaitsee venttiililohkosta taaksepäin.
- Irrota täyttö- ja huohotusaukon tulppa 1 (kuva C7).
- Määrä on oikea, kun huohotusaukko on täynnä öljyä.
- Lisää öljyä tarvittaessa ruiskulla täyttämällä hammasvaihte täyttö- ja huohotusaukosta. Öljytilavuus on 1,3 l.
- Aseta täyttö- ja huohotusaukon tulppa 1 takaisin paikalleen (kuva C7).



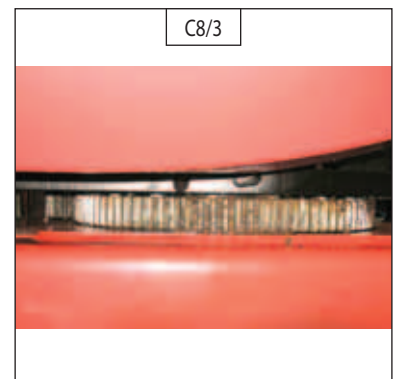
C8 - KARUSELLIN SUUNTAUKSEN HAMMASKEHÄ

VOITELE

- Kulkuratojen rasvaus ja hampaiden voitelu on tehtävä 250 käyttötunnin välein sekä ennen pitkää seisontajaksoa ja sen jälkeen.
- Käytettävä rasva: Katso luku: VOITELUAINEET.
- Poista alustan vasen suojus 1 (kuva C8/1).
- Etsi käsiisi 2 rasvanippaa 1 (kuva C8/2) ja voitele karusellin suuntauksen hammaskehä runsaalla rasvalla.
- Aseta alustan vasen suojus takaisin (kuva C8/1).



- Levitä siveltimellä voiteluainetta hammaskehän ja hammaspyörän hampaisiin (kuva C8/3).
- Käytettävä voiteluaine: Katso luku: VOITELUAINEET.



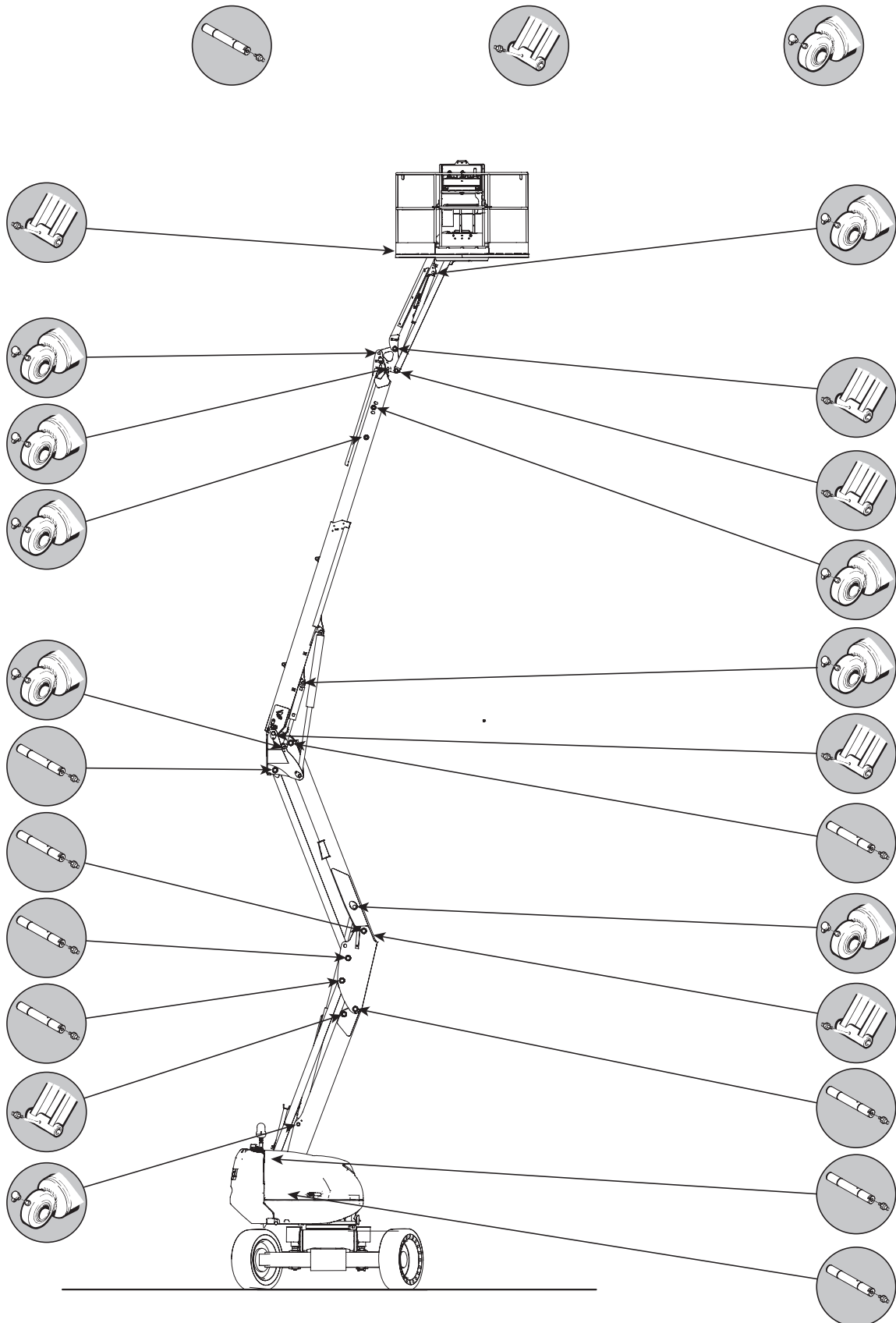
- Puhdista ja rasvaa sen jälkeen seuraavat kohdat rasvalla (katso luku "VOITELUAINHEET"). Poista liika rasva.

Selite:

AKSELI

KESKIÖ

PALLONIVEL



C10 - AKSELISTON KIINNITYSRUUVIEN KIRISTYS ALUSTAAN

TARKISTA

- Ruuvien kiristys on tarkastettava viimeistään 50 käyttötunnin jälkeen. Tarkastus on toistettava tämän jälkeen aina 250 käyttötunnin välein.
- Ruuvien kiristysmomentti on $28.5 \text{ daNm} \pm 10 \%$.
- $1 \text{ daN} = 1 \text{ Kg}$.

C11 - VARSIEN ASETOANTURIT

TARKISTA

Tätä toimenpidettä varten varret on taitettava kuljetusasentoon.

- Siirrä nostolaitetta kuljetusnopeudella.
- Nosta varsia tai työnnä teleskooppi ulos.
- Liiku eteenpäin.
- Nostolaitteen on liikuttava työskentelyn nopeudella.



Toimintahäiriön yhteydessä nostolaitteen käyttö on kiellettävä. Ota yhteys jälleenmyyjään.

C12 - SIVUKALTEVUUSANTURI

TARKISTA

Tätä toimenpidettä varten varret on taitettava kokoon.

- Tätä toimenpidettä varten nostolaite on asetettava sivukaltevuudeltaan sallittua suurempaan asentoon (katso: 2 - KUVAUS: TEKNISET TIEDOT).
- Teleskoopin ulostyönnön ja varsien nostoliikkeiden on oltava estettyinä (sivukallistuksen merkkivalo palaa korissa, korin summeri toimii jaksottaisesti).



Toimintahäiriön yhteydessä nostolaitteen käyttö on kiellettävä. Ota yhteys jälleenmyyjään.

C13 - YLIKUORMITUSANTURIT

TARKISTA

Tätä toimenpidettä varten varret on taitettava kuljetusasentoon.

- Aseta koriin sallittua suurempi paino (katso: 2 - KUVAUS: TEKNISET TIEDOT).
- Teleskoopin ulostyönnön ja varsien nostoliikkeiden on oltava estettyinä (ylikuormituksen merkkivalo palaa korissa, korin summeri toimii yhtäjaksoisesti).



Toimintahäiriön yhteydessä nostolaitteen käyttö on kiellettävä. Ota yhteys jälleenmyyjään.

C14 - JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄN PUTKET

TARKISTA



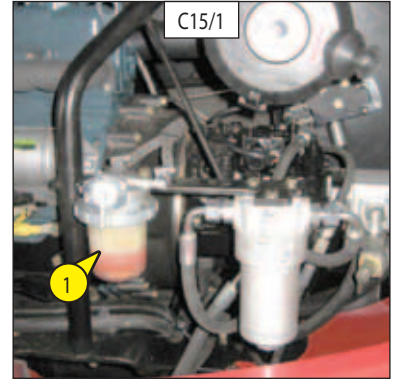
Jos jäähdytysjärjestelmän putket ovat vaurioituneet tai jäähdytysnestettä vuotaa ulos, moottori voi ylikuumentaa tai käyttäjälle voi tulla vakavia palovammoja.

- Avaa konepelti.
- Tarkasta silmämääräisesti jäähdytysjärjestelmän putkien kunto sekä putkenkiinnittimet. Jos ne ovat turvonneet, kovettuneet tai pykineet, vaihda ne heti (vaihda kaikki jäähdytysjärjestelmän putket ja putkenkiinnittimet vähintään kahden vuoden välein). (Ota yhteys jälleenmyyjään.)

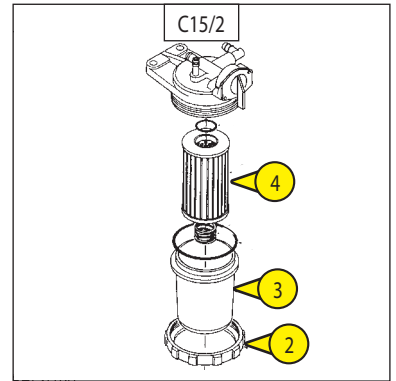
C15 - POLTTOAINESUODATIN

PUHDISTA

- Aseta nostolaite tasaiselle maaperälle moottori sammutettuna.
- Avaa vasen suojus.
- Sulje polttoainehana 1 (kuva C15/1) kääntämällä se OFF-asentoon.
- Puhdista suodattimen ulkopinta ja sen pidin huolellisesti, jotta järjestelmään ei pääse pölyä.
- Kierrä auki pidätinrenkas 2, irrota säiliö 3 (kuva C15/2) ja puhdista sisäpuoli puhtaaseen polttoaineeseen kastetulla siveltimellä.
- Irrota suodatinpanos 4 (kuva C15/2) ja huuhtelee se upottamalla se dieselpolttoaineeseen.
- Kokoa suodatin.
- Avaa polttoainehana 1 (kuva C15/1) kääntämällä se ON-asentoon.
- Ilmaa polttoainepiiri (katso: 3 - HUOLTO: G1 – POLTTOAINEPIIRI).



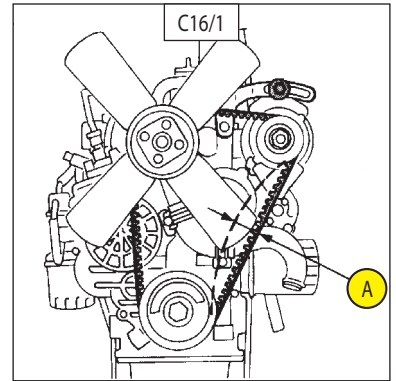
Jos polttoaine likaantuu pölystä ja epäpuhtauksista, ruiskutuspumppu ja ruiskutussuuttimet kuluvat nopeammin. Puhdista siksi polttoainesuodattimen säiliö säännöllisesti.



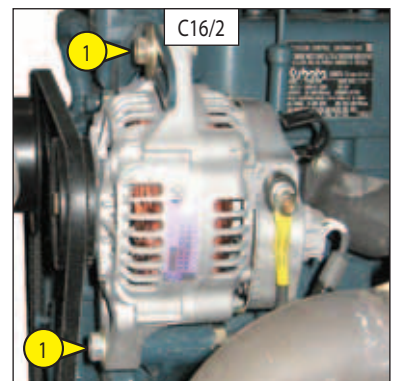
C16 - VAIHTOVIRTALATURIN/TUULETTIMEN/KAMPIAKSELIN KÄYTTÖHIHNNAN KIREYS

SÄÄDÄ

- Avaa vasen suojus.
- Tarkista hihnan kunto, etsi merkkejä kulumisesta tai murtumisesta. Vaihda tarvittaessa (katso: 3 - HUOLTO: SUODATTIMET JA HIHNAT).
- Tarkasta hihnan kireys kampiakselin ja vaihtovirtageneraattorin hihnapyörien välistä.
- Peukalon painovoimassa (98 N) kireyden A (kuva C16/1) on oltava noin 7–9 mm (kuva C16/1).
- Säädä tarvittaessa.
- Löysää ruuveja 1 (kuva C16/2) noin kolme kierrosta.
- Käännä vaihtovirtageneraattoria, kunnes vaadittu hihnan kireys saavutetaan.
- Kiristä ruuvit 1 (kuva C16/2).



Mikäli vaihtovirtageneraattoriin asennetaan uusi hihna, tarkasta sen kireys 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen.



C17 - KONEEN TARRAT

TARKISTA

Tarkasta, että turvatarrat ovat paikoillaan (katso: 1 - TURVATARRAT).

C18 - YLIKUORMA

TARKISTA

- Ylikuorman on aktivoitettava, kun kuorma on 1,1 - 1,2 kertaa nimelliskuorma (katso LUKU 2 - Yleiset ominaisuudet).

Saavutettavat tulokset:

- nimelliskuorma 230 kg; aktiivinen kuorma 253 - 276 kg.

- Ylikuormitusmittareiden on aktivoitettava samaan aikaan.

☞ Katso korjausoppaasta ylikuormituksen säätäminen

C19 - PYSÄHTYMISMATKA

TARKISTA

Pysähtymismatka vaakasuoralla pinnalla:

- Pysähtymismatkan tarkistus suoritetaan tasaisella lattialla, kun korissa on 1,1 kertaa nimelliskuorma.

- Nosta enimmäisnopeuteen ja päästä sitten irti ohjauslaitteesta.

Saavutettavat tulokset:

Vaakasuoralla pinnalla	Pysähtymismatka
Kuljetusnopeus	1400 +/- 300
Työasennon nopeus	160 +/- 50

JARRUJEN PIDON TARKISTUS KALTEVALLA PINNALLA

- Korihissi asetetaan 25 prosentin staattiseen nimelliskaltevuuteen, jossa kuorma on 1,1 kertaa kori.

Saavutettavat tulokset: nostolaite ei saa olla liikkunut taaksepäin minuutin kuluttua.

D - JOKA 500 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN

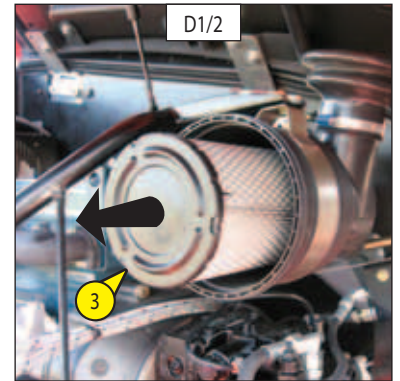
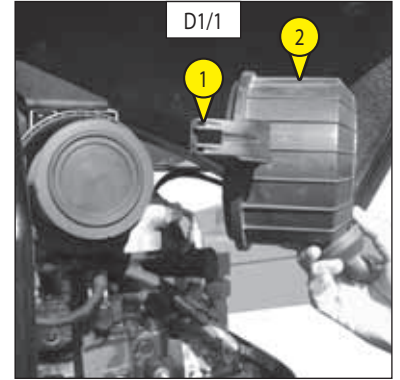
D1 - KUIVAILMASUODATINPANOS

VAIHDA

Paloilma puhdistetaan kuivassa ilmanpuhdistimessa. Nostolaitetta ei saa tämän vuoksi käyttää puhdistuspanos irrotettuna tai vahingoittuneena.

- Avaa vasen suojus.
- Irrota kiinnikkeet 1 (kuva D1/1) ja poista kansi 2 (kuva D1/1).
- Poista suodatinpanos 3 (kuva D1/2) varovasti pölyn leviämisen ehkäisemiseksi.
- Jätä varmuuspanos paikalleen.
- Puhdista seuraavat osat huolellisesti kostealla, puhtaalla ja nukkaantumattomalla rievulla.
 - Suodattimen sisäpuoli ja kansi.
 - Suodattimen sisääntuloletkun sisäpuoli.
 - Suodattimen ja kannen tiivisteet.
- Tarkasta moottorin liitäntäletkuston kiinnitykset ja kunto sekä suodattimen tukkeutumisolosuhteiden kytkeä ja kunto.
- Tarkista uuden suodatinpanoksen kunto ennen sen asennusta (katso: 3 - HUOLTO: SUODATTIMET JA HIHNAT).
- Aseta suodatinpanos suodattimeen oikeaan asentoon ja työnnä se sisään reunoista painamalla. Älä paina keskeltä.
- Aseta kansi paikalleen kohdistamalla venttiili alaspäin.

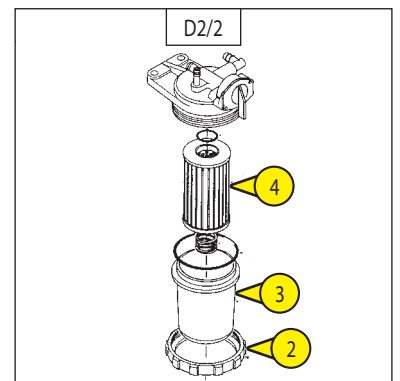
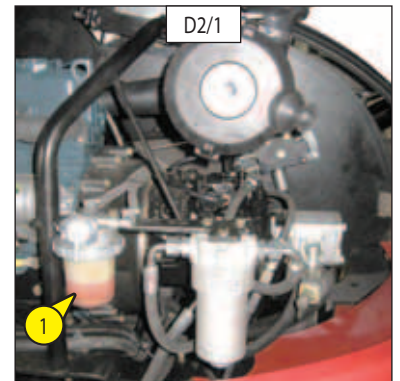
Jos käytät laitetta erityisen pölyisissä olosuhteissa, katso luku: SUODATTIMET JA HIHNAT



D2 - POLTTOAINEEN SUODATUSPANOS

VAIHDA

- Avaa vasen suojus.
- Puhdista suodattimen ulkopinta ja sen pidin huolellisesti, älä päästä pölyä järjestelmään.
- Sulje polttoainehana 1 (kuva D2/1) kääntämällä se OFF-asentoon.
- Kierrä auki pidätinrennas 2, irrota säiliö 3 (kuva D2/2) ja puhdista sisäpuoli puhtaaseen polttoaineeseen kastetulla siveltimellä.
- Heitä suodatinpanos 4 pois (kuva D2/2).
- Asenna paikalleen uusi panos (katso: 3 - HUOLTO: SUODATTIMET JA HIHNAT).



D3 - HYDROSTAATTIVÄLITYKSEN ÖLJYNSUODATINPANOS

VAIHDA

HYDROSTAATTIVÄLITYKSEN ÖLJYNSUODATINPANOKSEN VAIHTO

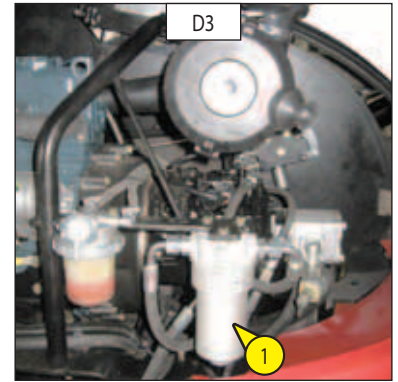
- Sammuta moottori.
- Avaa moottorin puoleinen suojus.
- Löysää suodattimen runko-osa 1 (kuva D3).
- Irrota hydrostaattivälityksen öljynsuodatinpanos ja vaihda se uuteen.
- Varmista suodatinpanoksen oikea asento ja asenna kansi takaisin.



Älä käytä nostolaitetta ilman suodatinpanosta, koska hydraulinen voimansiirtopiiri ja hydrostaattinen pumppu vaurioituvat välittömästi.

EPÄPUHTAUKSIEN POISTO HYDRAULIPIIRISTÄ-

- Anna moottorin käydä 5 minuutin ajan käyttämättä nostolaitetta.



D4 - APULAITTEIDEN HYDRAULIÖLJYN SUODATINPANOS

VAIHDA

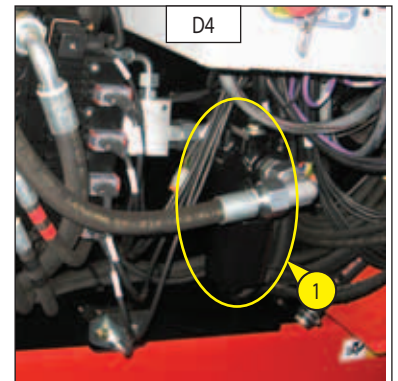
- Kone sammutettuna, akun katkaisin OFF-asentoon.
- Kierrä auki suodattimen runko-osa 1 (kuva D4).
- Irrota suodatinpanos ja vaihda se uuteen. (Katso luku "SUODATINOSAT").

HUOMAUTUS: Kiinnitä huomiota asennussuuntaan.

- Asenna suodattimen runko-osa 1 takaisin (kuva D4).



Hydraulipiirin saastumisen ehkäisemiseksi puhdista suodattimen ulkopinta ja ympäristö huolellisesti ennen työhön ryhtymistä.



D5 - HYDRAULIÖLJY

TYHJENNÄ - VAIHDA

- Aseta nostolaite kuljetusasentoon tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

TYHJENNYS

Aseta astia tyhjennystulpan 1 alle (kuva D5/1 ja D5/2) ja löysää kiristin 2 (kuva D5/2).

- Irrota tyhjennystulppa 1 (kuva D5/2).
- Poista täyttötulppa 3 (kuva D5/4), jolloin tyhjennys helpottuu.
- Irrota letku 5 (kuva D5/3) apupumpusta, jotta loppu öljy tyhjenee sieltä.
- Kiristä letku 5 takaisin apupumppuun.
- Irrota letku 6, jotta pääset käsiksi suodattimeen 7 (kuva D5/3 ja D5/4).
- Irrota suodatin 7 ja puhdista se paineilmasuihkulla tai vaihda se.
- Asenna takaisin suodatin 7 ja letku 6.

SIIVILÄN PUHDISTUS

- Irrota siivilä 3 (kuva D5/4) ja puhdista se paineilmalla.
- Aseta siivilä paikalleen.

TÄYTTÖ

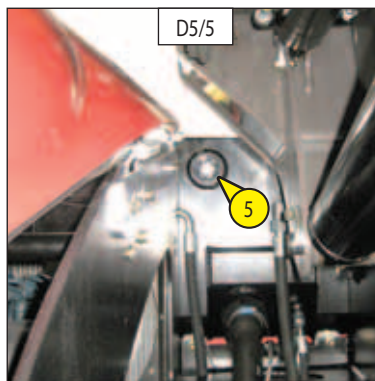
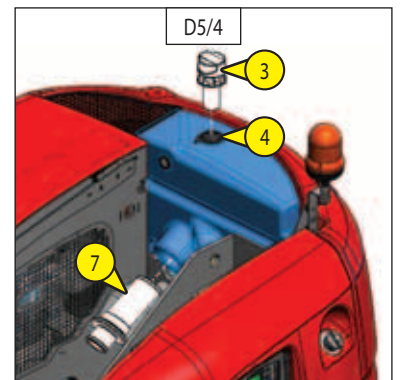
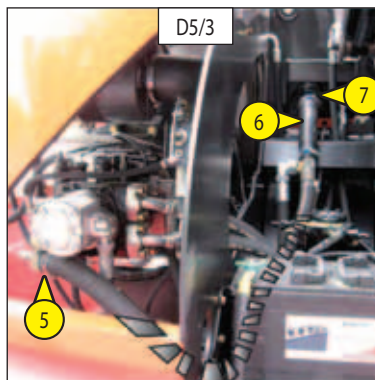
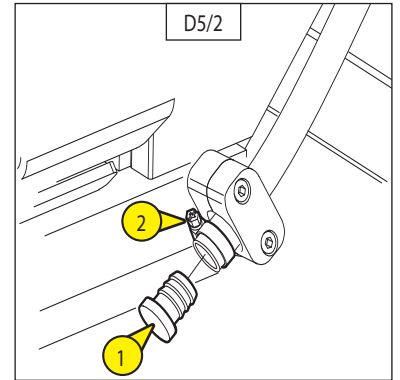
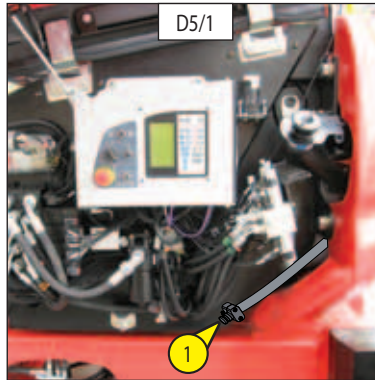


Käytä vain täysin puhdasta suppiloa ja puhdista öljykanisteri ennen täyttöä.

- Aseta tyhjennystulppa 1 (kuva D5/1) paikalleen ja kiristä se.
- Lisää hydraulioöljyä (katso luku "VOITELUAINHEET") täyttöaukosta 4 (kuva D5/4).
- Öljynpinnan tason sijoituttava mittatikun 5 (kuva D5/5) punaiselle pisteelle.



Vie jäteöljy keräyspisteeseen, sille varattuun säiliöön.



D6 - LETKUJEN KUNTO

TARKISTA

- Tarkasta kunto (murtumat) silmämääräisesti letkuista, jotka altistuvat lämpökuormitukselle ja UV-säteilylle. Niiden tekniset ominaisuudet ovat voineet muuttua (huokoisuus).

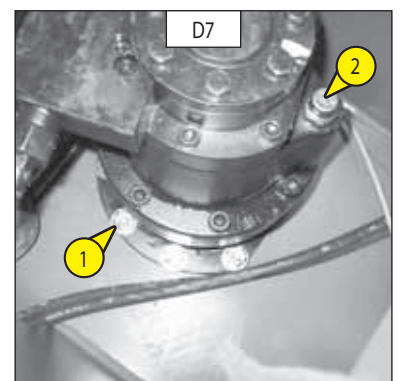


VARO VUOTOJA

Suuressa paineessa oleva vuotava hydraulikkaöljy voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Paineöljyn aiheuttaman vamman yhteydessä on otettava välittömästi yhteys lääkäriin.

Jos epäilet vuotoa, älä etsi sitä kädellä vaan tarkasta tilanne pahvinpalalla. Suojaa kätesi ja vartalosi.

Vaihda kuluneet letkut oman turvallisuutesi vuoksi.



D7 - KARUSELLIN PYÖRITYSMOOTTORIN PULTTIEN KIRISTYS

TARKISTA

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

- Tarkasta uusien pulttien 1 kireys (kuva D7).
- Ruuvien kiristysmomentti on 8 daNm \pm 10 %.
- 1 daN = 1 Kg.

D8 - KARUSELLIN HAMMASVAIHTEN JARRU

TYHJENNÄ - VAIHDA

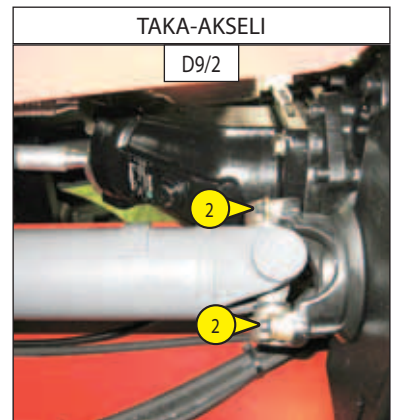
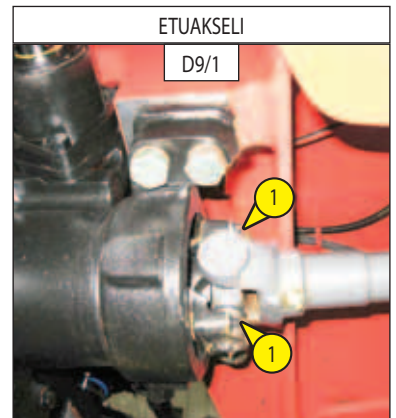
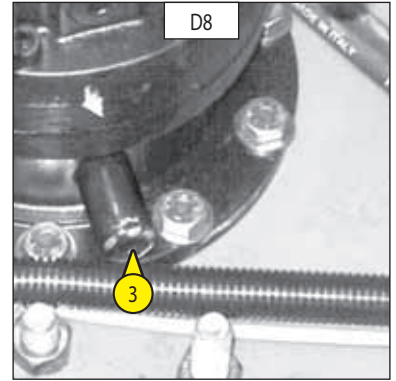
Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

- Avaa karusellin sisäsuojus.
- Hammasvaihte sijaitsee venttiililohkosta taaksepäin.
- Poista täyttö- ja huohotusaukon korkki 2 (kuva D7), jotta säiliö tyhjenee kokonaan.
- Etsi tyhjennystulppa 3, joka sijaitsee hammasvaihteen lohkon alustassa oikealla puolella (kuva D8).
- Aseta (pieni) astia öljyn talteenottoa varten.
- Kierrä tyhjennystulppa auki.



Vie jäteöljy keräyspisteeseen, sille varattuun säiliöön.

- Kierrä tyhjennystulppa takaisin kiinni.
- Varustaudu ruiskulla, jolla hidastin täytetään täyttö- ja huohotusaukosta 2 (kuva D7). Öljytilavuus on 1,3 l. Määrä on oikea, kun huohotusaukko on täynnä öljyä.
- Aseta täyttö- ja huohotusaukon tulppa 2 takaisin paikalleen (kuva D7).



D9 - KARDANIN PULTTIEN KIREYS

TARKISTA

Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna.

- Tarkista alustan alla sijaitsevien kahdeksan pultin kireys (neljä molemmissa päissä) 1 (kuva D9/1) ja 2 (kuva D9/2).
- Ruuvien kiristysmomentti on 8 daNm ± 10 %.
- 1 daN = 1 kg.

D10 - AKUN ELEKTROLYYTIN TIHEYS

TARKISTA

Akun elektrolyytin tiheys vaihtelee lämpötilan mukaan, mutta sen on oltava vähintään 1 260 lämpötilassa 16 °C.

Varjostuksella varustetussa osassa (kuva D10) akku latautuu normaalisti.

Varjostetun alueen yläpuolella akkua on ladattava lisää.

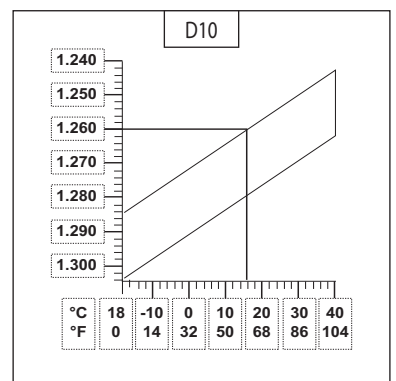
Tiheys ei saa vaihdella 0,025 yksikköä akun eri kennoissa.

- Avaa akun suojus.
- Tarkasta elektrolyytin ominaispaino kussakin akun kennossa tiheysmittarilla.
- Älä tarkasta heti tislattun veden lisäyksen jälkeen. Lataa akkua ja odota 1 tunti, ennen kuin tarkastat ominaispainon.



Akun käsittely ja huolto voi olla vaarallista. Noudata seuraavia varoimenpiteitä:

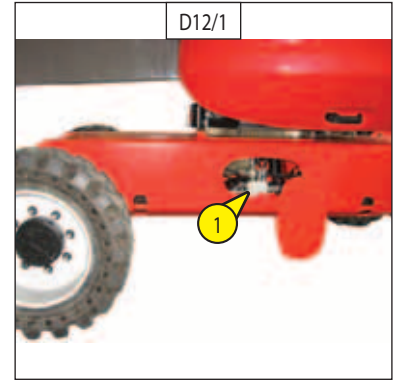
- Käytä suojalaseja.
- Käsittele akkua aina vaakatasossa.
- Älä koskaan tupakoi tai tee työtä lähellä avotulta.
- Työskentele tilassa, jossa on riittävä ilmanvaihto.
- Jos elektrolyyttiä joutuu iholle tai silmiin, huuhtele runsaalla kylmällä vedellä 15 minuutin ajan ja ota yhteys lääkäriin.



D11 - KARUSELLIN SUUNTAUKSEN HAMMASKEHÄN RUUVIEN KIRISTYS

TARKISTA

- Ruuvien kiristys on tarkastettava viimeistään 50 käyttötunnin jälkeen. Tarkastus on toistettava tämän jälkeen aina 500 käyttötunnin välein.
- Ruuvien kiristysmomentti on $27 \text{ daNm} \pm 10 \%$.
- $1 \text{ daN} = 1 \text{ Kg}$.



D12 - JARRUT

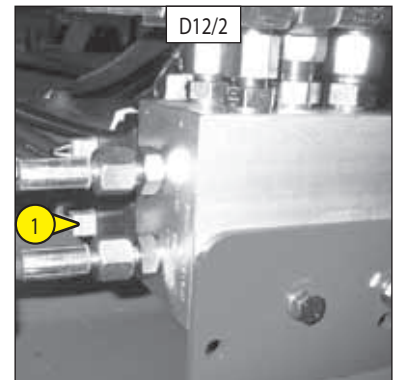
TARKISTA

- Tarkasta jarrutusjärjestelmä irrottamalla kela 1 (kuva D12/1 ja D12/2) alustan hydraulikkalohkosta (pääset käsiksi lohkoon, kun poistat alustan vasemmanpuoleisen suojan) ja tekemällä vaakasiirtoliike.



Nostolaite ei saa liikkua.

- Kytke kela testin jälkeen takaisin.



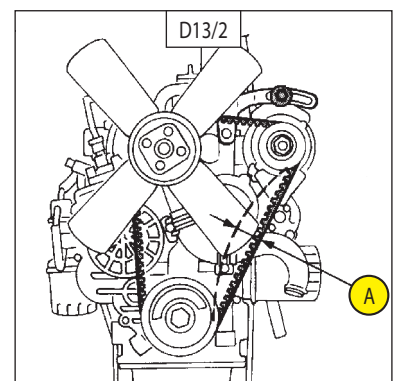
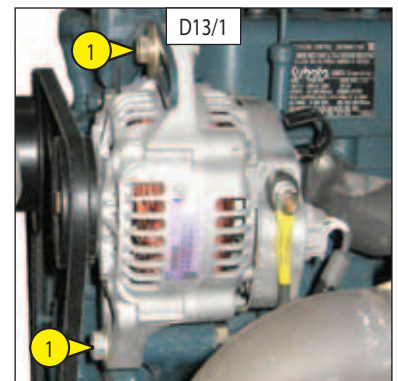
D13 - VAIHTOVIRTALATURIN/TUULETTIMEN/KAMPIAKSELIN KÄYTTÖHIHNA

VAIHDA

- Avaa vasen suojus.
- Löysää ruuveja 1 (kuva D13/1) noin kolme kierrosta.
- Kallista generaattoriyksikköä niin, että hihna vapautuu, ja vaihda hihna uuteen (katso: 3 - HUOLTO: SUODATTIMET JA HIHNAT).
- Säädä hihnan kireys kampiakselin ja vaihtovirtageneraattorin hihnapyörien välistä.
- Peukalon painovoimassa (98 N) kireyden on oltava 7 - 9 mm (A, kuva D13/2)
- Kiristä ruuvit 1 (kuva D13/1).



Tarkasta hihnan kireys uudelleen 20 käyttötunnin jälkeen.



D1 - MOOTTORIÖLJY

TYHJENNÄ – VAIHDA

D15 - MOOTTORIN ÖLJYSUODATIN

VAIHDA

- Aseta nostolaite tasaiselle vaakasuoralle alustalle, anna polttomoottorin käydä muutamia minutteja joutokäynnillä ja sammuta se.

TYHJENNYS

- Avaa vasen suojus.
- Aseta maahan kaukalo.
- Irrota moottorin alla sijaitseva tulppa 1 (kuva D15/1).
- Poista täyttötulppa 2 (kuva D15/2), jolloin tyhjennys helpottuu.
- Kun öljy on tyhjentynyt, kierrä tulppa takaisin.



Vie jäteöljy keräyspisteeseen, sille varattuun säiliöön.

SUODATTIMEN VAIHTO

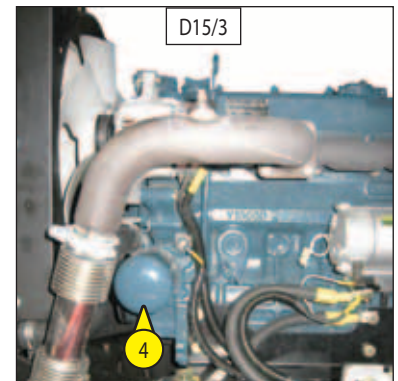
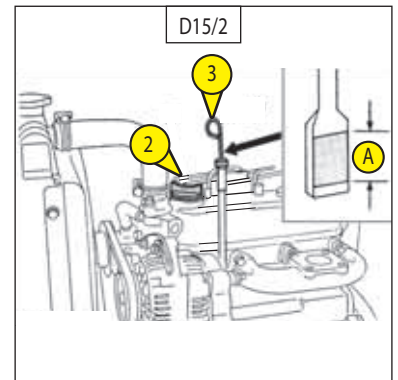
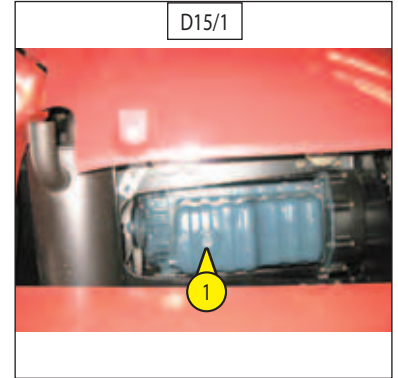
- Irrota moottorin öljynsuodatin 4 (kuva D15/3) ja heitä se tiivisteineen pois.
- Puhdista suodattimen kiinnitysalusta puhtaalla, nukkaantumattomalla rievulla.
- Öljyä uusi tiiviste kevyesti.
- Asenna öljynsuodatin pidikkeeseensä.



Kiristä öljynsuodatin pelkästään käsin ja kierrä sitä sen jälkeen neljänneskiertosuodatinavaimella.

TÄYTTÖ

- Varmista, että tulppa 1 on paikallaan ja kiristä se (kuva D15/1).
- Lisää öljyä (katso luku: VOITELUAINHEET) täyttöaukosta 2 (kuva D15/2).
- Odota muutama minuutti, jotta öljy valuu järjestelmään.
- Tarkista öljyn määrä mittatikulla 3 (kuva D15/2).
- Käynnistä moottori, ja anna sen käydä joutokäynnillä hetken aikaa.
- Tarkista, onko tyhjennystulpassa ja suodattimessa mahdollisesti vuotoja.
- Pysäytä moottori, odota muutama minuutti ja tarkasta öljynpinta mittatikulla A (kuva D15/2). Pinnan on oltava merkkiviivojen välillä.
- Lisää öljyä tarvittaessa.



E - JOKA 1000 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN

E1 - POLTTOAINESÄILIÖ

TYHJENNÄ - PUHDISTA



Älä koskaan tupakoi äläkä sytytä liekkiä tätä työtä tehdessäsi.

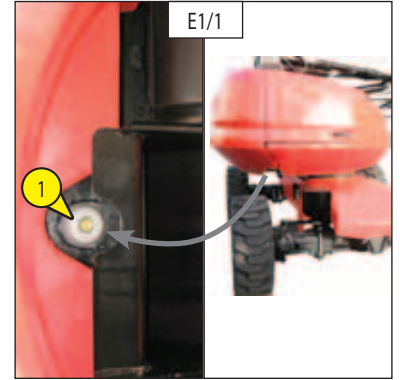
Vie nostolaite tasaiselle maaperälle ja tee 90 asteen pyöräytys (jotta tyhjennystulppa ei olisi alustan alla). Sammuta moottori.

- Tarkista mahdolliset vuodot polttoainejärjestelmässä ja säiliössä silmämääräisesti ja käsin kosketellen.
- Jos vuotoja on, ota yhteys jälleenmyyjään.



Tulipalo- ja räjähdysvaara! Älä koskaan tee itse hitsaus- ja korjaustöitä.

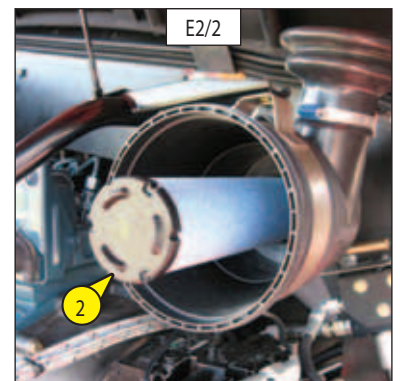
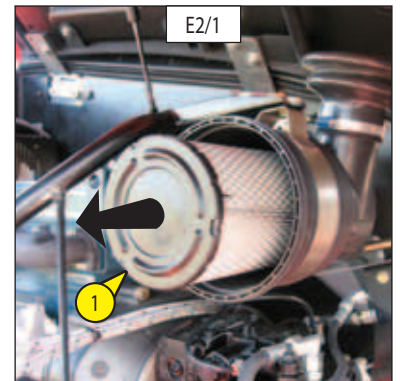
- Aseta astia tyhjennystulpan 1 alle (kuva E1/1) ja avaa tulppa.
- Anna dieselöljyn valua pois ja huuhtele 10 litralla puhdasta dieselöljyä, jonka kaadat täyttöaukosta 2 (kuva E1/2).
- Aseta tyhjennystulppa 1 takaisin paikalleen ja kiristä se (kuva E1/1) (kiristysmomentti 3 - 4 daNm).
- Täytä säiliö puhtaalla dieselöljyllä täyttöaukosta suodattamalla se sihdin tai puhtaan, nukkaamattoman kankaan läpi (kuva E1/2).



E2 - KUIVAILMASUODATTIMEN VARMUUSPANOS

VAIHDA

- Avaa vasen suojus.
- Irrota kuivailmasuodatinpanos 1 (kuva E2/1) (katso kohta D1).
- Irrota kuivailmasuodattimen varmuuspanos 2 (kuva E2/2) ja vaihda uuteen.
- Asenna kokonaisuus paikalleen (katso kohta D1).



E3 - ETU- JA TAKA-AKSELEIDEN ÖLJY

TYHJENNÄ - VAIHDA

Vie nostolaite tasaiselle maaperälle moottori pysäytettynä ja tasauspyörästö-öljy lämpimänä.

- Aseta astia tyhjennystulppien 1 (kuva E3/1, etuakseli) ja 3 (kuva E3/3, taka-akseli) alle.
- Poista tarkastus- ja täyttötulppa 2 (kuva E3/2: etuakseli) ja 4 (kuva E3/4: taka-akseli), jolloin tyhjennys helpottuu.



Vie jäteöljy keräyspisteeseen, sille varattuun säiliöön.

- Laita tyhjennystulpat 1 (kuva E3/1: etuakseli - kiristysmomentti 8 daNm) ja 3 (kuva E3/3: taka-akseli) takaisin paikoilleen ja kiristä ne.
- Lisää öljyä (katso luku: VOITELUAINHEET) täyttöaukoista 2 (kuva E3/2: etuakseli) ja 4 (kuva E3/4: taka-akseli).
- Öljymäärä on oikea, kun se on aukon korkeudella.
- Tarkista, onko tyhjennystulppissa mahdollisesti vuotoja.
- Aseta tarkastus- ja täyttötulpat 2 (kuva E3/2: etuakseli) ja 4 (kuva E3/3: taka-akseli) takaisin paikoilleen ja kiristä ne.

E4 - TASAUSPYÖRÄSTÖN ÖLJY

TYHJENNÄ - VAIHDA

Vie nostolaite tasaiselle maaperälle moottori pysäytettynä ja tasauspyörästö-öljy lämpimänä.

- Aseta astia tyhjennystulpan 1 (kuva E4/1) alle ja irrota täyttötulppa 3 (kuva E4/2), jolloin tyhjennys helpottuu.
- Lisää öljyä (katso luku: VOITELUAINHEET) täyttöaukosta 3 (kuva E4/2).
- Öljymäärä on oikea, kun se on aukon 2 korkeudella (kuva E4/1).
- Aseta täyttötulppa 3 paikalleen ja kiristä se (kuva E4/2).
- Tarkista öljymäärä aukon 2 avulla (kuva E4/1).

E5 - ETU- JA TAKAPYÖRIEN NAPAVAIHTEIDEN ÖLJY

TYHJENNÄ - VAIHDA

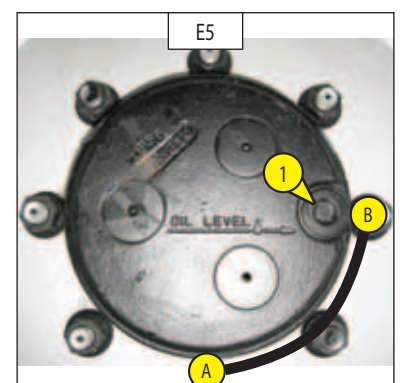
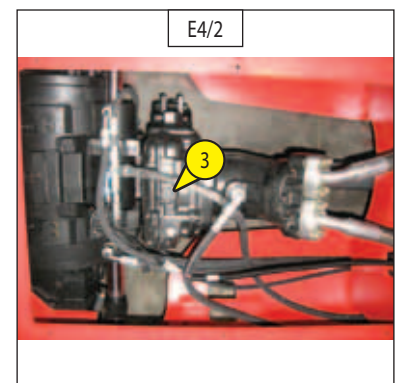
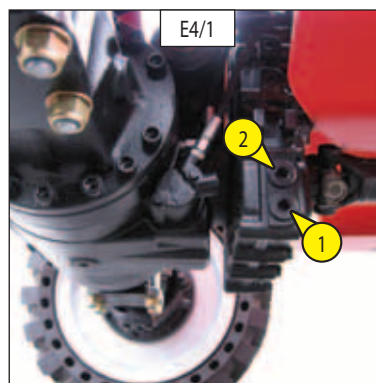
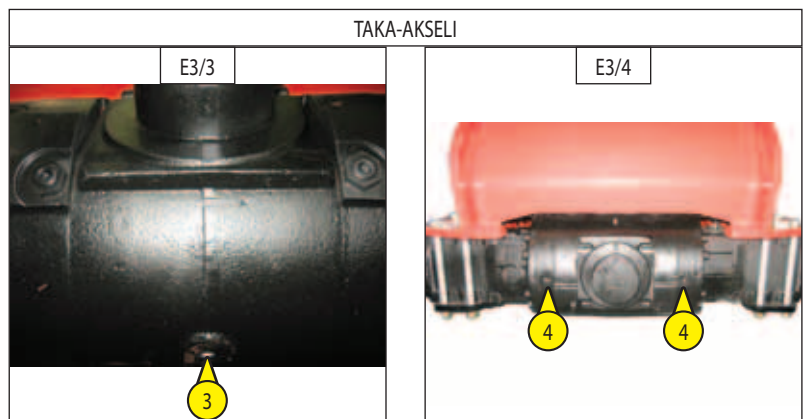
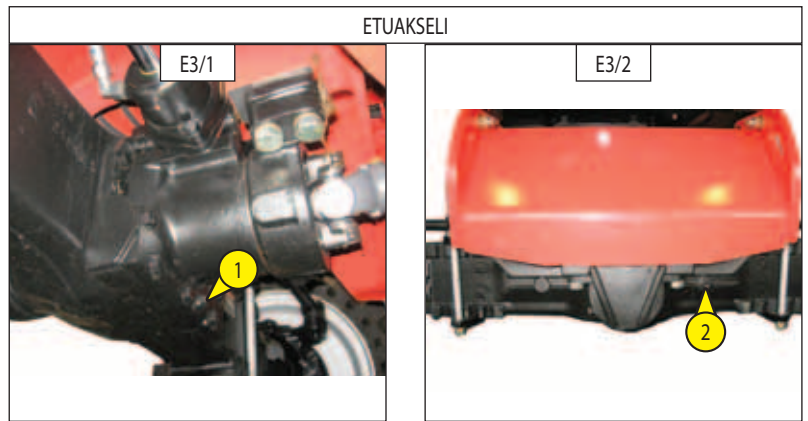
Vie nostolaite tasaiselle maaperälle lämpömoottori pysäytettynä ja napavaihteiden öljy lämpimänä.

- Vaihda kaikkien etu- ja takapyörien napavaihteiden öljy.
- Vie tyhjennystulppa 1 (kuva E5) asentoon A.
- Aseta astia tyhjennystulpan alle ja kierrä tulppa auki.
- Anna kaiken öljyn valua pois.



Vie jäteöljy keräyspisteeseen, sille varattuun säiliöön.

- Vie tyhjennystulppa asentoon B, eli pinnan tarkastusasentoon.
- Lisää öljyä (katso luku: VOITELUAINHEET) tarkastusaukosta 1 (kuva E5).
- Öljymäärä on oikea, kun se on aukon korkeudella.
- Aseta tyhjennystulppa 1 (kuva E5) paikalleen ja kiristä se.
- Toista samat toimenpiteet kaikille pyörien napavaihteille.



E3 - ETU- JA TAKA-AKSELEIDEN ÖLJY

TYHJENNÄ – VAIHDA

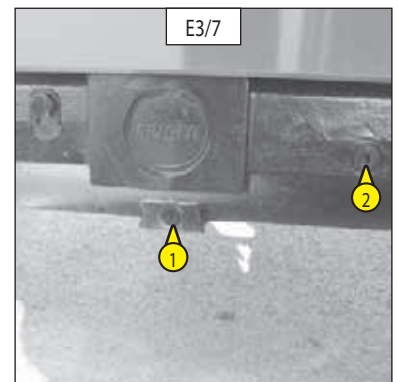
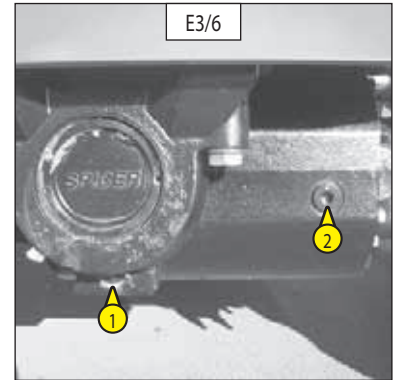
Vie nostolaite tasaiselle maaperälle moottori pysäytettynä ja tasauspyörästö-öljy lämpimänä.

- Aseta astia tyhjennystulppien 1 alle (kuva E3/6: etuakseli) (kuva E3/7: taka-akseli).
- Poista tarkastus- ja täyttötulppa 2 (kuva E3/6: etuakseli) (kuva E3/7: taka-akseli), jolloin tyhjennys helpottuu.



Vie jäteöljy keräyspisteeseen, sille varattuun säiliöön.

- Aseta tyhjennystulpat 1 (kuva E3/6: etuakseli (kiristysmomentti 8 daNm)) (kuva E3/7: taka-akseli (kiristysmomentti 8 daNm)) ja (kuva E3/8: tasauspyörästö (kiristysmomentti 8 daNm)) takaisin paikoilleen ja kiristä ne.
- Lisää öljyä (katso luku: VOITELUAINHEET) täyttöaukosta 2 (kuva E3/6: etuakseli) (kuva E3/7: taka-akseli).
- Öljymäärä on oikea, kun se on aukon korkeudella.
- Tarkista, onko tyhjennystulppissa mahdollisesti vuotoja.
- Aseta tarkastus- ja täyttötulppa 2 (kuva E3/6: etuakseli) (kuva E3/7: taka-akseli) ja 4 (kuva E3/8: tasauspyörästö) takaisin paikalleen ja kiristä (kiristysmomentti 6 daNm).

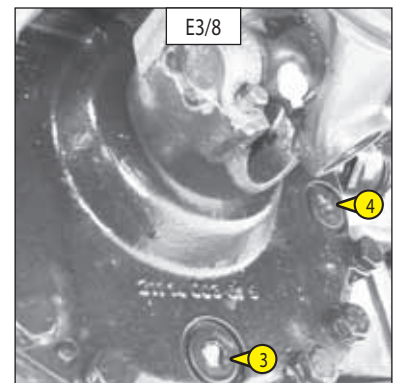


E4 - TASAUSPYÖRÄSTÖN ÖLJY

TYHJENNÄ – VAIHDA

Vie nostolaite tasaiselle maaperälle moottori pysäytettynä ja tasauspyörästö-öljy lämpimänä.

- Aseta astia tyhjennystulpan 3 alle ja poista tarkastus- ja täyttötulppa 4 (kuva E3/8: tasauspyörästö).
- Aseta tyhjennystulppa 3 (kuva E3/8: tasauspyörästö) paikalleen ja kiristä (kiristysmomentti 8 daNm).
- Lisää öljyä (katso luku: VOITELUAINHEET) täyttöaukosta 4 (kuva D3/8: tasauspyörästö).
- Öljymäärä on oikea, kun se on aukon korkeudella.
- Aseta tarkastus- ja täyttötulppa 4 (kuva E3/8: tasauspyörästö) paikalleen ja kiristä se (kiristysmomentti 6 daNm).



E4 - ETU- JA TAKAPYÖRIEN NAPAVAIHTEIDEN ÖLJY

TYHJENNÄ – VAIHDA

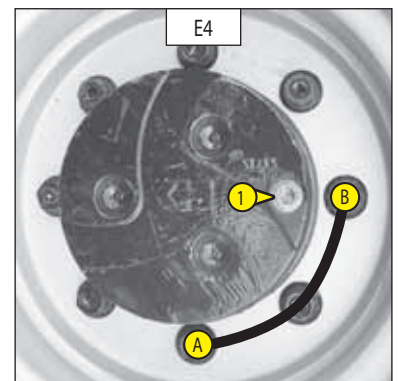
Vie nostolaite tasaiselle maaperälle lämpömoottori pysäytettynä ja napavaihteiden öljy lämpimänä.

- Vaihda kaikkien etupyörien napavaihteiden öljy.
- Vie tyhjennystulppa 1 (kuva E4) asentoon A.
- Aseta astia tyhjennystulpan alle ja kierrä tulppa auki.
- Anna kaiken öljyn valua pois.



Vie jäteöljy keräyspisteeseen, sille varattuun säiliöön.

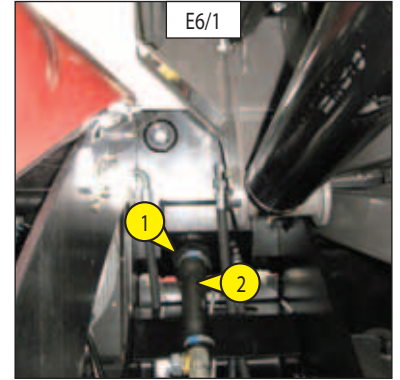
- Vie tyhjennystulppa asentoon B, eli pinnan tarkastusasentoon.
- Lisää öljyä (katso luku: VOITELUAINHEET) tarkastusaukosta 1 (kuva E4).
- Öljymäärä on oikea, kun se on aukon korkeudella.
- Aseta tyhjennystulppa 1 (kuva E4) paikalleen ja kiristä (kiristysmomentti 8 daNm).
- Toista samat toimenpiteet takapyörien napavaihteille.



E6 - HYDRAULIÖLJYN SIHTI

PUHDISTA

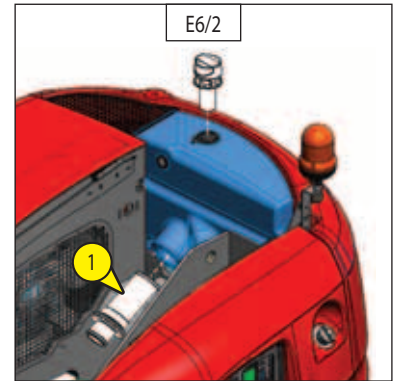
- Tyhjennä öljy (katso kohta D15).
- Irrota letku 2 (kuva E6/1).
- Kierrä sihti 1 irti öljypohjasta (kuva E6/1 ja E6/2).
- Puhdista sihti paineilmasuihkulla.
- Kierrä sihti 1 takaisin öljypohjaan ja asenna letku 2 takaisin sihtiin (kuva E6/1).
- Lisää hydraulioiljyä (katso kohta D6) (katso luku VOITELUAINHEET).



E7 - SYLINTEREIDEN KUNTO (VUODOT, VARRET)

TARKISTA

- Tarkista sylintereiden kunto. Seuraavia ei saa esiintyä:
 - Hydraulikkavuotoja liitosten ja venttiililohkojen kohdalla
 - Iskujälkiä sylintereiden varsissa



E8 - KAAPELIEN JA JOHTIMIEN KUNTO

TARKISTA

- Tarkasta seuraavat alueet ja varmista johdinkimppujen kunto: ei kulumia, ei löystymiä.
 - Alustan ohjauspulpetti
 - Hydraulikkalohko
 - Akku
 - Välinivel
 - Korin ohjauspulpetti

E9- MOOTTORIN ÄÄNENVAIMENTIMET (*)

TARKISTA

E10 - MOOTTORIN KÄYNTINOPEUDET (*)

TARKISTA

E11 - HYDROSTAATTIVÄLITYSPIIRIN PAINEET (*)

TARKISTA

E12 - HYDROSTAATTIVÄLITYKSEN SÄÄNNÖSTELY (*)

TARKISTA – SÄÄDÄ

E13 - LIIKKEIDEN NOPEUS (*)

TARKISTA

*(Ota yhteys jälleenmyyjään)

F - 2 000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN

Tee edellä esitetyt sekä seuraavat työt.

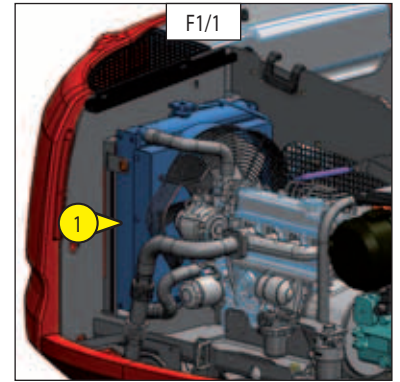
F1 - JÄÄHDYTYSNESTE

TYHJENNÄ - VAIHDA

Tämä toimenpidesarja on tehtävä tarvittaessa tai kerran vuodessa talven tullessa. Sijoita nostolaite kuljetusasentoon tasaiselle vaakasuoralle alustalle polttomoottori sammutettuna ja jäähtyneenä.

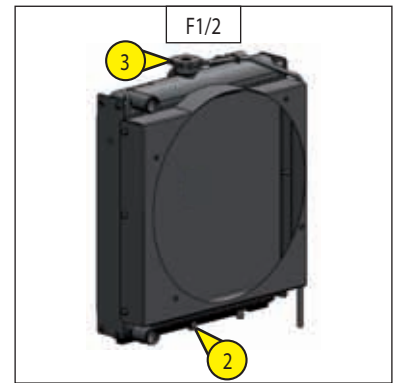


Älä poista jäähdyttimen täyttötulppaa, kun moottori on kuuma. Avaa täyttötulppaa hieman ja anna liikapaineen poistua ennen kuin irrotat täyttötulpan kokonaan. Jos moottori ylikuumentuu, jäähdyttimestä tai varasäiliöstä voi purkautua höyryä. Se voi aiheuttaa vakavia palovammoja.



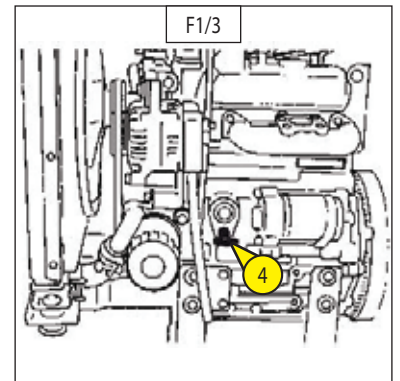
TYHJENNYS

- Avaa vasen suojus ja paikallista jäähdytin 1 (kuva F1/1) sekä tyhjennyshanat 2 (kuva F1/2) ja 4 (F1/3).
 - Tyhjennä jäähdytysneste avaamalla aina yhtä aikaa sekä tyhjennyshanat 2 (kuva F1/2) ja 4 (kuva F1/3) että jäähdyttimen täyttötulppa 3 (kuva F1/2).
- Huomautus: Neste ei tyhjene kokonaan, jos jäähdyttimen täyttötulppa pidetään kiinni.
- Anna nesteen valua pois järjestelmästä. Valvo, etteivät tyhjennysaukot tukkeudu.
 - Tarkasta letkujen ja kiinnittimien kunto. Vaihda letkut tarvittaessa.



TÄYTTÖ

- Sulje tyhjennyshanat 2 (kuva F1/2) ja 4 (kuva F1/3).
- Valmista jäähdytysneste (kuva F1/4).
- Täytä jäähdytysnestepiiri hitaasti täyteen täyttöaukosta 3 (kuva F1/2).
- Pane täyttötulppa 3 (kuva F1/2) takaisin paikalleen.
- Käytä moottoria joutokäynnillä muutaman minuutin ajan.
- Tarkasta, onko mahdollisesti vuotoja.
- Tarkasta pinnankorkeus ja lisää nestettä tarvittaessa.



Moottorissa ei ole korroosiosuojausta, joten se tulee täyttää läpi vuoden jäähdytysnesteellä, jossa on 25 % etyyliglykolipitoista jäätyminenestoainetta.

F1/4	
JÄÄTYMISPISTE JÄÄTYMISENESTOAIINEEN PITOISUUDEN (%) MUKAAN	
JÄÄTYMISENESTOAIINE 5110NF	LÄMPÖTILA
30 %	-16° C
33 %	-18° C
40 %	-25° C
50 %	-37° C

Tee edellä esitetyt sekä seuraavat työt.

F2 - VENTTIILIENTÄÄJÄT (*)

TARKISTA – SÄÄDÄ

F3 - VESIPUMPPU JA TERMOSTAATTI (*)

TARKISTA

F4 - VAIHTOVIRTALATURI JA KÄYNNISTIN (*)

TARKISTA

F5 - HYDRAULIÖLJYSÄILIÖ (*)

PUHDISTA

F6 - HYDRAULIPIIRIEN PAINEET (*)

TARKISTA

F7 - HYDRAULIPIIRIEN VIRTAAMAT (*)

TARKISTA

F8 - POLTTOAINEEN RUISKUTUSPAINE (*)

TARKISTA

F5 - RUISKUTUSPUMPPU (*)

TARKISTA

F10 - RUISKUTUSSUUTTIMIT

(OTA YHTEYS JÄLLEENMYYYJÄÄN.)

F11 - JÄÄHDYTIMÄ (*)

TARKASTA – POISTA SAOSTUMAT

F12 - TURBOAHDIN (*)

TARKISTA

*(Ota yhteys jälleenmyyjään)

G - SATUNNAISET HUOLTOTOIMENPITEET

G1 - POLTTOAINEPIIRI

POISTA ILMA

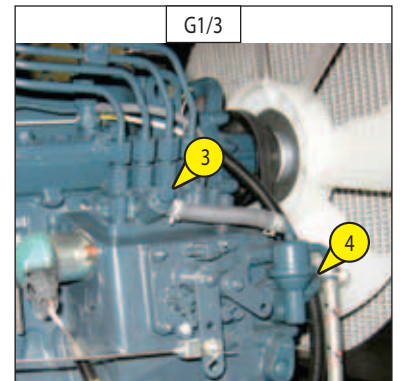
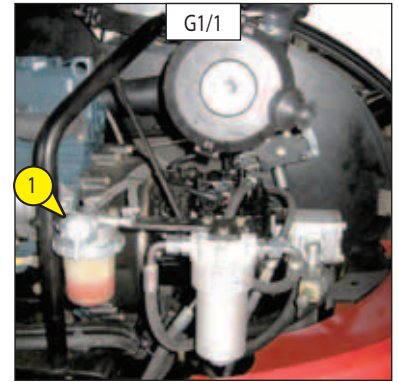
Tämä toimenpidesarja tehdään ainoastaan seuraavassa tilanteessa:

- Syöttöpiirin jokin osa on vaihdettu tai tyhjennetty.
- Polttoainesäiliö on tyhjennetty.
- Ennen kuin moottori otetaan käyttöön pitkän käyttötouon jälkeen.

- Varmista, että polttoainetta on säiliössä riittävästi, käännä virta-avain asentoon 2, jotta virta kytkeytyy.
- Avaa vasen suojus.

POLTTOAINESUODATTIMEN ILMAUS

- Täytä säiliö.
- Avaa polttoainesuodattimen hana 1 (kuva G1/1 ja G1/2).
- Löysää hieman polttoainesuodattimen tulppaa 2 (kuva G1/2).
- Käytä syöttöpumppua käsin vivulla 4 (kuva G 1/3).
- Kierrä tulppa 2 takaisin, kun kuplia ei enää ole.
- Avaa tulppa ruiskutuspumppun yläosasta 3 (kuva G1/3).
- Käytä syöttöpumppua käsin vivulla 4 (kuva G1/4).
- Kiristä tulppa kiinni, kun kuplia ei enää ole.



G2 - PYÖRÄ

VAIHDA

Suosittellemme tähän toimenpiteeseen MANITOUN hydraulista tunkkia, viite 505507, ja MANITOUN tukea, viite 554772.

- Pysäytä nostolaite mahdollisuuksien mukaan vankalle ja vaakasuoralle alustalle.
- Pysäytä nostolaite (katso: 1 - OHJEET JA TURVAMÄÄRÄYKSET: TOIMINTAOHJEET TYHJÄNÄ JA KUORMATTUNA).
- Kiilaa vaihdettavaa pyörää vastapäätä olevat pyörät molempiin suuntiin.
- Löysää vaihdettavan pyörän muttereita, kunnes ne on helppo irrottaa.
- Aseta tunkki akselin alle mahdollisimman lähelle pyörää, ja säädä tunkki (kuva G2/1).
- Nosta pyörää, kunnes se irtoaa hieman maasta, ja aseta tukitappi paikalleen akselin alle (kuva G2/2).



Pyörä painaa 134 kg.

- Löysää pyörän mutterit kokonaan ja poista ne.
- Irrota pyörä kevyesti nykimällä ja vie se syrjään.
- Li'uta uusi pyörä pyörännavalle.
- Kierrä mutterit kiinni käsin. Rasvaa ne tarvittaessa.
- Poista tukitappi ja laske nostolaite alas tunkilla.
- Kiristä pyörän mutterit dynamometriavaimella (katso: 3 - HUOLTO: B - 250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN) kiristystiukkuuteen.



Ota huomioon nostolaitteen painopisteen sijainti nostaessasi sitä.

- Sijoita nostokoukut niille tarkoitettuihin kiinnityskohtiin.

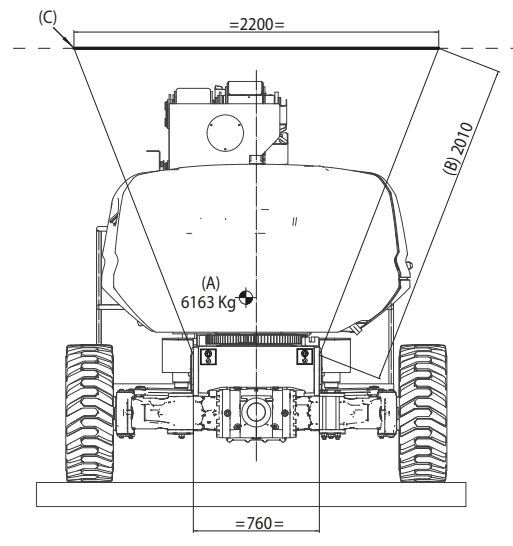
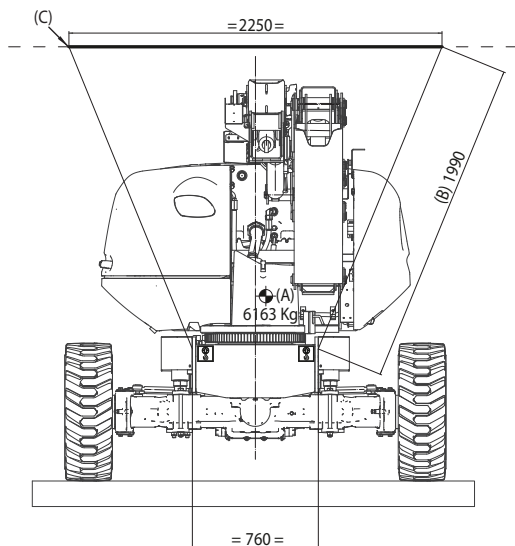
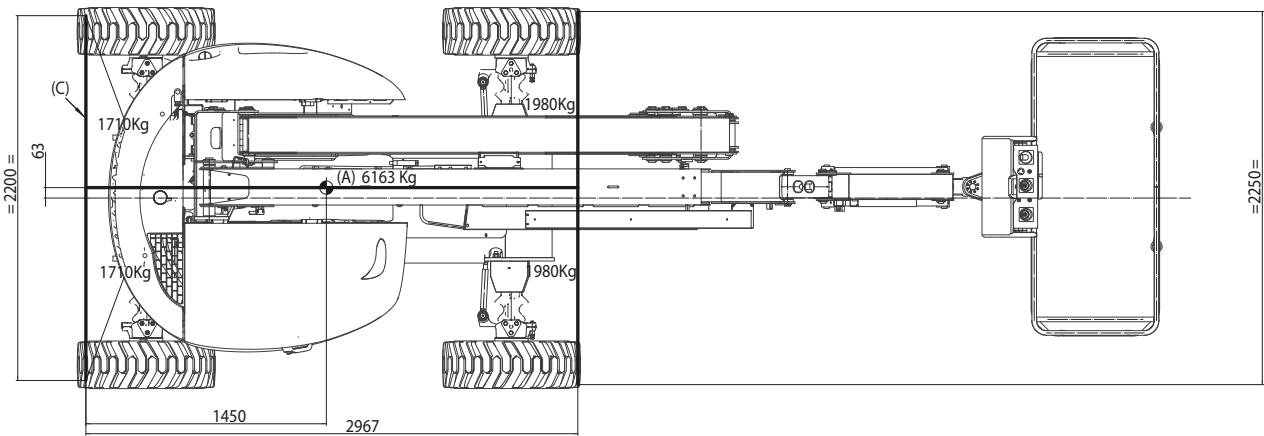
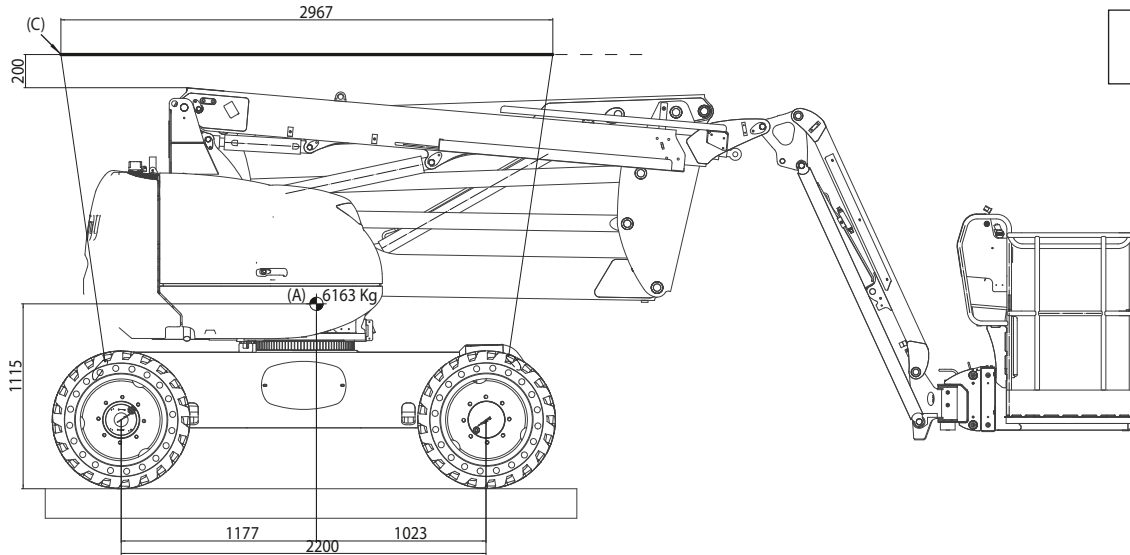
(A) Painopiste

(B) Hihnan pituus

(B) Nostorenkaiden linja

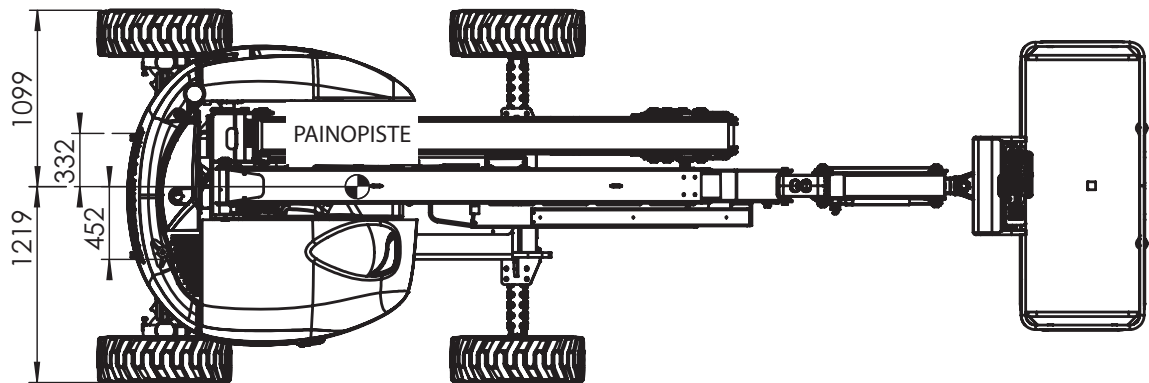
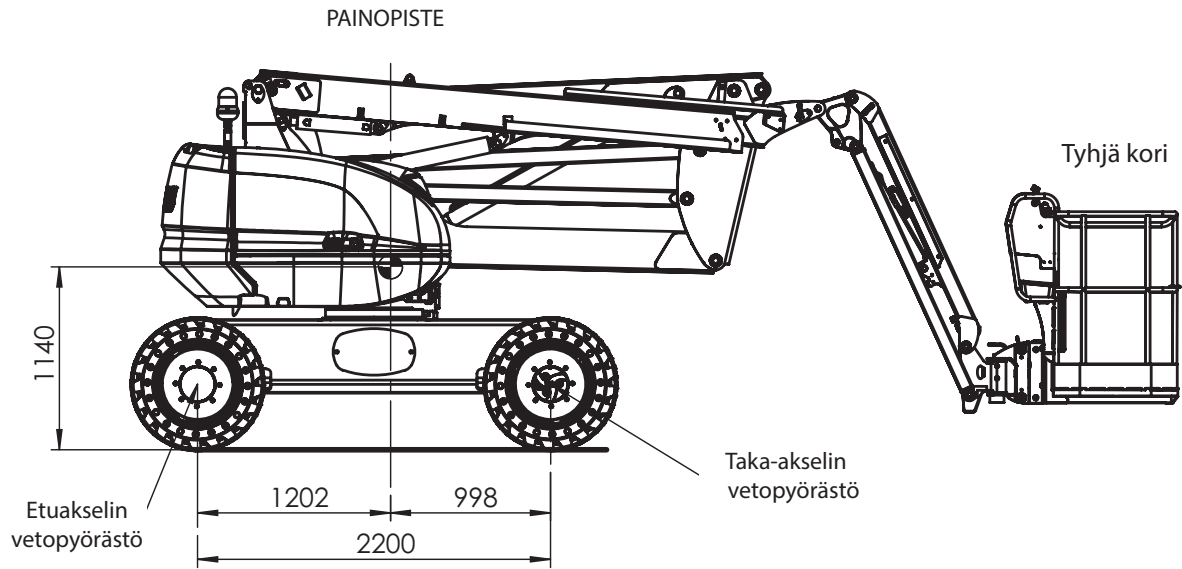
G3/1

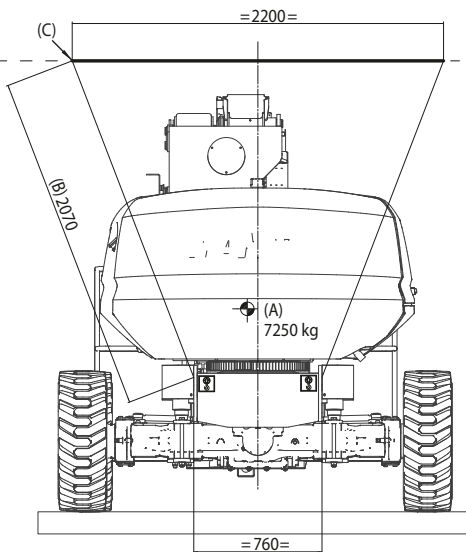
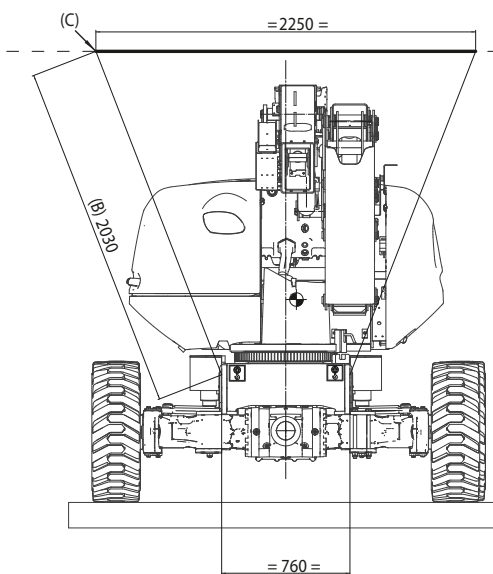
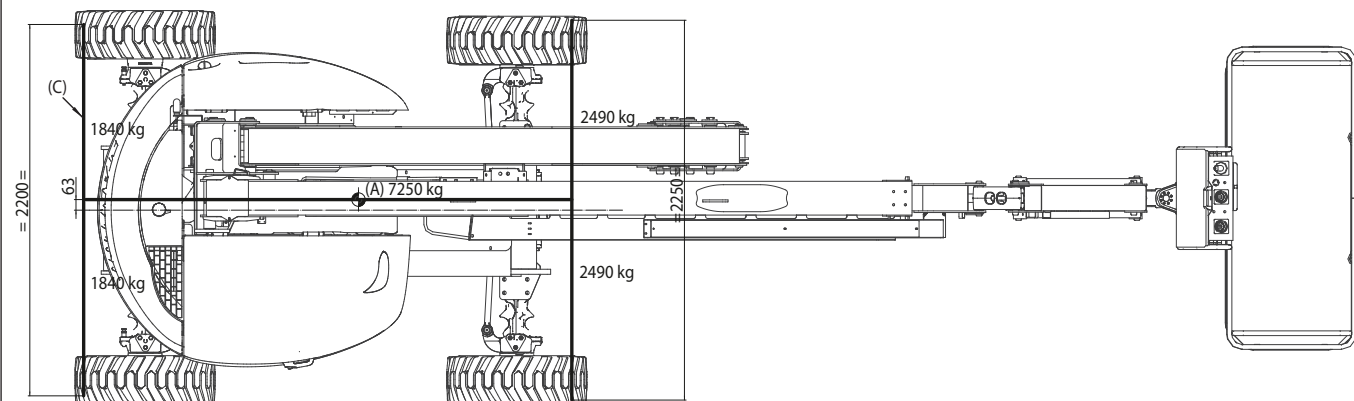
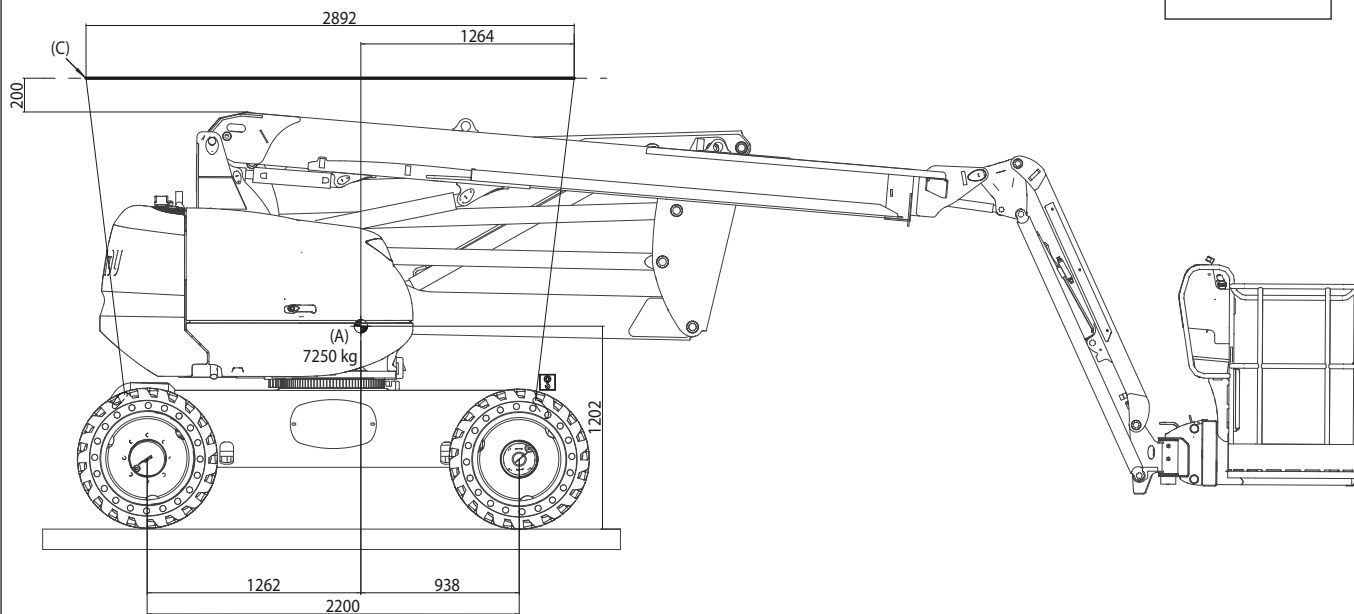
160 ATJ E3



160 ATJ S E3

Koneen mitattu paino	5850 kg
Etualustan kuorma	2674
Taka-alustan kuorma	3176

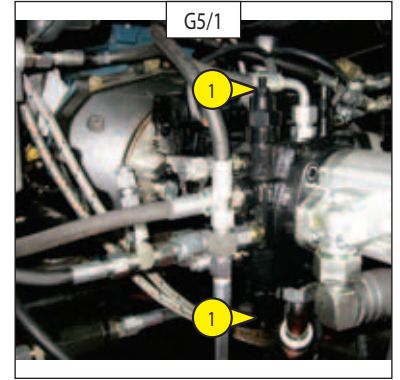




G4 - NOSTOLAITE LAVALLA

KULJETA

Katso luku 2: NOSTOLAITTEEN KUORMAUS/PURKU.



G5 - PYÖRIEN VAPAUTUS

AKTIVOI

Jos nostolaitetta on hinattava, noudata seuraavassa annettuja ohjeita.



Nostolaitetta voidaan vetää ainoastaan lyhyitä matkoja. Vetovaunussa on oltava jarrusteholtaan riittävä moottori ja vetovaunu on kiinnitettävä nostolaitteeseen vetotangolla.

1 - Kiilaa nostolaite paikalleen

2 - Hydrostaattivälityksen vapautus



Huomio! Ennen tätä toimenpidettä on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin: laitteen jarrut eivät toimi.

- Nosta konepelti.

- Kiristä hydrostaattisen pumpun rajoittimia HP 1 (kuva G5/1) vasteeseen saakka + 1,5 kierrosta (avain 13 ja kuusikulma-avain 6).

3 - Taka-akseliston mekaaninen vapautus

- Kierrä auki kuusi taka-akselin 1 (kuva G5/2) kohdissa 2 (kuva G5/3) sijaitsevaa vastamutteria.

- Kierrä rei'issä 2 (kuva G5/3) olevat ruuvit mekaaniseen vasteeseen saakka ennalta määrättyssä kiristysjärjestyksessä: kiristä ruuvia 2A yksi neljäsosakierros, sitten ruuvia 2B yksi neljäsosakierros, sitten ruuvia 2C yksi neljäsosakierros ja sitten ruuvia 2A yksi neljäsosakierros (ja niin edelleen mekaaniseen vasteeseen saakka). Toista samat toimenpiteet ruuveille 2D - 2E - 2F.



Älä kiristä ruuveja väkisin mekaaniseen vasteeseen. Jos menettelyohjetta ei noudateta, akselisto voi vaurioitua.



Huomio! Muista poistaa mekaaninen jarrujen vapautus tämän toimenpiteen jälkeen. Noudata ennalta määrättyä löysämisjärjestystä: löysää ruuvia 2A yksi neljäsosakierros, sitten ruuvia 2B yksi neljäsosakierros, sitten ruuvia 2C yksi neljäsosakierros ja sitten ruuvia 2A yksi neljäsosakierros (ja niin edelleen). Toista samat toimenpiteet ruuveille 2D - 2E - 2F.

4 - Akseleiden jarrutesti

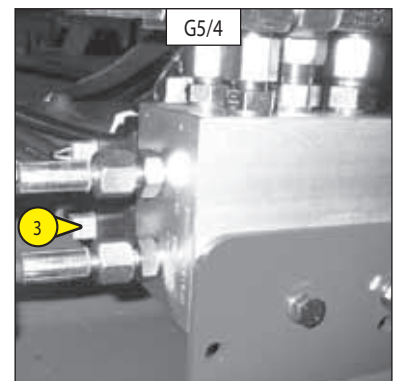
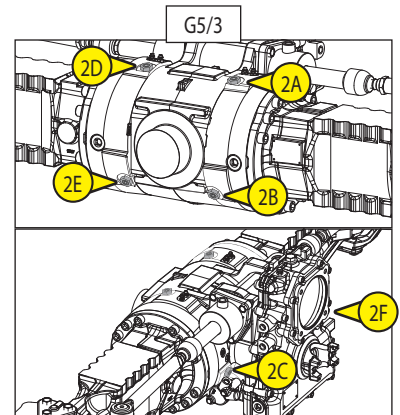
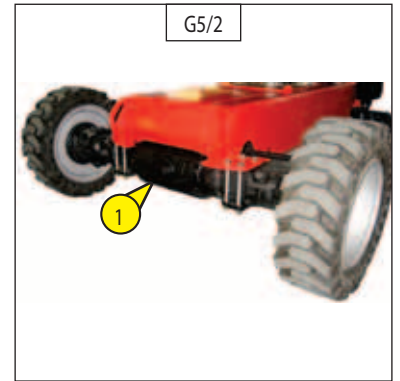
- Tarkasta jarrutusjärjestelmä irrottamalla kela 3 (kuva G5/4) alustan hydraulikkalohkosta (päiset käsiksi lohkokoon, kun poistat alustan oikeanpuoleisen suojan).

- Tee vaakasiirtoliike.



Nostolaite ei saa liikkua.

- Kytke kela testin jälkeen takaisin.



G5 - PYÖRIEN VAPAUTUS

AKTIVOI

Jos nostolaitetta on hinattava, noudata seuraavassa annettuja ohjeita.



Nostolaitetta voidaan vetää ainoastaan lyhyitä matkoja. Vetovaunussa on oltava jarrusteholtaan riittävä moottori ja vetovaunu on kiinnitettävä nostolaitteeseen vetotangolla.

- 1 - Kiilaa nostolaite paikalleen
- 2 - Hydrostaattivälityksen vapautus

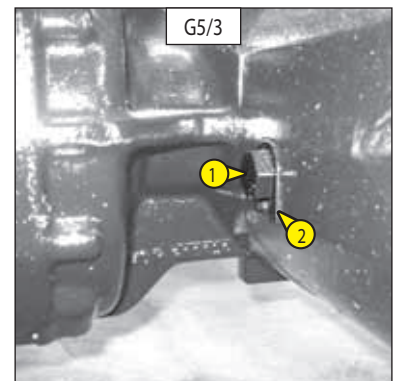
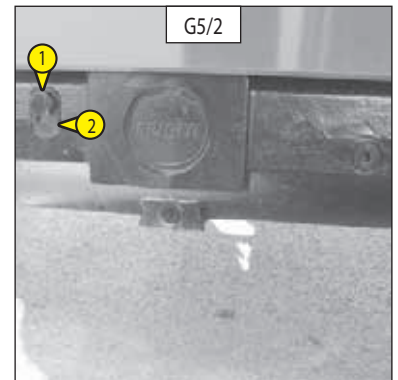
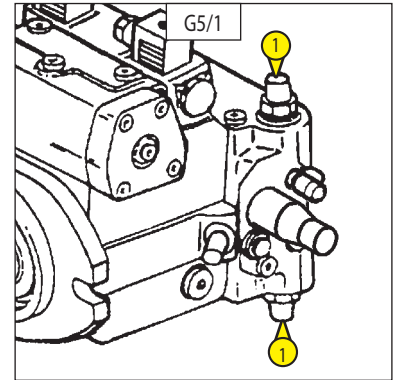


Huomio! Ennen tätä toimenpidettä on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin: laitteen jarrut eivät toimi.

- Nosta konepelti.
 - Kiristä hydrostaattisen pumpun rajoittimia HP 1 (kuva G5/1) vasteeseen saakka + 1,5 kierrosta (avain 13 ja kuusikulma-avain 6).
- 3 - Taka-akseliston mekaaninen vapautus
- Kierrä auki ruuvi 1 (kuva G5/2) irrottamalla sitä.
 - Poista sokka 2 (kuva G5/2).
 - Kiristä ruuvi 1 (kuva G5/2).
 - Kierrä auki ruuvi 1 (kuva G5/3) irrottamalla sitä.
 - Poista sokka 3 (kuva G5/2).
 - Kiristä ruuvi 1 (kuva G5/3).



Huomio! Muista poistaa mekaaninen jarrujen vapautus tämän toimenpiteen jälkeen.



G6 - HUOLTOTUKI

KÄYTÄ

Kun joudut suorittamaan huoltotöitä varsien, karusellin, moottorin yms. alla.
Noudata seuraavia ohjeita:

- Nosta alavarsia alustan ohjauspulpetista käsin, kunnes ylänivel on 1 m vastapainon yläpuolella (kuva G6/1).

KONEET, JOISSA EI OLE HUOLTOTUKEA

- Laita taljaan liitetty nostosilmukka ylänivelen 1 kohdalle (kuva G6/1).
- Laske alavarsia alustan ohjauspulpetista käsin, kunnes hihna kiristyy, ja vapauta ohjaimet.
- Sammuta moottori ja kytke nostolaite jännitteettömäksi akun katkaisimella.
- Tee tarvittavat korjaukset.

KONEET, JOISSA ON HUOLTOTUKI

- Kierrä auki lukitusruuvi 2 (kuva G6/2).
- Nouse alustan etuosan päälle (vastapainon puolelle), nosta käsin huoltotuki 3 (kuva G6/3) ja pane pitotuki 4 (kuva G6/3) paikalleen. Se on ehdottomasti lukittava (kuva G6/4).
- Laske alavarsia alustan ohjauspulpetista käsin, kunnes ylänivel koskettaa huoltotukea (kuva G6/4 ja G6/5), ja vapauta ohjaimet.
- Sammuta moottori ja kytke nostolaite jännitteettömäksi akun katkaisimella.
- Tee tarvittavat korjaukset.

Noudata huoltotöiden jälkeen seuraavia ohjeita:

KONEET, JOISSA EI OLE HUOLTOTUKEA

- Nosta alavarsia alustan ohjauspulpetista käsin, kunnes hihna löystyy, ja vapauta ohjaimet.
- Ota silmukka pois ylänivelestä, laita nostolaite kuljetusasentoon ja sammuta moottori.

KONEET, JOISSA ON HUOLTOTUKI

- Nosta alavarsia alustan ohjauspulpetista käsin 2 cm ja vapauta ohjaimet.
- Nouse alustan päälle, irrota huoltotuen pitotuki ja laske huoltotuki alas (kuva G6/3).
- Laita nostolaite kuljetusasentoon ja sammuta moottori.

