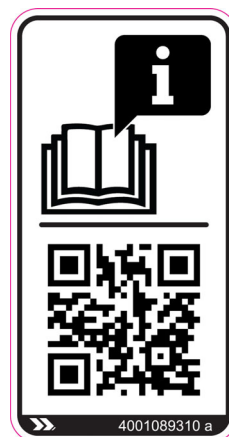


HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO

Voitte lukea HAULOTTE®-koneidenne käyttöohjeet verkossa ja ladata ne osoitteesta :
<https://www.e.technical-information.com>
tai skannatkaa alla oleva QR koodi :



Käsikirja

HA20 LE - HA20 LE PRO
HA61 LE - HA61 LE PRO



A

ALKUSANAT

1 - Käyttäjän vastuu	8
1.1 - Omistajan vastuu	8
1.2 - Työnantajan vastuu	8
1.3 - Kouluttajan vastuu	8
1.4 - Käyttäjän vastuu	9
2 - Työaseman turvallisuus	10
2.1 - Turvaohjeet	10
2.1.1 - Virheelliseen käyttöön liittyvät vaarat	10
2.1.2 - Putoamisvaara	11
2.1.3 - Kaatumis-/kallistumisvaarat	12
2.1.4 - Tappavan sähköiskun vaara	14
2.1.5 - Räjähdykset/tulipalovaara	16
2.1.6 - Puristumis-/törmäysvaara	17
2.1.7 - Hallitsemattomien liikkeiden vaarat	18
3 - Turvallisuutta koskevat kysymykset	19
4 - Vahinkoilmoitukset	19
5 - Vaatimustenmukaisuus	20
5.1 - Tuotteen muutostyöt	20
5.1.1 - Valmistajan kutsukampanjoiden mukaisten turvavarusteiden asennus	20
5.2 - Tuotteen eritelmät	21
5.3 - Omistajanvaihdos	21

B

TUTUSTUMINEN

1 - Yleinen turvallisuus	23
1.1 - Ennen käyttöä	23
1.2 - Tarrojen sisältö	24
1.3 - Kuvasymbolit ja värit	25
1.4 - Vakavuustaso	25
1.5 - Symbolien huomiosanat ja määritelmät	26
2 - Mallien kuvaus	27
3 - Pääkomponentit	28
3.1 - Kaavio	28
3.2 - Alaohjaukspöytä	32
3.2.1 - Kaavio	32
3.2.2 - HAULOTTE Activ'Screen 2	36
3.3 - Yläohjaukspöytä	60
3.3.1 - Kaavio	60
3.3.1.1 - Akun varaustason osoitus (90)	63
3.3.2 - Näyttöpaneeli (LEDIT 101 - 117)	64
4 - Tekniset tiedot	68
4.1 - Tekniset tiedot	68
4.2 - Työskentelyalue	70
5 - Tarrojen paikat ja merkinnät	72

SISÄLTÖ



C

ENNEN KÄYTTÖÄ TEHTÄVÄ TARKASTUS

1 - Neuvoja	83
2 - Työalueen arviointi	83
3 - Tarkastukset ja toimintatestit	84
3.1 - Päivittäinen tarkastus	84
4 - Turvatoimintojen tarkastukset	87
4.1 - Hätätäpysäytyspainikkeiden toiminnot	87
4.2 - Ohjauskomentojen aktivointi	87
4.3 - Tunnistimen vika	88
4.3.1 - Merkkivalojen testit	88
4.3.2 - Varoitusmerkkiaänien (summerien) testit	89
4.4 - Moottorin automaattinen pysäytys	89
4.5 - Ylipainon tunnistava kuormanvalvontajärjestelmä	89
4.6 - Oskilloivat akselistot (Jos varusteena)	90
4.7 - Kallistuksen rajoitusjärjestelmä	90
4.8 - Siirtoajonopeuden rajoitus	91
4.9 - Kapasiteetin valintajärjestelmä	92

D

KÄYTTÖOHJEITA

1 - Käyttö	93
1.1 - Esittely	93
1.2 - Yleiskuvaus	93
1.3 - Alaohjauspöydän toiminta	94
1.4 - Yläohjauspöydän toiminta	96
1.5 - Tilojen toiminta	97
1.5.1 - Sähkökäyttötila	97
1.5.2 - Automaattitila	98
1.5.3 - Manuaalinen käyttötila	99
1.5.4 - Käyttötilojen toiminnan yhteenveto	100
2 - Alaohjauspöytä	101
2.1 - Koneen käynnistys ja pysäytys	101
2.2 - Liikkeiden ohjaimet	102
2.3 - Muut ohjaimet	103
3 - Yläohjauspöytä lavalla	104
3.1 - Koneen käynnistys ja pysäytys	104
3.1.1 - Koneen käynnistäminen	104
3.1.2 - Moottorin pysäyttäminen	104
3.2 - Siirtoajon ja suunnan ohjaimet	105
3.3 - Liikkeiden ohjaimet	106
3.4 - Muut ohjaimet	108
3.4.1 - Activ' Lighting System	108
3.4.2 - Kaksoiskuormanvalitsin	108



4 - Pelastustoimenpiteet ja laitteiston hätäkäyttö	109
4.1 - Jos tehonsyöttö katkeaa	109
4.2 - Käyttäjän auttaminen pois nostokorista	110
4.2.1 - Hätäkäyttöyksikön (Overriding system) toiminta yläohjauspöydästä	111
4.3 - Tehonsyöttö ei ole käytössä	111
5 - Kuljetus	112
5.1 - Kuljetusasentoon laittaminen	112
5.2 - Koneen esittely - HA20 LE - HA20 LE PRO HA61 LE - HA61 LE PRO	113
5.3 - Kuomasta purku	114
5.4 - Hinaus	114
5.4.1 - Irtikytkentä	115
5.4.2 - Takaisinkytkentä	115
5.5 - Varastointi	116
5.6 - Nostotoimenpide	118
6 - Kylmään säähän liittyvät käyttösuositukset	119
6.1 - Moottoriöljy	119
6.2 - Hydraulikkaöljy	120
6.3 - Hehkutus	120
7 - Akun ylläpito ja huolto	121
7.1 - Akun lataus	121
7.1.1 - Koneen mukana tuleva laturi	121
7.1.2 - Akun lataaminen	122
7.2 - Akun huolto	126
7.2.1 - Akkujen täyttö	126
7.2.1.1 - Akkuveden manuaalinen täyttö	128
7.2.1.2 - Lyijyakkujen akkuveden keskitetty täyttö	130
7.2.1.3 - Akkuveden automaattinen täyttö - Lisävaruste	130
7.2.2 - Sulfaatin poisto latauksen aikana	131
7.3 - Toimenpiteet akun pitkän käyttöiän takaamiseksi	132

SISÄLTÖ

E

YLEISET TEKNISET ERITELMÄT

1 - Koneiden mitat	133
2 - Painopiste	136
3 - Pääosien painot	137
4 - Melu ja värinä	138
5 - Pyörä ja rengas	139
5.1 - Tekniset tiedot	139
5.2 - Tarkastus ja huolto	139
6 - Tehdasoptiot	142
6.1 - Nostolava	142
6.2 - Levyteline	143
6.2.1 - Kuvaus	143
6.2.2 - Ominaisuudet	143
6.2.3 - Turvallisuusohjeet	143
6.2.4 - Ennen käyttöä tehtävä tarkastus	144
6.2.5 - Käyttö	144
6.2.6 - Asennus / Irrotus	145
6.2.7 - Erityistarroja	146

6.3-	Putkiteline	147
6.3.1 -	Kuvaus	147
6.3.2 -	Ominaisuudet	147
6.3.3 -	Turvallisuusohjeet	147
6.3.4 -	Ennen käyttöä tehtävä tarkastus	148
6.3.5 -	Käyttö	148
6.3.6 -	Asennus - Irrotus	149
6.3.7 -	Valinnaisvarusteiden erityistarrat	150
6.4-	Activ' Shield Bar - Puristumisenestön varajärjestelmä (Jos toiminto on käytössä)	151
6.4.1 -	Kuvaus	151
6.4.2 -	Ominaisuudet	151
6.4.3 -	Turvallisuusohjeet	152
6.4.4 -	Ennen käyttöä tehtävä tarkastus	153
6.4.5 -	Käyttö	153
6.4.6 -	Erityistarroja	154

F

HUOLTO

1 - Yleinen	155
2 - Määräaikaishuoltojen aikataulu	156
3 - Tarkastusohjelma	157
3.1 - Yleinen huolto-ohjelma	157
3.2 - Päivittäinen tarkastus	157
3.3 - Määräaikaistarkastus	158
3.4 - Perusteellinen tarkastus	158
3.5 - Yleistarkastus	158
4 - Korjaukset ja säädöt	159

G

MUITA TIETOJA

1 - Takuun soveltaminen	161
2 - Tytäryhtiöiden yhteystiedot	162
2.1 - Kalifornian osavaltiota koskeva varoitus	163

H

TOIMENPIDEPÄIVÄKIRJA

1 - Toimenpidepäiväkirja	165
--------------------------------	-----



A- Alkusanat

Olette hankkinut HAULOTTE®-koneen; kiitämme teitä luottamuksesta.

Henkilönostin on nostolaite, joka on suunniteltu ja valmistettu käyttäjien sekä heille kuuluvien varusteiden ja työkalujen nostoon ja tilapäiseen työskentelyyn korkealla sijaitsevalla työalueella. Jos henkilönostinta käytetään muuhun kuin em. tarkoitukseen tai jos siihen tehdään muutoksia, tähän pitää saada HAULOTTE®n lupa.

Tämä käyttöopas kuuluu oleellisena osana koneeseen, ja se tulee säilyttää aina koneen asiakirjalokerossa.

Jotta hankkimanne laite palvelisi teitä mahdollisimman täysipainoisesti, teidän on ehdottomasti noudatettava tarkasti tämän käyttöoppaan ohjeita. Jotta laitteen käyttö olisi turvallista ja käyttötarkoituksen mukaista, suosittelemme, että ainoastaan asiaankuuluvan koulutuksen saanut ja valtuutettu henkilöstö tekee henkilönostimen huoltotöitä.

Haluamme kiinnittää huomionne erityisesti 2 tärkeään seikkaan :

- Turvaohjeita on aina ehdottomasti noudatettava.
- Käytössä ei saa ylittää ilmoitettuja laitteiden suoritusarvojen rajoja.

Muistutamme, että laitteiden kuvaus on luonteeltaan yksinomaan kaupallinen eikä sitä tule pitää teknisenä erittelynä.. Laitteen sopivuutta haluttuun käyttötarkoitukseen voidaan arvioida ainoastaan tekniset tiedot -taulukkojen perusteella. Käyttöohje on tarkoitettu tämän käyttöoppaan kannessa lueteltujen HAULOTTE®-koneiden käyttäjille.



Kieli ja alkuperäinen versio :

Englannin- ja ranskankieliset käyttöoppaat ovat alkuperäisiä käyttöohjeita. Muunkieliset käyttöoppaat ovat alkuperäisen käyttöohjeen käännöksiä.

Käyttöohje ei korvaa välttämätöntä työmaan koneita ja laitteita koskevaa peruskoulutusta. Tämä käyttöopas sisältää HAULOTTE®n käyttöohjeet koneen oikeaa ja turvallista käyttöä varten.

Tämän käyttöohjeen tulee olla jokaisen käyttäjän saatavilla, hyvässä kunnossa ja selkeästi luettavissa.

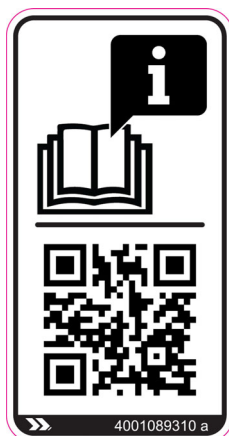
Lisäkappaleita voidaan tilata HAULOTTE Services®-palvelusta.

Turvallista työtä HAULOTTE®-koneella !

Voitte lukea HAULOTTE®-koneidenne käyttöohjeet verkossa ja ladata ne osoitteesta :

<https://www.e.technical-information.com>

tai skannatkaa alla oleva QR koodi :



A- Alkusanat

1 - Käyttäjän vastuu

1.1 - OMISTAJAN VASTUU

Omistajan (tai konevuokraamon) on ehdottomasti huolehdittava seuraavasta :

- Tiedotettava käyttäjälle, että tämän on noudatettava tämän käyttöoppaan sisältämiä ohjeita/ suosituksia.
- Noudatettava käyttömaassa voimassa olevia määräyksiä, jotka koskevat koneen käyttöä.
- Hankittava uudet käyttöoppaat ja koneeseen kiinnitetyt tarrat, jos nämä puuttuvat tai ovat kuluneet tai muuten huonossa kunnossa. Lisäkappaleita voidaan tilata HAULOTTE Services®-palvelusta.
- Noudatettava valmistajan suositusten mukaista määräaikaishuolto-ohjelmaa, ja otettava huolto-ohjelmassa huomioon käyttöolosuhteiden sekä koneella tehtävän työn vaativuus.
- Tee määräaikaistarkastukset HAULOTTE®:n suositusten ja paikallisten määräysten mukaan.

Tarkastuksessa havaitut toimintahäiriöt ja ongelmat pitää korjata ennen itsekulkevan henkilönostimen käyttöönottoa.

1.2 - TYÖNANTAJAN VASTUU

Työnantajan velvollisuudet :

- Antaa käyttäjälle koneen käyttöluvan.
- Antaa käyttäjälle tietoja paikallisen lainsäädännön mukaisista määräyksistä ja perehdyttää käyttäjä näihin.

Kieltää koneen käyttö henkilöiltä, jotka :

- ovat huumeiden, alkoholin tms. vaikutuksen alaisia
- jotka ovat alttiita huimaukselle, sairauskohtauksille, moottorin hallinnan menetykselle jne

1.3 - KOULUTTAJAN VASTUU

Kouluttajan on oltava pätevä opettamaan käyttäjiä. Koulutusta on annettava täysin esteettömällä alueella kunnes oppilas osaa ajaa ja käyttää konetta täysin turvallisesti.

A- Alkusanat

1.4 - KÄYTTÄJÄN VASTUU

Käyttäjän/operaattorin velvollisuudet :

- Käyttöoppaan lukeminen ja sisäistäminen sekä tutustuminen koneessa oleviin tarroihin.
- Koneen tarkastaminen ennen käyttöä HAULOTTE®:n suositusten mukaisesti.
- Puuttuvista tai vioittuneista käyttöoppaista ja tarroista ilmoittaminen omistajalle (tai vuokraajalle).
- Koneen toimintahäiriöistä ja häiriöepäilyistä ilmoittaminen.

Käyttäjän on varmistettava, että laitteen omistaja on tehnyt tarvittavat tarkastukset ja että käyttäjä voi käyttää konetta valmistajan tarkoittamalla tavalla.

Vain valtuutettu ja pätevä käyttäjä saa käyttää HAULOTTE®-koneita.

Jokaisen käyttäjän täytyy tuntea turvakytkimet ja koneen toiminta hätätilanteessa.

Käyttäjän on ehdottomasti lopetettava koneen käyttö, jos siinä on toimintahäiriö tai jos koneessa tai työalueella on turvallisuutta uhkaava ongelma, ja hänen on välittömästi ilmoitettava ongelmasta työstä vastaavalle päällikölle.

A- Alkusanat

2 - Työaseman turvallisuus

2.1 - TURVAOHJEET

2.1.1 - Virheelliseen käyttöön liittyvät vaarat

- Konetta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin henkilöiden, työkalujen ja materiaalin siirtoon haluttuun kohteeseen.
- Konetta ei saa käyttää nosturina, nostimena tai hissinä. Konetta saa käyttää vain sen oman käyttötarkoituksen mukaisesti.
- Älä kiinnitä nostettavaan/laskettavaan nostokoriin riippuvia kuormia.
- Älä kiinnitä puomia äläkä nostokoria kiinteään tai liikkuvaan rakenteeseen.
- Älä käytä konetta yksin. Käyttäjän mukana täytyy olla valvova henkilö, joka pystyy avustamaan häntä hätätapauksessa alhaalta.
- Älä käytä viallista äläkä puutteellisesti huollettua konetta. Katkaise viallisen/vaurioituneen koneen virransyöttö.
- Älä koskaan nouse koneen peitelevyjien (konepeiton) päälle.
- Älä koskaan vaihda koneen tasapainoon vaikuttavia osia (esim. tukijalkoja) osiin, joiden paino tai tekniset tiedot poikkeavat teknisestä eritelmästä.
- Älä vaihda tehtaalla asennettujen renkaiden tilalle sellaisia renkaita, joiden ominaisuudet poikkeavat alkuperäisasennuksesta.
- Älä muuta tai poista käytöstä koneen osia, koska tämä voi vaikuttaa koneen turvallisuuteen ja tasapainoon.
- Älä poista turvavarusteita käytöstä.



A- Alkusanat

2.1.2 - Putoamisvaara

Nostokoriin meneminen / siitä poistuminen :

- Koneen on oltava täysin kokoonlaitettuna.
- Käytä kulkuporttia kasvot koneeseen päin käännettyinä.
- Pidä aina kiinni vähintään 3 tukipisteestä (käsillä ja yhdellä jalalla) tikkaissa ja suojakaiteessa.
- Pidä kädet riittävän kaukana kulkuportin lähellä olevista liikkuvista osista.



Ennen toimenpiteiden aloittamista :

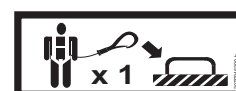
- Varmista, että suojakaiteet on asennettu oikein ja että ne on lukittu.
- Varmista, että portti ja välilyönti ovat kiinni ja oikeassa asennossa.



- Poista portaista/tikkaista, lattiasta, kaiteista ja suojakaiteista mahdolliset öljy- ja rasvatahrat.
- Puhdista nostolavan lattia (siinä ei saa olla roskia).

Nostokorissa :

- Jos paikalliset määräykset edellyttävät turvavaljaiden käyttöä, ne pitää kiinnittää ainoastaan tätä varten tarkoitettuihin kiinnityspisteisiin.
- Turvavaljaiden säännönmukainen käyttö edellyttää, että kiinnitysvaivana on kiinnitetty tarraan merkittyyn kiinnityspisteeseen. Katso tietoja nostokorissa olevista tarroista.
- Toiminnan aikana käyttäjän/käyttäjien täytyy pitää tiukasti kiinni suojakaiteesta.
- Pidä molemmat jalat aina tukevasti korin lattialla.
- Älä istu äläkä nouse korin kaiteille vaan pysytele seisovassa asennossa.
- Älä nojaudu kaiteiden yli äläkä nouse niiden päälle. Työskentele nostolavalla ainoastaan kaiteiden sisäpuolella olevalla alueella.
- Älä poistu nostokorista, ellei se ole täysin kokoonlaitetussa asennossa.
- Älä nouse nostokoriin (tai lavalle) äläkä poistu siitä turvakaiteita pitkin.



A- Alkusanat

2.1.3 - Kaatumis-/kallistumisvaarat

Ennen koneeseen astumista ja käynnistämistä :

- Varmista, että työalueen pinta kestää koneen painon. Tarkasta kantavan pinnan kestävyys.
- Koneen ollessa laiturilla, jalkakäytävällä tms. ole erityisen tarkkaavainen ajosuuntaa vaihdettaessa. Tarkista ajosuunta alustan ja yläohjauspöydän punaisten ja vihreiden nuolien avulla.
- Älä ylitä koneen suurinta sallittua nimelliskapasiteettia, johon lasketaan mukaan sekä materiaalin paino että suurin sallittu henkilömäärä. Suurinta sallittua henkilömäärää ei saa ylittää.
- Älä lisää työkorkeutta esim. tikkailla tai muilla varusteilla.
- Älä aseta tikkaita äläkä telineitä nostokoriin äläkä mitään koneen osaa vasten.
- Aseta kuorma tasaisesti nostokorin keskelle.
- Konetta ei saa käyttää, jos tuulen voimakkuus ylittää sallitun kynnysarvon.
- Älä koskaan lisää nostokorin (tai lavan) tuulipintaa. Tämä koskee esim. kylttejä ja lippuja yms.. Ota aina huomioon, että sellaisten pinta-alaltaan suurikokoisten materiaalien käsittely lisää koneen tuulipintaa.
- Älä nosta lavaa ylös äläkä aja lava ylhäällä rinteessä, jonka kaltevuus ylittää koneen suurimman sallitun nimelliskaltevuuden.
- Älä käännä kääntökehää, jos kaltevuus rinteiden pitkästä suunnasta on yli :
 - 25 %, kun nostokorin kuorma on alle 250 kg(551 lb).
 - 20 %, kun nostokorin kuorma on alle 350 kg(771 lb).
- Älä aja koneella rinteissä tai kaltevilla alustoilla, jotka ylittävät sallitut kynnysarvot.
- Älä koskaan vaihda koneen tasapainoon vaikuttavia osia (esim. tukijalkoja) osiin, joiden paino tai tekniset tiedot poikkeavat teknisestä eritelmästä.
- Konetta ei saa käyttää, jos turvakaitteeseen tai puomiin on ripustettu materiaalia tai esineitä.
- Älä koskaan työnnä tai vedä korin ulkopuolella olevaa esinettä. Älä ylitä suorituskykyä koskeissa teknisissä tiedoissa ilmoitettua suurinta sallittua sivuttaisvoimaa.
- Älä tue ulkoista rakennetta koneen avulla.
- Älä käytä konetta hinaamiseen äläkä vetolaitteena.



A- Alkusanat

Koneen käyttäminen rinteessä :



Älä aja konetta rinteessä, jonka kaltevuus ylittää koneen suurimman sallittun pitkittäisen ja sivuttaisen kaltevuuskulman.  Osa B 4.1 - Tekniset tiedot.

TUULI: Itsekulkeva henkilönostin toimii normaalisti, kun tuulen enimmäisnopeus on teknisessä eritelmässä annettujen raja-arvojen mukainen. Tarkista paikallinen tuulennopeus käyttämällä oheista Beaufort-asteikkoa, tuulen enimmäisnopeuden hälytintä.

HUOM! MAAILMANLAAJUISEN TUULEN NOPEUTTA MITTAAVAN BOFORIASTEIKON (BEAUFORT) AVULLA KUVATAAN SÄÄOLOSUHTEITA. KUTAKIN ASTETTA VASTAA TIETTY TUULEN NOPEUS MITATTUNA 10 M (32 FT 9 IN) TASAISEN JA PALJAAN MAA-ALUEEN YLÄPUOLELLA.

Bofori- eli Beaufort-asteikko

Voimakkuus	Meteorologinen kuvaus	Havaitut vaikutukset	m/s	km/h	mph
0	Tyyri	Savu nousee pystysuoraan.	0 - 0,2	0 - 1	0 - 0,62
1	Heikko tuuli	Tuulen suunnan näkee savun liikkeestä.	0,3 - 1,5	1 - 5	0,62 - 3,11
2	Heikko tuuli	Tuuli tuntuu iholla. Puiden lehdet kahisevat. Tuuliviiri kääntyy.	1,6 - 3,3	6 - 11	3,72 - 6,84
3	Kohtalainen tuuli	Puiden lehdet ja lehvät liikkuvat jatkuvasti. Liput liehuvat kohtalaisesti.	3,4 - 5,4	12 - 19	7,46 - 11,8
4	Kohtalainen tuuli	Nostaa maasta pölyä ja irrallisia papereita. Pienet oksat liikkuvat.	5,5 - 7,9	20 - 28	12,43 - 17,4
5	Navakka tuuli	Pienet lehtipuut heiluvat. Järvenselällä vaahtopäitä.	8,0 - 10,7	29 - 38	18,02 - 23,6
6	Navakka tuuli	Suuret oksat heiluvat. Puhelinlangoissa suhisee. Sateenvarjoa on vaikea pidellä.	10,8 - 13,8	39 - 49	24,23 - 30,45
7	Kova tuuli	Kaikki puut heiluvat. On vaikea kulkea vasten tuulta.	13,9 - 17,1	50 - 61	31 - 37,9
8	Kova tuuli	Katkoo puiden oksia. Vastatuuleen kulkeminen ei onnistu.	17,2 - 20,7	62 - 74	38,53 - 45,98
9	Myrsky	Aiheuttaa pieniä vahinkoja rakennuksille. Irrottaa kattotiiliä ja savupiippujen hattuja.	20,8 - 24,4	75 - 88	46,60 - 54,68

A- Alkusanat

2.1.4 - Tappavan sähköiskun vaara

Konetta ei ole sähköeristetty, eikä se suojaa kosketukselta sähkölinjoihin tai läheisten sähkölinjojen aiheuttamalta vaaralta.

Henkilönostin pitää sijoittaa riittävän kauas sähkölinjoista ja varmista, ettei mikään nostimen osa voi vahingossa koskettaa jännitteisiä alueita.

Noudata paikallisia säännöksiä ja minimiturvavälejä.

Minimiturvavälit

Sähköjännite	Minimiturvaväli	
	Mètre	Feet
0 - 300 V	Vältä kosketusta	
300 V - 50 kV	3	10
50 - 200 kV	5	15
200 - 350 kV	6	20
350 - 500 kV	8	25
500 - 750 kV	11	35
750 - 1000 kV	14	45

HUOM! KÄYTÄ TÄTÄ TAULUKKOA, PAITSI JOS PAIKALLISTEN MÄÄRÄYSTEN MUKAAN KÄYTETÄÄN MUITA TIETOJA.

- Jännitteisen sähkölinjan lähellä; ota huomioon koneen liikkeet ja sähkölinjojen heiluminen.
- Myrskyssä, lumisateessa tai muissa sääolosuhteissa, jotka voivat vaarantaa käyttäjän turvallisuuden.
- Älä käytä konetta hitsauslaitteen maadoitukseen.
- Kytke akkukaapelit irti ennen koneessa tehtäviä hitsauksia.
- Irroita aina miinuskaapeli ensimmäiseksi.
- Konetta ei saa käyttää akkujen latauksen aikana.
- Jos käytät vaihtovirran syöttöjohdinta, varmista että siinä on sulake ja suojakatkaisija.

Siirry riittävän kauas koneesta, joka koskettaa jännitteisiin sähkölinjoihin. Maassa tai nostokorissa olevat henkilöt eivät saa koskettaa konetta eikä käyttää sitä, ennen kuin sähkölinjat ovat jännitteettömät.



A- Alkusanat

- Älä käytä konetta tai lataa akkuja vaarallisessa ympäristössä ( Osa D 7 - Akun ylläpito ja huolto).



Hengenvaarallisen sähköiskun vaara :

- Tasavirta ja jännite > 60 volts tai kapasiteetti > 180 A.h ;
- Vaihtovirta ja jännite > 25 volts .

Asianmukaisen koulutuksen saaneen ja valtuutetun henkilön pitää kiinnittää varoituskilpi ja lukita kone ennen sähköjärjestelmän töitä sekä JÄNNITTEISEN paljaan johtimen ympäristössä tehtäviä töitä.

Odota koneen lukituksen jälkeen ja aina ennen sähköjärjestelmän töitä 5 minuuttia, jotta jännite laskee lukemaan 0 Volt. Tarkista jänniteilmaisimella, että järjestelmän jännite on 0 Volt. MS0163 — Lukitusmenettely.

Koneen jännitteet ja virranvoimakkuudet :

- 12 volts DC / VDC(DC, tasavirta)
- 72 volts DC / VDC (DC, tasavirta)
- 53 volts AC / VAC(AC, vaihtovirta)
- Täyttötilavuus > 180 Ah (Esimerkiksi käynnistysakut 6 Volts - 357 Ah versiossa C5 tai 435 Ah versiossa C20) :

HUOM! KANSALLISET SÄÄDÖKSET VOIVAT EDELLYTTÄÄ, ETTÄ KÄYTTÄJILLÄ ON SÄHKÖOSIEN KÄSITTELYSSÄ VAADITTU KOULUTUS.

Kapasiteetti ampeeritunteina (Ah)			
5 tuntia	10 tuntia	20 tuntia	100 tuntia
357	400	435	483

A- Alkusanat

2.1.5 - Räjähdys-/tulipalovaara

- Käytä aina suojavaatteita ja silmänsuojaimia, kun joudut käsittelemään akkuja tai muita teholähteitä.

HUOM! HAPPO NEUTRALOITUU NATRIUMKARBONAATIN (RUOKASOODAN) JA VEDEN VAIKUTUKSESTA.

- Älä käynnistä moottoria, jos tunnet nestekaasun (LPG), bensiinin, dieselöljyn tai muiden paloherkkien aineiden hajua.
- Konetta ei saa käyttää paikoissa, joiden ilmassa tai ympäristössä on herkästi räjähtäviä tai syttyviä aineita.
- Älä koske kuumiin osiin.
- Älä yhdistä akun napoja toisiinsa minkään työkalun välityksellä.
- Älä käsittele akkua kipinöiden, liekkien, hehkuvien savukkeiden yms. lähellä (kaasupäästöt).
- Älä täytä polttoainesäiliötä moottorin ollessa käynnissä ja /tai avotulen lähellä.

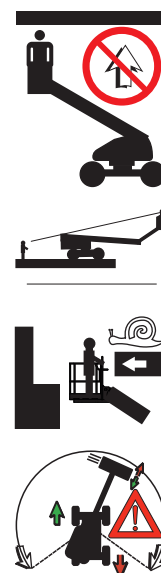


A- Alkusanat

2.1.6 - Puristumis-/törmäysvaara

Nostokorissa :

- Varmista, että työalue on vapaa kaikista esteistä nostokorin ylä- ja alapuolella sekä kaikilla sivuilla, kun nostokoria nostetaan tai lasketaan ja aina ennen siirtoa.
- Toiminnan aikana mitään ruumiinosaa ei saa kurottaa nostokorin (tai lavan) ulkopuolelle. Pidä kiinni turvakaiteesta sillä puolella koria, joka ei ole laitteen vierellä olevien rakenteiden lähellä. Varo, etteivät kädet jää puristuksiin, kun pidät kiinni turvakaiteesta.
- Kun haluat päästä koneen avulla mahdollisimman lähelle rakennusta tai muuta rakennetta, käytä lähestymiseen mieluummin puomia ja/tai vartta sen sijaan, että siirrät koneen mahdollisimman lähelle rakennetta.
- Sulje itsekulkevan henkilönostimen työalue siten, että muut työntekijät ja liikkuvat laitteet eivät pääse työalueelle henkilönostimen toiminnan aikana.
- Varoita työntekijöitä siitä, että ylös nostetun puomin/nostokorin alla ei saa työskennellä, seisoa eikä kävellä.
- Älä aja peruutusvaihteella (näkökentän vastaisessa suunnassa).
- Varmista puomin asento ja sen ylitys kääntöpöydän käännön aikana.
- Pidä koneen alusta ainakin 1 m (3 ft 3 in):n etäisyydellä kuopista, kumpareista, kaateista, esteistä, roskista ja sellaisista päällysteistä, joiden alla maassa saattaisi olla koloja tai muita vaaroja.
- Pidä kone vähintään 5 m (16 ft 5 in) etäisyydellä ympäristössä olevista työntekijöistä ajon ja kääntöliikkeiden aikana.
- Ota etukäteen selville siirtoajon suunnat.
 - Kun kääntöpöytä on 180° käännettynä, nostokori on koneen takaosan kohdalla.
 - Tarkista ajosuunta alustan ja yläohjauspöydän punaisten ja vihreiden nuolien avulla.
 - Huomaa suunnanvaihdon (eteenpäin <> taaksepäin) yhteydessä, että käyttövivut tai kytkimet pitää palauttaa vapaa- eli N-asentoon ennen suunnan vaihtoa ja liikkeen suorittamista.
- Siirrä nostokori (tai lava) ajon ajaksi siten, että näkyvyys on mahdollisimman hyvä eikä kuolleita kulmia muodostu.
- Toiminnan aikana käyttäjän/käyttäjien täytyy pitää tiukasti kiinni suojakaiteesta.



A- Alkusanat

- Turvavaljaat ja henkilönsuojaimet :

- Käyttäjien täytyy käyttää turvavaljaita ja henkilönsuojaimia sekä noudattaa voimassa olevia paikallisia määräyksiä. Kiinnitä turvavaljaiden turvaköysi tätä tarkoitusta varten varattuun nostokorin kiinnityspisteeseen.
- Käyttäjien täytyy noudattaa työnantajan antamia turvallisuusohjeita, työmaan turvallisuusmääräyksiä sekä voimassa olevia kansallisia määräyksiä, jotka koskevat henkilönsuojaimien käyttöä.
- Kaikkien putoamiselta suojaavien henkilönsuojaimien täytyy olla voimassa olevien määräysten mukaisia, ne on tarkastettava määräysten mukaisesti ja käytössä on noudatettava valmistajan ohjeita.

- Vältä törmäämistä kiinteisiin tai liikkuviin esteisiin (toisiin koneisiin).

- Muiden koneiden (nosturin, henkilönostimien ym.) käyttö työalueella lisää törmäys- tai puristumisvaaraa. Rajoita muiden koneiden käyttöä itsekulkevan henkilönostimen työalueella.

- Ota huomioon pysähtymismatka, rajallinen näkyvyys ja koneen kuolleet kulmat.

- Rajoita siirtonopeutta ja sovita se maan pinnan laadun, kaltevuuden (kallistuskulman) ja lähistöllä työskentelevien henkilöiden mukaan.

2.1.7 - Hallitsemattomien liikkeiden vaarat

Älä koskaan käytä konetta, jos se on vaurioitunut tai siinä on toimintahäiriö.

Noudata aina seuraavia sääntöjä :

- Pidä aina riittävä turvaväli korkeajännitteisiin ilmajohtoihin.
- Pidä riittävä turvaväli generaattoreihin ja tutkiin (mm. sähkömagneettisen kentän vuoksi).
- Älä koskaan päästä vettä akkuihin tai sähköisiin osiin (painepesuri, sade).

A- Alkusanat

3 - Turvallisuutta koskevat kysymykset

Kysymykset, jotka koskevat tuotteen rakenteen/eritelmien kriteereitä sekä koneiden vaatimustenmukaisuutta tai yleistä turvallisuutta, täytyy osoittaa HAULOTTE®:n PRODUCT SAFETY.

Tiedotteisiin ja kysymyksiin täytyy merkitä kaikki tarvittavat tiedot: yhteyshenkilön nimi, puhelinnumero, osoite, sähköpostiosoite, koneen malli ja sarjanumero.

HAULOTTE® -palvelu käy läpi kaikki pyynnöt/tiedot ja vastaa kysymykseen kirjallisesti.

4 - Vahinkoilmoitukset

Ilmoita HAULOTTE®:lle välittömästi, mikäli HAULOTTE®-tuote on osallisena vahinkotilanteessa tai onnettomuudessa, joka aiheuttaa vammoja tai kuolemaan johtavan tapaturman tai vakavia aineellisia vahinkoja.

HAULOTTE Group - EUROOPAN tuoteturvallisuusosasto	HAULOTTE Group - Australian, Intian ja Aasian tuoteturvallisuusosasto	HAULOTTE Group - Pohjois- ja Etelä- Amerikan tuoteturvallisuusosasto
Osoite : La Péronnière - BP 9 - 42152 L'Horme - France	Osoite : No.26 Changi North Way - Singapore 498812 - Singapore	Osoite : 3409 Chandler Creek Rd. - Virginia Beach, VA 23453 - United States
Puhelinnumero : +33 (0)4 77 29 24 24	Puhelinnumero : +65 6546 0123	Puhelinnumero : +1 757 689 2146
Sähköposti : ProductSafety@haulotte.com	Sähköposti : ProductSafety@haulotte.com	Sähköposti : ProductSafety@haulotte.com

Ota yhteys sivustoomme : www.haulotte.com



A- Alkusanat

5 - Vaatimustenmukaisuus

5.1 - TUOTTEEN MUUTOSTYÖT

Muutosten tekeminen HAULOTTE®-tuotteisiin on ehdottomasti kielletty. Tutustu kaikkiin sovellettaviin paikallisiin määräyksiin ja noudata niitä.

Kaikki muutostyöt pitää ilmoittaa kirjallisesti (lomakkeella) ja niille pitää saada ennakoon valmistajan hyväksyntä.

Ota yhteyttä HAULOTTE Services®:een, jos sinulla on kysyttävää lomakkeesta tai takuusta.

5.1.1 - Valmistajan kutsukampanjoiden mukaisten turvavarusteiden asennus

Turvallisuutta koskevia valmistajan kutsukampanjoita on ehdottomasti noudatettava. Kaikki kutsukampanjat on ilmoitettu sivustossamme.

Ota yhteys sivustoomme : www.haulotte.com



Älä koskaan ilmoita myytäväksi konetta, jolle ei ole tehty kaikkia turvatiedotteiden edellyttämiä toimenpiteitä.

A- Alkusanat

5.2 - TUOTTEEN ERITELMÄT

HAULOTTE® ei voi ottaa vastuuta tässä käsikirjassa annetuista teknisistä tiedoista. Jatkuvan tuotekehityksen vuoksi Haulotte® varaa oikeuden muuttaa tuotteiden teknisiä tietoja ilman erillistä ennakkoilmoitusta.

Jotkut lisävarusteet voivat muuttaa koneen käyttö- ja turvallisuusominaisuuksia.. Jos lisävaruste oli mukana koneen alkuperäistoimituksessa, turvalaitteen vaihdossa noudatetaan ainoastaan asennukseen liittyviä varotoimenpiteitä (laitteen testaus paikallaan).

Muussa tapauksessa täytyy noudattaa seuraavia valmistajan suosituksia :

- Asennuksen saa suorittaa ainoastaan henkilö, jonka Haulotte® on valtuuttanut.
- Päivitä tiedot valmistajan mallikilpeen.
- Anna sertifioidun tarkastuselimen suorittaa vakavuustestit.
- Liimaa laitteeseen vaatimustenmukaiset tarrat.

5.3 - OMISTAJANVAIHDOS

HAULOTTE Services®:lle pitää ehdottomasti ilmoittaa koneen omistajanvaihdoksesta. Näin Haulotte® pystyy palvelemaan tuotteen käyttäjiä entistä paremmin ja toimittamaan näille tarvittavaa apua. Jos olette myynyt tai siirtänyt koneen toisen henkilön nimiin, teidän velvollisuutenne on ilmoittaa tästä Haulotte Services®:lle. Vuokrakoneiden vuokraajia ei tarvitse merkitä tälle lomakkeelle.

Ota yhteys sivustoomme. : www.haulotte.com



Notes

[illegible]

B- Tutustuminen

1 - Yleinen turvallisuus

1.1 - ENNEN KÄYTTÖÄ

Älä koskaan käytä konetta seuraavissa tilanteissa :

- Pehmeällä, epävakaalla maapohjalla tai paikassa, jossa koneelle on huonosti tilaa.
- Jos tuulen nopeus ylittää sallitun kynnyksen :
 - Varmista Tekniset tiedot -taulukosta suurin sallittu tuulennopeus.
 - Tarkastele boforiasteikkoa.
- Sähkölinojen läheisyydessä. Noudata turvaetäisyyksiä.
- Jos koneen varastointilämpötila ei ole alueella - 20°C / + 50°C (- 4°F / + 122°F).
- Räjähdysherkässä ilmassa tai ympäristössä.
- Myrskyisellä säällä.
- Voimakkaan sähkömagneettikentän alueella (tutka jne.).

HUOM! KONETTA PITÄÄ KÄYTTÄÄ "NORMAALEISSA" ILMASTO-OLOSUHTEISSA. JOS KONEELLA JOUDUTAAN TYÖSKENTELEMÄÄN SELLAISISSA ILMASTO-OLOSUHTEISSA, JOTKA VOIVAT VAURIOITTA A SITÄ (KOSTEUS, KÄYTTÖLÄMPÖTILA SUOSITUSALUEEN ULKOPUOLELLA, SUOLAPITOINEN ILMA, KORROOSIOTA AIHEUTTAVAT OLOSUHTEET TAI ILMANPAIN E), O T A YHTEYTTÄ HAULOTTE SERVICES@:EEN. TEE MÄÄRÄAIKAISHUOLLOT NORMAALIHUOLTOVÄLEJÄ TIHEÄMMIN.

HUOM! KUN KONE EI OLE KÄYTÖSSÄ, SE TÄYTYY ASETTAA TURVALLISUUSYSTÄ TÄYSIN KOKOONTAITETTUUN ASENTOON. VARMISTA, ETTÄ KONE ON LUKITTUNA TURVALLISESSA TILASSA JA VIRT A-AVAIN ON POISTETTU VIRTALUKOSTA, JOTTA ESTETÄÄN KONEEN LUVATON KÄYTTÖÖNOTTO.

B- Tutustuminen

1.2 - TARROJEN SISÄLTÖ

Tarrojen tarkoituksena on varoittaa käyttäjää itsekulkevaan henkilönostimeen liittyvistä vaaroista.

Tarrat sisältävät seuraavia tietoja :

- Vakavuustaso.
- Erityinen vaara.
- Vaaran välttämisen-, poistamis- tai vähentämiskeino.
- Kuvaileva teksti (jos käytössä).

Tutustu tarroihin ja vaaran vakavuustasoihin.

Tarrojen pitää olla jatkuvasti hyvässä kunnossa.

Ota huomioon tarrojen värikoodi.

Lisäkappaleita voi pyytää HAULOTTE Services®-palvelusta.

CE- ja AS-standardit



ANSI- ja CSA-standardit



Viite	Nimike
1	Vaaran symboli
2	Vakavuustaso
3	Varotoimenpiteen symboli
4	Varotoimenpiteen teksti

B- Tutustuminen

1.3 - KUVASYMBOLIT JA VÄRIT

Kuvasymbolien tarkoituksena on kiinnittää lukijan huomio turvaohjeisiin ja korostaa kohtia, jotka sisältävät hyödyllisiä tietoja.

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia turvasymboleja, jotka osoittavat henkilönostimen käyttöön tai huoltoon liittyvän erityisen vaaratilanteen.

Symboli	Merkitys
	Vaara : Vamman tai kuoleman vaara (työturvallisuus)
	Huomio : Laitteiston vaurioitumisen vaara (työskentelyn laatu)
	Kielletty toimenpide
	Menettelyohjeiden mukaisten määräysten ja etukäteen suoritettavien tarkastusten soveltamisen kertaus
	Viittaus oppaan toiseen osaan
	Viittaus toiseen käyttöoppaaseen
	Lähtettäminen korjaukseen (ota yhteyttä HAULOTTE Services®:een)
Huom :	Teknisiä lisätietoja

1.4 - VAKAVUUSTASO

Väri	Otsikko	Merkitys
	DANGER	Vaara : Osoittaa vaaratilannetta, jonka laiminlyöminen aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.
	WARNING	Varoitus : Osoittaa vaaratilannetta, jonka laiminlyöminen saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.
	CAUTION	Huomio : Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lieviä tai keskivaikeita vammoja.
	NOTICE	Huomio : Osoittaa suositeltua toimenpidettä, jonka noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kone- tai komponenttivaurion tai johtaa laitteen virheelliseen toimintaan.
	PROCEDURE	Menettely : Osoittaa huoltotoimenpidettä.

B- Tutustuminen

1.5 - SYMBOLIEN HUOMIOSANAT JA MÄÄRITELMÄT

Symboleja käytetään kaikkialla tässä oppaassa osoittamaan vaaroja, ehkäiseviä toimenpiteitä ja välttämättömän lisätiedon hankkimista.

Tutustu seuraavan taulukon symboleihin.

Symboli	Nimike	Symboli	Nimike	Symboli	Nimike
	Kehon puristumisvaara		Jalan puristumisvaara		Korkeapaineistetun nestesuihkun vaara
			Käden puristumisvaara		Kuristumisvaara
			Kemiallisen aineen aiheuttama terveys-/ turvallisuusvaara		Kuumaan työympäristöön liittyviä terveydellisiä vaaroja
	Sähköiskun tai valokaaren vaara		Lämmönlähteestä aiheutuvien liekkien, räjähdysten tai säteilyn aiheuttamien palovammojen vaara		Valokaaresta aiheutuvat vammat - Järjestelmän irrotuksesta aiheutuva tehonsyöttö - Akkupalo, päästöjä jne.
	Käyttäjän putoamisvaara		Liian suuresta kuormasta/ tuulesta tai maaperän kaltevuudesta aiheutuva kaatumisvaara		Vertaa rungon suuntanuolien värejä ohjauspöydän suuntaa osoittaviin nuoliin
	Älä aseta jalkoja tälle alueelle		Älä aseta käsiä tälle alueelle		Älä mene työalueelle
	Älä altista akkuja äläkä sähköisiä komponentteja vedelle		Varmista, että välilyönti on laskettu alas		
	Avotuli kielletty		Noudata turvaväliä korkeajännitteisiin johtoihin käyttöoppaan mukaisesti - Älä käytä laitetta ukkosen aikana		Ylikuormitus
	Katso lisätietoja käyttöoppaasta		Turvavyö		Käytä sopivia turvavaljaita ja kiinnitä ne tätä varten tarkoitettuun kiinnityspisteeseen
	Rengaspaine		Pitokytkin		Laite on kiilattava liikkumattomaksi aina ennen huoltoa
	Hinauspiste		Kiinnityspiste		Nostopiste
	Älä mene kuumien pintojen lähelle		Käytä suojavaatteita		Lataa akut

B- Tutustuminen

2 - Mallien kuvaus

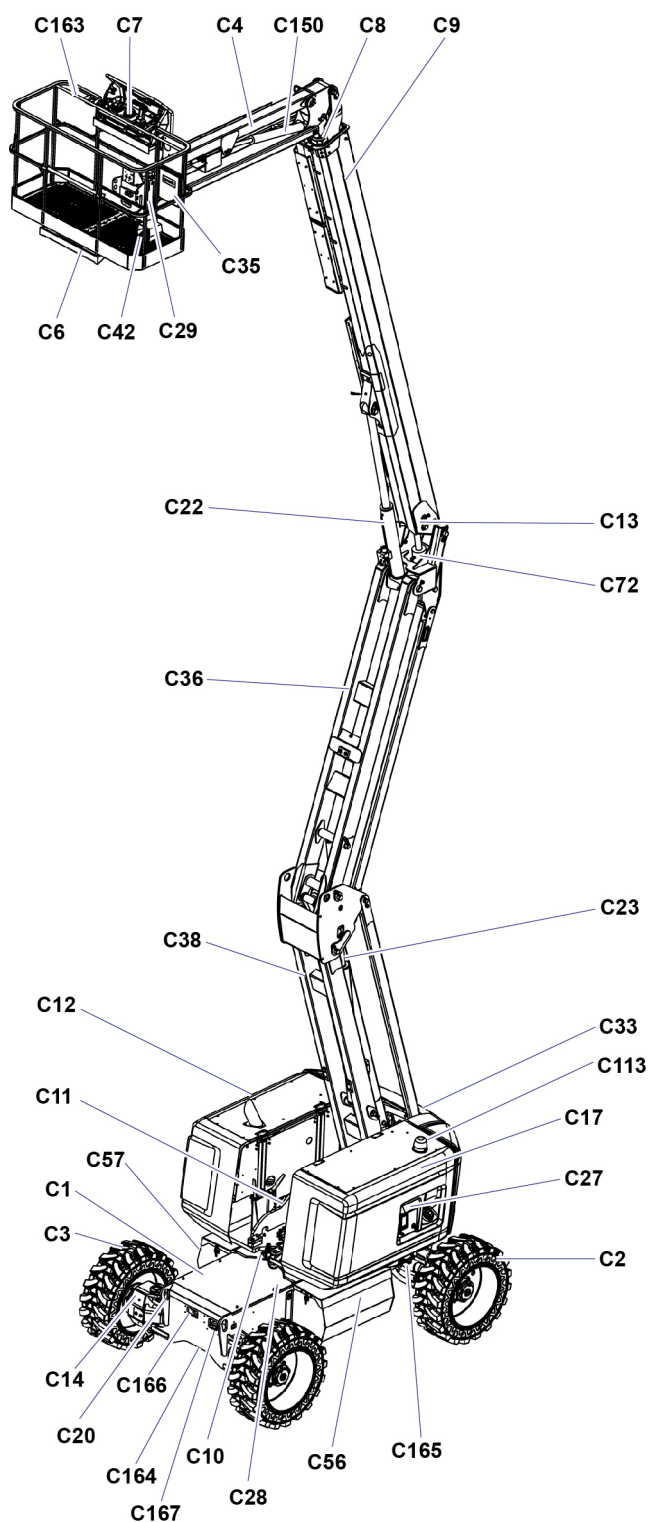
Säätely	Mallit
ANSI- ja CSA-standardit	HA61 LE
	HA61 LE PRO
CE, AS ja EAC - standardit	HA20 LE
	HA20 LE PRO

B- Tutustuminen

3 - Pääkomponentit

3.1 - KAAVIO

HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO

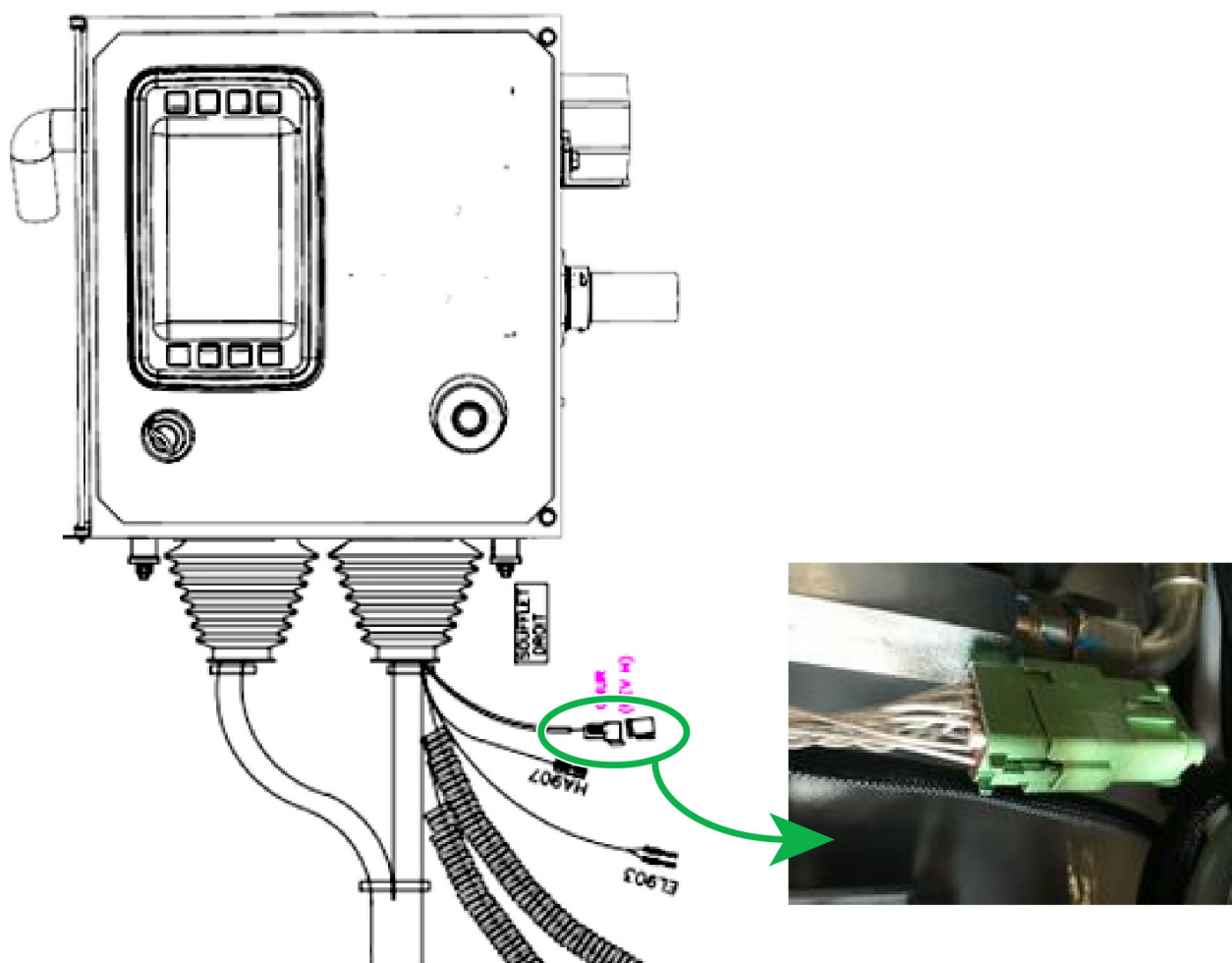


B- Tutustuminen

Viite	Nimike	Viite	Nimike
C1	Liikuteltava alusta	C28	Kallistus
C2	Ohjaava pyörä	C29	Korin (tai lavan) pyörityssylinteri
C3	Vetävä takapyörä (ja ohjaava pyörä, jos 4WS)	C33	Vastapaino
C4	Jibi	C35	Asiakirjakotelo
C6	Kori (tai lava)	C36	Ylävarsi
C7	Yläohjauspöytä	C38	Alavarsi
C8	Kompensoiva vastaanottosylinteri	C42	Paina aktivointipoljinta
C9	Puomi	C56	Akkulaatikko - Oikea (12 kpl 6 V:n akkuja)
C10	Kääntökehä	C57	Akkulaatikko - Vasen (12 kpl 6 V:n akkuja)
C11	Alavaunukokonaisuus	C72	Kompensoiva lähetinsylinteri
C12	Vasemmanpuoleinen osasto (polttomoottori, käynnistysakku ja virtageneraattori)	C113	Pyörivä valo
C13	Varren ja puomin välinen yhdyskappale	C150	Jibin nostosylinteri
C14	Sähköinen siirtomoottori, alennusvaihde ja jarru	C163	Suojakaide
C17	Oikeanpuoleinen moottoritila (hydraulisäiliö, moottoripumppulohko)	C164	Kiinteä ohjaava akseli (Ainoastaan HA20 LE - HA61 LE) Kiinteä ohjaava akseli (Ainoastaan HA20 LE PRO - HA61 LE PRO)
C20	Lastaus- ja nostokorvakkeet	C165	Oskilloiva ohjaava akseli (HA20 LE - HA61 LE ja HA20 LE PRO - HA61 LE PRO)
C22	Puomin nostosylinteri	C166	Akkuvarauksen osoitus
C23	Nostovarren nostosylinteri	C167	Akkulaturi
C27	Alaohjauspöytä + Yleisliitin		

B- Tutustuminen

Yleisliittimen kytkeminen



B- Tutustuminen



Notes

A

B

C

D

E

F

G

H

I

B- Tutustuminen

3.2 - ALAOHJAUSPÖYTÄ

3.2.1 - Kaavio

Yleisnäkymä



B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Viite	Nimi	Nimike	Toiminto
1	SA720U	Lavan vaakatason säädön ohjaus	Paina  : Kallista lavaa koneen keulaan päin.
	SA720D		Paina  : Kallista lavaa koneen perään päin.
2	SA620U	Jibin noston/laskun ohjaus	Paina  : Jibin nosto.
	SA620D		Paina  : Jibin lasku.
3	SA530O	Puomin teleskooppitoiminnon ohjaus	Paina  : Puomin ulosajo.
	SA530I		Paina  : Puomin sisäänveto.
4	SA520U	Puomin noston/laskun ohjaus	Paina  : Puomin nosto.
	SA520D		Paina  : Puomin lasku.
5	SA420U	Varren noston/laskun ohjaus	Paina  : Varren nosto.
	SA420D		Paina  : Varren laskeminen alas.
6	SA905EN	Aktivointikytkin	Liike aktivoituu, kun aktivointikytkintä  ja halutun toiminnon kytkintä painetaan samanaikaisesti.
7	SA250L	Kääntökehän suunnan ohjaus	Paina  : Pyöritys vastapäivään.
	SA250R		Paina  : Pyöritys myötäpäivään.
8	SA750L	Nostokorin pyörytyksen ohjaus	Paina  : Pyöritys myötäpäivään.
	SA750R		Paina  : Pyöritys vastapäivään.
9	SB801	Hätäpysäytyspainike	Ylösvedettynä (käytössä) : Alaohjauspöydän aktivointi. Painettu pohjaan (aktivoitu) : Virran katkaiseminen.
10	HL905	Alaohjauspöydän kytkimet valittu -merkkivalo	LED-merkkivalo palaa - Alaohjauspöydän kuvake.
11	SA801	Hätäkäyttöjärjestelmän (overriding) kytkin	Paina  : Käytetään ainoastaan siinä tapauksessa, että alaohjauspöytä ei ole käytettävissä - Käyttö sallittu AINOASTAAN hätätilanteessa.

B- Tutustuminen

Viite	Nimi	Nimike	Toiminto
12	SB907	Äänitorven ohjaus	Paina  : Äänimerkki kuuluu.
13	HL906	Yläohjauspöydän kytkimien valinnan merkkivalo	LED-merkkivalo palaa - Lavan ohjauspöydän kuvake.
14	SA903	Pyörivän työvalon ohjaus	Paina  : Pyörivän valon sytytys/sammutus.
15	HL909	Ylikuorman varoitusmerkkivalo / Vika	Hälytyssymboli  : • Ylikuormituksen hälytyksen kuvasymboli (15) ja moottorin hälytyksen kuvasymboli (16) palavat, kun virransyöttö on kytketty. • Ylikuorman hälytyksen kuvasymboli vilkkuu : • Vian yhteydessä Activ' Screen:een tulee vikakoodi. • Tai hydrauliliöllyn lämpötilan merkkivalo palaa Activ' Screen:ssa. • Tai moottoriöllyn paineen varoitusvalo palaa Activ' Screen:ssa. • Tai moottorivian varoitusvalo palaa Activ' Screen:ssa. • Tai koneen ylikuormituksen varoitusvalo palaa Activ' Screen:ssa.
16	HL908	Moottorin varoitusmerkkivalo / Moottorin hehkutus	Hälytyskuvake  : • Ylikuormituksen hälytyksen kuvasymboli (15) ja moottorin hälytyksen kuvasymboli (16) palavat, kun virransyöttö on kytketty. • Moottorin hälytyksen kuvasymboli vilkkuu : • Moottorivian varoitusvalo näkyy Activ' Screen:ssa. • Tai koneen kallistuksen tilan osoitus näkyy Activ' Screen:ssa. • tai jos moottorin hehkutus on käytössä.
17	SA310	Varasyöttö	Kun normaalia tehoa ei ole käytettävissä, kytkimen  ja halutun toimintokytkimen samanaikainen painallus kytkee halutun toiminnon.
18	SA308	Sähkökäyttötila Katso lisätietoja käyttöoppaasta-  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta	Sähkökäyttötilassa polttomoottori ei käynnisty. Tarvittava virta saadaan akuista. Tila  tulee käyttöön oletuksena, kun kone käynnistetään.
19	SA309	Automaattitila Katso lisätietoja käyttöoppaasta-  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta	Automaattisessa toimintatilassa  polttomoottori käynnistyy ja sammuu koneen käyttötilan ja ajoakkujen varaustilan mukaan. Polttomoottori lataa akkuja.
20	SA905ST	Pakotettu tila (Pakotettu lataus) Katso lisätietoja käyttöoppaasta-  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta	Manuaalisessa toimintatilassa  käyttäjä käynnistää ja pysäyttää polttomoottorin. Polttomoottori lataa akkuja. Yli 95 % moottori pysähtyy, jos mitään liikettä ei ohjata.

B- Tutustuminen

Viite	Nimi	Nimike	Toiminto
21	—	Ohjauspöydän käyttöönoton avainvalitsin	 : Virran katkaiseminen.
	SA901PF		 : Yläohjauspöydän aktivointi.
	SA901TU		 : Alaohjauspöydän aktivointi.
22	—	Activ'Screen 2	

B- Tutustuminen

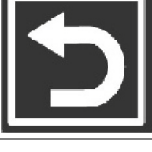
3.2.2 - HAULOTTE Activ'Screen 2

LCD-näytössä "Activ'Screen" näkyy koneen reaaliaikainen käyttötila käynnistyksen ja toiminnan aikana.

HAULOTTE Activ'Screen 2

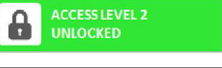
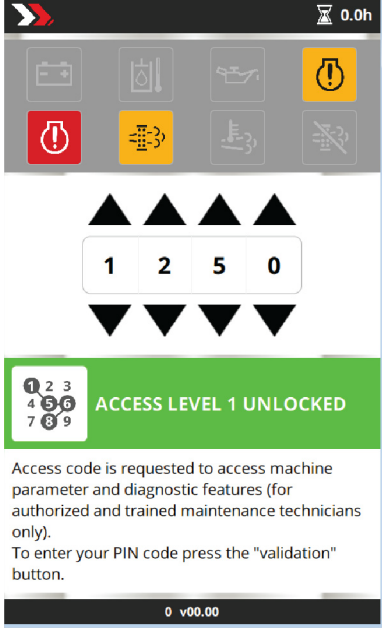


Navigointipainikkeet - Oheinen näyttö Activ'Screen

	Aloituspainike		Siirtyminen ylöspäin
	Siirtyminen vasemmalle		Siirtyminen alaspäin
	Siirtyminen oikealle		Nollauspainike
	Paluupainike		Vahvistuspainike

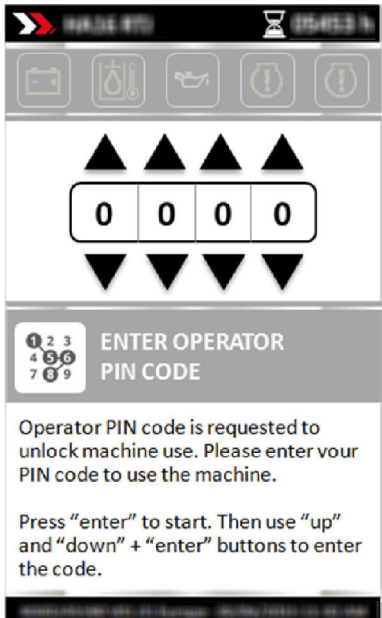
B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
		Diagnoositunnusluku (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)		Diagnoosijärjestelmän tunnuslukua ei ole annettu	
				Diagnoosijärjestelmän tunnusluku on annettu oikein (taso 1, 2 tai 3 asentajan valtuuksien mukaan)	
				Diagnoositunnusluku on annettu väärin	
		Diagnoositunnusluku NIV 1 (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)	Koneen muistiin voidaan tallentaa käyttäjäkohtainen koodi. Käyttäjakohtaiset asetukset voidaan tehdä ainoastaan NIV 1 : 1250-tason käyttöoikeuksilla. Koneen tietojen osoitus : Ohjelmiston numero, koneen sarjanumero, säätöparametrit. Säädettävät parametrit : Kieli, vikojen näyttömuoto, valoisuuden säätö, kellonaika ja tietyt optiot.		
				Käyttäjän tunnuslukua ei ole annettu	
				Käyttäjän tunnusluku on annettu oikein	
				Käyttäjän tunnusluku on annettu väärin	

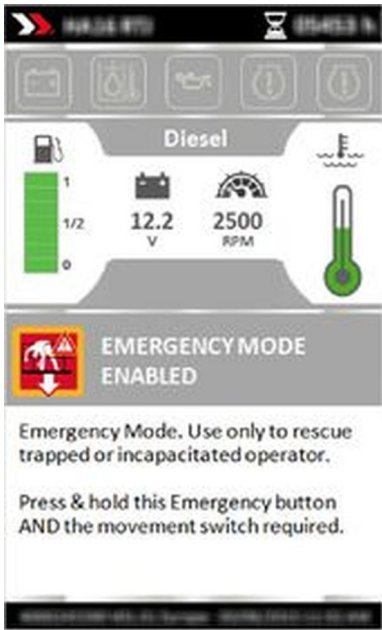
B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
		Käyttäjän tunnusluku (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)			Koneen muistiin voidaan tallentaa käyttäjäkohtainen koodi. Käyttäjakohtaiset asetukset voidaan tehdä ainoastaan NIV 2-tason käyttöoikeuksilla. Ota yhteyttä HAULOTTE Services®:een.
				ONBOARD DIAGNOSTIC ACCESS	Käyttäjän tunnuslukua ei ole annettu
				ACCESS LEVEL 2 UNLOCKED	Käyttäjän tunnusluku on annettu oikein
				WRONG ACCESS CODE	Käyttäjän tunnusluku on annettu väärin

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

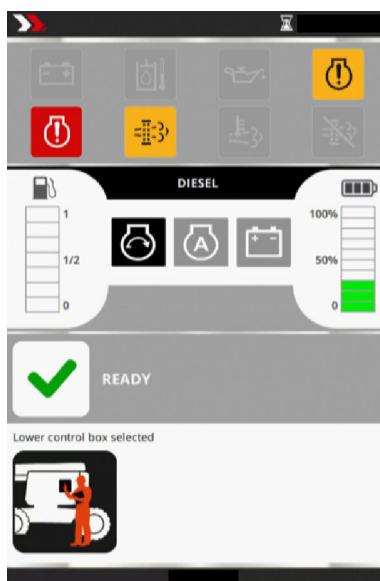
Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
		Hätäpysäytys, yläohjauspöytä			Lavan ohjauspöydän häätäpysäytyspainiketta on painettu. Koneen moottori sammuu muutaman sekunnin kuluttua. Käytä tätä toimintatilaa häätätilanteessa.
		Hätäkäyttötila			Hätäkäyttötila kytkeytyy käyttöön, kun : • Lavan ohjauspöydän häätäpysäytyspainiketta on painettu. • Koneessa on ylikuormaa. • Alaohjauspöytä on valittuna. • Hätäkäyttöjärjestelmän Overriding- painike on kytkettynä.
					Hätäkäyttötila kytkeytyy pois käytöstä, kun : • Lavan ohjauspöydän häätäpysäytyspainiketta on vedetty. • Koneessa ei ole ylikuormaa. • Alaohjauspöytä ei ole valittuna.
					Hätäkäyttötila ei ole käytössä / ei toimi
					Hätäkäyttötilaa on käytetty ja sen kytkentä tallentuu koneen muistiin. HAULOTTE®:n valtuuttaman teknikon täytyy nollata häätäkäyttötilan tiedot.

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Aloitussnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)



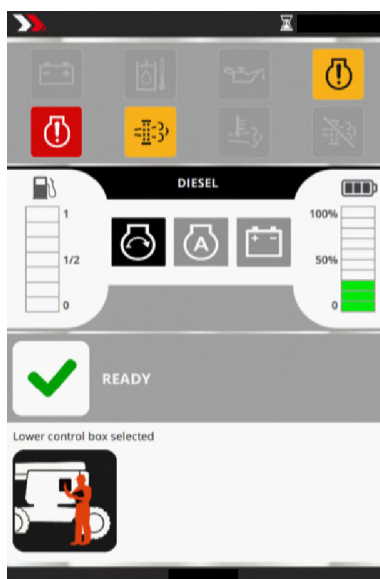
	Konemalli-kenttä		Koneen malli	Konemallin näyttö
	Käyttötunti-/huoltomittari-kenttä	 	Käyttötuntilaskuri Huolto	Odotussymboli vilkkuu, jos koneen liike tai siirtoajo on kesken. Käyttötuntilaskurin lukema kasvaa. Jos moottori käy mutta koneen liikkeitä ei käytetä, koneen käyttötuntilaskurin lukema ei kasva. Käyttötuntilaskuri ei ohjaa polttomoottorin huolto-ohjelmaa. Katso lisätietoja koneen huoltovalikosta. Huoltotyökalu-kuvake ja käyttötuntimäärä ennen seuraavaa huoltoa tulevat näyttöön 5 sekunnin ajaksi, kun moottori käynnistetään. Huollon merkkivalo vilkkuu, kun määräaikaishuolto pitää tehdä. Huoltotyökalu-kuvake palaa PUNAISENA, kun seuraava määräaikaishuolto täytyy suorittaa alle 25 työtunnin kuluessa.

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Aloitussnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)



	Hälytyskuvake-kenttä		Akkujen tila	• Merkkivalo palaa, jos järjestelmä ei havaitse vaihtovirtageneraattorilta tulevaa latausta • Merkkivalo vilkkuu, jos järjestelmä havaitsee vaihtovirtageneraattorin vian (vikakoodi F09.10)
			Hydrauliöljyn lämpötila	Merkkivalo palaa, jos hydraulisäiliön lämpötila ylittää suurimman sallitun lämpötilan kynnysarvon. Pysäytä kone ja anna öljyn jäähtyä.
			Moottoriöljyn paine	Merkkivalo palaa, jos moottoriöljyn paine on alittaa pienimän sallitun paineen kynnysarvon, kun moottori käy. Moottori täytyy pysäyttää välittömästi, jotta se ei vaurioidu.
			Moottoriöljyn taso	Moottoriöljyn taso alittaa moottorin toiminnan edellyttämän raja-arvon. Lisää öljynpinnan korkeutta.
			Moottori on sammunut	• Merkkivalo palaa, jos järjestelmä havaitsee moottorivian (esim. jäähdytysnesteen, paineen tai vaihtovirtageneraattorin vika) • Tai moottori sammuu toimittuaan 3 sekunnin ajan. • Tai 1 sekunnin kuluttua, jos moottori ei käynnisty.

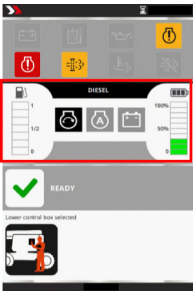
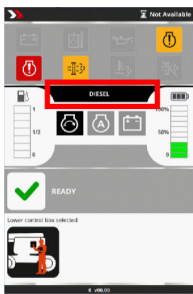
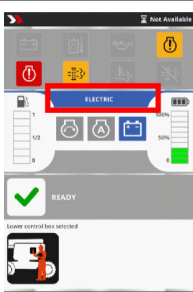
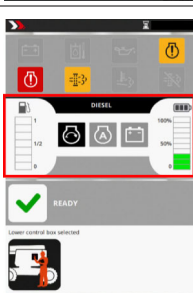
B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

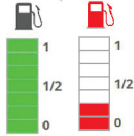
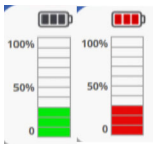
Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
Aloitusnäyttö (kojetaulussa) (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)					
	Hälytyskuvake-kenttä			Moottorin Warning- vikamerkkivalo	Merkkivalo palaa, kun järjestelmä on havainnut moottorivian. tai moottorin määräaikaishuolto on ohitettu.
				Moottorin päästöneston vika (jos varusteena)	Moottorin päästönestojärjestelmän vika. Tässä tapauksessa on otettava yhteyttä HAULOTTE Services®-palveluun mahdollisimman nopeasti.

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
Aloitusnäyttö (kojetaulussa) (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)					
	Toimintatiedot-kenttä		Käytössä oleva teholähde	• Diesel	
				• ECO MODE	
				• Sähkö	
			Mittarit		

B- Tutustuminen

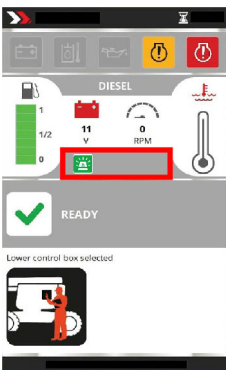
Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
	Toimintatiedot-kenttä			Analoginen mittari - Polttoainemittari	Polttoainetaso osoitus vaihtuu VIHREÄSTÄ PUNAISEKSI, kun polttoainetaso on alhainen
				Analoginen mittari - Akkujen varaustason ilmaisim	Akkujen varaustason ilmaisim muuttuu VIHREÄSTÄ PUNAISEKSI kun akun tila on alle 20%
				Analoginen mittari - Akun varaustason osoitus	Akun varaustason mittari muuttuu PUNAISESTA VIHREÄKSI kun akun tila on yli 20%

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Aloitusnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)

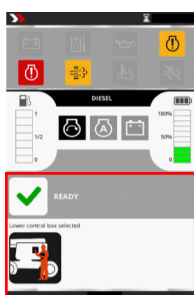
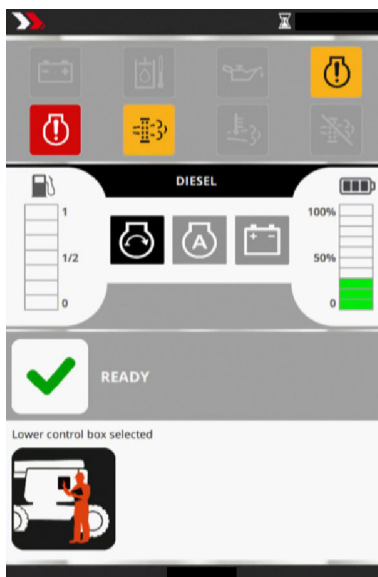
			Lisätoiminnot	
			Pyörivä työvalo	Kuvasymboli palaa, kun pyörivä työvalo toimii
			Pyörivä majakkavallo	Kuvasymboli ei pala, kun pyörivä majakkavallo toimii
			Activ' Lighting System	Kuvasymboli palaa, kun Activ' Lighting System on käytössä automaattisessa tai manuaalisessa tilassa

B- Tutustuminen

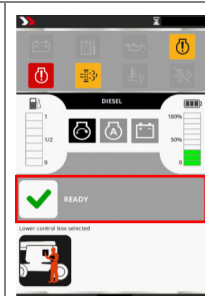
Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Aloitusnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)



Koneen tilanäytöt-kenttä



Kuvasymboli ja
nimi

Näyttää kuvasymbolin ja
koneen tilan



Valmis

Kone on käyttövalmis, ja
kuvasymboli näkyy näytössä,
jos aktiivisia vikoja ei ole
eivätkä koneen tilamerkkivalot
pala



Hälytys

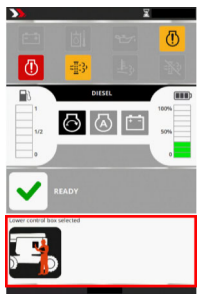
Hälytys-kuvake vilkkuu hitaasti,
jos koneessa on toimintahäiriö,
aktiivinen vikakoodi tai
ylikuormaa, tai kone on
kallistunut liikaa. Kun
hälytyssymboli näkyy
näytössä, toinen näytössä
palava varoitusvalo osoittaa
joko koneen tilan tai
järjestelmän havaitseman vian.

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Aloitusnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)

			Kaavio		
			Yläohjauspöytä valittuna	Valitsin asetettuna yläohjauspöydän asentoon	
			Alaohjauspöytä valittuna	Valitsin asetettuna alaohjauspöydän asentoon	
			Kallistus	Koneen nostovarusteet ovat yläasennossa ja kone on kallistunut liikaa. Nostotoimintoja ja akselin levitystoimintoa täytyy hidastaa tai ne pitää keskeyttää, koneen kokoontenosta riippuen.	
			Ylikuormitus	Lavalla on ylikuormaa. Poista ylimääräinen kuorma ja palauta koneen nimelliskuorma, jotta liikkeit voidaan ottaa uudelleen käyttöön. Lavalla oleva käyttäjä voidaan laskea alas lavalta hätätilanteessa käyttämällä hätäkäyttöjärjestelmää (overriding).	

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Aloitusnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)

		Kaavio		
		Hehkutus		Mootorin automaattinen hehkutusjärjestelmä on aktivoitunut. Hehkutuksen kesto riippuu moottorista ja ulkolämpötilasta. Odota ja käynnistä moottori varoitusvalon sammuttua, kun hehkutus on päättynyt.
		Ulottuman rajoitus		Palaa, jos ulottuman rajoitus on käytössä tai järjestelmässä on vika.
		Koneen akun lataus		Sisäänrakennettu generaattori lataa koneen akkua.
		Ohje		Lataa akut täyteen vähintään 7 päivän välein verkkovirtaan kytkettävällä akkulaturilla; näin varmistetaan akkujen pitkä käyttöikä (jotta lataus on tehokas, akkuvarauksen pitää olla alle 90 % latauksen alussa).
		Liian korkea lämpötila		Koneen suorituskyvyn rajoittaminen liian korkean lämpötilan vuoksi (mm. siirtoajomoottori, generaattori, pumppumoottori, variaattori).

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

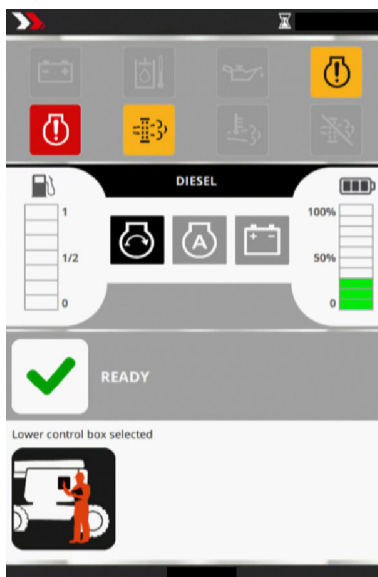
Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
Aloitusnäyttö (kojetaulussa) (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)					
				Alhainen polttoainetaso	Polttoainesäiliössä on vähän polttoainetta jäljellä. Täytä polttoainesäiliö. Varoitus: polttoaineen loppuminen voi vaurioittaa moottoria, eikä takuu korvaa tästä aiheutuneita vahinkoja.
				Activ' Lighting System	Toiminto on kytketty pois käytöstä. Aktivoidaan Säädet-valikossa

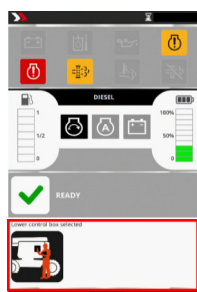
B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

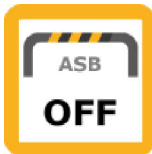
Aloitusnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)



		Kaavio			
		Diagnoosia suoritetaan	HaulotteDiag-diagnoosilaite on kytketty koneeseen		
		Näytön ohjelmisto vanhentunut	Näytön ohjelmisto on ehdottomasti päivitettävä Ota yhteys HAULOTTE Services@-palveluihin		

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

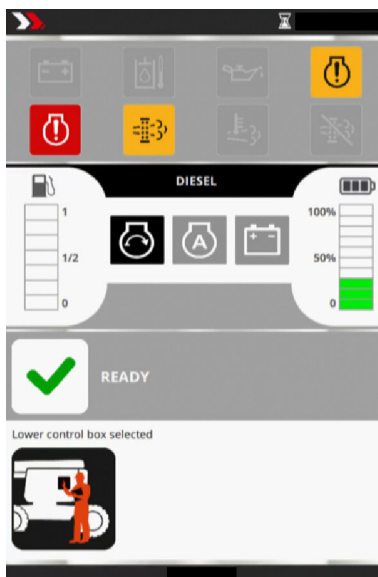
Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
Aloitusnäyttö (kojetaulussa) (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)					
				F12.01 bus CAN- vika	CAN-verkon vika näytön ja koneen muun järjestelmän välillä
				Activ' Shield Bar deaktivoitu	Varaturvajärjestelmä on poistettu käytöstä
				Activ' Shield Bar lauennut	 Varaturvajärjestelmä on lauennut. Käyttäjä ei ehkä pääse pois jumiutuneelta nostolavalta : • Tässä tilanteessa alhaalla olevan käyttäjän pitää kääntää ohjauspöydän avainvalitsin (21) alaohjauspöydän  asentoon , jotta konetta voidaan käyttää. • Yläohjauspöydän kytkimet eivät toimi. • Varmista, että alaohjauspöydän häätäpysäytyspainike (9) on vedetty ulos. • Jotta konetta voidaan käyttää turvallisesti alaohjauspöydästä, pidä aktivointikytkintä (6)  painettuna.

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Aloitusnäyttö (kojetaulussa)
(Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)



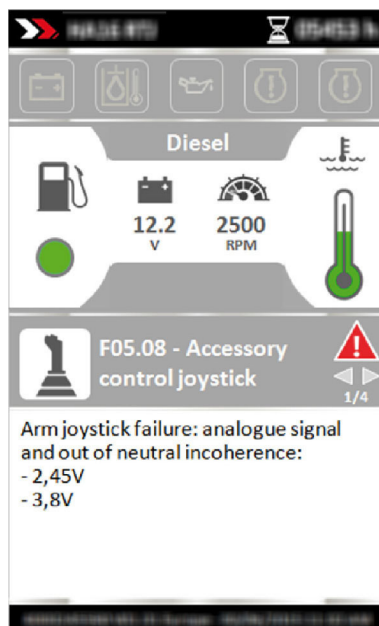
	Yleistietoja-kenttä	400050990 v01.00 22/11/2016 17:41	Koneen ohjelmistonumero ja -versio	Näyttää koneeseen asennetun ohjelmiston numeron ja version
		400050990 v01.00 22/11/2016 17:41	Järjestelmän päivämäärä ja kellonaika	Näyttää moottorin ECU:n päivämäärän ja kellonajan

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Koneen viat (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)



Koneen vikojen symbolit

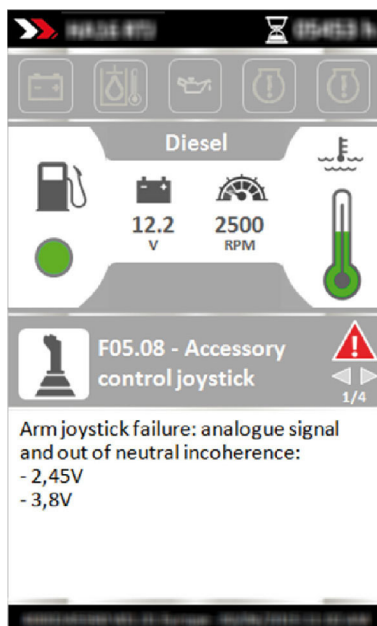
	Vikakoodi F02.xx	Vika - virtalukko/-kytkin		Vikakoodi F09.xx	Vika - polttomoottori
				Vikakoodi F10.xx	Vika - toiminnot
	Vikakoodi F03.xx	Vika - ohjausrele		Vikakoodi F11.xx	Vika - koneen turvajärjestelmä
	Vikakoodi F04.xx	Vika - magneettiventtiili		Vikakoodi F12.xx	Vika - ECU-ohjausyksikkö

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Koneen viat (Todellinen näkymä riippuu konetyypistä)

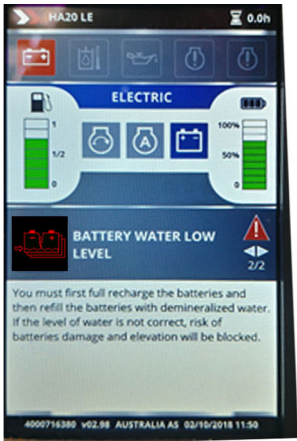
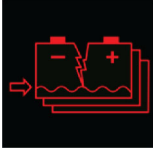
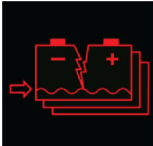


Koneen vikojen symbolit

	Vikakoodi F05.xx	Vika - käyttövipu		Vikakoodi F14.xx	Vika - Siirtopumppu
	Vikakoodi F06.xx	Vika - punnitusjärjestelmä		Vikakoodi F15.xx	Vika - CAN-väylä
	Vikakoodi F07.xx	Vika - asentokytkin tai anturi		Vikakoodi F16.xx	Vika - Siirtoajomoottorit
	Vikakoodi F08.xx	Vika - virtapiiri		Vikakoodi F17.xx	Vika - Pumppumoottori
	Vikakoodi F13.xx	Vika - kytkimet		Vikakoodi F18.xx	Vika - Generaattorin moottori

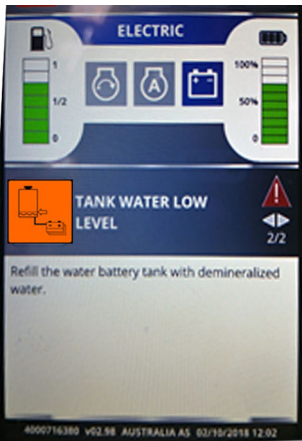
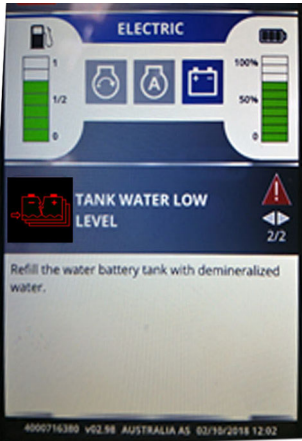
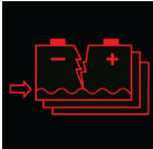
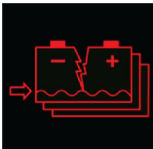
B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
Täyttö, jos akunesteen alhaisen tason hälytys on aktiivinen (koneessa ei ole varusteena keskitettyä automaattista täyttöjärjestelmää)					
Jos akunesteen alhaisen tason tunnistin on aktivoitunut 				Akkuvarauksen säästötila aktivoitunut	Akunesteen taso matala : • Lataa ensin akut täyteen ja täydennä sitten akunestetaso lisäämällä demineralisoitua vettä • Jos akunestetaso on alhainen, akkujen vaurioitumisriski on erittäin suuri ja nosto estetään
				Akkuvarauksen säästötila ei ole aktivoitunut	Akunesteen taso matala : • Lataa ensin akut täyteen ja täydennä sitten akunestetaso lisäämällä demineralisoitua vettä • Jos akunestetaso on alhainen, akkujen vaurioitumisriski on erittäin suuri

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

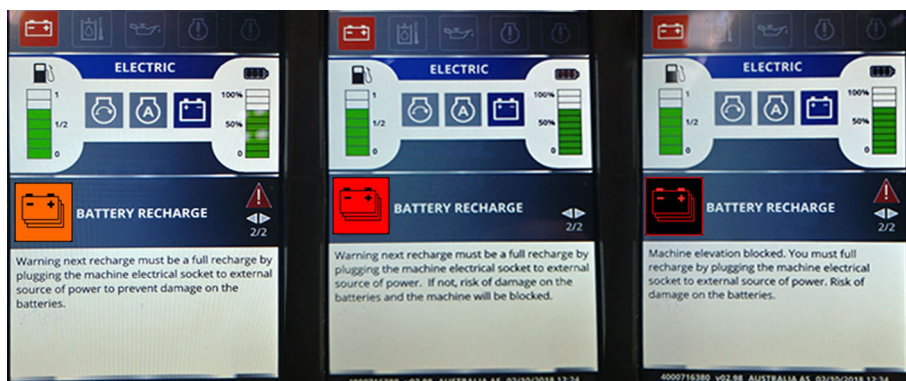
Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
Täyttö, jos akkunesteen alhaisen tason hälytys on aktiivinen (Koneessa on varusteena keskitetty automaattinen täyttöjärjestelmä)					
Jos akkunestesäiliön alhaisen tason tunnistin on aktivoitunut 				Akkunestesäiliön alhainen taso : • Täytä akkunestesäiliö demineralisoidulla vedellä	
Jos akkunesteen alhaisen tason tunnistin on aktivoitunut 			Akkuvarauksen säästötila aktivoitunut	Akkunesteen taso matala : • Täytä ensin akkunestesäiliö demineralisoidulla vedellä ja lataa tämän jälkeen akut täyteen. • Virheellinen akkunestetaso voi aiheuttaa akkuvaurion. Nosto estetään.	
			Akkuvarauksen säästötila ei ole aktivoitunut	Akkunesteen taso matala : • Täytä ensin akkunestesäiliö demineralisoidulla vedellä ja lataa tämän jälkeen akut täyteen. • Virheellinen akkunestetaso voi aiheuttaa akkuvaurion.	

B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Lataus täyteen 45 käyttötunnin välein
Akkuvarauksen säästötila aktivoitunut



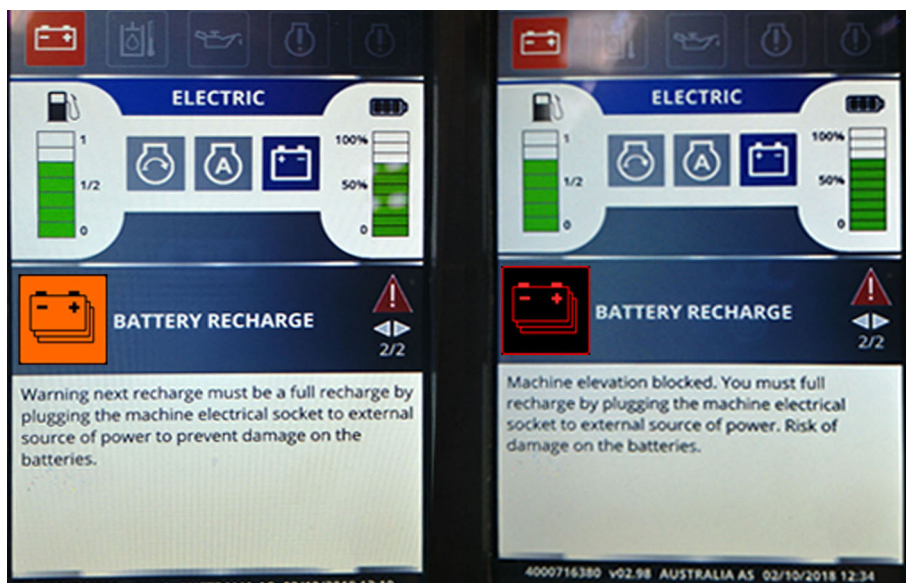
	35 tuntia ilman täyteenlatausta	Akun lataaminen	Huomaa: seuraava lataus pitää tehdä kytkemällä koneen sähköliitin ulkoiseen virransyöttöön, jotta akut eivät vaurioidu.
	43 tuntia ilman täyteenlatausta		Huomaa: seuraava lataus pitää tehdä kytkemällä koneen sähköliitin ulkoiseen virransyöttöön. Muussa tapauksessa on olemassa akkuvaurion riski ja koneen käyttö estetään.
	45 tuntia ilman täyteenlatausta		Nosto on estetty. Lataa akut täyteen kytkemällä koneen sähköliitin ulkoiseen virransyöttöön.. Akut voivat vaurioitua.

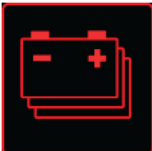
B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto	Symboli - merkkivalo	Nimike	Toiminto
-------------------------	--------	----------	-------------------------	--------	----------

Lataus täyteen 45 käyttötunnin välein
Akkuvarauksen säästötila ei ole aktivoitunut



	35 tuntia ilman täyteenlatausta	Akun lataaminen	Huomaa: seuraava lataus pitää tehdä kytkemällä koneen sähköliitin ulkoiseen virransyöttöön, jotta akut eivät vaurioidu..
	45 tuntia ilman täyteenlatausta		Lataa akut täyteen kytkemällä koneen sähköliitin ulkoiseen virransyöttöön.. Akut voivat vaurioitua.

B- Tutustuminen



Notes

A

B

C

D

E

F

G

H

I

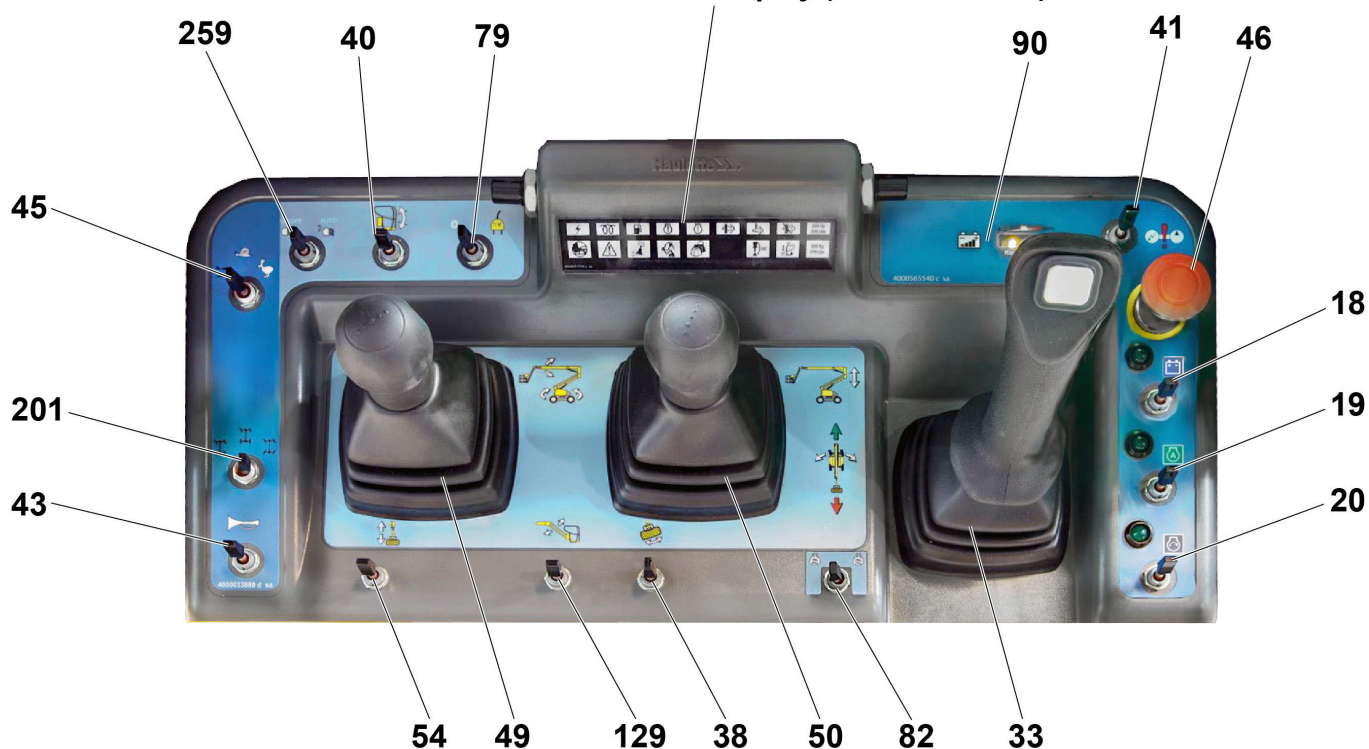
B- Tutustuminen

3.3 - YLÄOHJAUSPÖYTÄ

3.3.1 - Kaavio

Yleisnäkymä

Affichage pupitre de commandes haut (LEDs 101 - 117)
Platform control box display (LEDs 101 - 117)



B- Tutustuminen

Hallintalaitteet ja merkkivalot

Viite	Nimi	Nimike	Toiminto
18	SA306	Sähkökäyttötila Katso lisätietoja käyttöoppaasta-  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta	Sähkökäyttötilassa polttomoottori ei käynnisty. Tarvittava virta saadaan akuista. Tila  tulee käyttöön oletuksena, kun kone käynnistetään.
19	SA307	Automaattitila Katso lisätietoja käyttöoppaasta-  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta	Automaattisessa toimintatilassa  polttomoottori käynnistyy ja sammuu koneen käyttötilan ja ajoakkujen varaustilan mukaan. Polttomoottori lataa akkuja.
20	SA303	Pakotettu tila(Pakotettu lataus) Katso lisätietoja käyttöoppaasta-  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta	Manuaalisessa toimintatilassa  käyttäjä käynnistää ja pysäyttää polttomoottorin. Polttomoottori lataa akkuja. Yli 95 % moottori pysähtyy, jos mitään liikettä ei ohjata.
33	SM902F	Siirtoajon ohjaussauva	Eteenpäin : Siirtoajo eteenpäin
	SM902B		Taaksepäin : Siirtoajo taaksepäin
	SM902R	Suuntakytkin	Paina oikeaa puolta : Käännä oikealle - Valitun käyttötilan mukaan (201)
	SM902L		Paina vasenta puolta : Käännä vasemmalle - Valitun käyttötilan mukaan (201)
38	SA751R	Nostokorin pyöryksen ohjaus	Oikealle : Pyörytys vastapäivään
	SA751L		Vasemmalle : Pyörytys myötäpäivään
40	SA721U	Korin kompensoinnin valitsin	Ylöspäin : Korin (tai lavan) nosto
	SA721D		Alaspäin : Korin (tai lavan) lasku
41	SA800	Lisälaitesytön kytkin	Päällä : Hätäkoneiston aktivointi Vapautettu : Hätäkoneisto pois toiminnasta
43	SA907	Äänitorven ohjaus	Soita äänitorvea kääntämällä äänitorven valitsinta oikealle Kun valitsin vapautetaan, äänitorvi lakkaa kuulumasta
45	SA110HS	Siirtoajon nopeuden valitsin	 Siirtoajo suurella nopeudella (pitkä matka)
	SA110MS		 Siirtoajo keskinopeudella
	SA110LS		 Laskeutuminen tai nousu mäessä
46	SB802	Hätäpysäytyspainike	Ylösvedettynä (käytössä) : Yläohjauspöydän aktivointi Painettu : Ala- ja yläohjauspöytien virransyöttö katkaistu (Moottori pysäytettynä)
49	SM900X	Kääntöpöydän suuntauksen ohjaussauva	Oikealle : Pyörytys vastapäivään
	SM900N		Vasemmalle : Pyörytys myötäpäivään
	SM900Y	Puomin noston ohjaussauva	Eteenpäin : Nosta vartta
	SM900N		Taaksepäin : Puomin lasku
50	SM901Y	Varren noston ohjaussauva	Eteenpäin : Varren nosto
	SM901N		Taaksepäin : Varren lasku
54	SA531I	Puomin teleskooppitoiminnon ohjaus	Ylöspäin : Puomin sisäänveto
	SA531O		Alaspäin : Puomin ulosajo
79	SA906L	Generaattorin ohjaus ¹	Vasemmalle : Generaattori pois käytöstä
	SA906R		Oikealle : Generaattori käytössä

B- Tutustuminen

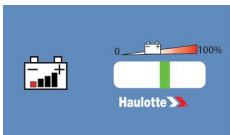
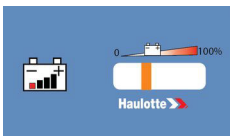
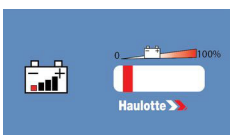
Viite	Nimi	Nimike	Toiminto
82 ²	SA802	Kuorman 250 kg (550 lbs) tai 350 kg (770 lbs) valitsin	Vasemmalle : Kuorman 250 kg (550 lbs) valinta
250 Kg 550 Lbs 350 Kg 770 Lbs			Oikealle : Kuorman 350 kg (770 lbs) valinta
90	LBB02	Akun varaustason osoitus	Akun varaustila. Jos akkuja ei ole ladattu täyteen verkkovirralla yli 45 tuntiin, palkkiosoituksen viimeinen merkki vilkkuu punaisena riippumatta akun varaustilasta Alaohjauspöydän näytössä Activ'Screen näkyy akun todellinen varaustila sekä viesti, joka ilmoittaa verkkovirralla tehtävästä latauksesta 45 käyttötunnin jälkeen
129	SA621U	Jibin noston/laskun ohjaus ³	Pidetään ylöspäin käännettynä : Puomin nostaminen
	SA621D		Pidetään alaspäin käännettynä : Jibin lasku
201	SA101_2WS	Ohjaustavan valinta ⁴	Etupyöräohjaus, 2 ohjaavaa pyörää
	SA101SY		4-pyöräohjaus - Synkronoitu akseli - Ainoastaan PRO-malliversiossa
	SA101CR		Sivuttaisajon ohjaus - Ainoastaan PRO-malliversiossa
259	SA910_ONOFF	Activ' Lighting System -valitsin	 ON / OFF
	SA910_AUTO		 Automaattiset valot

1. Koneet, joissa varusteena
2. Jos koneessa on kaksoiskuorma-tehdasoptio
3. Koneet, joissa varusteena
4. Koneet, joissa varusteena

B- Tutustuminen

3.3.1.1 - Akun varaustason osoitus (90)

Akun varaustila

Symboli - merkkivalo	Toiminto
	Kun varaus on 100% - 50%, ledmerkkivalo näkyy vihreänä akkuvarauksen tasoa osoittavalla asteikolla
	Kun varaus on 50% - 20%, ledmerkkivalo näkyy oranssina akkuvarauksen tasoa osoittavalla asteikolla
	- Kun varaus on 10% - 20%, toinen ledmerkkivalo näkyy punaisena akkuvarauksen tasoa osoittavalla asteikolla - Kun varaus on 0% - 10%, 2 ensimmäistä ledmerkkivaloa näkyvät punaisena akkuvarauksen tasoa osoittavalla asteikolla



Jos akkuja ei ole ladattu täyteen verkkovirralla 45 tunnin aikana, kun koneella on suoritettu liikkeitä, riippumatta akkujen varaustasosta 2 ensimmäistä ledmerkkivaloa syttyvät vuorotellen punaisena akkuvarauksen tasoa osoittavalla asteikolla

B- Tutustuminen

Viite	Nimi	Symboli	Toiminto
LED 113	HL804		Nostosäteen raja
LED 114	HL802		Ylikuormitus
LED 115	HL250		Ei käytössä
LED 116	HL720		Korin kompensointi
LED 117 ²	HL806		Kuorman valinta 350 kg (770 lbs)

1. Jos koneessa on kaksoiskuorma-tehdasoptio
2. Jos koneessa on kaksoiskuorma-tehdasoptio

B- Tutustuminen

Symboli	Merkitys
	Kone kytketty päälle : - Nopea vilkkuminen : Koneen virransyöttö on kytkettynä, yläohjauspöytä on poissa käytöstä mutta alaohjauspöytä on käytössä - Palaa : Koneen virransyöttö on kytkettynä ja yläohjauspöytä on käytössä
	Paina aktivointipoljinta : - Palaa, jos aktivointipoljinta painetaan - Vilkkuu, jos poljin aktivoimattomana 90 s (manuaalisessa käyttötilassa)
	Viat : Nopea vilkkuminen : Jos järjestelmässä on aktiivinen vika (pysyvä vika)
	Ylikuormitus (Jos koneessa on varusteena punnitusjärjestelmä) : - Nopea vilkkuminen : Punnitusjärjestelmän / ylikuorman rajoitinjärjestelmän vika - Yhtäjaksoinen ylikuorman aikana
	Kallistus : Yhtäjaksoinen kallistuksen yhteydessä, koneen varusteet alastaitettuina tai avattuina
	Ulottuman rajoitus : - Nopea vilkkuminen : Ulottumanrajoitusjärjestelmän vika - Hidas vilkkuminen : Kone on pienen kuorman 250 kg (550 lbs) alueella, pieni kuorma on vahvistettu, ja suuri kuorma 350 kg (770 lbs) on valittu valitsimella (82) - Yhtäjaksoinen : Työalueen raja ja liikkeen katkaisu, tai kone pienen kuorman 250 kg (550 lbs) alueella eikä kuormaa ole vahvistettu
250 Kg 500 Lbs 350 Kg 770 Lbs	- Kuorman 250 kg (550 lbs) valinta : 109 palaa näytössä. - Kuorman 350 kg (770 lbs) valinta : 117-merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti näytössä, kun nostolava on rajoitetun ulottuman alueella. Kun nostolava saavuttaa ulottumanrajoituksen ylärajan, merkkivalo 117 syttyy ja merkkivalo 109 vilkkuu, jolloin voidaan vaihtaa 250 kg (550 lbs):n kuormanrajoitukseen, jos kuorman paino nostokorissa on alle 250 kg (550 lbs).¹

1. Jos koneessa on kaksoiskuorma-tehdasoptio

B- Tutustuminen

Symboli	Merkitys
	Korin kompensointi +/- 10° : • Palaa yhtäjaksoisesti, jos korin kulma saavuttaa +/- 10° suhteessa vaakasuuntaan ja liikkeen ohjaus on käytössä
	Alhainen polttoainetaso
	Polttomoottorin hehkutus : • Palaa moottorin hehkutuksen aikana • Sammuu, kun moottori käynnistyy ja jälkihehkutuksen aikana
	Moottorin pysäytys "Stop" : • Palaa, jos moottorissa on vakava vika (esim. moottori ylikuumenee, öljynpainevika, vaihtovirtageneraattorin vika) • Palaa, jos moottorinohjausyksikön havaitsemia vikoja
	Moottorin Warning-vikamerkkivalo : • Palaa, jos moottorissa on vähäinen vika (esim. vettä dieselpolttoaineessa, ilmansuodatin tukkeutunut) • Palaa tai vilkkuu, jos moottorinohjausyksikön havaitsemia vikoja

B- Tutustuminen

4 - Tekniset tiedot

4.1 - TEKNISET TIEDOT

Kun valitset tiettyyn työhön sopivaa Haulotte-konetta, käytä oheista taulukkoa.

HUOM! KONEEN VAKAUTEEN OLENNAISESTI VAIKUTTAVIA OSIA, KUTEN AKKUJA JA RENKAITA, EI SAA VAIHTAA SELLAISIIN OSIIN, JOIDEN TEKNINEN ERITELMÄ TAI PAINO POIKKEAA ALKUPERÄISESTÄ. SE VOI HAITATA KONEEN VAKAUTTA.

Normit CE, AS, EAC, CSA ja ANSI A92.20

Kone	HA20 LE		HA20 LE PRO	
Ominaisuudet - Mitat	SI	Imp.	SI	Imp.
Maksimi työskentelykorkeus	20,70 m	67 ft 10 in	20,70 m	67 ft 10 in
Lavan maksimikorkeus	18,70 m	61 ft 4 in	18,70 m	61 ft 4 in
Suurin työskentelyulottuvuus edessä maanpinnan yläpuolella 250 kg - 550 lbs	11,91 m	39 ft 1 in	11,91 m	39 ft 1 in
Suurin työskentelyulottuvuus edessä maanpinnan yläpuolella 350 kg - 770 lbs	9,91 m	32 ft 6 in	9,91 m	32 ft 6 in
Suurin ulottuvuus maanpinnan yläpuolella 250 kg - 550 lbs	11,40 m	37 ft 5 in	11,40 m	37 ft 5 in
Suurin ulottuvuus maanpinnan yläpuolella 350 kg - 770 lbs	9,40 m	30 ft 10 in	9,40 m	30 ft 10 in
Nostokorin enimmäiskorkeus ennen siirtonopeuden rajoitusta	6 m	19 ft 8 in	6 m	19 ft 8 in
Nivelpisteen suurin korkeus	8,50 m	27 ft 10 in	8,50 m	27 ft 10 in
Enimmäiskuorman kapasiteetti	250 kg	550 lbs	250 kg	550 lbs
Enimmäiskuorman kapasiteetti - Kaksoiskuorma	350 kg	770 lbs	350 kg	770 lbs
Jibin pystysuora liike	134° (+60° / -80°)			
Korin kääntökulma	180° (+ 90° / -90°)			
Puomin kääntökulma	73°			
Ajovaunun pyörähdysskulma	355° ei jatkuva		360° Jatkuu	
Suurin sallittu henkilömäärä	2			
Suurin sallittu tuulen nopeus	45 km/h	28 mph	45 km/h	28 mph
Kaltevuus	45%			
Kaltevuus sivusuunnassa	25%			
Suurin sallittu kallistus	4°			
Suurin sallittu kallistus suurella nopeudella	25%			
Käsi käytön tarvittava voima	400 N - 90 lbf			
Suurin sallittu kuorma yhdellä pyörällä	5050 kg	11,130 lbs	5050 kg	11,130 lbs
Ulompi kääntösäde - 4WS	NA	NA	3,75 m	12 ft 4 in
Ulompi kääntösäde - 2WS	4,50 m	14 ft 9 in	4,50 m	14 ft 9 in
Sisempi kääntösäde - 4WS	NA	NA	2 m	6 ft 7 in
Sisempi kääntösäde - 2WS	2,40 m	7 ft 10 in	2,40 m	7 ft 10 in
Enimmäispaine kovalla alustalla ¹	13,2 kgf/cm ²	187 psi	13,2 kgf/cm ²	187 psi
Kokonaispaino	9375 kg	20,670 lbs	9785 kg	21,570 lbs
Siirtonopeus (4WS) :				
• Erittäin hidas nopeus (mikronopeus) (Auki levitetty kone)			0,7 km/h	0.45 mph
• Pieni nopeus (Kokoontaitettu kone)	NA	NA	1,3 km/h	0.80 mph
• Keskinopeus (Kokoontaitettu kone)			3,9 km/h	2.45 mph
• Suuri nopeus (Kokoontaitettu kone)			5 km/h	3.10 mph
Siirtonopeus (2WS) :				
• Erittäin hidas nopeus (mikronopeus) (Auki levitetty kone)	0,7 km/h	0.45 mph	0,7 km/h	0.45 mph
• Pieni nopeus (Kokoontaitettu kone)	1,3 km/h	0.80 mph	1,3 km/h	0.80 mph
• Keskinopeus (Kokoontaitettu kone)	3,9 km/h	2.45 mph	3,9 km/h	2.45 mph
• Suuri nopeus (Kokoontaitettu kone)	5 km/h	3.10 mph	5 km/h	3.10 mph
Suurin ajonopeus vapaakytkimillä	5,0 km/h	3.10 mph	5,0 km/h	3.10 mph

B- Tutustuminen

Kone	HA20 LE		HA20 LE PRO	
Moottori - Tier IV				
Moottorin tyyppi	Kubota V1505 E4B EPA			
Moottorin teho	18,5 kW	25 hp	18,5 kW	25 hp
CO-päästö	1,4 g/kWh	0.0023 lb/hph	1,4 g/kWh	0.0023 lb/hph
HC + NO-päästö	5,8 g/kWh	0.0096 lb/hph	5,8 g/kWh	0.0096 lb/hph
Hiukkaspäästö	0,20 g/kWh	0.00035 lb/hph	0,20 g/kWh	0.00035 lb/hph
Polttoaineenkulutus	2,2 l/h	0.60 gal/h	2,2 l/h	0.60 gal/h
Polttoainetyyppi	Vain diesel			
Moottori - Stage V				
Moottorin tyyppi	Kubota V1505 E5B			
Moottorin teho	18,5 kW	25 hp	18,5 kW	25 hp
CO-päästö	1,4 g/kWh	0.0023 lb/hph	1,4 g/kWh	0.0023 lb/hph
HC + NO-päästö	5,8 g/kWh	0.0096 lb/hph	5,8 g/kWh	0.0096 lb/hph
Hiukkaspäästö	0,20 g/kWh	0.00035 lb/hph	0,20 g/kWh	0.00035 lb/hph
Polttoaineenkulutus	2,2 l/h	0.60 gal/h	2,2 l/h	0.60 gal/h
Polttoainetyyppi	Vain diesel			
Moottori - Vain kaasu ²				
Dieselmoottori	Kubota WG 1605 - LE3			
CO-päästö	5,3 g/kWh	0.0087 lb/hph	5,3 g/kWh	0.0087 lb/hph
HC + NO-päästö	0,3 g/kWh	0.00050 lb/hph	0,3 g/kWh	0.00050 lb/hph
Polttoainetyyppi	GPL			
Tekniset tiedot - Suoritusarvot				
Käyttölämpötila	- 15° C / + 35° C (+ 5° F / + 95° F)			
Varastointilämpötila	- 20° C / + 50° C (- 4° F / + 122° F)			
Energiavarasto				
Käynnistysakun tyyppi	12V 100A.h 800A			
Käynnistysakun ampeerimäärä	800A			
Käynnistysakun jännite	12V			
Ajoakun tyyppi	12x6V - 435A.h (C20)			
Ajoakkupaketin jännite	72V			
Hydraulisäiliön koko	140 L	37 gal US	140 L	37 gal US
Polttoainesäiliön tilavuus	80 L	21 gal US	80 L	21 gal US

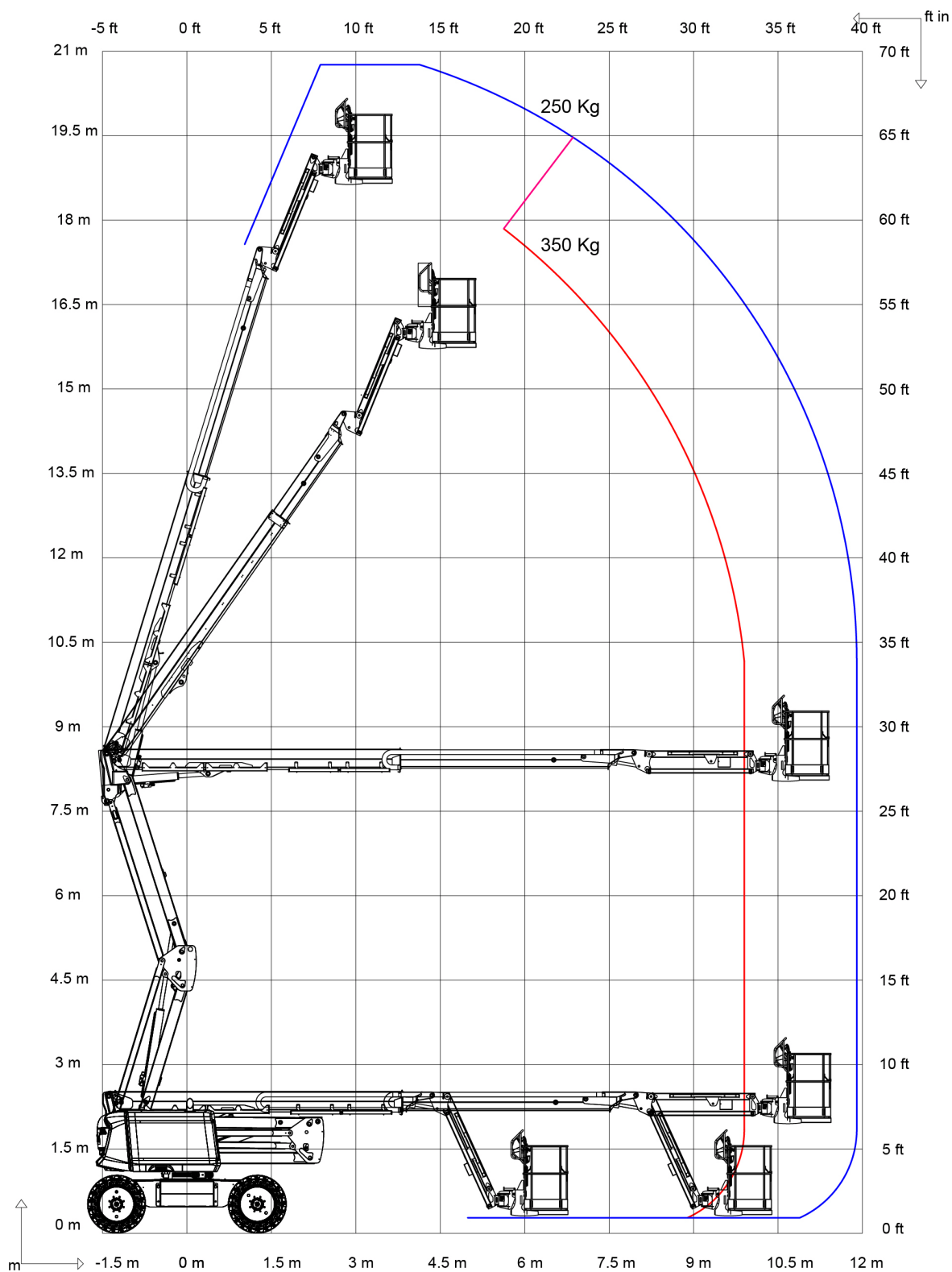
1. Paineen arvot koskevat koneen vakioversiota ilman tehdasoptioita

2. Vain USA:n markkinoilla

B- Tutustuminen

4.2 - TYÖSKENTELYALUE

HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO



B- Tutustuminen



Notes

A

B

C

D

E

F

G

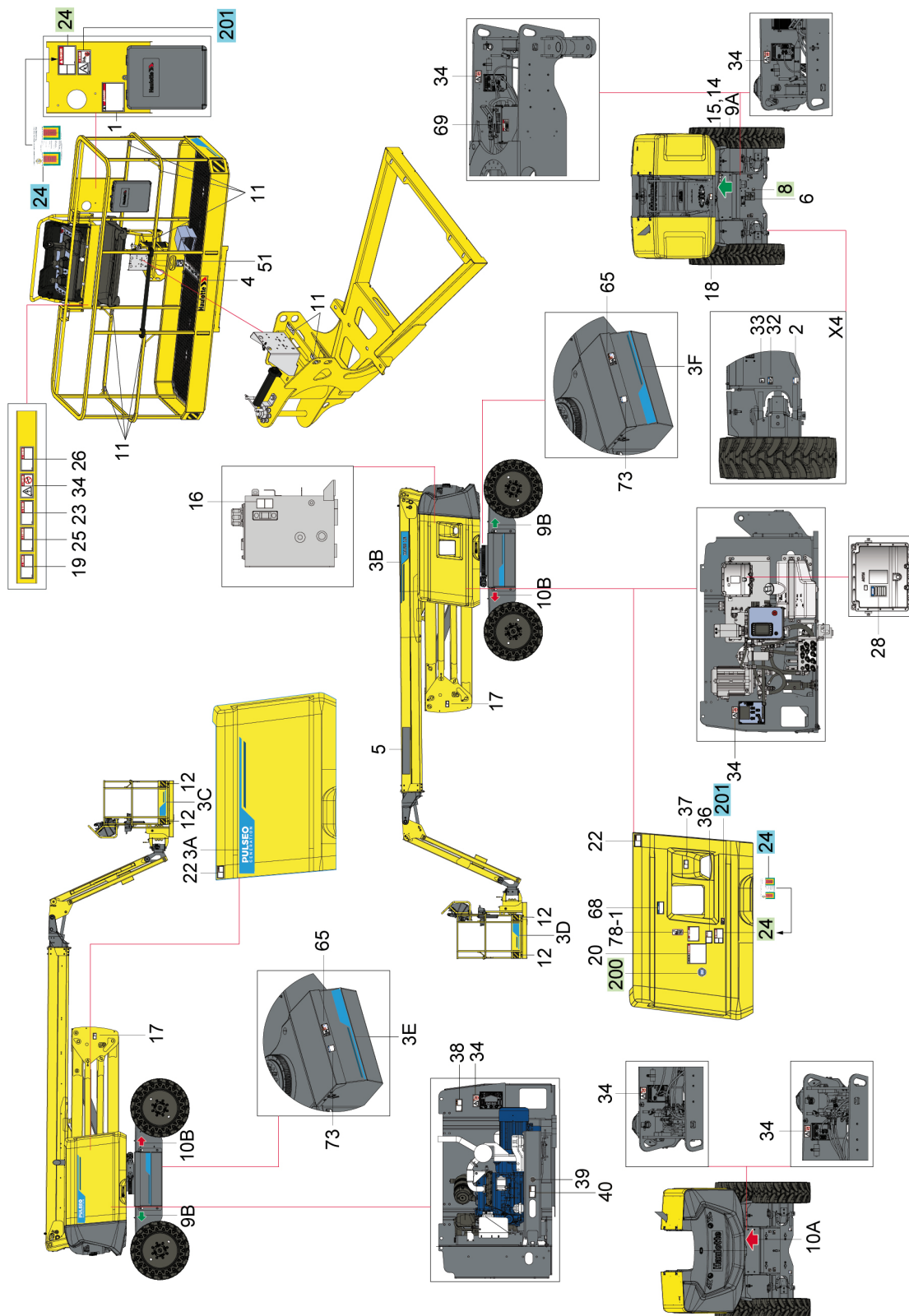
H

I

B- Tutustuminen

5 - Tarrojen paikat ja merkinnät

CE- ja AS-standardit - 4000594350F



B- Tutustuminen

CE- ja AS-standardit

Viite	Väri	Nimike	Määrä	HA20 LE	HA20 LE PRO
1	Punainen	Lattian korkeus ja kuorma	2	4001074510	
1	Punainen	Lattian korkeus ja kuorma- Kaksoiskuorma	2	4001074520	
2	Sininen	Maks. paine/rengas - maapohjaan kohdistuva kuorma	4	4000359590	
3a	Muu	Kaupallinen nimike - PULSEO GENERATION	1	4000677540	
3b	Muu	Kaupallinen nimike-Vaaleasävyinen kone	1	4000677530	4000677550
3c	Muu	Kaupallinen nimike-Vasen kori	1	4000677570	
3d	Muu	Kaupallinen nimike-Oikea kori	1	4000677580	
3e	Muu	Kaupallinen nimike-Vasen akku	1	4000677600	
3f	Muu	Kaupallinen nimike-Oikea akku	1	4000677590	
4	Muu	500 x 100 Graafinen symboli HAULOTTE®Vaaleasävyinen kone	1	307P217080	
4	Muu	500 x 100 Graafinen symboli HAULOTTE®Tummasävyinen kone	1	307P224740	
4	Muu	500 x 100 Graafinen symboli HAULOTTE®Punainen kone	1	307P220360	
5	Muu	820 x 130 Graafinen symboli HAULOTTE®Vaaleasävyinen kone	1	307P217230	
5	Muu	820 x 130 Graafinen symboli HAULOTTE®Tummasävyinen kone	1	307P224930	
5	Muu	820 x 130 Graafinen symboli HAULOTTE®Punainen kone	1	307P224920	
6	Muu	Nimikilvet	1	4000700160	
8	Muu	Aänenvoimakkuus - 101 dB	1	Ainoastaan CE-standardi : 4000012860	
9a	Muu	Liikkeiden hallinta - VIHREA suuntanuoli	1	3078143930	
9b	Muu	Liikkeiden hallinta - VIHREA suuntanuoli	2	4000699980	
10a	Muu	Liikkeiden hallinta - PUNAINEN suuntanuoli	1	3078143940	
10b	Muu	Liikkeiden hallinta - PUNAINEN suuntanuoli	2	4000699990	
11	Muu	Valjaiden kiinnityspiste - Valjaiden kiinnitys pakollinen	9	307P216290	
12	Muu	Laiteaurion vaara - Keltainen ja musta tarra	4	4000421700	
14	Punainen	Vartalon puristuminen - Ontto akseli	1	4000027080	
15	Muu	Hammaskehän voitelu	1	4000025160	
16	Muu	Korkea ja matala öljypinnan korkeus	1	307P221060	
17	Punainen	Vartalon puristuminen - Alä pysäköi	2	4000024800	
18	Oranssi	Käsivamma - Käsien puristuminen	1	4000024890	
19	Muu	Katso käyttöohjetta	1	4000025140	

B- Tutustuminen

Viite	Väri	Nimike	Määrä	HA20 LE	HA20 LE PRO
20	Punainen	Käyttöohjeita	1	saksankielinen : 307P222730 englanninkielinen : 307P222740 kiinankielinen : 4000698920 koreankielinen : 4000618590 kroatiankielinen : 4000360810 tanskankielinen : 307P222760 espanjankielinen : 307P222770 vironkielinen : 4000360870 suomenkielinen : 307P222780 ranskankielinen : 3078149030 kreikankielinen : 4000561810 hollanninkielinen : 307P222790 unkarinkielinen : 4000360890 italiankielinen : 307P222800 japaninkielinen : 4000359830 latviankielinen : 4000359840 liettuankielinen : 4000359850 norjankielinen : 4000359900 puolankielinen : 4000359860 portugalinkielinen : 307P222810 romaniankielinen : 4000359870 Venäjänkielinen : 4000359920 slovakinkielinen : 4000359880 sloveeninkielinen : 4000359890 ruotsinkielinen : 307P222820 Ukrainankielinen : 4000359910	
22	Oranssi	Vartalon puristuminen - Älä aseta jalkaa tähän	2	4000027090	
23	Punainen	Vartalon puristuminen - Siirtoajon suunta	1	4000024690	
24	Punainen	Tappavan sähköiskun vaara	2	Ainoastaan CE-standardi : 4000025070 Ainoastaan AS-standardi : 4000227500	
25	Punainen	Vartalon puristuminen - Johteen suljin	1	4000025080	
26	Punainen	Tappavan sähköiskun vaara - Nostokori - Hitsausmaadoitus	1	4000027100	
28	Muu	Älä vaihda keskenään	1	4000504670	
32	Sininen	Hinauksen kiinnityspiste	4	4000027310	
33	Sininen	Noston kiinnityspiste	4	4000027330	
34	Punainen	Tappavan sähköiskun vaara - Vesiroiske/nestesuihku	7	4000025130	
36	Punainen	Vartalon puristuminen - Nostokori	1	4000027460	
37	Punainen	Räjähdyksvaara	1	4000027370	
38	Oranssi	Käsivamma - Palovammat	1	4000027450	
39	Muu	Öljy CJ 4 (jos varusteena)	1	4000019700	
40	Oranssi	Käsivamma - Takertumisvaara	1	4000027430	
51	Keltainen	Pistokkeen sijainti - 240 V	1	4000027120	
65	Oranssi	Käytä suojavaatteita	2	4000027440	
68	Muu	Kuljetuskorkeus	1	4000417480	
69	Muu	Tieto-Akun virrankatkaisin	1	4000711260	
73	Muu	Tieto-Akkujen paino	2	4000700320	
78	Muu	QR-koodi	1	4001089310	
200	Muu	Valmistettu EU:ssa	1	Ainoastaan CE-standardi : 4000137690	
201	Punainen	Turvavaljaiden käyttö pakollista	2	Ainoastaan AS-standardi : 3078144520	

B- Tutustuminen



Notes

A

B

C

D

E

F

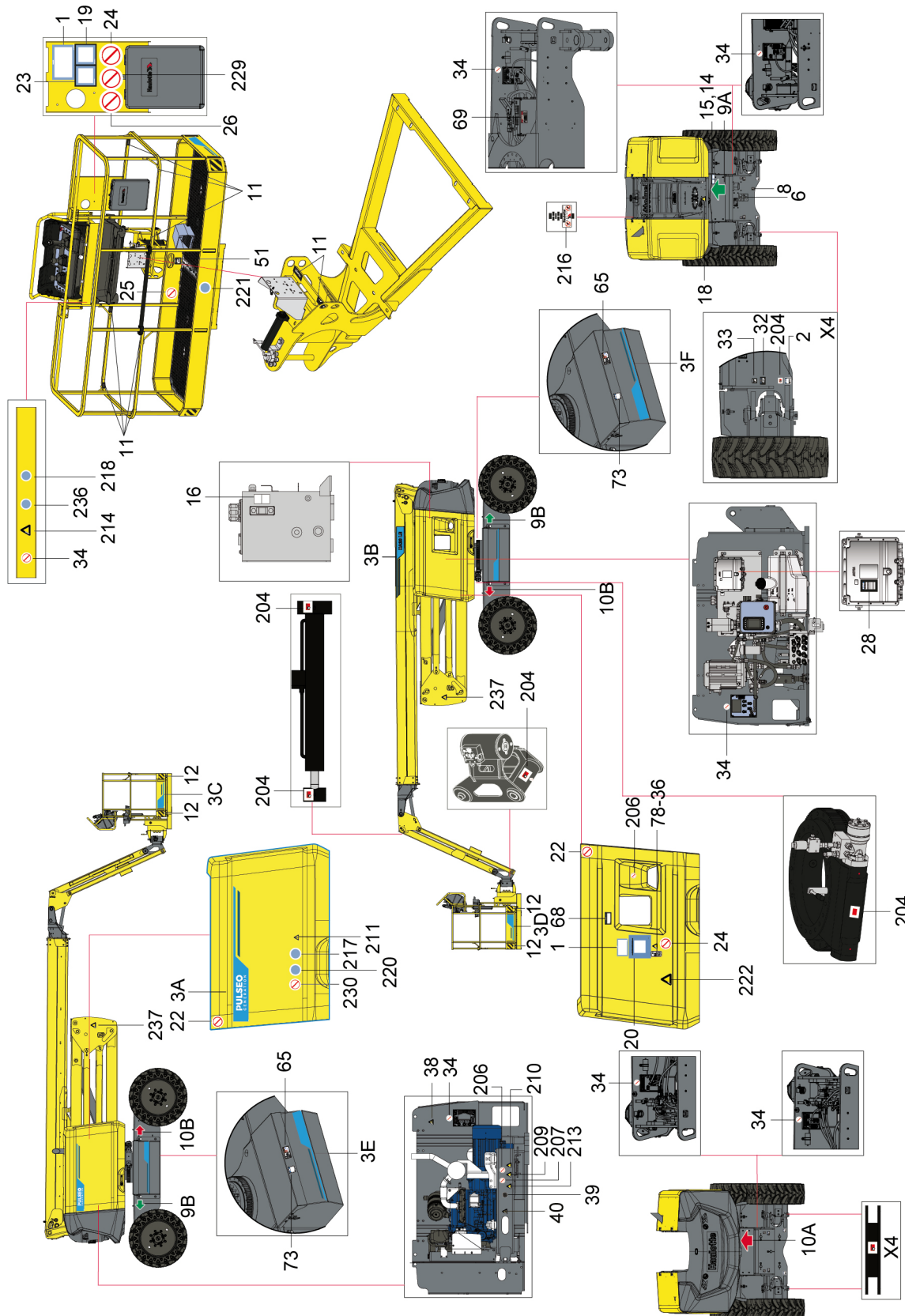
G

H

I

B- Tutustuminen

EAC-standardi - 4000594360F



B- Tutustuminen

EAC-standardi

Viite	Väri	Nimike	Määrä	HA20 LE	HA20 LE PRO
1	Punainen	Lattian korkeus ja kuorma	2	4000701540	
2	Sininen	Maks. paine/rengas - maapohjaan kohdistuva kuorma	4	4000359590	
3a	Muu	Kaupallinen nimike - PULSEO GENERATION	1	4000677540	
3b	Muu	Kaupallinen nimike-Vaaleasävyinen kone	1	4000677530	4000677550
3c	Muu	Kaupallinen nimike-Vasen kori	1	4000677570	
3d	Muu	Kaupallinen nimike-Oikea kori	1	4000677580	
3e	Muu	Kaupallinen nimike-Vasen akku	1	4000677600	
3f	Muu	Kaupallinen nimike-Oikea akku	1	4000677590	
6	Muu	Nimikilvet	1	Venäjä : 4000278870 Ukraina : 307P227830	
8	Muu	Äänenvoimakkuus - 101 Db	1	4000012860	
9a	Muu	Liikkeiden hallinta - VIHREA suuntanuoli	1	3078143930	
9b	Muu	Liikkeiden hallinta - VIHREA suuntanuoli	2	4000699980	
10a	Muu	Liikkeiden hallinta - PUNAINEN suuntanuoli	1	3078143940	
10b	Muu	Liikkeiden hallinta - PUNAINEN suuntanuoli	2	4000699990	
11	Muu	Valjaiden kiinnityspiste - Valjaiden kiinnitys pakollinen	9	307P216290	
12	Muu	Laitevaurion vaara - Keltainen ja musta tarra	4	4000421700	
14	Punainen	Vartalon puristuminen - Ontto akseli	1	307P227810	
15	Muu	Hammaskorkeuden voitelu	1	307P227020	
16	Muu	Korkea ja matala öljypinnan korkeus	1	307P221060	
18	Oranssi	Käsivamma - Käsien puristuminen	1	307P227660	
19	Muu	Katso käyttöohjetta	1	Venäjä : 307P227190 Ukraina : 307P227840	
20	Punainen	Käyttöohjeita	1	Venäjä : 4000359920 Ukraina : 4000359910	
22	Oranssi	Vartalon puristuminen - Älä aseta jalkaa tähän	2	307P227010	
23	Punainen	Vartalon puristuminen - Siirtoajon suunta	1	307P227040	
24	Punainen	Tappavan sähköiskun vaara	2	307P226960	
25	Punainen	Vartalon puristuminen - Johteen suljin	1	307P226950	
26	Punainen	Tappavan sähköiskun vaara - Nostokori - Hitsausmaadoitus	1	307P226970	
28	Muu	Älä vaihda keskenään	1	4000504670	
32	Sininen	Hinauksen kiinnityspiste	4	4000135970	
33	Sininen	Noston kiinnityspiste	4	4000135960	
34	Punainen	Tappavan sähköiskun vaara - Vesiroiske/ nestesuihku	7	307P226780	
36	Punainen	Vartalon puristuminen - Häätälasku	1	4000014290	
38	Oranssi	Käsivamma - Palovammat	1	4000200810	
39	Muu	Öljy CJ 4 (jos varusteena)	1	4000318680	
40	Oranssi	Käsivamma - Takertumisvaara	1	307P226940	
41	Keltainen	Pyörivä jalusta	1	307P215290	
51	Keltainen	Pistokkeen sijainti - 240 V	1	4000027120	
65	Oranssi	Käytä suojavaatteita	2	4000027440	
68	Muu	Kuljetuskorkeus	1	4000417480	
69	Muu	Tieto-Akun virrankatkaisin	1	4000711260	
73	Muu	Tieto-Akkujen paino	2	4000700320	

B- Tutustuminen

Viite	Väri	Nimike	Määrä	HA20 LE	HA20 LE PRO
78	Muu	QR-koodi	1	4001089310	
204	Muu	Voitelupiste	12	307P219370	
206	Muu	Avotuli kielletty	2	307P226750	
207	Muu	Tupakointi kielletty	1	307P226760	
209	Muu	Akkuun liittyvä vaara	1	307P226790	
210	Muu	Tulipalovaara	1	307P226800	
211	Muu	Sähköiskun vaara	1	307P226810	
213	Muu	Korroosiovaara	1	307P226830	
214	Muu	Vaara: epävaka puoli	1	307P226930	
216	Muu	Murtosuojattu	2	307P227450	
217	Muu	Huomaa suojalasit	1	307P227460	
218	Sininen	Varoitus: kypärä pakollinen	1	307P226680	
220	Muu	Suojakäsineet pakolliset	1	307P227490	
221	Muu	Pakollinen reititys	1	307P227510	
222	Muu	Vaara: epävaka puoli	1	307P227680	
229	Muu	Älä aja alas rinteitä suurella nopeudella	1	307P226990	
230	Muu	Pääsy kielletty	1	307P227560	
236	Sininen	Huomaa suojalasit	1	307P226670	
237	Keltainen	Vartalon puristuminen	2	307P227670	

B- Tutustuminen



Notes

A

B

C

D

E

F

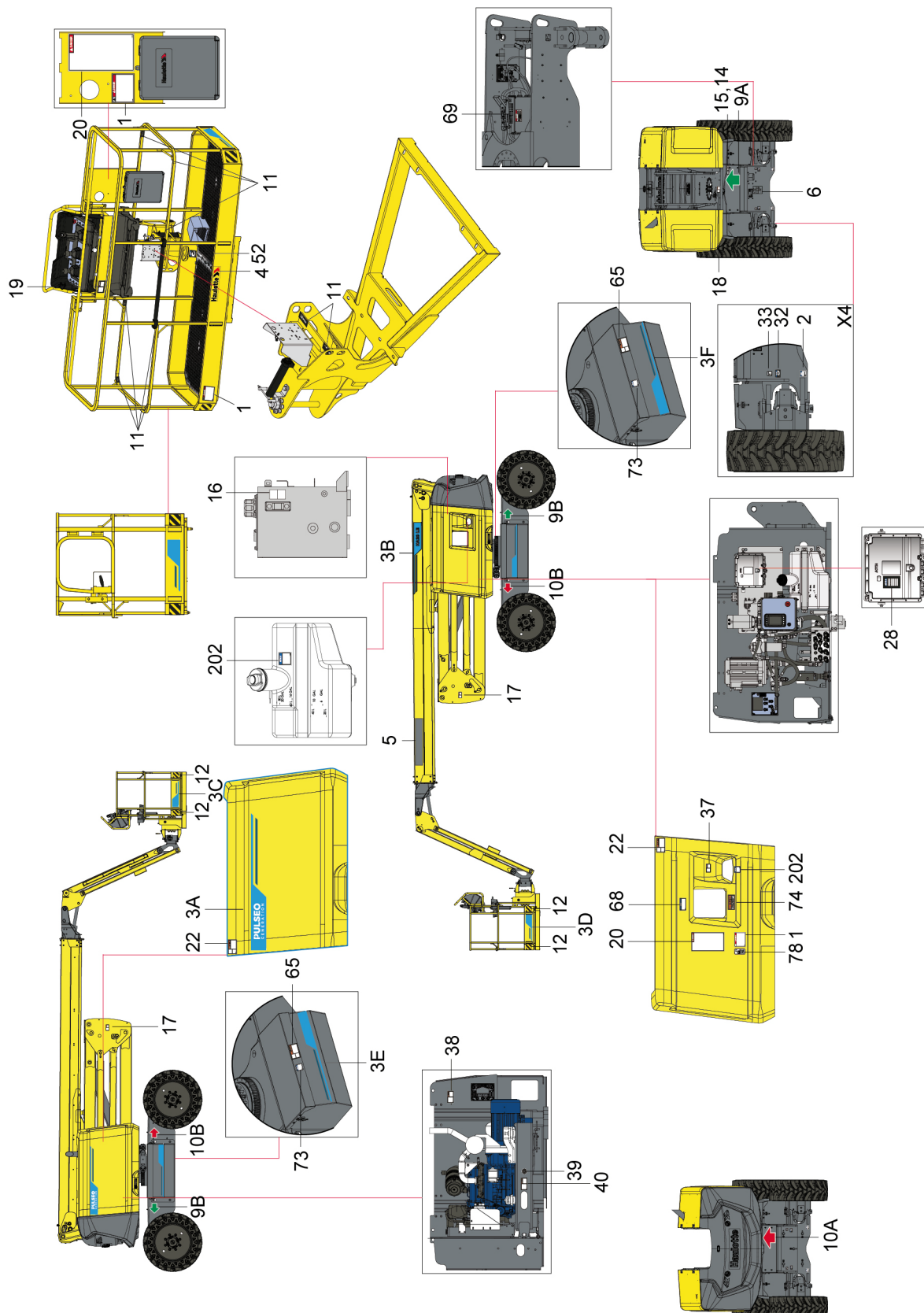
G

H

I

B. Tutustuminen

ANSI- ja CSA-standardit - 4000594370G



B- Tutustuminen

ANSI- ja CSA-standardit

Viite	Väri	Nimike	Määrä	HA61 LE	HA61 LE PRO
1	Punainen	Lattian korkeus ja kuorma	3	4001074510	
1	Punainen	Lattian korkeus ja kuorma- Kaksoiskuorma	3	4001074520	
2	Sininen	Maks. paine/rengas - maapohjaan kohdistuva kuorma	4	4000359590	
3a	Muu	Kaupallinen nimike - PULSEO GENERATION	1	4000677540	
3b	Muu	Kaupallinen nimike-Vaaleasävyinen kone	1	4000700780	4000700800
3c	Muu	Kaupallinen nimike-Vasen kori	1	4000677570	
3d	Muu	Kaupallinen nimike-Oikea kori	1	4000677580	
3e	Muu	Kaupallinen nimike-Vasen akku	1	4000677600	
3f	Muu	Kaupallinen nimike-Oikea akku	1	4000677590	
4	Muu	500 x 100 Graafinen symboli HAULOTTE®Vaaleasävyinen kone	1	307P217080	
4	Muu	500 x 100 Graafinen symboli HAULOTTE®Tummasävyinen kone	1	307P224740	
4	Muu	500 x 100 Graafinen symboli HAULOTTE®Punainen kone	1	307P220360	
5	Muu	820 x 130 Graafinen symboli HAULOTTE®Vaaleasävyinen kone	1	307P217230	
5	Muu	820 x 130 Graafinen symboli HAULOTTE®Tummasävyinen kone	1	307P224930	
5	Muu	820 x 130 Graafinen symboli HAULOTTE®Punainen kone	1	307P224920	
6	Muu	Nimikilvet	1	4000700170	
9a	Muu	Liikkeiden hallinta - VIHREA suuntanuoli	1	3078143930	
9b	Muu	Liikkeiden hallinta - VIHREA suuntanuoli	2	4000699980	
10a	Muu	Liikkeiden hallinta - PUNAINEN suuntanuoli	1	3078143940	
10b	Muu	Liikkeiden hallinta - PUNAINEN suuntanuoli	2	4000699990	
11	Muu	Valjaiden kiinnityspiste - Valjaiden kiinnitys pakollinen	9	307P216290	
12	Muu	Laitevaurion vaara - Keltainen ja musta tarra	4	4000421700	
14	Punainen	Vartalon puristuminen - Ontto akseli	1	englanninkielinen : 4000024830 ranskankielinen : 4000068080 espanjankielinen : 4000086510	
15	Muu	Hammaskehän voitelu	1	4000025160	
16	Muu	Korkea ja matala öljypinnan korkeus	1	307P221060	
17	Punainen	Vartalon puristuminen - Älä pysäköi	2	englanninkielinen : 4000024640 ranskankielinen : 4000067680 espanjankielinen : 4000086460	
18	Oranssi	Käsivamma - Käsien puristuminen	1	englanninkielinen : 4000024770 ranskankielinen : 4000067110 espanjankielinen : 4000086490	
19	Muu	Katso käyttöohjetta	1	4000025140	
20	Punainen	Käyttöohjeita	2	englanninkielinen : 4000027570 ranskankielinen : 4000068880 espanjankielinen : 4000086640	

B- Tutustuminen

Viite	Väri	Nimike	Määrä	HA61 LE	HA61 LE PRO
22	Oranssi	Vartalon puristuminen - Älä aseta jalkaa tähän	2	englanninkielinen : 4000024840 ranskankielinen : 4000068180 espanjankielinen : 4000086610	
28	Muu	Älä vaihda keskenään	1	4000504670	
32	Sininen	Hinauksen kiinnityspiste	4	4000027310	
33	Sininen	Noston kiinnityspiste	4	4000027330	
37	Punainen	Räjähdysvaara	1	englanninkielinen : 4000025010 ranskankielinen : 4000068130 espanjankielinen : 4000086560	
38	Oranssi	Käsivamma - Palovammat	1	englanninkielinen : 4000025040 ranskankielinen : 4000068110 espanjankielinen : 4000086540	
39	Sininen	Moottoriöljy - CJ-4	1	4000019700	
40	Oranssi	Käsivamma - Takertumisvaara	1	englanninkielinen : 4000025020 ranskankielinen : 4000068100 espanjankielinen : 4000086530	
52	Sininen	Pistokkeen sijainti - 110 V	1	4000027590	
65	Oranssi	Käytä suojavaatteita	2	englanninkielinen : 4000025030 ranskankielinen : 4000068120 espanjankielinen : 4000086550	
68	Muu	Kuljetuskorkeus	1	4000417480	
69	Muu	Tieto-Akun virrankatkaisin	1	4000711260	
73	Muu	Tieto-Akkujen paino	2	4000700320	
74	Oranssi	Kalifornian osavaltiota koskeva varoitus - Tarra - Alaohjauspöytä	1	4001026850	
78	Muu	QR-koodi	1	4001089310	
202	Muu	Vain diesel	2	4000201430	

C - Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

1 - Neuvoja

Koneen käyttöönotosta vastaavan yrityksen johtajan täytyy valvoa, että kone sopii tehtävän työn suorittamiseen: koneen on suoriuduttava työstä turvallisesti ja tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti. Koneiden käyttöhenkilökunnasta vastaavien johtajien täytyy tuntea käyttömaan voimassaolevat lainsäädännön määräykset, ja heidän on valvottava, että näitä määräyksiä noudatetaan.

Ennen kuin ryhdyt käyttämään konetta, lue edelliset kappaleet. Varmista, että ymmärrät seuraavien kohtien sisällön :

- Turvallisuusohjeet.
- Käyttäjän vastuu.
- Koneen esittely ja toimintaperiaate.

2 - Työalueen arviointi

Ennen käytön aloittamista pitää varmistaa, että kone soveltuu tehtäviin töihin ja työympäristöön :

- Tee työmaalla yksityiskohtainen tarkastus ja tunnista mahdolliset työalueella ilmenevät riskit.
- Tee tarvittavat varotoimenpiteet, jotta vältetään törmäykset muihin työmaalla liikkuviin koneisiin ja laitteisiin.

Varmista että :

- Konetta voidaan käyttää vallitsevissa sääolosuhteissa (ota huomioon mm. tuulen voimakkuus ja sademäärä).
- Maaperä kantaa koneen painon eikä se ole heikentynyt huonoissa sääolosuhteissa.
- Varmista, että kyseiselle työmaalle tai toimipaikalle on myönnetty tarvittavat luvat koneen käyttöön (esim. kemiantehtaat).
- Laadi pelastussuunnitelma kaikentyyppisten vaaratilanteiden varalle, mukaan lukien putoamis- ja murskaantumisvaara.

Erityistä huomiota täytyy kiinnittää tilanteisiin, joissa itsekulkeva henkilönostinta siirretään useiden eri tasoilla olevien metallirakenteiden kautta. Käyttäjä on vaarassa joutua puristuksiin, jos kori osuu metalliseen kehikkoon.

Mitä useampia kerroksia metallirakenteita on päällekkäin, sitä suurempi on onnettomuusvaara, varsinkin jos varusteita on purettu alemmille tasoille, mikä rajoittaa turva-aluetta.

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

3 - Tarkastukset ja toimintatestit

3.1 - PÄIVITTÄINEN TARKASTUS

Kone täytyy tarkastaa silmämääräisesti ja sille pitää tehdä toimintatesti päivittäin ja aina ennen uuden työjakson alkua sekä käyttäjän vaihtumisen yhteydessä.



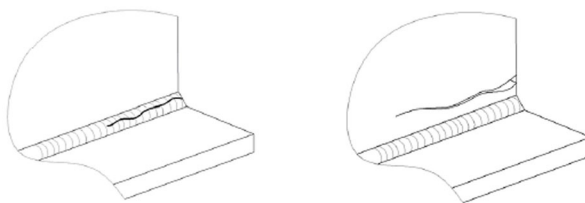
- Älä koskaan käytä viallista nostokoria ja lopeta korin käyttö, jos siinä havaitaan toimintahäiriö.
- Jos jonkun taulukkokohdan vieressä on tarkastusmerkintä "Ei", koneeseen täytyy asentaa varoitusmerkki ja kone pitää poistaa käytöstä.
- Älä käytä konetta ennen kuin kaikki ohjauspöydät on korjattu ja todettu, ettei niiden käyttö aiheuta vaaraa toiminnalle.

Jos havaitset osien kiristymisen löystyneen, katso lisätietoja huolto-oppaan kiristysmomentit-taulukosta.

Jos havaitse vuodon, vaihda osat ennen koneen käyttöä.

Jos havaitset rakenneosien muodonmuutoksia (säröjä, rikkoutuneita hitsausseamoja, maalin lohkeamia) vaihda osat ennen koneen käyttöä.

Esimerkkejä hitsausseamojen repeämisestä



Suosittellemme, että oheiset lomakkeet täytetään päivittäin ja tallennetaan.

Jokainen toimenpide on merkitty oheisilla kuvasymboleilla päivittäistä tarkastusta käsittelevään dokumentaatioon.

Noudata oheista yksityiskohtaista toimenpideohjelmaa.

	Öljynvaihto		Voitelu-Rasvaus		Kiristys
	Tasointus		Järjestelmällinen vaihto		Toimintojen säädöt / tarkastukset / puhdistus
	Silmämääräinen tarkastus		Tarkastukset testillä		

Sarjanumero : Toiminta-aika tunteina : HAULOTTE Services®-sopimuksen numero : Toimenpiteen rekisteröintinumero : Päivämäärä : Nimi :	Malli : Allekirjoitus :
---	------------------------------------

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

HA20LE / HA20LE PRO

Haulotte	Vastaava sivu tai toimenpide	Päivittäinen	OK	NOK	Korjattu	Ohjeita
Alustakokonaisuus : Pyörät, alennusvaihteet, pyörien suuntaus ja olka-akselit						
Tarkasta pyörien ja renkaiden kunto						
Polttomoottorit						
Tarkasta polttoainemäärä (Täydennä tarvittaessa)						
Moottoriöljyn tason tarkastus (Täydennä tarvittaessa)						
Ei vuotoja moottorin komponenteista (moottori, kumiputket, jäähdytin)						
Tarkasta akun kunto						
Tarkasta jäähdytysnesteen taso (Täydennä tarvittaessa)						
Tarkasta moottorikotelon lukituksen toiminta						
Akut						
Tarkasta akun kunto						
Kääntöpöytä						
Testaa kääntöpöydän lukitusjärjestelmän toiminta						
Hydrauliikka: öljy, suodattimet ja kumiputket						
Tarkasta hydrauliöljyn taso (Täydennä tarvittaessa ; Kokoontaitettu kone)						
Tarkasta hydrauliiikan painesuodattimen tukkeutumisen osoitus (tukkeutunut suodatin vaihdettava)						
Tarkasta hydrauliletkut, -lohkot, -pumput, -liitännät, -venttiilit ja öljysäiliö vuotojen, muodonmuutosten ja vaurioiden varalta						
Nostolava						
Tarkista nostokorin portin sulkeutuminen ja automaattinen lukitus						
Tarkasta, ettei turvavaljaiden kiinnityspisteissä ole halkeamia eikä vaurioita						

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

HA20LE / HA20LE PRO

Haulotte	Vastaava sivu tai toimenpide	Päivittäinen	OK	NOK	Korjattu	Ohjeita
Yleinen						
Tarkasta, että valmistajan kilpi, turvatarrat, käyttöopas ja huolto-opas ovat paikoillaan koneessa sekä riittävän puhtaat ja selkeästi luettavissa						
Tarkasta, että ohjauspöydät ovat puhtaat ja merkinnät luettavissa						
Tarkasta suojapeittojen avautuminen ja lukkiutuminen (rungossa, kääntöpöydässä, yläohjauspöydässä)						
Tarkasta johtosarjojen, kaapelien ja sähköliittimien kunto						
Tarkasta, ettei koneesta ja varusteista kuulu epänormaalia ääntä eivätkä liikkeet ole nykyisiä						
Tarkasta, ettei koneessa ole kulumista eikä näkyviä vaurioita						
Tarkasta, ettei rakenteessa ole halkeamia, vaurioituneita hitsausseamoja eikä maalin lohkeamia						
Tarkasta, että koneessa ei ole puuttuvia eikä löysiä ruuveja						
Tarkasta, ettei koneessa ole muodonmuutoksia eikä halkeamia eikä rikkoutuneita akselitappeja, tiivisteitä tai lukkorenkaita						
Tarkasta, ettei nivelissä eikä liukuissa osissa ole roskaa						
Turvallitteet						
Tarkasta ylä- ja alaohjauspöydän toiminta: ohjausvivut, kytkimet, painikkeet ja kosketusnäppäimet, äänimerkki, hätä-seis-kytkimet, näytöt ja merkkivalot						
Testaa varoitusmerkkivalojen ja -äänien toiminta						
Testaa kallistuksen rajoitusjärjestelmän toiminta						
Testaa nostokorin hätälaskujärjestelmän toiminta						
Testaa akselin lukitusjärjestelmän toiminta						
Testaa kuormanvalvontajärjestelmän toiminta (hälytyksen osoitus ohjauspöydässä)						
Testaa Activ Shield Bar-puristumisenestojärjestelmän toiminta (Jos varusteena)						

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

4 - Turvatoimintojen tarkastukset

Turvajärjestelmä suojaavat käyttäjää ja konetta estämällä koneen liikkeitä toiminta-alueen turvarajojen ulkopuolella. Kun turvajärjestelmät aktivoituvat, kone pysähtyy ja kaikki liikkeet on estetty.

Käyttäjän pitää tutustua turvatoimintoihin ja ymmärtää, ettei kysymyksessä ole toimintahäiriö vaan merkki siitä, että kone on saavuttanut toiminta-alueen rajat.

Itsekulkevilla henkilönostimissa on kaksi ohjauspöytää, joden avulla käyttäjä voi käyttää konetta turvallisesti. Alaohjauspöydässä on lisälaitte (Overriding-hätäkäyttöyksikkö), jonka avulla nostokorissa olevat henkilöt voidaan laskea alas hätätapauksessa.

Seuraavassa kuvataan koneen käyttöä ja erityiskytkimiä.

Kytkimien sijainti ja kuvaukset :  katso kohtaa B 3.2 ja D 2 - Alaohjauspöytä sekä B 3.3 ja D 3 - Yläohjauspöytä.

4.1 - HÄTÄPYSÄYTYSKÄYTTÖJÄRJESTELMÄN TOIMINNOT

Alaohjauspöydän hätäpysäytyspainike

Vaihe	Toimenpide
1	Vedä alaohjauspöydän hätä-seis-painiketta (9).
2	Aseta alaohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon  .
3	Alaohjauspöydän LED-merkkivalo (10) syttyy.
5	Työnnä hätäpysäytyspainiketta (9).
6	Varmista, että ActivScreen sammuu.
7	Tarkista, että mitkään liikkeet eivät toimi.

Yläohjauspöydän hätäpysäytyspainike

Vaihe	Toimenpide
1	Vedä hätäpysäytyspainikkeita (9) alaohjauspöydässä ja (46) nostolavan ohjauspöydässä.
2	Aseta alaohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon  .
3	Alaohjauspöydän LED-merkkivalo (13) syttyy.
4	Paina yläohjauspöydän hätäpysäytyspainiketta (46).
5	Tarkista, että mitkään liikkeet eivät toimi. Merkkivalot sammuvat.

4.2 - OHJAUSKOMENTOJEN AKTIVOINTI

Aktivointivalitsinta (C42) on käytettävä liikkeiden sallimiseksi.

"Aktivointivalitsin"-järjestelmän toiminta riippuu laitekoonpanosta, ja siihen kuuluu yksi seuraavista osista :

- Ohjausvivun kytkin nostolavan ohjauspöydässä (jos varusteena).
- Jalkapoljin korissa.
- Aktivointikytkin alaohjauspöydässä.

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

4.3 - TUNNISTIMEN VIKA

Koneessa on sisäänrakennettu viantunnistusjärjestelmä: viantunnistus osoittaa käyttäjälle vikatyypin.

Vika tunnistetaan vikakoodin perusteella.

Vikakoodi näkyy alaohjauspöydässä.

Kone siirtyy vikatyypin mukaiseen VIANSIETOTILAAN, ja jotkut liikkeet on estetty käyttäjäturvallisuuden takaamiseksi.

Estä koneen käyttö kunnes vika on korjattu.

4.3.1 - Merkkivalojen testit

Alaohjauspöydästä

Vaihe	Toimenpide
1	Vedä alaohjauspöydän hätä-seis-painiketta (9).
2	Aseta alaohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon 
3	Tarkista, että merkkivalo (10, 15, 16) ja ACTIV'SCREEN (22) syttyy.
4	Tarkista, että näyttöpaneelin merkkivalot sammuvat sekunnin kuluttua.

Yläohjauspöydästä

Vaihe	Toimenpide
1	Vedä alaohjauspöydän hätä-seis-painiketta (9).
2	Aseta alaohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon 
3	Tarkista, että merkkivalo (13, 15, 16) ja ACTIV'SCREEN (22) syttyy.
4	Paina ensin yläohjauspöydän hätäpysäytyspainiketta (46) ja vedä sitä tämän jälkeen.
5	Tarkista, että yläohjauspöydän näytön merkkivalot (101 - 117) syttyvät.
6	Tarkista, että näyttöpaneelin merkkivalot sammuvat (101 - 117) sekunnin kuluttua.

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

4.3.2 - Varoitusmerkkiäänien (summerien) testit

Alaohjauspöydästä

Vaihe	Toimenpide
1	Vedä alaohjauspöydän hätä-seis-painiketta (9).
2	Aseta alaohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon  .
3	Alhaalla ja lavalla olevat summerit soivat.

4.4 - MOOTTORIN AUTOMAATTINEN PYSÄYTYS

Jos kone on pakotetussa tilassa, moottori pysähtyy automaattisesti seuraavissa tiloissa :

- Vaihtovirtageneraattori on lakannut toimimasta.
- Moottorin lämpötila on liian korkea.
- Öljynpaine on liian alhainen.
- Hätäpysäytyspainike (-painikkeet) on painettu pohjaan.
- Koneen jännitteensyöttö on katkaistu.

Jos kone on automaattitilassa, katso lisätietoja toimintatiloja koskevasta luvusta :  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta.

4.5 - YLIPAINON TUNNISTAVA KUORMANVALVONTAJÄRJESTELMÄ

Jos nostokorin (tai -lavan) kuorma ylittää suurimman sallitun kuorman painon, kaikki liikkeet katkaistaan 2 ohjauspöydästä.

Varoitusmerkkiääni kuuluu ylä- ja alaohjauspöydässä ja varoitusmerkkivalot varoittavat käyttäjää.

Palauta kone normaaliin käyttötilaan poistamalla nostokorista painoa, kunnes kuorma alittaa suurimman sallitun kuorman painon.

Tarkista päivittäin, että merkkivalot syttyvät kun koneen jännitteensyöttö kytketään :

- Tarkasta, että järjestelmän kuormanvalvontajärjestelmä on käytössä : Tarkasta alaohjauspöydän merkkivalo (15) ja yläohjauspöydän LED-merkkivalo (114).
- Tarkasta, että varoitusmerkkiäänit toimivat : Katso kohtaa Varoitusmerkkiäänien (summerien) testit.

Tälle laitteelle pitää tehdä määräaikaistarkastus asiaankuuluvan suosituksen mukaisesti Määräaikaishuoltojen aikataulu.

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

4.6 - OSKILLOIVAT AKSELISTOT (JOS VARUSTEENA)

Etuakseliston oskillointimekanismi parantaa laitteen liikkuvuutta epätasaisella kulkualustalla. Kun ulosajettava rakenne on kokoonlaitettuna, oskilloivan mekanismin lukitus avautuu, jotta akselin liikkeet mukautuvat paremmin alustan epätasaisuuksiin. Kun ulosajettava rakenne on avattuna, turvatoiminto lukitsee oskilloivan mekanismin koneen kaatumisvaaran minimoimiseksi.

Silmämääräisen tarkistuksen avulla on varmistettava, ettei oskilloivan akselin sylinterissä ja sen liitoksissa (hydrauliletkut mukaan lukien) ole vuotoja.

Tälle varusteelle pitää tehdä huolto-ohjekirjan suositusten mukaiset määräaikaistarkastukset.

4.7 - KALLISTUKSEN RAJOITUSJÄRJESTELMÄ

Molempien ohjauspöytien varoitusmerkkiäänä ilmoittaa käyttäjälle, että kone ei ole alastaitetussa asennossa ja että se on jyrkässä rinteessä ja ylittää sallitun kallistuksen.

HUOM! KALLISTUSTUNNISTIN TOIMII AINOASTAAN SILLOIN, KUN KONE EI OLE ALASTAITETUSSA ASENNOSSA.

Koneen kallistus ylittää suurimman sallitun raja-arvon ja koneen nostovarusteet ovat avatussa asennossa :

- SIIRTOAJON ja NOSTON ohjausvivut poistetaan käytöstä.

Kaikkia nopeuksia lasketaan.

Tässä tapauksessa koneen nostovarusteet täytyy laskea täysin alas, jonka jälkeen kone on siirrettävä tasaiselle alustalle ja suoritettava nostotoimenpiteet vasta tämän jälkeen.

Varmista kallistustunnistimen kalibrointi käymällä läpi seuraavat vaiheet :

Tarkista kallistustunnistin

Vaihe	Toimenpide
1	Laske kone kokoonlaitettuun asentoon.
2	Aseta kone alustalle, jonka kaltevuus ylittää suurimman sallitun kallistuksen ( Osa B 4.1 - Tekniset tiedot).
3	Tarkista, että merkkivalo "kallistus LED 112" palaa.
4	Nosta nostolava ylös. Varmista, että liike on pysähtynyt.
5	Alhaalla ja lavalla olevat summerit soivat.

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

4.8 - SIIRTOAJONOPEUDEN RAJOITUS

Siirtoajon nopeuden valitsin (45) yläohjauspöydässä, 3 ajonopeuden valitsin (suuri nopeus, keskinopeus, pieni nopeus / ajorampin nousu tai lasku).

Kaikkien siirtonopeuksien käyttö on mahdollista, kun koneen puomisto on taitettuna alas (kone kuljetusasennossa). Siirtoajonopeudet riippuvat ohjaussauvan (33) asennosta. Säädä jibin asento siten, että näkyvyys on paras mahdollinen ajon aikana.

Siirtonopeutta rajoitetaan koneen nostovarusteiden ollessa ylös nostettuina riippumatta siirtoajonopeuden valitsimen (45) asennosta.

Tarkista päivittäin, että nopeus on rajoitettu alle 1 km/h (0.6 mph) lukemaan seuraavissa tapauksissa :

- Puomi on nostettu 10° yli vaakatason.
- Puomia on ajettu ulos yli 400 mm (16 in.).
- Varsi on nostettu 2 m (6 ft 7 in) yli vaakatason.

Kun kone liikkuu nostovarusteet alaslaskettuina rinteessä, siirtoajonopeutta saatetaan rajoittaa rinteiden kaltevuuden mukaan.

Muussa kuin ala-asennossa vain hyvin alhainen nopeus on sallittu. Katso kohtaa  Osa B 4.1 - Tekniset tiedot.

C- Ennen käyttöä tehtävä tarkastus

4.9 - KAPASITEETIN VALINTAJÄRJESTELMÄ

Koneessa on kuormakapasiteetin valitsin (250 kg (550 lbs) tai 350 kg (770 lbs)). Jos valitset kuormakapasiteetiksi 350 kg (770 lbs), työalue on automaattisesti rajoitettu.

Katso lisätietoja kohdasta  Osa B 4.2 - Työskentelyalue.

Päivittäiset tarkastukset :

- Alaohjauspaikasta käsin :
 - Kytke koneen virransyöttö.
 - Vedä alaohjauspöydän ja nostolavan hätäpysäytyspainikkeita.
 - Käynnistä moottori.
 - Laske kaikki koneen nostovarusteet alas tasaisella alustalla, puomi täysin sisäänvedettynä.
 - Varmista, että yläohjauspöydän kuormanvalitsimen (82) arvo on 350 kg (770 lbs).
 - Yläohjauspöydän LED (117)-merkkivalo syttyy.
- Yläohjauspaikasta käsin :
 - aseta kuormanvalitsin (82) arvoon 350 kg (770 lbs).
 - Aja teleskooppi ulos.
 - Teleskooppi pysähtyy automaattisesti, kun LED-merkkivalo (113) syttyy.
 - Nosta puomia, kunnes merkkivalo (113) sammuu.
 - Aja teleskooppi täysin ulos.
 - Laske puomi alas. Lasku keskeytyy automaattisesti ja merkkivalo (113) syttyy.
 - Vedä teleskooppi sisään.
 - Laske puomi alas.
 - Merkkivalo (113) sammuu.

D - Käyttöohjeita

1 - Käyttö

1.1 - ESITTELY

Ainoastaan koulutuksen saanut valtuutettu henkilökunta saa käyttää nostokoria.

Ennen käyttöä :

- Lue tämän käyttöoppaan nostokoria koskevat ohjeet ja turvatoimenpiteet huolellisesti ja noudata niitä.
- Käyttäjän pitää käyttää turvavyötä paikallisten määräysten mukaisesti.
- Tutustu koneeseen, jotta osaat käyttää oikein kytkimiä ja turvajärjestelmiä.

1.2 - YLEISKUVAUS

Kaikissa koneissa on seuraavat varusteet :

- Yläohjauspöytä.
- Alaohjauspöytä (Lisälaittepiirin ja overriding-järjestelmän syöttö).

D- Käyttöohjeita

1.3 - ALAOHJAUSPÖYDÄN TOIMINTA

Alaohjauspöytä on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan huoltotoimenpiteiden ja hätäpelastuksen yhteydessä.

- Alaohjauspöydän jännitteensyöttö on kytketty ja se on käytössä ainoastaan seuraavissa tapauksissa :

- Alaohjauspöydän hätäpysäytyspainiketta ei ole painettu.

- Alaohjauspöydän aktivointi tapahtuu kääntämällä ohjauspöydän valitsin (21) haluttuun asentoon .

- Kumman tahansa ohjauspöydän hätä-seis-painikkeiden painallus katkaisee kaikki liikkeet ja sammuttaa moottorin (jos varusteena).

HUOM! ÄLÄ KATKAISE KONEEN PÄÄVIRRANSYÖTTÖÄ HÄTÄPYSÄYTYSAINIKKEELLA (TARKOITETTU KÄYTETTÄVÄKSI AINOASTAAN HÄTÄTAPAUKSESSA). KONEEN PÄÄVIRRANSYÖTTÖ KATKAISTAAN

KÄÄNTÄMÄLLÄ OHJAUSPÖYDÄN AVAINVALITSIN (21) ASENTOON .

- Koneessa on aktivointikytkinjärjestelmä (6), jonka pitää olla kytkettynä, jotta liikkeet sallitaan. Jos aktivointikytkintä pidetään jatkuvasti painettuna (kytkin (6)), järjestelmä estää sen toiminnan, jos se on aktivoituna yli 8 sekuntia eikä liikkeitä käynnistetä.
- Jos aktivointikytkin vapautetaan liikkeiden aikana, kaikki liikkeet pysähtyvät. Liike hidastuu vähitellen. Jos aktivointikytkintä käytetään uudelleen, liike ei jatku. Liike voidaan valita uudelleen ainoastaan liikekytkimen ollessa nolla-asennossa.
- Kaikki liikkeitä ohjaavat kytkimet palaavat automaattisesti nolla-asentoon, kun ne vapautetaan.
- Kun sytytysvirta kytketään, kaikkien kytkimien pitää olla nolla-asennossa (ei kytkettyinä).
- Aktivointikytkin (6) ja Hätkoneiston valitsin (17) :
 - Kun moottori käy, kytkin (6) toimii ainoastaan aktivointikytkimenä.
 - Kun moottori on pysähdyksissä, kytkin (17) toimii aktivointikytkimenä, joka kytkee hätäkäyttöjärjestelmän (hätäpumpun) käyttöön.

D- Käyttöohjeita

- Hätkäkäyttöyksikkö (Overriding system) : Katso kohtaa  Osa D 4.2 - Käyttäjän auttaminen pois nostokorista.
- Kytkimien tila varmistetaan automaattisesti virransyötön kytkennän yhteydessä.
- Merkkivalot (10), (15) ja (16) testataan koneen virran kytkeytyessä.
- Kun ohjauspöydän aktivoinnin avainvalitsin (21) on joko alaohjauspöydän tai yläohjauspöydän asennossa, koneen virransyöttö kytkeytyy oletusarvoisesti sähkökäyttötilassa. Tarvittaessa voidaan valita myös 2 muuta käyttötilaa :
 - Jos manuaalisen toimintatilan painike (20) on kytkettynä, moottori käynnistyy riippumatta akun varaustasosta.
 - Jos automaattisen toimintatilan painike (19) on kytkettynä, moottori käynnistyy ja sammuu automaattisesti akkuvarauksen tason mukaan (Katso kohtaa :  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta.).
- Varoitusmerkkiäni (summeri) kuuluu seuraavissa tilanteissa :
 - Testaus virrankytken yhteydessä.
 - Lavan ylikuormituksen yhteydessä (jos varusteena).
 - Kun kone on rinteessä, jonka kaltevuus ylittää sallitun raja-arvon.
 - Hydraulioöljyn ylikuumeneminen.
 - Liikkeet-optio.

D- Käyttöohjeita

1.4 - YLÄOHJAUSPÖYDÄN TOIMINTA

- Yläohjauspöydän virransyöttö on kytkettynä vain, jos :
 - Minkään ohjauspöydän hätäpysäytyspainiketta ei ole painettu (ylä- tai alaohjauspöytä).
 - Koneen virransyöttö kytketään tilaan ON kääntämällä alaohjauspöydän avainvalitsin (21) yläohjauspöydän

asentoon



- Hätäkäyttöyksikkö (Overriding system) ei ole aktiivinen.
- Viallisella ohjainsauvalla ei voi ohjata liikettä. Jos vika poistuu, liikettä on lupa jatkaa.
- Kumman tahansa ohjauspöydän hätä-seis-painikkeiden painallus katkaisee kaikki liikkeet ja sammuttaa moottorin (jos varusteena).

HUOM! ÄLÄ KATKAISE KONEEN PÄÄVIRRANSYÖTTÖÄ HÄTÄPYSÄYTYPAINIKKEELLA (TARKOITETTU KÄYTETTÄVÄKSI AINOASTAAN HÄTÄTAPAUKSESSA). KONEEN PÄÄVIRRANSYÖTTÖ KATKAISTAAN

KÄÄNTÄMÄLLÄ OHJAUSPÖYDÄN AVAINVALITSIN (21) ALAOHJAUSPÖYDÄSSÄ ASENTOON



- Koneessa on aktivointipoljin (C42), jonka pitää olla painettuna, jotta liikkeet sallitaan. Jos aktivointipoljinta painetaan yli 8 s ajan ilman liikkeen valintaa, poljin vapautuu automaattisesti.

HUOM! ON SUOSITELTAVAA, ETTÄ KÄYTTÄJÄ VAPAUTTAA AKTIVOINTIPOLKIMEN, KUN LIIKE ON SUORITETTU LOPPUUN.

- Jos aktivointipoljin vapautuu liikkeen aikana, suoritettava liike pysähtyy ja kaikki liikkeet poistuvat käytöstä. Liikkeet pysähtyvät asteittain.
 - Jos aktivointipoljinta painetaan uudelleen nopeasti (0,5 s kuluessa), liike alkaa uudelleen.
 - Jos aktivointipoljinta ei paineta tarpeeksi nopeasti (+ 0,5 s kuluessa) uudelleen, liike ei ala uudelleen. Se jatkuu vasta, kun ohjain on siirretty nolla-asentoon.
- Kaikki liikkeitä ohjaavat kytkimet ja ohjaimet palaavat automaattisesti nolla-asentoon, kun ne vapautetaan.
- Kun sytytysvirta kytketään, kaikkien kytkimien ja ohjausvipujen pitää olla vapaa-asennossa.
- Järjestelmä testaa kytkimien tilan automaattisesti, kun koneen sytytysvirta kytketään, ja tarkastaa sen jokaisen käynnistyksen yhteydessä. Kytkintä ei voi käyttää ennen kuin järjestelmä havaitsee sen nolla-asennon.
- Varoitusmerkkiäänä (summeri) kuuluu seuraavissa tilanteissa :
 - Koneen virransyötön kytkennän yhteydessä.
 - Lavan ylikuormituksen yhteydessä (jos varusteena).
 - Kun kone on rinteessä, jonka kaltevuus ylittää sallitun raja-arvon.
- Hätäpumppu (moottoripumppulohkon tai ajoakkujen toimintahäiriön yhteydessä) ( Osa D 4.1 - Jos tehonsyöttö katkeaa).
- Merkkivalot - Koneen virransyötön kytkennän yhteydessä testataan kaikki merkkivalot (LEDIT 101 - 117).

D - Käyttöohjeita

1.5 - TILOJEN TOIMINTA

1.5.1 - Sähkökäyttötila

Kun sytytysvirta kytketään, kone on oletuksena sähkökäyttötilassa  (virransyöttö akusta, polttomoottori ei käy).

- Kun akun varaustila on alle 30 %, useiden samanaikaisten liikkeiden ohjaus on estetty.

HUOM! SIIRTOAJO JA/TAI OHJAUS OVAT LIIKKEITÄ.

- Kun akun varaustila on alle 20 %, seuraavat liikkeet on estetty :
 - Puomin nosto
 - Varren nosto
 - Teleskoopin ulosajo
 - Siirtoajo, jos koneen nostovarusteet ovat yläasennossa.
- Jos akkuvaraus on purkautunut ja on alle 5 %, kaikki liikkeet on estetty. Akut pitää ladata verkkovirrasta tai käynnistämällä polttomoottori (Katso lisätietoja kohdasta  Osa D 7 - Akun ylläpito ja huolto).

Koneen päävirransyöttö voidaan katkaista ainoastaan alaohjauspöydästä kääntämällä ohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon OFF .

D - Käyttöohjeita

1.5.2 - Automaattitila

Tässä käyttötilassa  moottori käynnistyy tai pysähtyy automaattisesti. Akkujen käyttöön optimoimiseksi akkuvarauksen tilaa ohjataan ja energiankulutus minimisoidaan käyttämällä polttomoottoria. Tämä ylläpitää koneen suoritustehoa.

Polttomoottori käynnistyy :

- Jos akun varaustaso on 70 % - 90 % ja suoritettujen liikkeiden mukaisesti.
- Jos akun varaustila on alle 70 % ja käyttäjä aktivoi jonkun liikkeen (painamalla ohjauskytkintä (6) tai poljinta (C42) nostolavalla).

Polttomoottori pysähtyy :

- Jos akun varaustila on yli 90 %.
- Jos akun varaustaso on 80 % - 90 % eikä liikkeitä suoriteta.

Kun akun varaustila on alle 30 %, useiden samanaikaisten liikkeiden ohjaus on estetty.

HUOM! SIIRTOAJO JA/TAI OHJAUS OVAT LIIKKEITÄ.

- Kun akkuvaraus on purkautunut ja on alle 5 %, mitään liikettä ei sallita.

HUOM! AKUT PITÄÄ LADATA VERKKOVIRRASTA TAI KÄYNNISTÄMÄLLÄ POLTTOMOOTTORI (KATSO LISÄTIETOJA KOHDASTA  OSA D 7 - AKUN YLLÄPITO JA HUOLTO).

Moottori käynnistyy ainoastaan kun alaohjauspöydän aktivointikytkin (6) tai nostolavan aktivointipoljin (C42) on kytkettynä.

Polttomoottori sammutetaan ja sähkökäyttötila palautetaan painamalla automaattisen toimintatilan valitsinta (19).

Koneen päävirransyöttö voidaan katkaista ainoastaan alaohjauspöydästä kääntämällä

ohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon OFF .

D- Käyttöohjeita

1.5.3 - Manuaalinen käyttötila

Tila  voidaan valita koska tahansa.

Moottori käyttää generaattoria, joka tuottaa virtaa ja lataa akkuja, kunnes varaustila on 95 %.

Kun akkujen varaustila on 95 %, moottori pysähtyy automaattisesti ja kone toimii -käyttötilassa Start & Stop. Moottori voidaan käynnistää uudelleen painamalla aktivointikytkintä (6) tai nostolavan aktivointipoljinta (C42).

Kun akun varaustila on alle 30 %, useiden samanaikaisten liikkeiden ohjaus on estetty.

HUOM! SIIRTOAJO JA/TAI OHJAUS OVAT LIIKKEITÄ.

- Kun akkuvaraus on purkautunut ja on alle 5 %, mitään liikettä ei sallita. Akut pitää ladata verkkovirrasta tai käynnistämällä polttomoottori (Katso lisätietoja kohdasta  Osa D 7 - Akun ylläpito ja huolto).

Polttomoottori sammutetaan ja sähkökäyttötila palautetaan painamalla manuaalisen käyttötilan valitsinta (20).

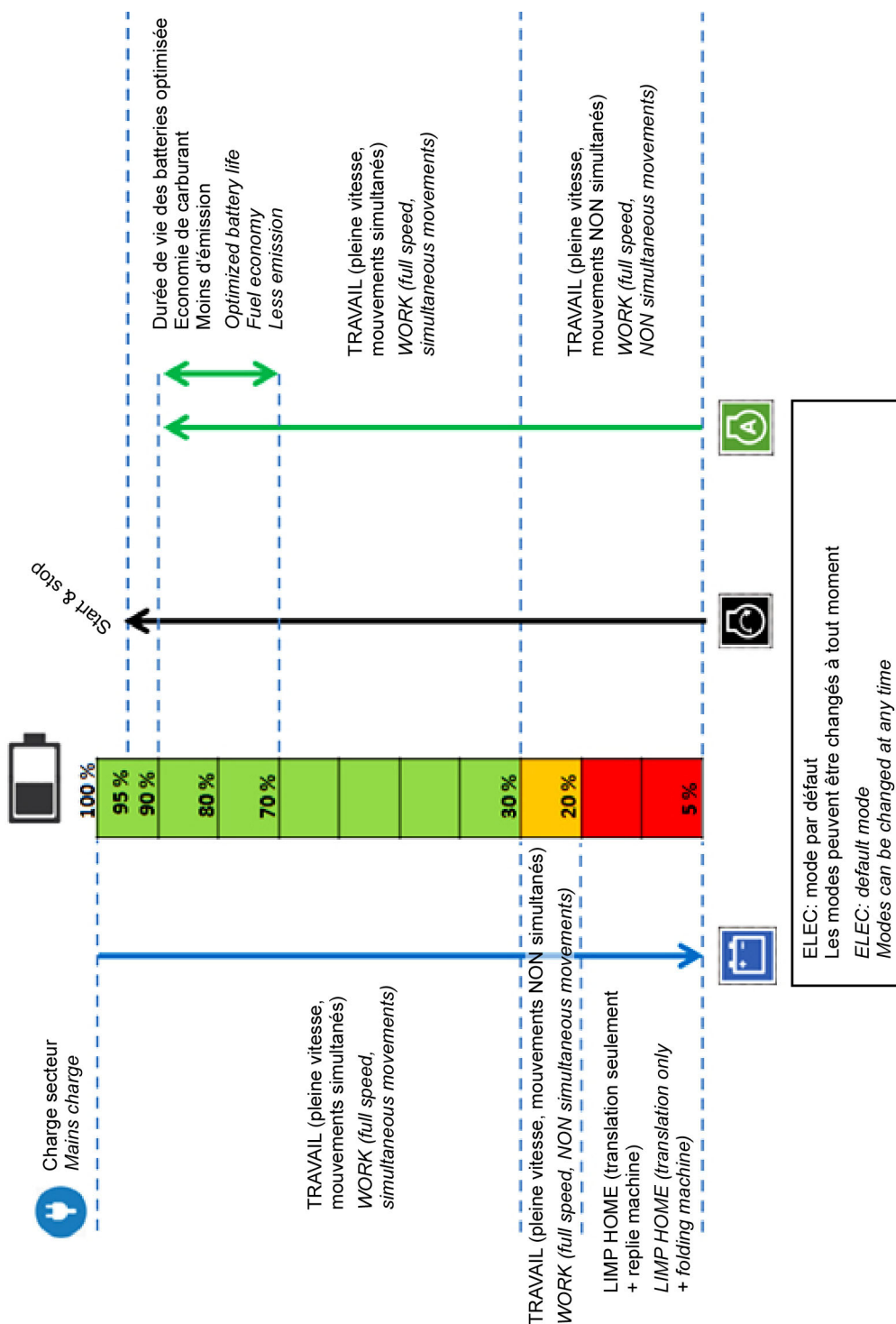
Jos polttomoottorissa tai latausgeneraattorissa on vika, kone siirtyy automaattisesti sähkökäyttötilaan.

Koneen päävirransyöttö voidaan katkaista ainoastaan alaohjauspöydästä kääntämällä ohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon OFF .

D- Käyttöohjeita

1.5.4 - Käyttötilojen toiminnan yhteenveto

Virranhallinta: akkujen käyttö



D- Käyttöohjeita

2 - Alaohjauspöytä

2.1 - KONEEN KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

- Tarkista, että hätä-seis-kytkimet (9) alaohjauspöydässä ja (46) yläohjauspöydässä on vedetty ulos.
- Valitse alaohjauspöytä kääntämällä ohjauspöydän aktivointivalitsin (21) asentoon . Sähkökäyttötila (18) kytkeytyy oletuksena käyttöön (moottori ei käynnisty). Sytytysvirran kytkentää varten voidaan kuitenkin valita kaksi muuta toimintatilaa :
 - Jos manuaalinen käyttötila (20) on valittuna, moottori käynnistyy.
 - Jos automaattinen käyttötila (19) on valittuna, moottori käynnistyy ainoastaan akkuvarauksen tason mukaan (Katso kohtaa :  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta.).

Koneen pysäyttäminen alaohjauspöydän kytkimillä :

- Käännä avainvalitsin (21) OFF-asentoon .
- Virransyöttö on katkaistu.

HUOM! TOIMENPIDE KATKAISEE KONEEN VIRRANSYÖTÖN JA ESTÄÄ AKKUVARAUKSEN PURKAUTUMISEN.

HUOM! ACTIV'SCREEN KYTKEYTYY AUTOMAATTISESTI VALMIUSTILAAN, KUN KONE ON OLLUT PITKÄÄN KÄYTTÄMÄTTÖMÄNÄ. KYTKE ACTIV'SCREEN:N VIRRANSYÖTTÖ UUELLEEN KÄÄNTÄMÄLLÄ AVAINVALITSIN OFF-ASENTOON JA KÄY LÄPI KÄYNNISTYSMENETTELY.

D- Käyttöohjeita

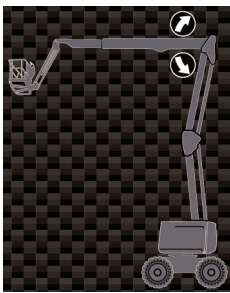
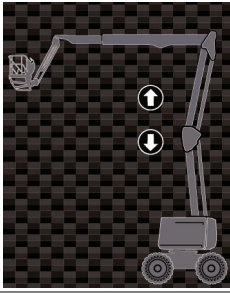
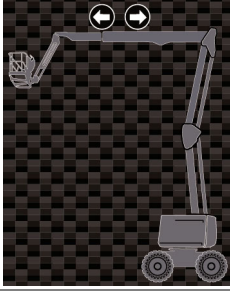
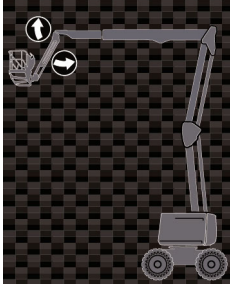
2.2 - LIIKKEIDEN OHJAIMET

Nostokoria voidaan kallistaa tavoitellusta työkorkeudesta riippumatta. Käsittele käyttökytkimiä varovasti myös hitailla liikenopeuksilla.

HUOM! JOS VAPAUTAT AKTIVOINTIVALITSIMEN (6), KAIKKI LIIKKEET PYSÄHTYVÄT.

Suorita valittu toiminto aktivoimalla haluamasi ohjauskytkin ja paina samanaikaisesti aktivointivalitsinta (6).

Alaohjauspöydän ohjaustoiminnot

Ohjaus	Toimenpide
Puomin nosto/ lasku 	Paina puomin nostokomentoa (4)  puomin nostamiseksi.
	Paina puomin laskukomentoa (4)  puomin laskemiseksi.
Varren nosto/ lasku 	Paina varren nostokomentoa (5)  varren nostamiseksi.
	Paina varren nostokomentoa (5)  varren laskemiseksi.
Puomin teleskooppi ulos / sisään 	Paina teleskoopin ulostyöntökomentoa (3)  teleskoopin viemiseksi ulos.
	Paina teleskoopin sisäänvetokomentoa (3)  teleskoopin viemiseksi sisään.
Jibin nosto/lasku (Jos varusteena) 	Paina jibin nostokomentoa (2)  jibin nostamiseksi.
	Paina jibin laskukomentoa (2)  jibin laskemiseksi.

D- Käyttöohjeita

Ohjaus	Toimenpide
Kääntökehän suuntaus	Paina kääntökehän suuntauskomentoa (7)  pyörittääksesi myötäpäivään.
	Paina kääntökehän suuntauskomentoa (7)  pyörittääksesi vastapäivään.
Nostokorin pyöritys	Paina nostokorin pyörityskomentoa (8)  pyörittääksesi myötäpäivään.
	Paina nostokorin pyörityskomentoa (8)  pyörittääksesi vastapäivään.

2.3 - MUUT OHJAIMET

Valonheittimellä varustetut koneet :

- Sytytä vilkkumajakka painamalla vilkkumajakan valitsinta (14).
- Sammuta vilkkumajakka painamalla vilkkumajakan valitsinta (14).
- Soita äänitorvea kääntämällä äänitorven valitsinta (12) oikealle. Kun valitsin vapautetaan, äänitorvi lakkaa kuulumasta.

D - Käyttöohjeita

3 - Yläohjauspöytä lavalla

3.1 - KONEEN KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

3.1.1 - Koneen käynnistäminen

Alaohjauspöydästä :

- Varmista, että koneen hätäpysäytyspainike (9) on vedetty ulos.
- Kytke virransyöttö yläohjauspöytään kääntämällä ohjauspöydän avainvalitsin (21)

yläohjauspöydän asentoon .

Yläohjauspöydästä :

- Varmista, että hätäpysäytyspainike (46) on vedetty ulos.
- Jännitteensyötön kytkennän (101) merkkivalo syttyy nostolavan näyttöpaneelissa.

Kun ohjauspöydän avainvalitsinta (21) käytetään, kone on oletusarvoisesti sähkökäyttötilassa. Katso lisätietoja toimintatiloja käsittelevästä luvusta :  Osa D 1.5 - Tilojen toiminta.

3.1.2 - Moottorin pysäyttäminen

Polttomoottori sammuu ja kone palaa sähkökäyttötilaan seuraavissa olosuhteissa :

- Manuaalisessa käyttötilassa alaohjauspöydän valitsin (20) painetaan pohjaan tai yläohjauspöydän kytkintä (20) siirretään ylöspäin ;
- Automaattisessa käyttötilassa alaohjauspöydän valitsin (19) painetaan pohjaan tai yläohjauspöydän kytkintä (19) siirretään ylöspäin.

Koneen päävirransyöttö voidaan katkaista ainoastaan alaohjauspöydästä kääntämällä

ohjauspöydän avainvalitsin (21) asentoon OFF  ( Osa D 1.5 - Tilojen toiminta).



Activ'Screen kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan, kun kone on ollut pitkään käyttämättömänä. Kytke **Activ'Screen**:n virransyöttö uudelleen painamalla hätä-seis-painike pohjaan ja käy läpi käynnistysmenettely.

D- Käyttöohjeita

3.2 - SIIRTOAJON JA SUUNNAN OHJAIMET

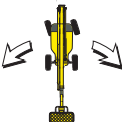
Siirtoajo- ja ohjaustoiminnot aktivoidaan painamalla aktivointipoljinta ja siirtämällä halutun toiminnon ohjaussauvaa (33) samanaikaisesti.

Ennen liikkeellelähtöä paikanna vihreät/punaiset suuntanuolet rungosta ja yläohjauspöydästä.

Siirrä siirtoajon käyttövipuja (33) suuntanuolia vastaavaan suuntaan.

HUOM! JOS KULKUALUSTA ON EPÄTASAINEN, LASKE PUOMI ALAS, MIKÄ PARANTAA AJONEUVON AJO-OMINAISUUKSIA.

HUOM! JOS VAPAUTAT AKTIVOINTIVALITSIMEN (JALKAPOLJIN), KAIKKI LIIKKEET PYSÄHTYVÄT.

Ohjaus	Toimenpide
	Paina peukalolla ohjaimen keinukytintä (33) oikealle, jolloin kone siirtyy oikealle.
Suuntaus	 Paina peukalolla ohjaimen keinukytintä (33) vasemmalle, jolloin kone siirtyy vasemmalle.
	Siirrä konetta eteenpäin työntämällä ohjaussauvaa (33) eteenpäin.
Ajaminen	 Siirrä konetta taaksepäin vetämällä ohjaussauvaa (33) taaksepäin.
	Kytke suuri siirtoajonopeus asettamalla siirtoajon nopeusvalitsin (45) kohtaan  .
Siirtonopeus	 Kytke keskisiirtonopeus asettamalla siirtoajon nopeusvalitsin (45) kohtaan .
	 Kytke pieni siirtonopeus asettamalla siirtoajon nopeusvalitsin (45) kohtaan  (Nousu tai laskeutuminen mäessä).

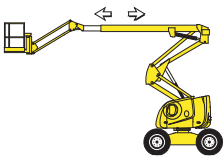
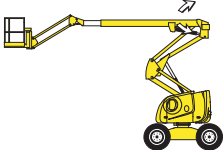
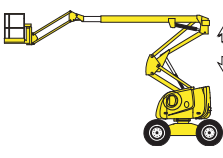
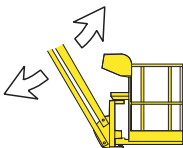
D- Käyttöohjeita

3.3 - LIIKKEIDEN OHJAIMET

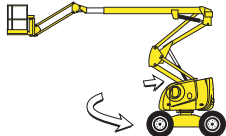
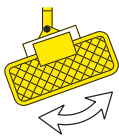
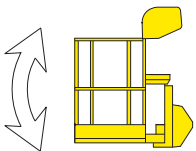
Suorita haluttu toiminto aktivoimalla halutun toiminnon ohjain ja aktivointipoljin samanaikaisesti.

Paina aktivointipoljinta



Ohjaus	Toimenpide
Puomin teleskooppi ulos / sisään 	Vedä puomi sisään kääntämällä kytkintä (54) ylöspäin. Aja puomi ulos kääntämällä kytkintä (54) alaspäin.
Puomin nosto/ lasku 	Nosta puomia työntämällä puomin/kääntöpöydän ohjaussauvaa (49) eteenpäin. Laske puomia alas vetämällä puomin/kääntöpöydän ohjaussauvaa (49) taaksepäin.
Varren nosto/ lasku 	Nosta vartta työntämällä varren ohjaussauvaa (50) eteenpäin. Laske vartta työntämällä varren ohjaussauvaa (50) taaksepäin.
Jibin nosto/lasku 	Nosta jibiä pitämällä jibin valitsinta (129) ylhäällä. Laske jibiä pitämällä jibin valitsinta (129) alhaalla.

D- Käyttöohjeita

Ohjaus	Toimenpide
Kääntökehän suuntaus	 Pyöritä alavaunua myötäpäivään kääntämällä alavaunun pyörityksen kytkintä (49) vasemmalle. Pyöritä alavaunua vastapäivään kääntämällä alavaunun pyörityskytkintä (49) oikealle.
Nostokorin pyöritys	 Pyöritä koria vastapäivään (CCW) siirtämällä pyörityksen valitsinta (38) oikealle. Pyöritä koria myötäpäivään (CW) siirtämällä pyörityksen valitsinta (38) vasemmalle.
Nostokorin kompensointi	 Kallista nostokoria (tai lavaa) koneen keulaan päin kääntämällä korin kompensoinnin valitsinta (40) ylöspäin. Kallista nostokoria (tai lavaa) koneen perään päin kääntämällä korin kompensoinnin valitsinta (40) alaspäin.

D- Käyttöohjeita

3.4 - MUUT OHJAIMET

- Äänitorvi : Soita äänitorvea kääntämällä äänitorven valitsinta (43) oikealle. Äänimerkki keskeytyy, kun vapautat kytkimen.

3.4.1 - Activ' Lighting System

Katso kohtaa  Osa B 3.3 - Yläohjauspöytä.

Varusteen ansiosta käyttäjä voi turvallisesti siirtää koneen kuljetusajoneuvoon ja siitä pois.

Kääntöpöytään, puomiin ja lavaan asennettu Activ' Lighting System-järjestelmä valaisee ohjauskytkimet ja koneen ympärillä olevan alueen. Järjestelmän ansiosta käyttäjät voivat siirtää konetta turvallisesti.

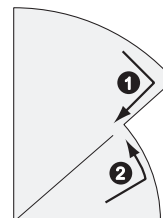
3.4.2 - Kaksoiskuormanvalitsin

HUOM! KUORMAN VALINNAN (82) SAA TEHDÄ AINOASTAAN KONEEN OLLESSA LIKKUMATTOMANA PAIKALLAAN. KUORMAN VALINTA VOIDAAN TEHDÄ AINOSTAAN YLÄOHJAUSPÖYDÄSSÄ.

- Kun sytytysvirta kytketään (ja riippumatta siitä, mikä ohjauspöytä on käytössä), kone tunnistaa kuorman yläohjauspöydän valitsimen (82) asennon perusteella (350 kg (770 lbs) tai 250 kg (550 lbs)).
- Jos 350 kg (770 lbs) on valittu, liike pysähtyy automaattisesti kun työalueen 350 kg (770 lbs) raja saavutetaan. Kuorman valinnan merkkivalo (LED 109) palaa.
- Jos arvo 250 kg (550 lbs) on valittuna, nostokaavion rajoitusta ei ole. Kuorman valinnan merkkivalo (LED 109) palaa.
- Kaikki liikkeet ovat sallittuja.

Varmista työalueen/liikealueen turvallinen käyttö noudattamalla seuraavia ohjeita ja kuvia :

1. Jos puomin lasku keskeytyy, vedä puomi sisään, jotta laskuliike voi jatkua.
2. Jos puomin teleskooppitoiminto keskeytyy, palauta se käyttöön nostamalla puomi ylös.



HUOM! TYÖALUE VASTAA KUORMAN VALITSIMEN ASENTOA 250 KG (550 LBS) / 350 KG (770 LBS). VASTAAVA TYÖALUE ON MERKITTY KORIN TARRAAN. JOS KUORMA ON 250 KG (550 LBS) - 350 KG (770 LBS), NOSTOLAVAA EI VOIDA SIIRTÄÄ ULOTTUMANRAJOITUKSEN ALUEELLE.

HUOM! JOS KUORMAN VALINNAN MERKKIVALO (LED 109) VILKKUU, KUORMAN VALINTAA EI OTETA HUOMIOON. VEDÄ TELESKOOPPI TÄYSIN SISÄÄN JA VALITSE KUORMA UUELLEEN KUORMAN VALITSIMELLA (82).

D - Käyttöohjeita

4 - Pelastustoimenpiteet ja laitteiston hätäkäyttö

4.1 - JOS TEHONSYÖTTÖ KATKEAA

Jos pääsyöttölähteessä on vika, käynnistysakusta virtaa saava toisiosyöttölähde mahdollistaa liikkeiden ohjauksen sekä alaohjauspöydästä että korin ohjauspöydästä.

Nostovarusteet kannattaa laskea maahan mahdollisimman suoraan, koska sähköpumpun toiminta-aika on rajallinen.

Sähköpumppuryhmää saa käyttää ainoastaan hätätilanteissa alas laskemista varten. On suositeltavaa vetää teleskooppi kokonaan sisään ennen puomin laskemista alas..

HUOM! TESTAA SÄHKÖPUMPPURYHMÄN TOIMINTAA KERRAN KUUKAUDESSA. KATSO LISÄTIETOJA HUOLTO-OPPAASTA.

Paina hätäpumppuryhmän valitsinta (17) ja pidä sitä alaspainettuna alaohjauspöydässä tai valitsinta (41) yläohjauspöydässä sen mukaan, mikä ohjauspöytä on käytössä. Vedä puomi sisään ja laske se alas alaohjauspöydän kytkimillä (3) ja (4) tai yläohjauspöydän kytkimellä (54) ja ohjaussauvalla (49).

Jos käyttäjä joutuu hätätapauksessa poistumaan ylhäällä olevalta nostolavalta, käyttäjän siirtymisessä pitää noudattaa seuraavia suosituksia. :

- Poistu lujatekoiselle ja luotettavalle tukirakenteelle.
- Kun poistut nostolavalta, ota huomioon, että puomi voi olla käännettynä.
- Käyttäjän pitää varmistaa, että 2 kiinnitysliinaa käytetään turvavarusteena. Yksi kiinnitysliina täytyy kiinnittää nostokorin kiinnityspisteeseen ja toinen liina siihen rakenteeseen, johon käyttäjä haluaa ulottua.
- Varmista ennen lavalta poistumista, että osat voivat olla vahingoittuneet (tai liikkua).
- Käyttäjien pitää poistua nostokorista normaalia poistumistietä.

HUOM! ÄLÄ IRROTA HIHNOJA NOSTOLAVASTA, JOS SIIRTYMINEN TOISELLE RAKENTEELLE ON VAARALLISTA TAI JOS ET PYSTY SIIRTYMÄÄN SILLE TURVALLISESTI. ÄLÄ YRITÄ POISTUA NOSTOKORISTA RYÖMIMÄLLÄ PUOMIN PÄÄLLE JA YRITTÄMÄLLÄ LASKEUTUA SITÄ PITKIN. ODOTA SEN SIJAAN, ETTÄ JOKU AUTTAA SINUA POISTUMAAN NOSTOKORISTA TURVALLISESTI.

D- Käyttöohjeita

4.2 - KÄYTTÄJÄN AUTTAMINEN POIS NOSTOKORISTA

Jos käyttäjä tarvitsee apua poistuakseen nostokorista (esim. sairauskohtauksen vuoksi, tai jos vauriot tai estettä vasten jumiutuminen estää ohjauspöydän käytön), alhaalla olevan tarkkailijan täytyy käyttää ohjauspöytää ja auttaa häntä välittömästi.

HAULOTTE® on asentanut koneeseen maasta käytettävän hätäkäyttöjärjestelmän, jonka avulla käyttäjä voidaan laskea alas turvallisesti, jotta hän saa nopeasti tarvitsemaansa hoitoa.



Hätäohjausjärjestelmän avulla nostokoriin jääneet käyttäjät voidaan laskea hätätilanteessa alas, vaikka hätä-seis-kytkin olisi painettuna tai järjestelmä olisi havainnut ylikuorman.

Tässä tilanteessa alhaalla olevan käyttäjän pitää kääntää ohjauspöydän avainvalitsin (21)

alaohjauspöydän asentoon , jotta konetta voidaan käyttää.

Käyttääksesi konetta turvallisesti alaohjauspöydästä paina ja pidä pohjassa apukoneiston

komentoa (17)



Menettely :

- Käännä ohjauspöydän aktivointivalitsin (21) alaohjauspöydän asentoon .
- Yläohjauspöydän kytkimet eivät toimi.
- Varmista, että alaohjauspöydän hätäpysäytyspainike (9) on vedetty ulos.
- Laske nostolava pitämällä apukoneikon kytkintä (17) pohjassa ja aktivoimalla haluttu komento.

D - Käyttöohjeita

4.2.1 - Hätkäkäyttöyksikön (Overriding system) toiminta yläohjauspöydästä

HUOM! JOS TURVAJÄRJESTELMIEN TOIMINNAN VUOKSI EI PYSTYTÄ KÄYTTÄMÄÄN LIIKKEITÄ NORMAALISTI ALAOHJAUSPÖYDÄSTÄ, KÄYTÄ SEURAAVASSA KUVATTUA OVERRIDING-HÄTÄKÄYTTÖJÄRJESTELMÄÄ.



Ohitusjärjestelmää (overriding) saa käyttää ainoastaan poikkeustapauksessa hätätilanteessa eikä muuten yksinkertaisesti ratkaistavissa ongelmatilanteissa.

Menettely :

- Pidä hätkäkäytön kytkintä (overriding) (11)  alaspainettuna.
- Vedä teleskooppi sisään käyttämällä samalla puomin teleskoopin komentoa (3) .
- Painamalla puomin nostovipua (4)  voit nostaa tai  laskea puomia.
- Painamalla varren nostovipua (5)  voi nostaa tai  laskea vartta.

HUOM! KUN TURVATOIMENPITEET ON SUORITETTU, LAADI VAARATILANNERAPORTTI.

4.3 - TEHONSYÖTTÖ EI OLE KÄYTÖSSÄ

Jos koneen päätehon syötössä ja varatehon syötössä (sähköpumppu) on vikaa, liikkeitä ei saa yrittää tehdä käyttämällä hydraulilohkoa, ellei käyttäjällä ole HAULOTTE Services®:n antamaa koulutusta. Kaikki turvatoiminnot on poistettu käytöstä ja käyttöturvallisuus on heikentynyt. Koneen virheellinen käyttö voi aiheuttaa jopa kuolemaan johtavia vakavia vammoja..



Jos käyttäjää ei voida laskea alas millään näistä keinoista, ota välittömästi yhteys HAULOTTE Services®-palveluun.

D - Käyttöohjeita

5 - Kuljetus

5.1 - KULJETUSASENTOON LAITTAMINEN

Varmista lastauksen yhteydessä seuraava :

- Lastaussillat pystyvät kannattamaan koneen painon.
- Lastaussillat on kiinnitetty riittävän lujasti ennen koneen siirtämistä.
- Lastaussiltojen tukipinnan alue on riittävä.
- Kuljetusajoneuvo täytyy pysäköidä tasaiselle alustalle ja se täytyy tehdä liikkumattomaksi siten, ettei se pääse liikkumaan koneen lastauksen tai poistamisen ajaksi.

Älä koskaan mene koneen alle tai liian lähelle konetta lastaustoimenpiteen aikana.

Koneen täytyy olla täysin kokoontaitetussa asennossa :

- Tarkista, ettei korissa (tai lavalla) ole kuormaa.

Valitse pieni siirtoajonopeus ajettaessa kaltevaa pintaa ylöspäin.

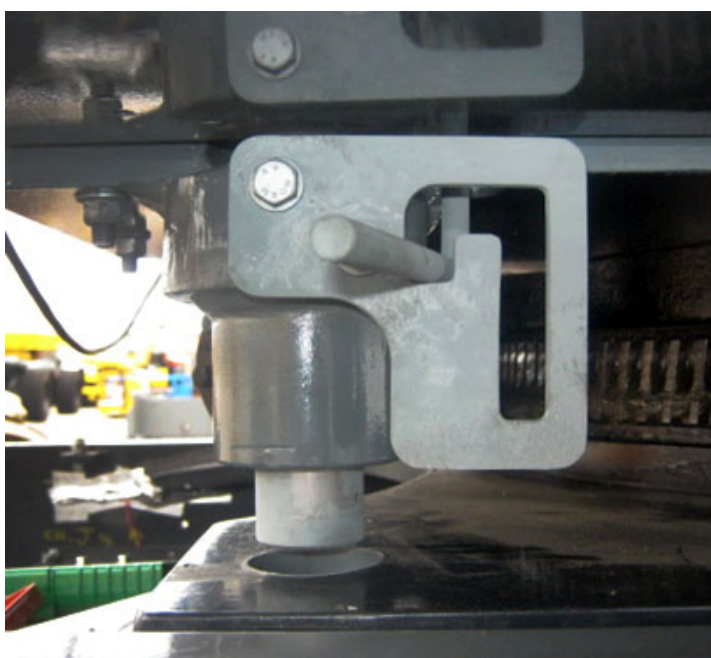
Jos pinta on liian kalteva, käytä hitaan siirtonopeuden ohella vinssiä siirtoapuna.

- Laske puomi alas.
- Varmista, että jibi on tarpeeksi ylhäällä eikä kosketa maahan, kun kone on lastaussillalla.
- Nosta kone hitaasti kuljetusauton perävaunuun.
- Sido kone kiinni käyttäen tätä tarkoitusta varten suunniteltuja kiinnityskohtia (Osa D : 5.2 - Koneen esittely).
- Lukitse kääntöpöytä ennen kuljetusta kääntöpöydän alla olevalla lukkotapilla (Osa D : 5.2 - Koneen esittely).
- Kori täytyy lukita ja puomi kiinnittää, jotta ne eivät pääse liikkumaan eivätkä aiheuta vahinkoja kuljetuksen aikana.
- Älä purista liikaa puomin äläkä korin suojakaiteiden vyöttämisen yhteydessä. Estä jatkejohteen vahingoittuminen.

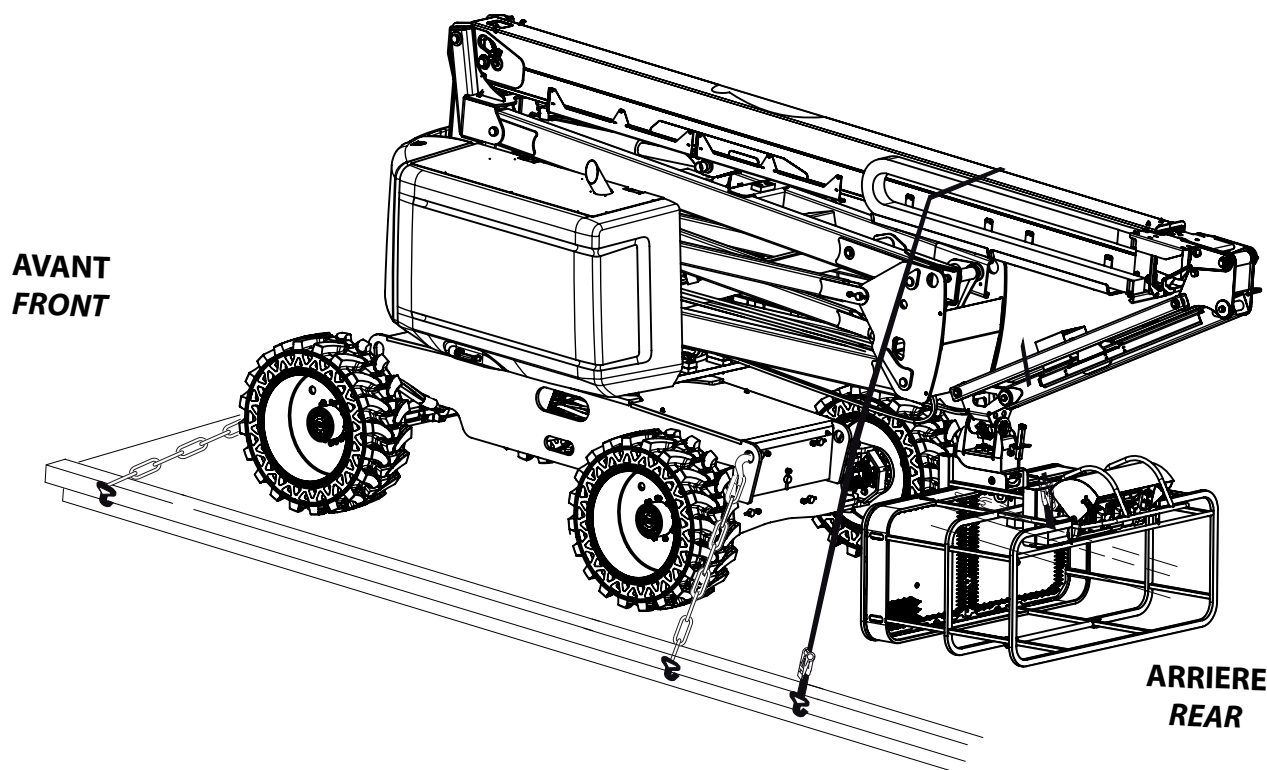
D- Käyttöohjeita

5.2 - KONEEN ESITTELY - HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO

Alavaunun pyörityksen lukinta



Koneen saattaminen kuljetuskuntoon



HUOM! LUKITSE KÄÄNTÖPÖYTÄ LUKITUSTAPILLA ENNEN PITKÄÄ SIIRTOAJOA TAI KONEEN SIIRTÄMISTÄ KULJETUSAUTOLLA.

D- Käyttöohjeita

5.3 - KUORMASTA PURKU

Tarkasta ennen kuorman purkua, että kone on hyvässä kunnossa.

- Kytke kääntöpöydän lukitustappi ei-aktivoituun asentoon (Osa D : 5.2 - Koneen esittely).
- Poista kuormahihnat.
- Valitse mäen laskeutumis- tai nousunopeus  yläohjauspöydästä.
- Käynnistä kone nostolavan ohjauspöydästä.



Varoitus : Kun kuljetuksen ajaksi lukittu kone käynnistetään, turvajärjestelmä voi havaita virheellisesti kuorman, mikä estää kaikki liikkeet nostokorin (ylä-) ohjauspöydästä.

Alusta järjestelmä uudelleen nostamalla puomia ja jibiä muutaman senttimetrin verran rungon (ala-) ohjauspöydästä.

5.4 - HINAUS



Jos koneessa on vika, sitä voidaan hinata lyhyt matka perävaunuun siirtämistä varten :

- Varmista, että nostokorissa ei ole ketään hinauksen aikana.
- Ennen hinaamista pitää varmistaa, että kone on kokoonlaitetussa asennossa ja kääntöpöytä on lukittuna.
- Korissa (tai lavalla) ei ole mitään kuormaa.

Jotta voit hinata vikaantunutta konetta, kytke irti pyörien alennusvaihteet.

Tee toimenpide tasaisella alustalla, pyörät kiilattuina.

Jarrujärjestelmä ei toimi koneen ollessa hinaustilassa. Onnettomuusvaaran välttämiseksi käytä vetolaitetta :

- Älä ylitä suurinta sallittua nopeutta, kun koneen nostolaitteet ovat ala-asennossa (Katso kohtaa  Osa B 4.1 - Tekniset tiedot).
- Älä ylitä 45% kaltevuutta.

D- Käyttöohjeita

5.4.1 - Irtikytcentä

- Kierrä levyn 2 pulttia auki avaimella 11 ja irrota pultit.



- Nosta kohoumaa, käännä se ja kiinnitä se aiemmin irrotetuilla ruuveilla 2.

HUOM! LEVYSSÄ OLEVA KOHOUMA TYÖNTÄÄ JOUSTA. VETO VAPAUTUU.



Kun veto vapautetaan, kone toimii vapaakytkimen avulla eikä jarrujärjestelmä toimi.

5.4.2 - Takaisinkytkentä

- Tee toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä, jotta laite toimii normaalisti. Irrota alennusvaihteet.



Tee muutamia siirtoliikkeitä. Veto kytkeytyy.

Kone on nyt maantieajotilassa.

D- Käyttöohjeita

5.5 - VARASTOINTI



Konetta voidaan säilyttää varastokäyttöön sopivalla alueella, kun se ei ole käytössä. Jos konetta ei ole käytetty yli 3 kuukauteen varastointiaikana, sille pitää tehdä määräaikaistarkastus.



Moottorin varastointiolosuhteissa noudata moottorin toimittajaa ja huoltokäsikirjoja.

Kone täytyy pysäköidä sopivalle suojatulle alueelle, ja puomin on oltava ajettuna sisään; puomi voi kuitenkin olla ylösnostettuna, mutta se ei saa olla ulos ajettuna. Varmista, että lavalla ei ole kuormaa.

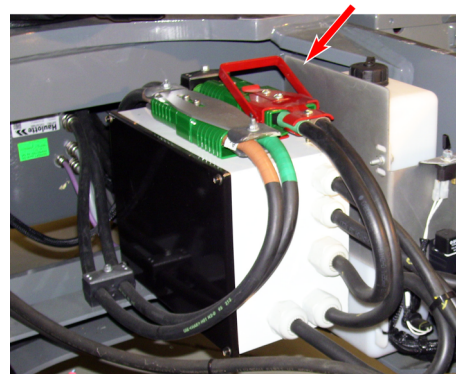
Akut purkautuvat itsestään. Mitä korkeampi lämpötila, sitä nopeammin ne purkautuvat. Suosittelemme lataamaan akun kerran kuussa jos konetta varastoidaan käyttämättä sitä.

Jos kone varastoidaan yli 72 tunnin ajaksi :

- Katkaise virransyöttö ja poista virta-avain lukosta.



- Kytke kone verkkovirtalähteeseen koko varastoinnin ajaksi.
- Muuten :
- Kytke irti sähköjärjestelmän liitin (sijaitsee takaosan keskimmäisen peitelevyn alla).



D- Käyttöohjeita

Koneen varastointia tai pysäköintiä nostovarusteet ylösnostettuina ei suositella.

Varmista, että kaikki ohjauspöydät ja ovet ovat kiinni ja turvalukittuina.

Katkaise virransyöttö kääntämällä alaohjauspöydän avainvalitsin (21) ääriasentoon vasemmalle .

Varmista, että kääntöpöydän lukkotappi on asetettu käytöstäpoiston asentoon (Katso lisätietoja kohdasta  Osa D 5.2 - Koneen esittely).

Poista virta-avain, jotta konetta ei voida ottaa luvatta käyttöön.



Konetta ei saa varastoida nostovarusteet ylös nostettuina varren alle asennetun tuen varassa.



Kun kone varastoidaan yli 1 kuukauden ajaksi, tee seuraavat toimenpiteet hydraulisylinterien männänvarsien korroosio-ongelmien estämiseksi :

- **Normaalissa käyttöympäristössä :** tee jokaisen sylinterin täydellinen käyttösykli 2 kuukauden väliajoin.
- **Vaativassa ympäristössä (suolainen ilma: meren rannikkoalueet, teollisuuslaitosten lähialueet, joissa ilmaan pääsee klooria ja/tai ilmankosteus >70%) suosittelemme seuraavaa suojausmenettelyä :**

- Pese ja huuhtelee kone runsaalla makealla vedellä.
- Kuivaa nostosylinterien männänvarret puhalluspistoolilla.
- Levitä suoraan kaikkiin koneen varastoinnin aikana näkyvillä oleviin nostosylinterien männänvarsiin liuotinöljyä, joka jättää pinnalle öljykalvon liuottimen haihduttua.
- Uusi käsittely kerran kuukaudessa.



Varmista koneen pesun jälkeen, että kone on täysin kuiva eikä herkästi ruostuviin osiin(esimerkiksi sylinterivarsiin) jää kosteutta.

Älä pese sähköosia varsinkaan painepesurilla. Pyyhi liat sähköosista kuivalla rievulla.

D- Käyttöohjeita

5.6 - NOSTOTOIMENPIDE

Jos konetta täytyy nostaa nosturilla lastauksen/purkamisen aikana, on ehdottomasti noudatettava seuraavia ohjeita :

- Aseta kone kokoonlaitettuun asentoon, puomi ja varsi kokonaan alhaalla.
- Korin/lavan pitää olla tyhjä.
- Käännä kääntöpöytää ja jibiä ohessa kuvatulla tavalla.
- Lukitse kääntöpöytä lukitustapilla.
- Varmista, että nostovarusteet ovat hyvässä käyttökunnossa ja teknisen tietojen mukaiset. Nostovarusteet saa kiinnittää ainoastaan merkittyihin nostosilmukoihin.
- Kaikki koneen nostoon käytettävät ketjut ja nostoraksit täytyy säätää siten, että kone pysyy mahdollisimman vaakasuorassa asennossa, suojattuna vauroitumiselta.



- Nostovarusteiden kiinnityspisteissä on seuraava merkintä
- Ainoastaan erityiskoulutuksen saanut, valtuutettu henkilöstö saa suorittaa koneen noston.



Älä koskaan nosta konetta vastapainoihin kiinnitetyillä nostolaitteilla.

Nostotaljalla nosto



	Sakkalien lukumäärä	Taljojen lukumäärä	Pituus	Maksimikuorma nostoliinaa ja sakkelia kohti
A	4	4	5 m (16 ft 5 in)	3060 kgf (6745 lbf)

D - Käyttöohjeita

6 - Kylmään säähän liittyvät käyttösuositukset

Älä säilytä konetta kylmällä akut tyhjinä. Kun lämpötila on alle 0 °C(32 °F) , on suositeltavaa, että varastoitavan koneen akkuvaraus ei ole alle 75 %. Jos verkkovirtapistoketta ei ole käytettävissä, käynnistä moottori (ja generaattori) manuaalisessa käyttötilassa, jotta akkuvarauksen taso nousee.

Kytke manuaalinen käyttötila moottorin käynnistämistä varten ja varmista moottorin asianmukainen toiminta. Jollei moottori käynnisty, älä yritä käynnistää sitä pitkään. Anna käynnistimen jäähtyä muutama minuutti ennen uutta yritystä. Jos polttomoottori ei edelleenkään käynnisty usean yrityksen jälkeen, katso ohjeita huolto-oppaasta ja kytke koneen sähkökäyttötila.

Erityisen kylmässä käyttöympäristössä koneeseen täytyy asentaa lisälämmityslaitteita käynnistystä varten.

HUOM! ENSIMMÄINEN KÄYNNISTYS PITÄÄ AINA TEHDÄ RUNGON (ALA-) OHJAUSPÖYDÄSTÄ.

6.1 - MOOTTORIÖLJY

Moottoriöljyn viskositeettiluokka SAE määritetään moottorin käynnistysaikaisen ympäristön vähimmäislämpötilan mukaan ja käytönaikaisen enimmäislämpötilan mukaan.

Yleisesti kannattaa käyttää korkeamman viskositeettiluokan öljyä, jotta käynnistyslämpötilan vaatimukset täyttyvät kaikissa olosuhteissa.

Moottoriöljyn viskositeetti		
Viskositeettiluokka EMA LGR-1 / API CH-4	Ympäristön lämpötila	
	Min.	Maks.
SAE 0W20	-40°C (-40°F)	10°C (50°F)
SAE 0W30	-40°C (-40°F)	30°C (86°F)
SAE 0W40	-40°C (-40°F)	40°C (104°F)
SAE 5W30	-30°C (-22°F)	30°C (86°F)
SAE 5W40	-30°C (-22°F)	40°C (104°F)
SAE 10W30	-20°C (-4°F)	40°C (104°F)
SAE 15W40	-10°C (14°F)	50°C (122°F)

HUOM! KATSO LISÄTIETOJA MOOTTORIÖLJYSUOSITUKSISTA KONEEN MUKANA TOIMITETUSTA MOOTTORIN HUOLTO-OPPAASTA.

D- Käyttöohjeita

6.2 - HYDRAULIIKKAÖLJY

Ympäristöolosuhteet voivat heikentää koneen toimintatehoa, jos hydraulioöljyn lämpötila ei nouse vaaditulle tasolla.

On suositeltavaa käyttää ympäristön lämpötilan ja sääolosuhteiden mukaista hydraulioöljyä. Katso lisätietoja oheisesta taulukosta.

Ympäristöolosuhteet	Viskositeetti SAE
Ulkolämpötila - 15°C (5°F) - + 40°C (+ 104°F)	HV 46
Ulkolämpötila - 35°C (- 31°F) - + 35°C (+ 95°F)	HV 32
Ulkolämpötila 0°C (+ 32°F) - + 45°C (+ 113°F)	HV 68

HUOM! SUOSITTELEMME, ETTÄ KONEESSA KÄYTETÄÄN KYLMÄN ILMANALAN ÖLJYÄ, KUN ULKOLÄMPÖTILA LASKEE + 15°C (59°F):EEN. ÄLÄ SEKOITA ERIMERKKISIÄ TAI -LAATUISIA ÖLJYJÄ.

6.3 - HEHKUTUS

Kun sytytysvirta kytketään, yläohjauspöydän LED-merkkivalo (102) vilkkuu automaattisen hehkutuksen merkiksi. Heti kun tämä merkkivalo sammuu (muutaman minuutin kuluessa) korissa, moottori käynnistyy automaattisesti.

D- Käyttöohjeita

7 - Akun ylläpito ja huolto

7.1 - AKUN LATAUS

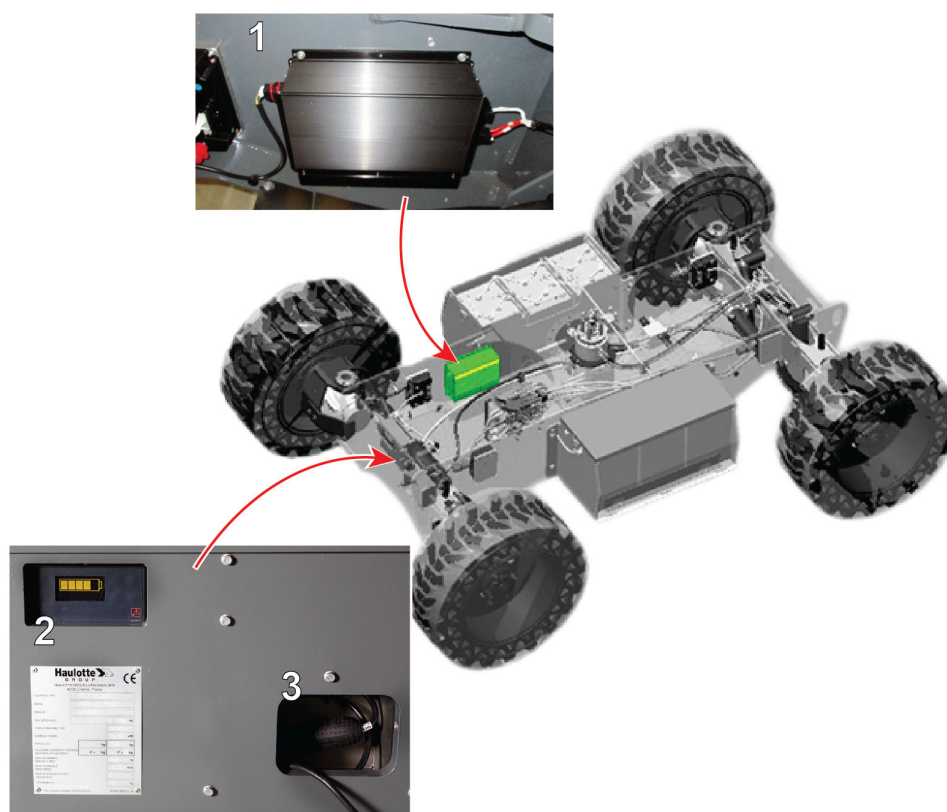
7.1.1 - Koneen mukana tuleva laturi

Mukana tulevaa laturia käytetään semitractor-akkujen lataamiseen. Laturin teho on 3000W ja enimmäisvirranvoimakkuus 16A, kun verkkovirran jännite on 220V - 240V ja 110V. Akun lataus käynnistyy heti sähköverkkoon kytkennän jälkeen.

HUOM! MITKÄÄN LIIKKEET EIVÄT OLE SALLITTUJA AKKUJEN LATAUKSEN JA VERKKOVIRTAAN KYTKENNÄN AIKANA.

Akkulaturi	80V / 40A
Sähkönsyöttö	265-85 Vac / 50-60hz / 16A
Akkujännite	72V
Latausaika	12 h - 24 h

Sijainnit



Viite	Merkitys
1	Koneen mukana tuleva laturi
2	Akkuvarauksen osoitus
3	Akkulaturi



Älä koskaan vaihda latauskaapelia ilman HAULOTTE®:n kirjallista lupaa.

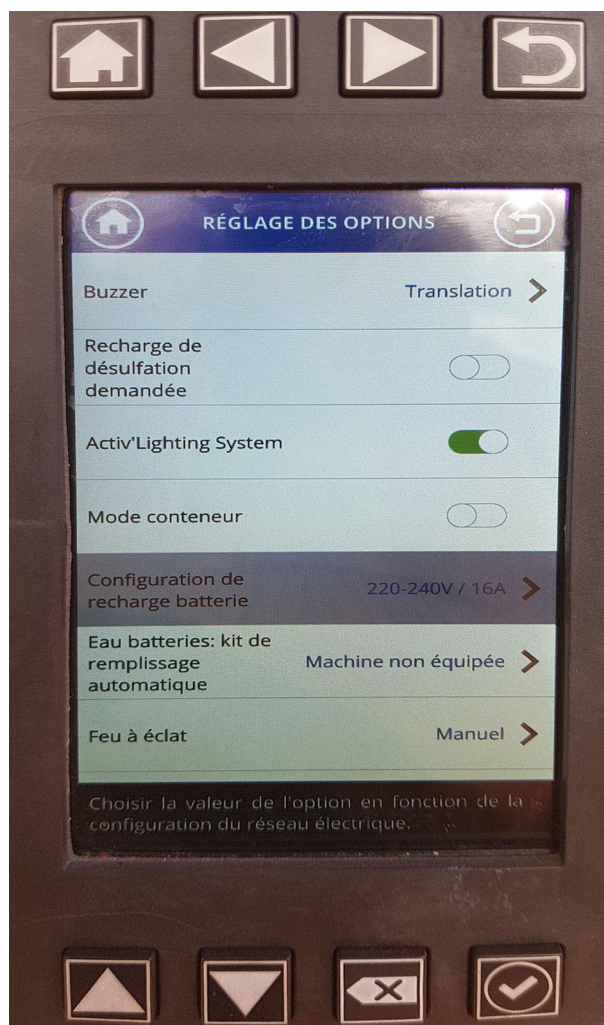
D- Käyttöohjeita

7.1.2 - Akun lataaminen



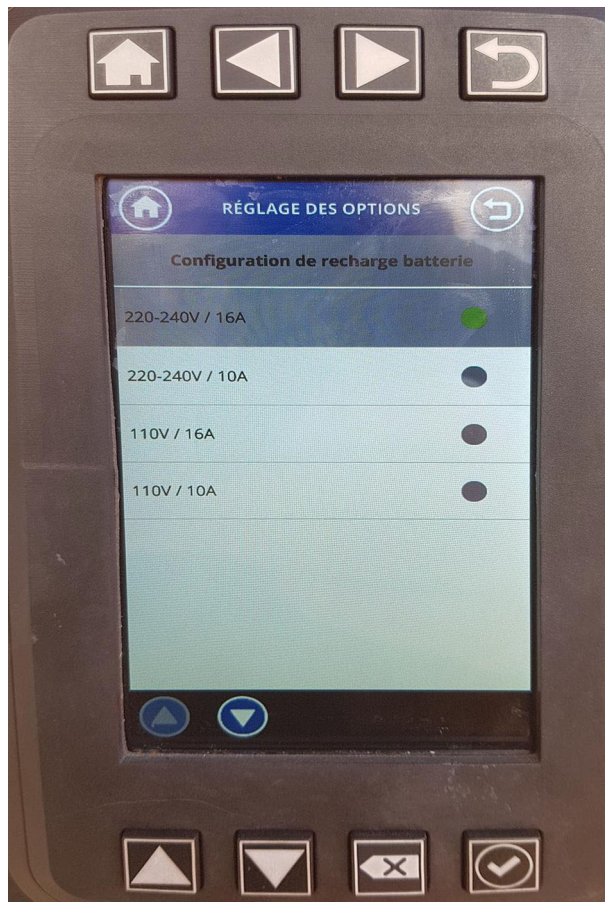
- Älä käytä ulkoista varavirtalähdettä äläkä apukäynnistintä.
- Varmista, että syötettävän verkkovirran arvot ovat asianmukaiset ;
- Älä jätä latauskaapelia kaapelikelalle.
- Kaapelin poikkipinta-alan pitää olla vähintään 2,5 mm².
- Pistorasiasta saatavan virran voimakkuuden pitää olla 16 A.
- Jos virran voimakkuus ei ole riittävä, näytössä Activ'Screen voidaan valita rajoitettu latausteho (Käytettävissä tasokoodilla 1).

Koneen säädöt / Koneen konfigurointi / Asetusten säätö / Akun latauksen konfigurointi /



D- Käyttöohjeita

Koneen säädöt / Koneen konfigurointi / Asetusten säätö / Akun latauksen konfigurointi /



- Lataa akku aina avoimissa, hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
- Suosittelemme akun lataamista täyteen vähintään 1 kerran 7 päivän välein. Jos näin ei tehdä, alaohjauspöydän näyttöön Activ'Screen tulee muistutusviesti.

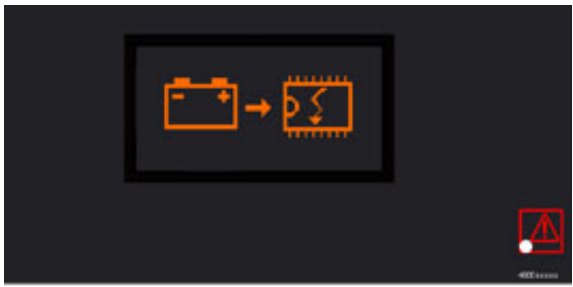
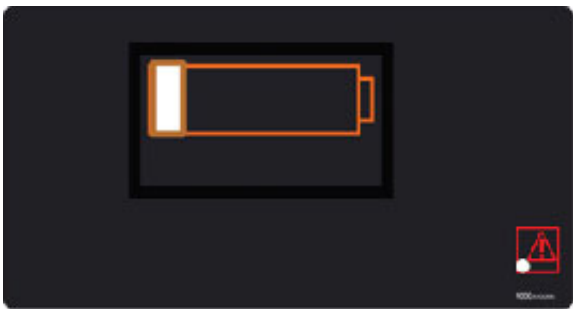
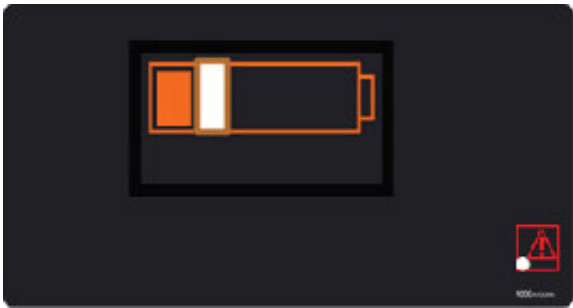
D- Käyttöohjeita

Latausjakson kesto :

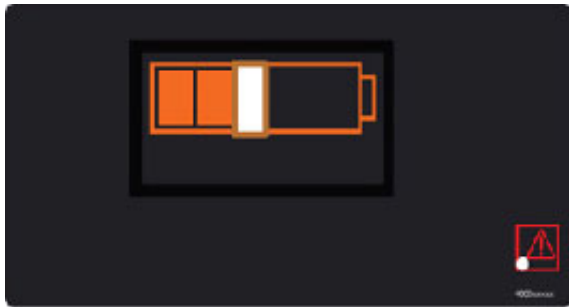
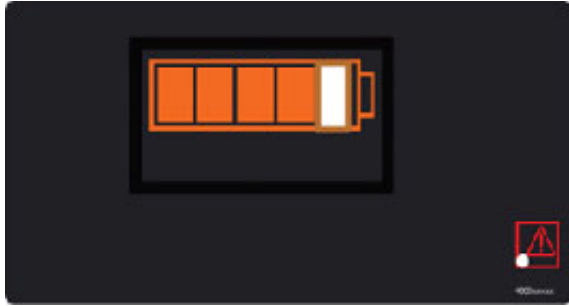
- Suunnilleen 12 tuntia 220 - 240 V AC -verkkovirralla.
- Suunnilleen 20 tuntia 110 V AC -verkkovirralla.

Latausjakso päättyy automaattisesti, kun lataus on valmis.

Akun lataus täyteen voi kestää jopa 24 tuntia, jos akku on purkautunut lähes tyhjäksi (Varaustila alle 5 %).

Lataus alkaa		
Sisäisen parametrin ongelma		Kytke verkkovirtapistoke irti. Sytytä koneen virransyöttö, sammuta se ja käynnistä lataus uudelleen.
Ensimmäinen palkki vilkkuu		Varaus 0 % - 20 %
Toinen palkki vilkkuu		Varaus 20 % - 40 %

D- Käyttöohjeita

Kolmas palkki vilkkuu		Varaus 40 % - 60 %
Neljäs palkki vilkkuu		Varaus 60 % - 80 %
Viides palkki vilkkuu		Varaus 80 % - 100 %
Osoituksen palkit eivät vilku		100 %
Akku on täynnä		Kytke akkulaturin kaapeli irti koneesta

D- Käyttöohjeita

7.2 - AKUN HUOLTO

7.2.1 - Akkujen täyttö

Seuraavassa kuvattu toimenpide koskee ainoastaan avoimia lyijyakkuja. Avoimien lyijyakkujen 6 V:n akkupaketeissa on 3 yksittäistä sarjaankytkettyä 2 V:n akkukennoa. Akkukennojen ympärillä on akkunestettä, joka koostuu 1/3 osasta rikkihappoa ja 2/3 osasta deionisoitua vettä.



Akkuihin saa lisätä akkunestettä **AINOASTAAN** sen jälkeen, kun ne on ladattu täyteen. Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla akkunesteen vuoto yms.

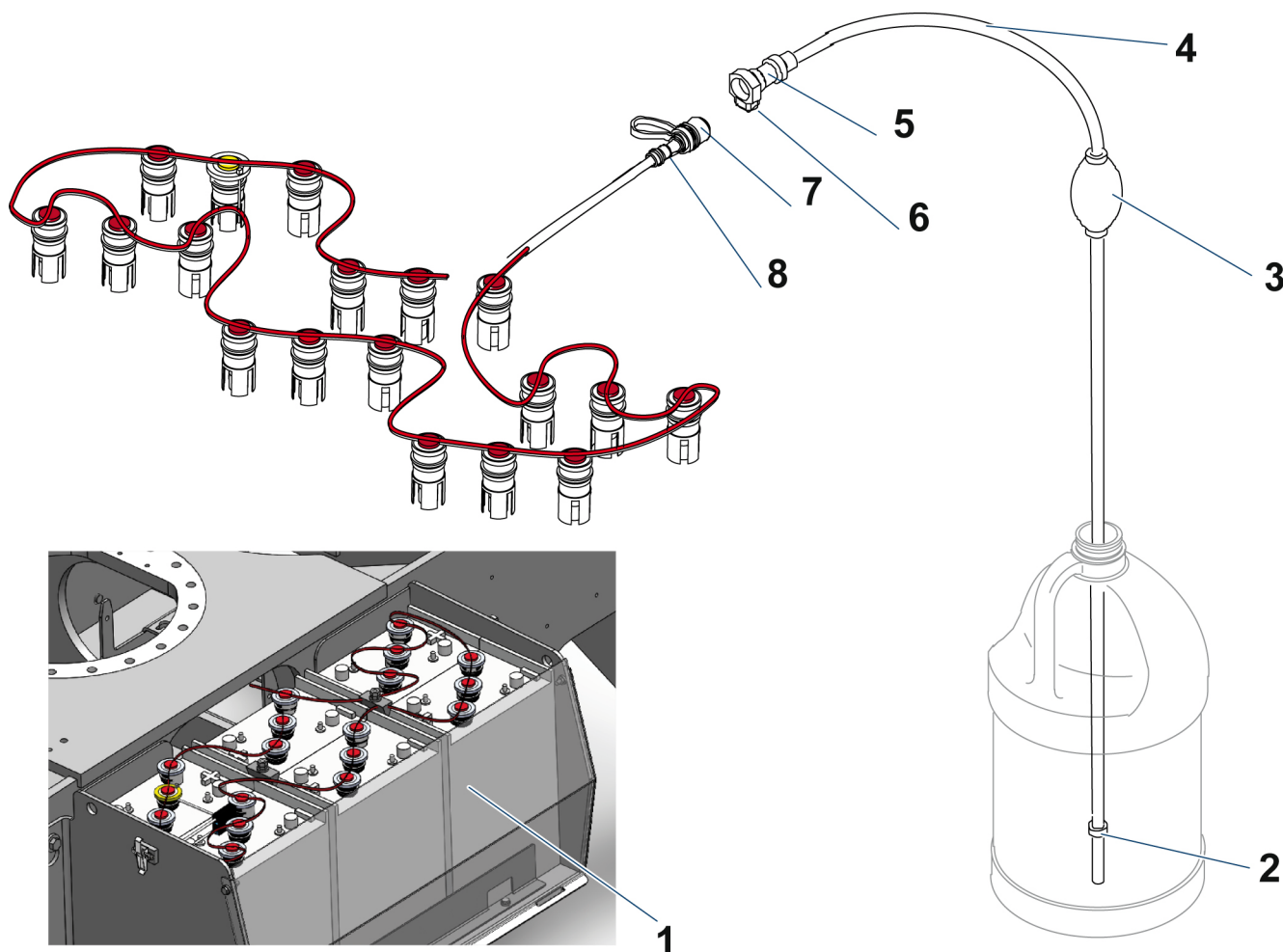


Akkuihin pitää **EHDOTTOMASTI** lisätä akkunestettä tarvittaessa, koska akut voivat muuten tuhoutua. Lyijylevyt oksidoituvat joutuessaan tekemisiin ilman kanssa, joten niiden pitää olla jatkuvasti akkunesteen (elektrolyytin) peitossa.



Akkunestettä ei voida lisätä määrätasoon alle 0° C:n lämpötilassa, koska tislattu tai deionisoitu vesi jäätyy täyttöjärjestelmässä.

Single-Point Watering System



D- Käyttöohjeita

Viite	Merkitys
1	Akku
2	Suodattimella varustettu veden tuloaukko
3	Käsipumppu
4	Letku
5	Naarasliitin
6	Painike
7	Tulppa
8	Urosliitin

Lataa akut täyteen ennen tislattun veden täyttöyksikön liittämistä akkuihin.

D- Käyttöohjeita

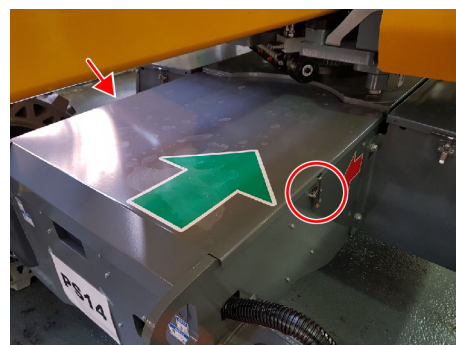
7.2.1.1 - Akkuveden manuaalinen täyttö

1. Käynnistä akun lataus täyteen ja tarkista latauksen osoitus.
2. Kytke akkulaturi irti ja aseta sähköliitin säilytyskoteloonsa.

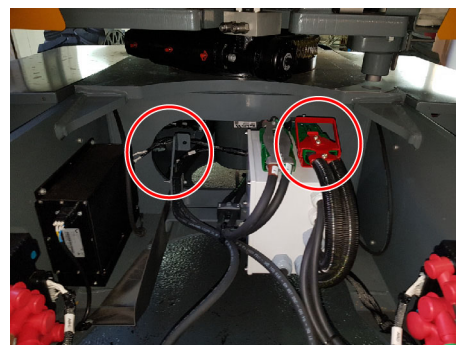


Akkuveden lisääminen pitää tehdä aina akun latauksen jälkeen. Jos akkuun lisätään vettä ennen latausta (tai varauksen ollessa heikko), akkuvesi voi kuohua yli akusta, aiheuttaa vammoja käyttäjälle ja vaurioittaa täyttöjärjestelmää sekä akkua.

3. Avaa kaksi lukkoa.
4. Irrota takaosan peitelevy.

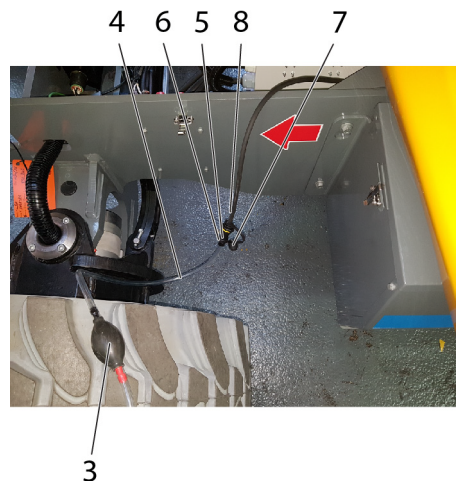


5. Upota käsipumpulla (3) varustetun läpinäkyvän letkun (4) suodatinpää (2) säiliöön, jossa on demineralisoitua vettä (Toimitettu koneen mukana).
6. Poista ilma letkusta painelemalla käsipumppua (3), kunnes vesi nousee letkuun (4)



D- Käyttöohjeita

7. Kun käsipumppu (3) on täynnä vettä, poista urosliittimen (8) tulppa (7) mustasta syöttöputkesta
8. Kytke keskistetyn täyttöjärjestelmän (jonka puolella käsipumppu on) naarasliittimen (5) pikaliitin urosliittimeen (8).
9. Paina käsipumppua tasaisella paineella, jolloin tislattua vettä siirtyy akkuihin (1).
10. Kun tunnet käsipumpun pallossa (3) vastusta, kaikki akkukennot ovat täyttyneet akkuvedellä sopivalle tasolle.
11. Kytke täyttöletkun naarasliitin (5) irti urosliittimestä (8) painamalla keltaista painiketta (6) ja aseta tulppa (7) koneen letkun päähän.
12. Sulje koneen tulpat.
13. Älä jätä täyttöastiaan liitettyä letkua auki irrottamatta liitäntää täytön jälkeen, koska akut voivat tällöin täyttyä liikaa.
14. Aseta akkujen kansi huolellisesti paikalleen.
15. Lukitse akkukotelon sivuilla olevat kaksi salpaa.

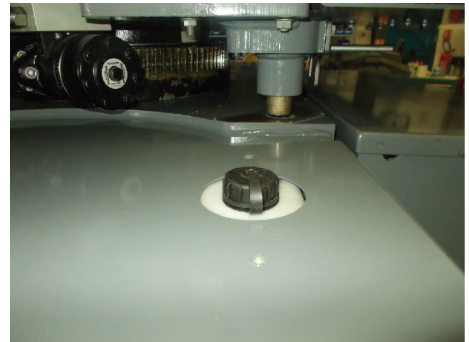
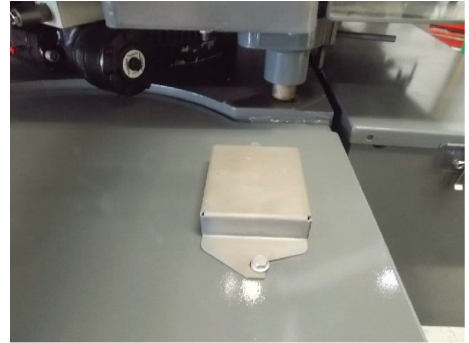


D- Käyttöohjeita

7.2.1.2 - Lyijyakkujen akkuveden keskitetty täyttö

7.2.1.3 - Akkuveden automaattinen täyttö – Lisävaruste

1. Irrota suojalevy.
2. Avaa tulppa.
3. Täytä säiliö demineralisoidulla vedellä.
4. Sulje tulppa tiukasti ja asenna suojalevy paikalleen.
5. Lataa akut täyteen, jotta automaattinen täyttö käynnistyy, tai aktivoi automaattinen täyttö alaohjauspöydästä Activ'Screen.



D- Käyttöohjeita

7.2.2 - Sulfaatin poisto latauksen aikana

Lyijylevyt sulfatoituvat akun normaalikäytön aikana akkuvarauksen vähitellen purkautuessa (Lyijysulfaatin muodostumisen vuoksi). Lyijysulfaatti liukenee pois akun latauksen aikana. Lyijylevyt desulfatoituvat.

Sulfatoitumista ilmenee myös akun tyhentyessä itsestään tai akua varastoitaessa, kun sen varaustila on heikko (< 70%).

Kun akku vanhenee, lyijysulfaatti voi muuttua jatkuvasti kovemmaksi ja vaikeammaksi poistaa normaalilatauksessa. Tämä ilmenee akun kapasiteetin heikkenemisenä. Akun lataaminen sulfaatin poistamiseksi on yksi keino elvyttää akku.



Desulfatoivan latauksen tehostamiseksi suosittelemme, että akun lataus aloitetaan, kun akkuvaraus on laskenut alle 30%:iin.

Menettely :

- Siirry koneen säätövalikkoon → Lisävaruste → Sulfaatin poistopyyntö (HAULOTTE DIAG-koodi taso 2) ;
- Asetus on aktivoitu ja se otetaan käyttöön akun seuraavan verkkovirtalatauksen aikana ;
- Latausaikaa pidennetään, kunnes se on jopa 72 h ;
- Jotta tämä uudelleenlataustila toimii tehokkaasti, purkautuneen akkuvarauksen pitää olla alle 30%.

D- Käyttöohjeita

7.3 - TOIMENPITEET AKUN PITKÄN KÄYTTÖIÄN TAKAAMISEKSI

Suosittelimme, että noudatat seuraavia ohjeita akun optimaalisen suorituskyvyn ja pitkän käyttöiän takaamiseksi :

- Huolla akku säännöllisesti ohjeiden mukaan.
- Konetta varastoitaessa varmista, että akkua ei varastoida purkautuneena (Varastoinnin kesto yli 72 tuntia)
- Lataa akku säännöllisesti täyteen.
- Älä koskaan pidä konetta pitkään käyttämättömänä, jos akkuvaraus on alle 70%
- **Akut ON EHDOTTOMASTI ladattava täyteen 35 käyttötunnin välein.**
- **Jos akkuja käytetään yli 45 käyttötuntia ilman täyteenlatausta, akut voivat vaurioitua.**



Varmista, että akkujen yläpinta on aina kuiva ja puhdas. Virheellinen liitäntä tai korroosio voivat aiheuttaa merkittävää akkutehon laskua.

	Lataus täyteen	Akkunesteen tason tarkastus	Sulfaatin poisto latauksen aikana
Kone käytössä			
Mahdollisimman pian	X		
Jos akkuvaraus on < 50% työpäivän päättyessä	X		
35 käyttötunnin välein	X		
Ennen varastointia	X		
1 kerran/kertaa viikossa	X	X	
1 kerran/kertaa 2 viikon välein		O	
1 kerran/kertaa kuukaudessa		O	
1 kerran/kertaa 6 kk:n välein			X
Varastoinnin aikana			
1 kerran/kertaa kuukaudessa	X		



Pitkän varastoinnin ajaksi suosittelemme akun lataamista täyteen ja akkukaapeliin kytkemistä irti päävirtapiiristä  Osa D 5.5 Varastointi. Akun kuukausittainen lataaminen on edelleen suositeltavaa.

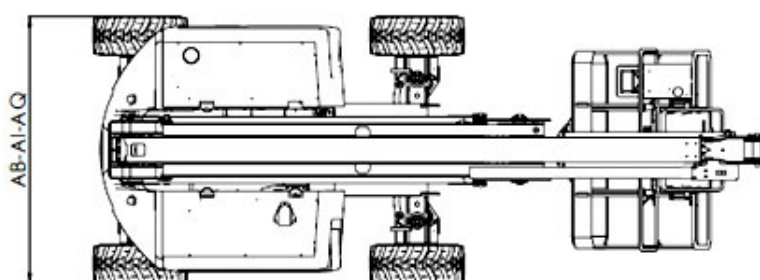
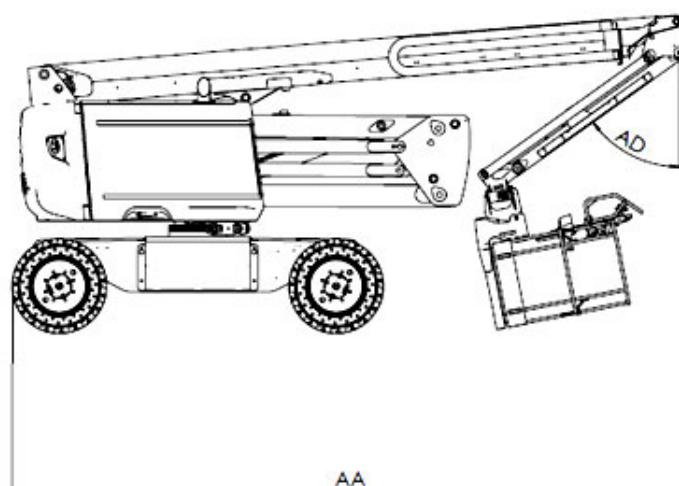
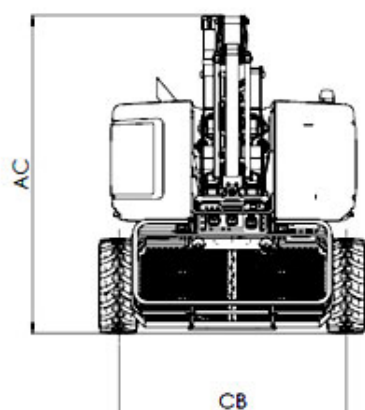


Akkuveden kulutus riippuu akun käytöstä. Suosittelemme, että akkunesteen taso tarkastetaan 1 kertaa viikossa.

E- Yleiset tekniset eritelvät

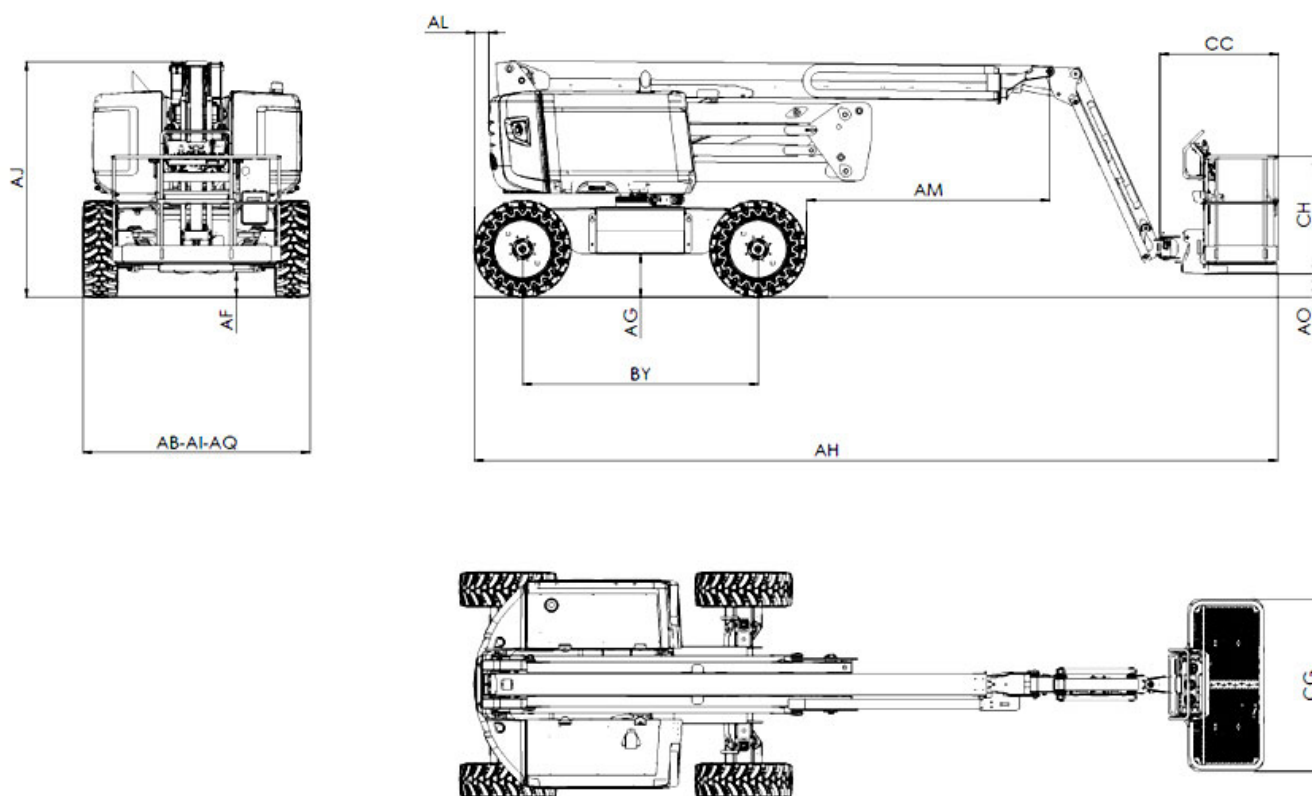
1 - Koneiden mitat

Kuljetusasento-Tässä kokoonpanossa kone vie mahdollisimman vähän lattiapinta-alaa varastoinnin ja/tai toimituksen yhteydessä



E- Yleiset tekniset eritelvät

Koriin/lavalle siirtymisasento



E- Yleiset tekniset eritelvät

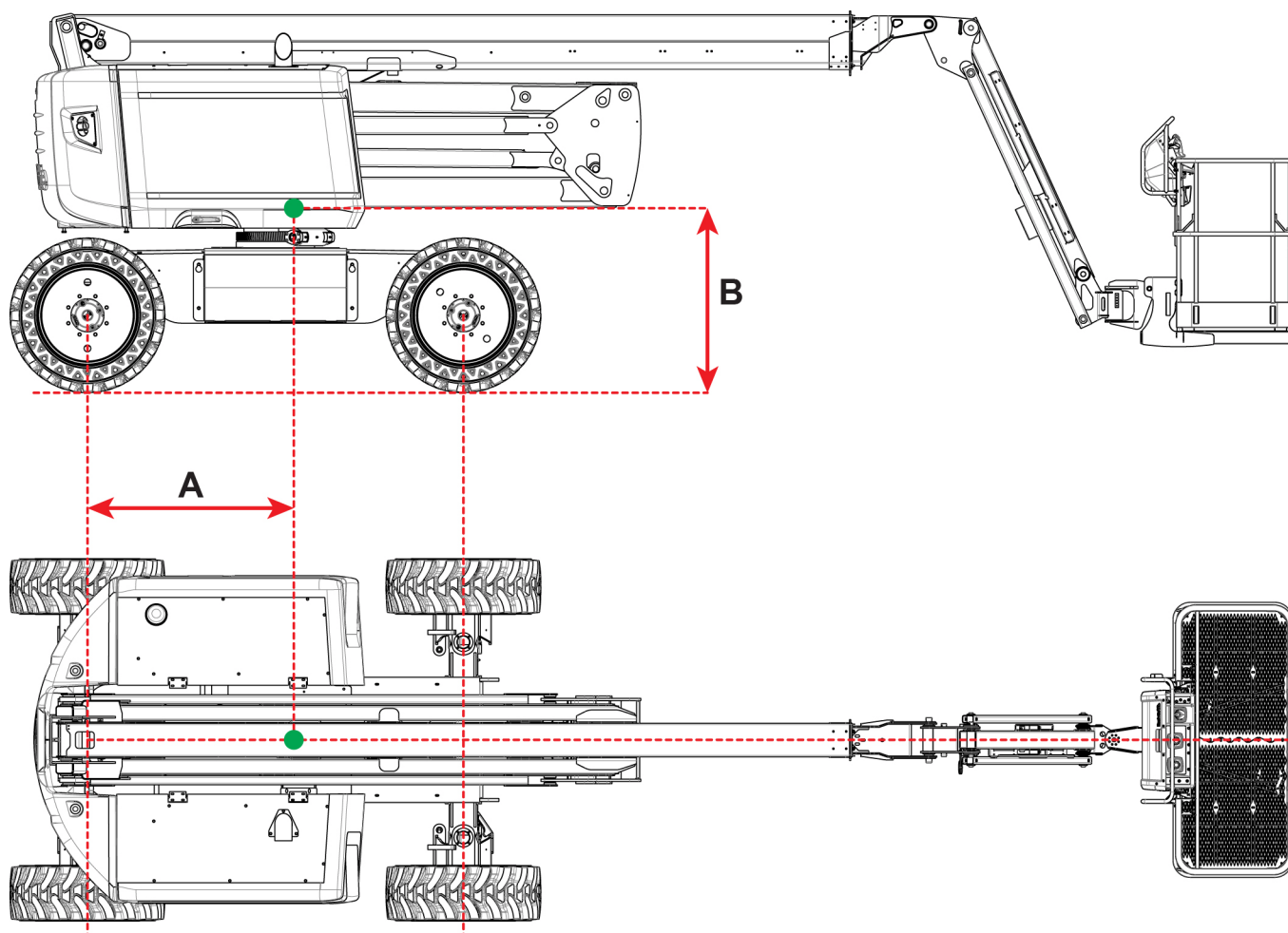
Koneiden mitat

Kone		HA20 LE - HA61 LE		HA20 LE PRO - HA61 LE PRO	
Viite	TEKNISET TIEDOT - Mitat	SI	Imp.	SI	Imp.
AA	Koneen kokonaispituus kokoontaitettuna/ varastointiasennossa	6,03 m	19 ft 9 in	6,11 m	20 ft 1 in
AB	Koneen kokonaisleveys kokoontaitettuna/ varastointiasennossa	2,41 m	7 ft 11 in	2,41 m	7 ft 11 in
AC	Koneen kokonaiskorkeus kokoontaitettuna/ varastointiasennossa	2,98 m	9 ft 9 in	3,06 m	10 ft 0 in
AD	Jibin vaakasuuntainen kiertymiskulma siirryttäessä taitettuun asentoon käyntiasennosta	70°			
AF	Minimi maavara	18 cm	0 ft 7 in	26 cm	0 ft 11 in
AG	Maksimi maavara	37,3 cm	0 ft 15 in	44,5 cm	0 ft 18 in
AH	Koneen kokonaispituus käyntiasennossa	8,54 m	28 ft 0 in	8,54 m	28 ft 0 in
AJ	Koneen kokonaiskorkeus käyntiasennossa	2,42 m	7 ft 11 in	2,50 m	8 ft 2 in
AM	Takavarren ylitys rungon mitan ulkopuolelle	2,595 m	8 ft 6 in	2,595 m	8 ft 6 in
AO	Korin maavara käyntiasennossa	40 cm	0 ft 16 in	40 cm	0 ft 16 in
BY	Pyöräväli	2,50 m	8 ft 2.5 in	2,50 m	8 ft 2.5 in
CB	Raideleveys (sivuttainen etäisyys pyöränkeskiöiden välillä)	2,06 m	6 ft 9 in	2,04 m	6 ft 8 in
CC	Korin/nostolavan kokonaispituus jatkeet suljettuina	80 cm	0 ft 32 in	80 cm	0 ft 32 in
CG	Korin/nostolavan kokonaisleveys jatkeet suljettuina (suojakaiteesta suojakaiteeseen)	1,83 m	6 ft 0 in	1,83 m	6 ft 0 in
CH	Korin/nostolavan korkeus lattiasta yläsuojakaiteeseen	1,188 m	3 ft 11 in	1,188 m	3 ft 11 in

E- Yleiset tekniset eritelvät

2 - Painopiste

Yleiskaavio HA20 LE - HA20 LE PRO – Koneen varusteet kokoontaitettuna



Painopiste, kun koneeseen on asennettu isot pyörät-Pyörän läpimitta 1025 mm (40 in)

Koneen painopisteen määrittämispaikat		Koneen varusteet kokoontaitettuna		Siirtoajojasennossa	
SI	Imp.	SI	Imp.	SI	Imp.
A	1372 mm	54 in	1403 mm	55 in	
B	1228 mm	48 in	1273 mm	50 in	

Painopiste, kun koneeseen on asennettu pienet pyörät-Pyörän läpimitta 856 mm (34 in)

Koneen painopisteen määrittämispaikat		Koneen varusteet kokoontaitettuna		Siirtoajojasennossa	
SI	Imp.	SI	Imp.	SI	Imp.
A	1373 mm	54 in	1406 mm	55 in	
B	1175 mm	46 in	1222 mm	48 in	

E- Yleiset tekniset eritelvät

3 - Pääosien painot

HUOM! PAINO SÄILIÖT TYHJINÄ.

Osa	HA20 LE - HA61 LE		HA20 LE PRO - HA61 LE PRO	
TEKNISET TIEDOT - Mitat	SI	Imp.	SI	Imp.
Alustakokoonpanon paino + Akku+ Akselit + Pyörät	3466 kg	7640 lbs	3923 kg	8650 lbs
Yksittäisen pyörän paino 850 x 340	187kg +/- 4 kg	410 lb +/- 10 lb	NA	
Yksittäisen pyörän paino 1025 x 365	NA		290 kg +/- 6 kg	640 lb +/- 15 lb
Kääntökehäkokonaisuuden paino	1369 kg	3020 lbs	1369 kg	3020 lbs
Vastapainokokonaisuuden paino	1450 kg	3200 lbs	1450 kg	3200 lbs
Moottorikokonaisuuden paino	355 kg	785 lbs	355 kg	785 lbs
Puomin paino	821 kg	1810 lbs	821 kg	1810 lbs
Varsikokonaisuuden paino	1533 kg	3380 lbs	1533 kg	3380 lbs
Jibin paino	151 kg	335 lbs	151 kg	335 lbs
Korikokonaisuuden paino	182 kg	400 lbs	182 kg	400 lbs
Koneen paino	9354 kg	20,625 lbs	9811 kg	21,630 lbs

E- Yleiset tekniset eritelvät

4 - Melu ja värinä

Melu- ja värinäominaisuudet on määritetty seuraavissa olosuhteissa :

- Ilmassa etenevä melupäästö käyttäjän paikalla on määritetty eurooppalaisen konedirektiivin 2006/42/CE mukaan.
- Taattu äänitehotaso LWA (ilmoitettu tuotteessa) on määritetty Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/14/CE mukaan.
- Käsivarsiin ja käsiin sekä koko kehoon kohdistuvan värinän kokonaisarvo on määritetty eurooppalaisen konedirektiivin 2006/42/CE mukaan.

Tekniset tiedot		
	Poltto­moottorilassa	Sähkökäyttötilassa
Äänenpainetaso käyttäjän paikalla	73 dBA (+/- 2 dBA)	59 dBA (+/- 2 dBA)
Taattu äänitehotaso	99 dBA	
Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva värinä	Tästä itsekulkevasta henkilönostimesta käsiin ja käsivarsiin kohdistuvan värinän määrä ei ylitä 2,5 m/s ² (98,4 in/s ²)	
Koko kehoon kohdistuva värinä	Tästä itsekulkevasta henkilönostimesta koko kehoon kohdistuvan värinän määrä ei ylitä 0,5 m/s ² (19,6 in/s ²)	

E- Yleiset tekniset eritelvät

5 - Pyörä ja rengas

5.1 - TEKNISET TIEDOT

Osa	Vakiotyyppiset pyörät HA20 LE - HA61 LE	Vakiotyyppiset pyörät HA20 LE PRO - HA61 LE PRO
Viitenumero	Solideal 850 x 340	Solideal 1025 x 365
Tyyppi	Solid Tire (Curred - on)	
Pyörien paino	187 kg +/- 4 kg (410 lbs +/- 10 lbs)	290 kg +/- 6 kg (640 lbs +/- 15 lbs)
Koko	850 mm / 340 mm - 2 ft 10 in / 1 ft 1 in	1025 mm / 365 mm - 3 ft 5 in / 1 ft 2 in
Kiristysmomentit	320 Nm (236 ft lbs)	

5.2 - TARKASTUS JA HUOLTO



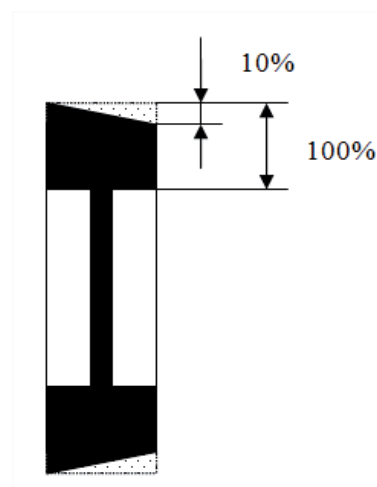
Rengas muodostaa yhtenäisen rakenteen vanteen kanssa eikä sitä voi vaihtaa erikseen.

Pyörät täytyy vaihtaa seuraavissa tapauksissa :

- Vanteen muodonmuutos tai halkeama.
- Pyörä on irronnut vanteesta.
- Tasainen kulumisen kulumisrajaan asti :
- Pyörä 850 x 340 : Ø 789 mm / 32 in
- Pyörä 1025 x 365 : Ø 962 / 38 in

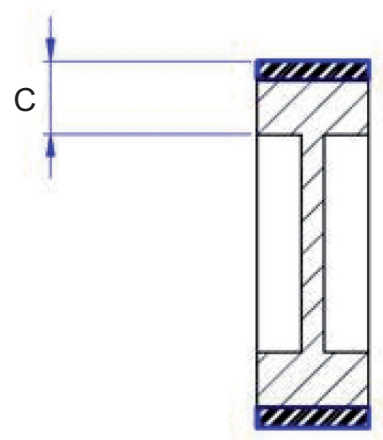


- Maakosketuspinnan epätasainen kulumisen (> 10%)



E- Yleiset tekniset eritelvät

- Maakosketuspinnan tasainen kuluminen (> 25 %)



	Vakiotyyppiset pyörät HA20 LE	Vakiotyyppiset pyörät HA20 LE PRO
Uusi rengas	C = 185 mm / 8 in	C = 168 mm / 7 in
Vaihdettava rengas (Tasainen kuluminen > 25 %)	C = 140 mm / 6 in	C = 126 mm / 5 in

- 1 repeämä täysin irronnut.
- 2 peräkkäistä ja osittain irronnutta repeämää.
- Viiltoja 2 rinnakkaisessa ilmataskussa.



Vanteet ja renkaat vaikuttavat olennaisesti koneen vakauteen. Turvallisuussyistä :

- Käytä ainoastaan HAULOTTE® -varaosia, jotka vastaavat koneen teknistä eritelmaa. Katso varaosaluetteloa.
- Älä vaihda tehtaalla asennettujen renkaiden tilalle sellaisia renkaita, joiden ominaisuudet poikkeavat alkuperäisasennuksesta.
- Umpikumirenkaan tilalle ei saa asentaa vaahtotäytteistä tai ilmatäytteistä rengasta.

E- Yleiset tekniset eritelvät

Vaihtomenettely :

- Löysää irrotettavan pyörän muttereita.
- Nosta konetta tunkin tai taljan avulla.
- Irrota pyöränmutterit.
- Poista pyörä.
- Aseta uusi pyörä paikalleen.
- Aseta kone takaisin maanpinnalle.
- Kiristä mutterit määrättyyn kiristystiukkuuteen. Katso lisätietoja huolto- ja korjausoppaasta.

HUOM! TARKASTA PYÖRÄNVAIHDON JÄLKEEN VIERINTÄKEHÄN SUUNTA (JOKA OSOITTAAPYÖRINTÄSUUNNAN ETEENPÄINAJON AIKANA) JA VARMISTA, ETTÄ ASENNUS ON TEHTY OIKEIN.

A

B

C

D

➤ E

F

G

H

I

E- Yleiset tekniset eritelvät

6 - Tehdasoptiot

6.1 - NOSTOLAVA

Tekniset tiedot

Tyyppi	HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO	Lavan portti
Pieni/ vakionostolava	Nostokorin (tai lavan) leveys	0,8 m - 2 ft 7 in
	Nostokorin (tai lavan) pituus	1,8 m - 5 ft 11 in
Leveä nostolava	Nostokorin (tai lavan) leveys	0,91 m - 3 ft
	Nostokorin (tai lavan) pituus	2,44 m - 8 ft
		Liukuva johde

Swing gate



Liukuva johde



E- Yleiset tekniset eritelvät

6.2 - LEVYTELINE

6.2.1 - Kuvaus

Tämä lisävarustekannatin on tarkoitettu helpottamaan levyjen kuljetusta. Lisävaruste on nostolavan lattian pituinen levyteline. Kuljetettava(t) levy(t) täytyy asentaa levytelineen sisään ja kiinnittää tiukasti kiinni kaiteeseen kiinnitysliinalla (ei mukana toimituksessa).

HUOM! TÄTÄ LISÄVARUSTETTA VOIDAAN KÄYTTÄÄ AINOASTAAN NOSTOLAVASSA, JOSSA ON PORTTI SIVULLA.

6.2.2 - Ominaisuudet

Osa	Ominaisuudet
Suurin sallittu kuorman paino	115 kg (220 lbs)
Lisävarusteen paino	10 kg (22 lbs)
Kuorman suurin sallittu pinta-ala	3 m ² (32 sq.ft)
Levyn suurin sallittu korkeus	1,20 m (3 ft 11 in)
Suurin sallittu tuulen nopeus	CE / AS : 12,5 ms - 45 km/h - 28 mph ANSI / CSA: 7 ms - 25 km/h - 15 mph

6.2.3 - Turvallisuusohjeet



- Lue perusteellisesti kaikki käyttöohjeet ennen lisälaitteen käyttöä.
- Lisävaruste on tarkoitettu levyjen kuljetukseen. Älä käytä tätä lisävarustetta muuntyyppisen kuorman siirtämiseen.
- Älä ripusta kuormaa.
- Älä ylikuormita lisävarustetta, ja varmista, että kuljetettava tavara on kiinnitetty tiukasti kiinnitysliinalla (ei mukana toimituksessa).
- Älä ylitä nostolavan nimelliskapasiteettia. Lisävarusteen, levyjen, käyttäjän, työkalujen ja muiden varusteiden yhteispaino ei saa ylittää nimelliskapasiteettia.
- Älä lastaa kuormaan levyä, jonka pinta-ala on suurempi kuin sallittu enimmäispinta-ala. Tuuli voi tarttua määräalan ylittävään pintaan, jolloin kone muuttuu epävakaaksi. Älä asenna muita lisälaitteita, jotka lisäävät tuulipintaa.
- Tarkista, ettei levy peitä näkyvyyttä, kun konetta käsitellään työympäristössä. Älä siirrä levyjä, joiden korkeus ylittää sallitun arvon.
- Säilytä riittävä turvaväli levyn ja esteen välillä, kun konetta käännetään työalueella.
- Älä käytä konetta, jos tuulen nopeus ylittää lisävarusteen käytölle sallitun raja-arvon.

E- Yleiset tekniset eritelvät

6.2.4 - Ennen käyttöä tehtävä tarkastus



- Tarkista, ettei levytelineessä ole halkeamia eikä muita vaurioita.
- Tarkista, että kannatin on kiinnitetty oletetulla tavalla nostolavaan.
- Tarkista, että tietotarra on kiinnitetty kannattimeen ja että se on selkeästi luettavissa.
- Tarkista, että nostoliina ei ole kierteellä eikä se ole rispautunut.

6.2.5 - Käyttö

- Kuormaa levy nostolavalla olevan levytelineen päälle.
- Kiinnitä levyteline tiukasti kaiteeseen kiinnityслиinalla (ei toimituksessa), jonka lujuus, pituus ja leveys sopivat levyn kiinnittämiseen.

Liinojen kiinnityssuositukset - Suuri levy



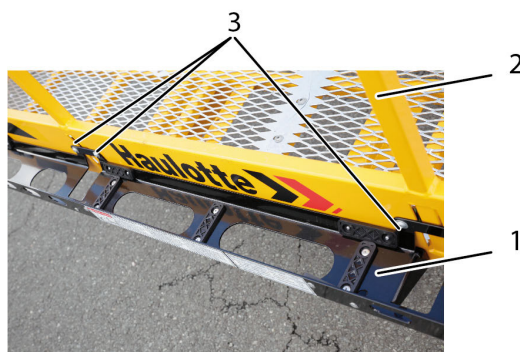
Liinojen kiinnityssuositukset - Pieni levy



E- Yleiset tekniset eritelvät

6.2.6 - Asennus / Irrotus

Levyteline



Viite	Nimike
1	Levyteline (Levyjen kannatin)
2	Nostolava
3	Pultit ja mutterit
4	COLSON-kiristyspannat
5	Muovisuojus

- Kiinnitä levyteline (1) nostolavaan (2) pulteilla ja muttereilla (3)
- Aseta suojus (5) käsijohteen päälle ja kiinnitä se kiristyspannoilla (4)

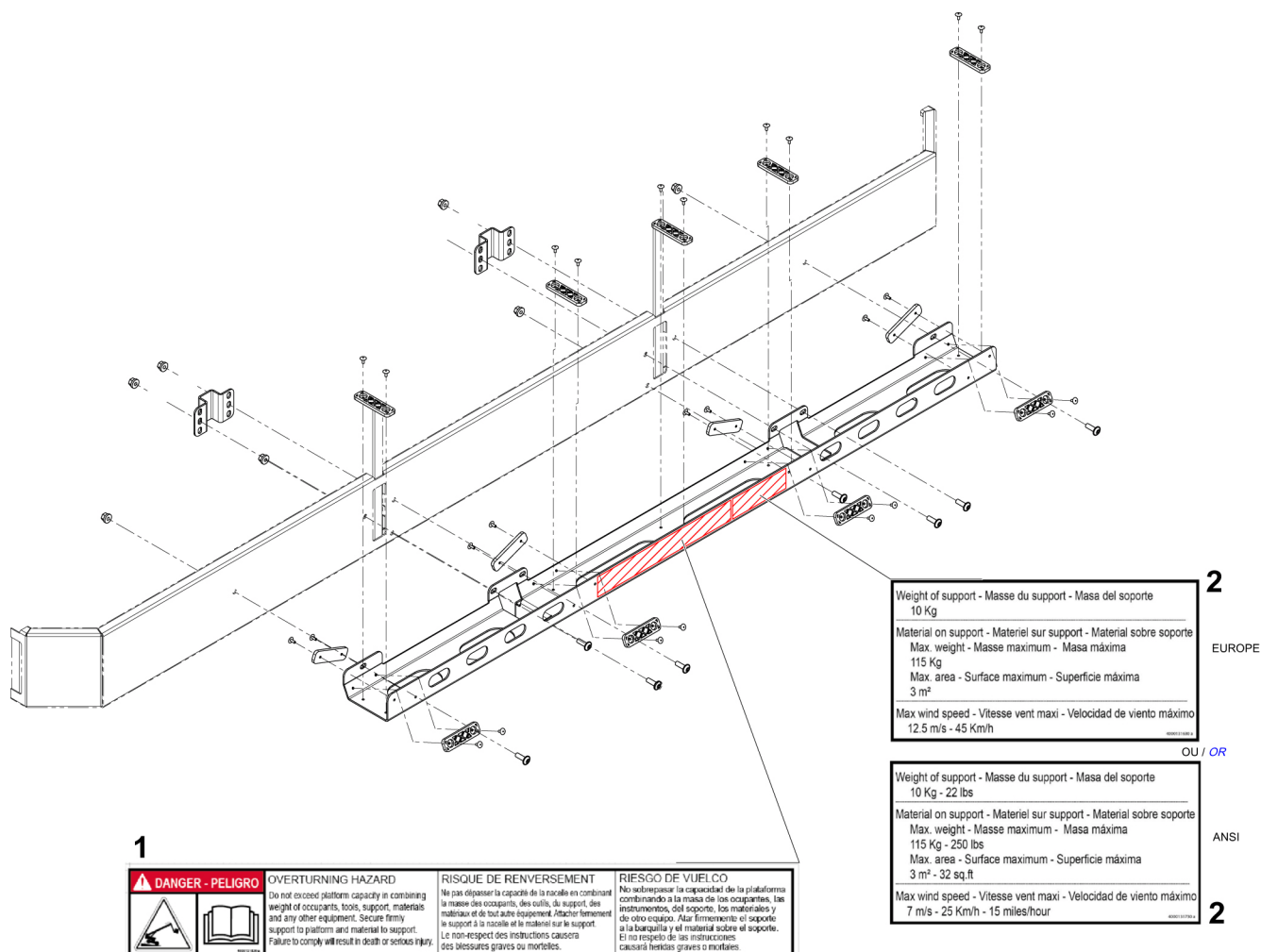
HUOM! SUOSITELTU KIRISTYSMOMENTTI : 22 NM (15 FT LBS)

- Käyttöönototesti : Aseta 176 kg (390 lbs) painava kuorma kannattimelle ja tee tarkastus. Katso lisätietoja luvusta Tarkastus ennen käyttöä.

E- Yleiset tekniset eritelvät

6.2.7 - Erityistarroja

Tarrojen sijainnit



Viite	Nimike	Määrä	Koodi
1	Kaatumisvaara	1	40000131830
2	Lisävarusteiden tekniset tiedot	1	CE / AS : 4000131630 ANSI / CSA: 4000131730

E- Yleiset tekniset eritelvät

6.3 - PUTKITELINE

6.3.1 - Kuvaus

Tämä lisävaruste on putkien ja letkujen kuljettamiseen tarkoitettu kannatin. Lisävarusteeseen kuuluu 2 nostolavan takaosaan kiinnitettävää kannatinta. Putki pitää asettaa kannattimien päälle ja kiinnittää se tiukasti kiinnitysliinalla (ei mukana toimituksessa).

6.3.2 - Ominaisuudet

Osa	Ominaisuudet
Kannattimen paino	8 kg (20 lbs)
Materiaalipaino kannattimella	80 kg (175 lbs)
Kuorman suurin sallittu pinta-ala	0,8 m ² (Ø 0,32 m x 2,5 m) / 8.6 sq.ft (Ø 1 ft x 8.6 ft)
Sallittu tuulennopeus	12,5 m/s - 45 km/h - 28 mph

6.3.3 - Turvallisuusohjeet



- Lue perusteellisesti kaikki käyttöohjeet ennen lisälaitteen käyttöä.
- Lisävaruste on tarkoitettu tankojen ja putkien siirtämiseen. Älä käytä tätä lisävarustetta muuntotyypin kuorman siirtämiseen. .
- Älä ripusta kuormaa.
- Älä ylikuormita lisävarustetta, ja varmista, että kuljetettava tavara on kiinnitetty tiukasti kiinnitysliinalla (ei mukana toimituksessa).
- Älä ylitä nostolavan nimelliskapasiteettia. Lisävarusteen, kuorman, käyttäjän, työkalujen ja muiden varusteiden yhteispaino ei saa ylittää nimelliskapasiteettia.
- Älä lastaa kuormaan putkia, joiden pinta-ala on suurempi kuin sallittu enimmäispinta-ala. Tuuli voi tarttua määrääjän ylittävään pintaan, jolloin kone muuttuu epävakaaksi. Älä asenna muita lisälaitteita, jotka lisäävät tuulipintaa.
- Älä käytä konetta, jos tuulen nopeus ylittää lisävarusteen käytölle sallitun arvon.
- Aseta kannattimet aina nostolavan sisäpuolelle. Aseta kannattimet alaosaan nostolevyn lattiaa vasten.
- Säilytä riittävä turvaväli kuorman ja esteen välillä, kun konetta käännetään työalueella.

E- Yleiset tekniset eritelvät

6.3.4 - Ennen käyttöä tehtävä tarkastus



- Tarkista, että kannattimessa ei ole halkeamia eikä muita vaurioita.
- Tarkista, että kannatin on kiinnitetty oletetulla tavalla nostolavaan.
- Tarkista, että tietotarra on kiinnitetty kannattimeen ja että se on selkeästi luettavissa.
- Tarkista, että nostoliina ei ole kierteellä eikä se ole rispautunut.
- Tarkista, että kuorma ja lisävaruste on asennettu siten, että ne eivät estä nostolavan ohjaimien ja porttien toimintaa.
- Tarkista, että lisävaruste ja kuorma on asennettu siten, että ne eivät rajoita näkyvyyttä käännettä konetta työalueella.

6.3.5 - Käyttö

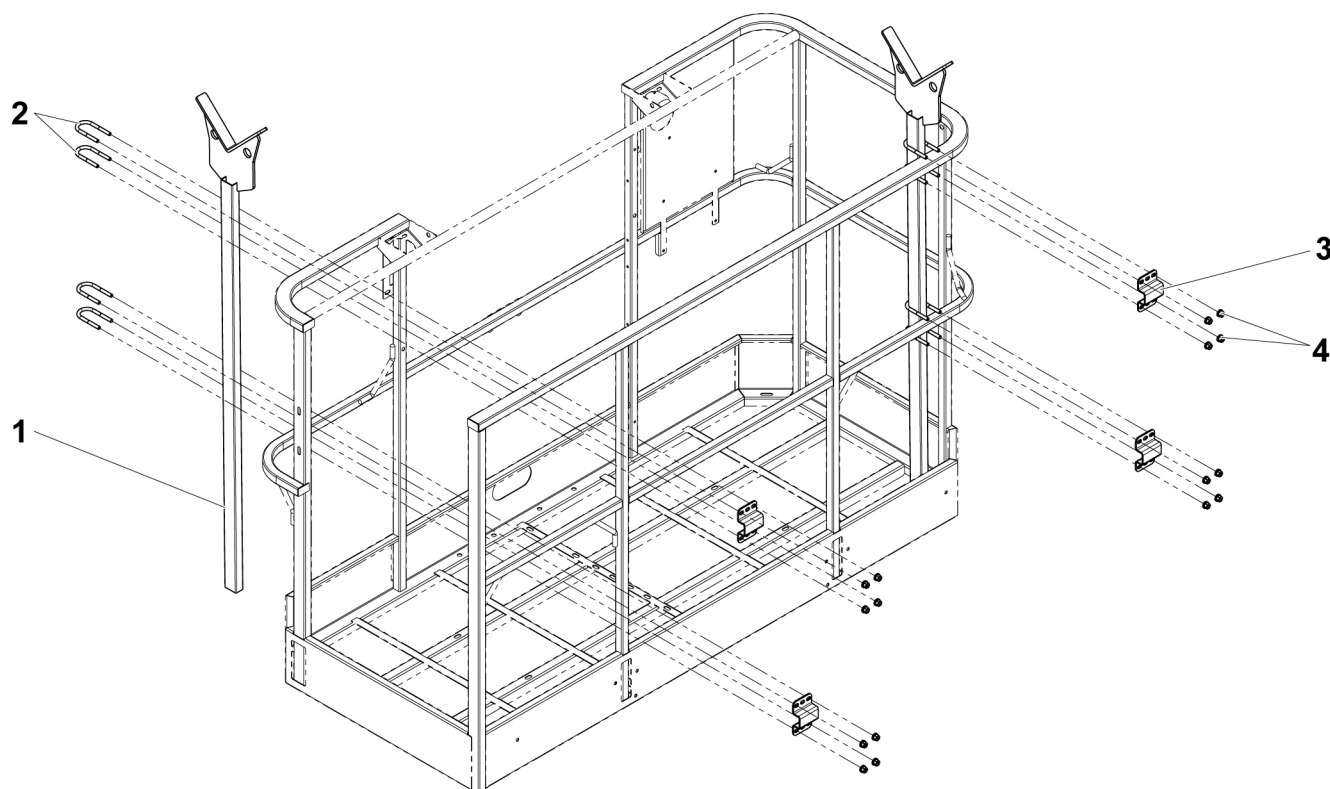
- Aseta kuorma 2 kannatinta vasten.
- Keskitä kuorma kannattimiin.
- Kiinnitä kuorma tiukasti jokaiseen kannattimeen kiinnityслиinalla, jonka pituus, leveys ja lujuus sopivat kuorman kiinnittämiseen.

Liinojen kiinnityssuositukset



E- Yleiset tekniset eritelvät

6.3.6 - Asennus - Irrotus



Viite	Nimike
1	Kannatin
2	Kiinnityspultti U-pultti
3	Kiinnitin
4	Mutterit

- Aseta tukijalat siten, että kuorma on nostolavan suuntaisesti pitkittäin.
- Asenna kaksi kannatinta (1) kaiteisiin 4 toimituksessa olleilla kiinnittimillä (3).
- Kiristä kiinnitin 2 toimituksessa olleilla U pulteilla (2) ja 4 mutterilla (4), kannattimen ja suojakaiteen vaakasuorien putkien kosketuskohtiin.

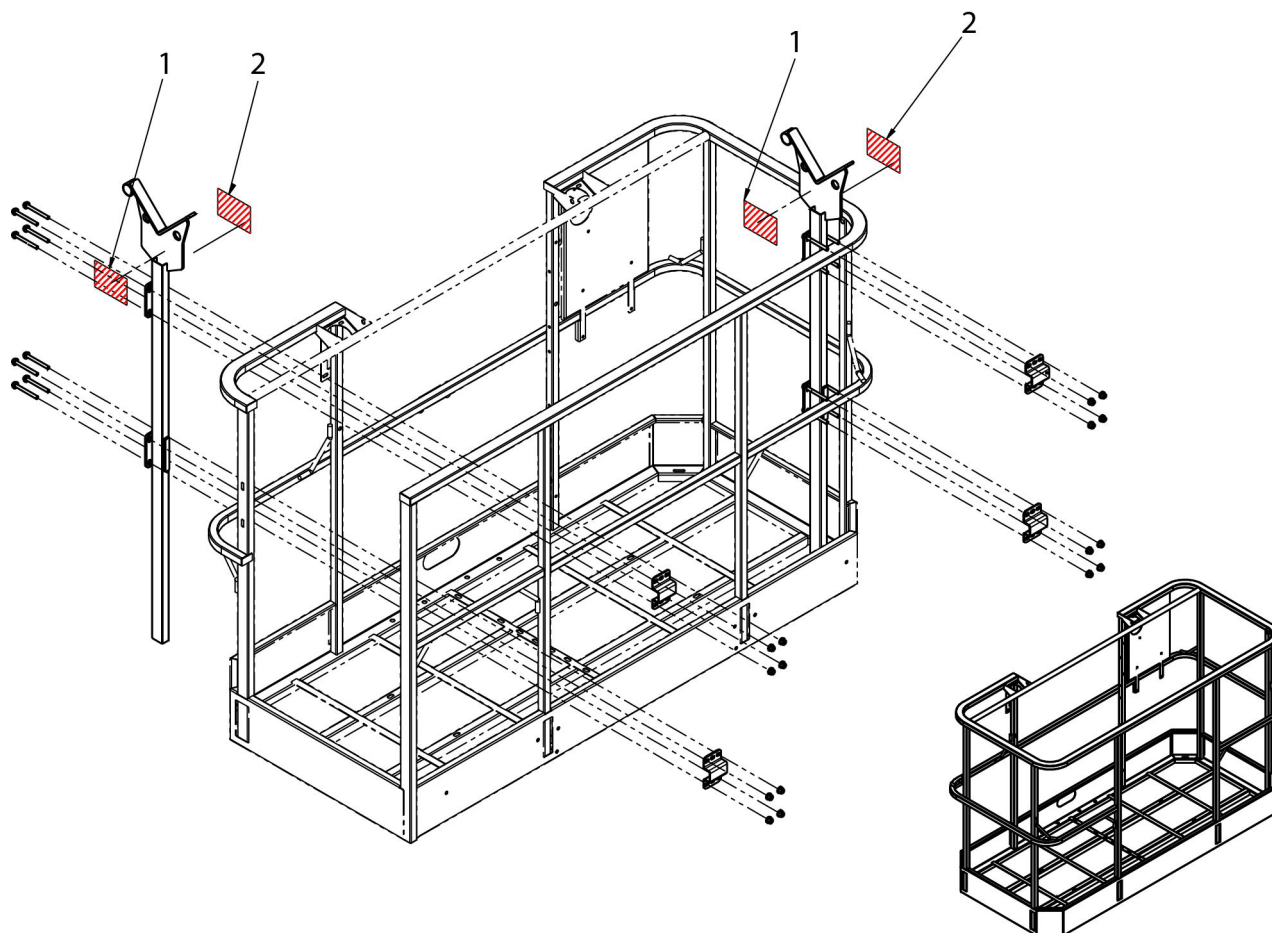
HUOM! SUOSITELTU KIRISTYSMOMENTTI : 22 NM (15 FT LBS)

- Varmista, että tukijalat ovat nostolavan lattiaa vasten.
- Varmista, että 2 kannattimen välimatka on riittävä, ja keskitä kuorma.
- Käyttöönottotesti : Aseta 120 kg (265 lbs) kuorma kannattimiin ja kiinnitä se. Varmista, että kannattimet kestävät kuorman painon, ja tarkista silmämääräisesti, ettei niiden rakenne ole vaurioitunut.

E- Yleiset tekniset eritelvät

6.3.7 - Valinnaisvarusteiden erityistarrat

Tarrojen sijainnit



Viite	Nimike	Määrä	Koodi
1	Kaatumisvaara	2	englanninkielinen 4000131600 ranskankielinen 4000131610 espanjankielinen 4000131620 saksankielinen 4000708570
2	Lisävarusteiden tekniset tiedot	2	4000131650

E- Yleiset tekniset eritelvät

6.4 - ACTIV' SHIELD BAR - PURISTUMISENESTON VARAJÄRJESTELMÄ (JOS TOIMINTO ON KÄYTÖSSÄ)

6.4.1 - Kuvaus



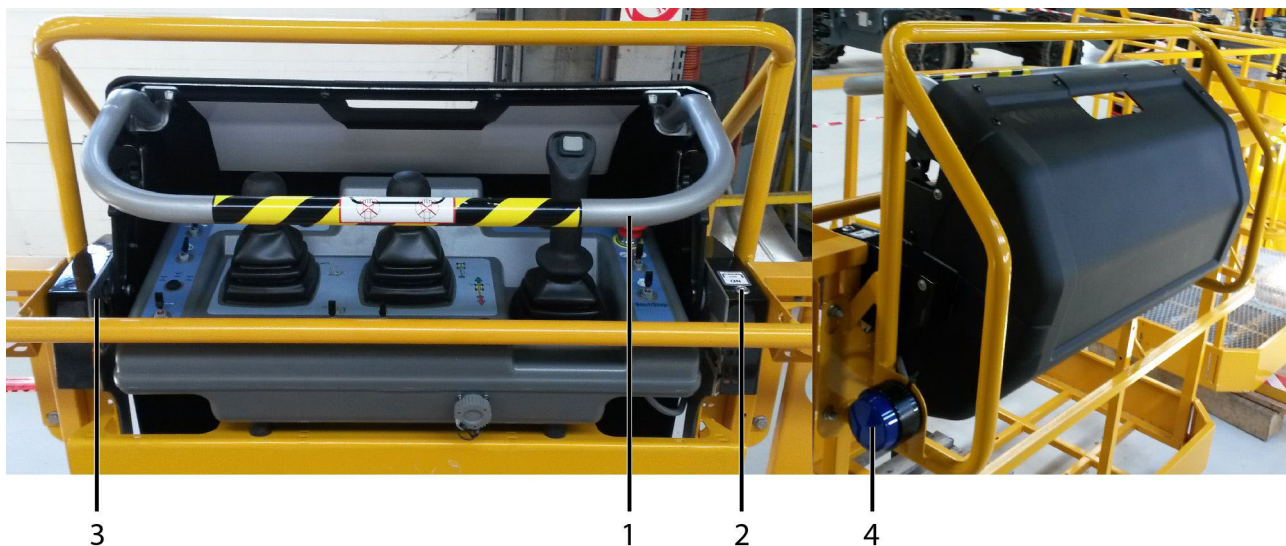
Yleiset tekniset eritelvät Activ' Shield Bar :

- Activ' Shield Bar-järjestelmän tarkoituksena on estää käyttäjän puristuminen ohjauspöytää vasten, kun nostolavaa käytetään ahtailla alueilla.
- Tämä turvalaite täydentää muita turvajärjestelmiä, kuten aktivointikytkintä (Ohjaussauvan, aktivointipolkimen ja aktivointikytkimen kytkeytyminen alaohjauspöydässä).
- Activ' Shield Bar-järjestelmä on käyttövalmiina, kun nostolava (puomi tai varsi) on ylhäällä ja moottori kytkeytynyt automaattisesti joutokäynnille. Se ei ole käytössä laitteen ollessa pysäköitynä tai kuljetusasennossa, kun siirtoajo, kääntöpöydän kääntö ja jibin nosto ovat mahdollisia.
- Activ' Shield Bar-järjestelmän vihreä merkkivalo ilmaisee turvalaitteen toimintavalmiuden :
- Merkkivalo vilkkuu : Kone on pysähtyneenä alueelle Activ' Shield Bar (Nostolava on yläasennossa ja Activ' Shield Bar on aktivoitu liikkeiden aikana).
- Merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti : Activ' Shield Bar on aktivoitu.



Muista: vaikka turvavaruste on käytössä, käyttäjä on jatkuvasti vastuussa koneen käyttöoppaan, toimeksiantajan ja työmaan turvamääräyksiin ja -ohjeisiin tutustumisesta ja niiden noudattamisesta

6.4.2 - Ominaisuudet



Viite	Merkitys
1	Turvakaide
2	Vihreä merkkivalo
3	Anturi
4	Sininen vilkkuva merkkivalo

E- Yleiset tekniset eritelvät

6.4.3 - Turvallisuusohjeet



Jokaisen käynnistyksen yhteydessä on varmistettava, että Activ' Shield Bar-järjestelmä toimii

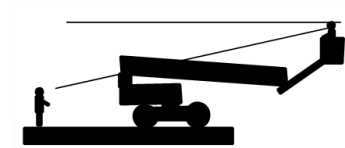


Activ' Shield Bar-järjestelmä ei ole pitokahva eikä siitä pidä ottaa tukea. Tämä voi aiheuttaa Activ' Shield Bar-järjestelmän tahattoman aktivoitumisen..

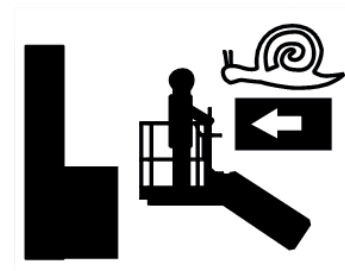
- Varmista, että työalueen korkeus on riittävä eikä työalueella ole esteitä tai muita mahdollisia vaaratekijöitä.



- Ajon ajaksi lava pitää asettaa siten, että näkyvyys on mahdollisimman hyvä eikä kuolleita kulmia synny.



- Varmista aina, että runko on vähintään 1 metrin päässä maassa olevista kuopista, töyssyistä, jyrkänteistä, esteistä ja maassa olevista roska- ym. kasoista, joiden alla oleva este tms. voi aiheuttaa vaaratilanteen.
- Kun käytät konetta, varmista ettei mikään ruumiinosa ulotu nostolavan ulkopuolelle.
- Kun haluat päästä koneen avulla mahdollisimman lähelle estettä, käytä mieluummin puomin liikkeitä (varsi, puomi, jne.) sen sijaan että siirtäisit koneen mahdollisimman lähelle estettä ajoliikkeillä.
- Kapeissa ja ahtaissa paikoissa tai alueilla, joissa on paljon esteitä, ei saa käyttää suurta ajonopeutta. Tarkkaile ajonopeutta erityisesti kaarreaajossa ja jyrkissä mutkissa.



E- Yleiset tekniset eritelvät

6.4.4 - Ennen käyttöä tehtävä tarkastus



- Jos tarkastusluettelossa jonkun komponentin kohdalla on merkintä EI, kone täytyy merkitä, lukita ja poistaa käytöstä.
- Koneita EI SAA käyttää, ellei kaikkia merkittyjä osia ei ole korjattu: koneen pitää merkintöjen mukaan olla turvallisessa käyttökunnossa.

Kuvaus	Kyllä	Ei
Tee seuraavaksi kaikki konekohtaiset toimintatestit		
• Kaikki koneen toimintatestin tulokset ovat hyväksyttävät		
Käynnistä kone nostolavan ohjauspöydästä		
Vapauta kaikki hätä-seis-painikkeet (painamalla ne pohjaan)		
• Tarkista, ettei yhtään varoitusääntä kuulu eikä muita varoituksia havaita		
• Varmista, että sininen merkkivalo (4) ei pala koneen nostovarusteiden ollessa alastaitettuina		
Activ' Shield Bar-järjestelmän toiminta pitää varmistaa tekemällä seuraavat toimenpiteet :		
Nostovarusteet alastaitettuina :		
• Varmista, että vihreä merkkivalo (2) ei pala		
Kun puomi tai varsi on nostettuna yli 15° :		
• Tarkista, että vihreä merkkivalo (2) vilkkuu-Kun nostolava ei liiku.		
• Tarkista, että vihreä merkkivalo (2) palaa yhtäjaksoisesti-Kun nostolava liikkuu.		
Käynnistä turvajärjestelmän toiminta tekemällä nostoliike ja työntämällä turvatankoa :		
• Tarkista, että kaikki liikkeet pysähtyvät.		
• Tarkista, että äänimerkki ja sininen merkkivalo (4) toimivat.		

HUOM! ALUSTA JÄRJESTELMÄ PAINAMALLA AKTIVOINTIPOLJINTA

6.4.5 - Käyttö

Jos Activ' Shield Bar-järjestelmää työnnetään, kaikki liikkeet pysähtyvät. Äänimerkki toimii ja sininen merkkivalo syttyy. Vain liikkeet, joiden avulla käyttäjä saadaan vapautettua, ovat mahdollisia.

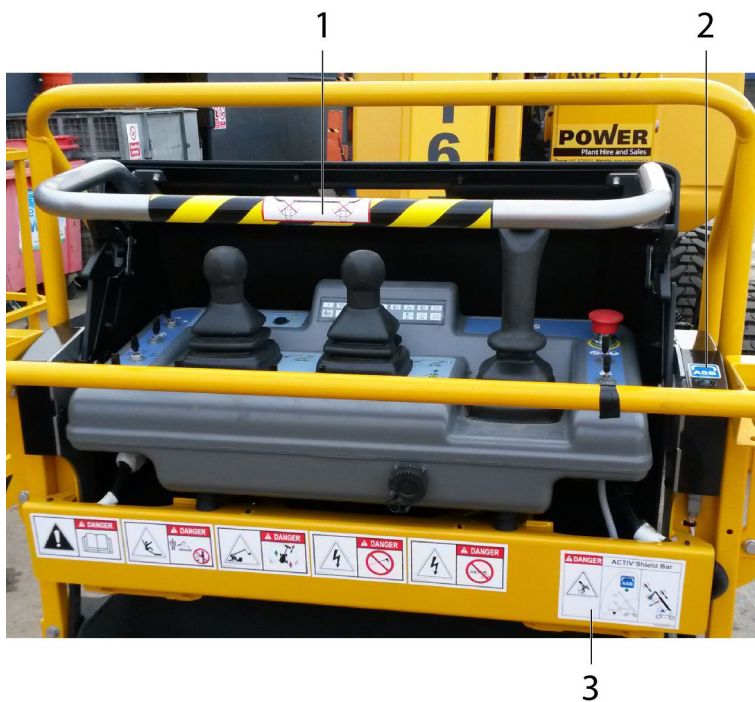
Nollaa Activ' Shield Bar-järjestelmä ja palauta se takaisin käyttövalmiuteen vapauttamalla turvakaide, aktivointipoljin ja -kytkimet. Kytke tämän jälkeen aktivointipoljin uudelleen käyttöön.

Näiden toimintojen aikana pitää muistaa tarvittavat varotoimenpiteet, jotta vältetään törmäykset ja jumiutuminen rakenteisiin.

E- Yleiset tekniset eritelmät

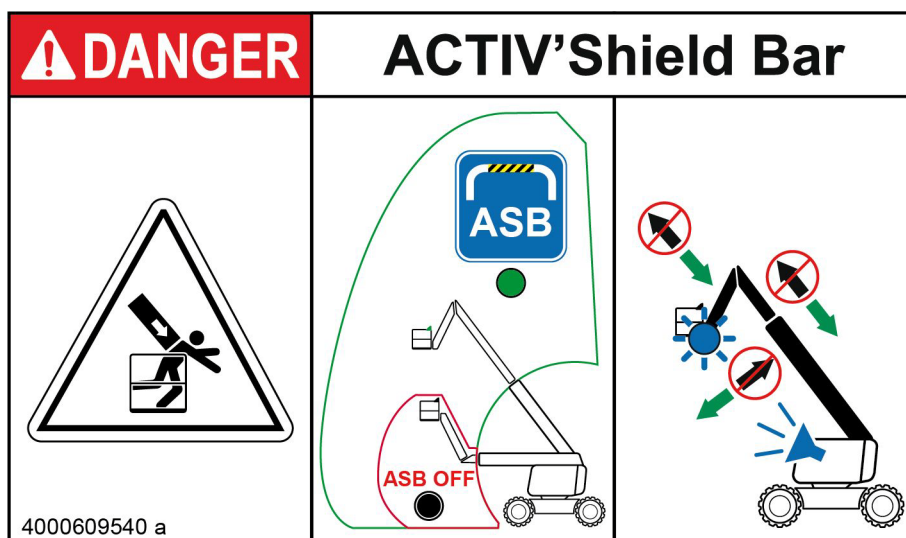
6.4.6 - Erityistarroja

Tarrojen sijainnit



Viite	Nimike	Määrä	Koodi
1	Älä nojaa kaiteeseen	1	4000206690
2	Ohjaukset Activ' Shield Bar	1	4000596720
3	Ohjeet Activ' Shield Bar	1	4000609540

Ohjeet Activ' Shield Bar



F - Huolto

1 - Yleinen

Haulotte-tuotteen omistajana ja/tai käyttäjänä turvallisuutesi on ensiarvoisen tärkeää HAULOTTE®:lle. Tämän vuoksi HAULOTTE® pitää tuoteturvallisuutta erityisen tärkeänä.

HAULOTTE® koneisiin tehtävät luvattomat muutostyöt muuttavat koneen teknisiä tietoja ja rikkovat paikallisia määräyksiä sekä teollisuusstandardeja.

Sen varmistamiseksi, että omistamasi laite säilyttää tehdassäätöjen mukaisen suoritustasonsa, laitetta on huollettava säännöllisesti. Muista, että muutosten tekeminen laitteeseen on ehdottomasti kielletty. Laitteen säännölliset määräaikaistarkastukset lyhentävät koneiden seisokkien pituutta ja estävät ennakolta mahdolliset tapaturmat.

HUOM! ÄLÄ SOVELLA TÄTÄ, ELLET OLE TUTUSTUNUT KONEEN MUKANA TULLEEN KÄYTTÖOPPAAN SISÄLTÄMIIN OHJEISIIN, JOTKA KOSKEVAT KONEEN TURVALLISTA KÄYTTÖÄ, JA SAANUT TÄTÄ KOSKEVAA KOULUTUSTA.

Yleiskuva :

- Koneen ympäri kävelemällä suoritettu tarkastus vie vain muutaman minuutin jokaisen työjakson alussa ja lopussa. Tämän on paras tapa ennakoida mekaanisia ongelmia ja turvallisuutta vaarantavia vikoja.

Toimintatapa :

- Käytä näkö-, haju-, kuulo- ja tuntoaistia.

Taajuus :

- Tarkista kone säännöllisesti työpäivän aikana.
- Tee tarkastus aina samalla tavalla.
- Tee yksi näistä tarkastuksista jokaisen työjakson alussa ja lopussa.

HUOM! JOS HAVAITSET KONEESSA VAURIOITA TAI LUVATTOMIA MUUTOKSIA, KONEEN KÄYTTÖ TÄYTYY KESKEYTTÄÄ SIIHEN SAAKKA KUN PÄTEVÄ HUOLTOMEKAANIKKO ON KORJANNUT VIAT.

Omistajan täytyy suorittaa Haulotten suosituksen mukainen vaadittu huolto ennen koneen käytön aloittamista.

Määräaikaisten huoltotöiden laiminlyömisestä seurauksena saattaa olla :

- Takuun raukeaminen.
- Koneen toimintahäiriöt.
- Koneen käyttövarmuuden menettäminen ja sen eliniän lyheneminen.
- Käyttäjäturvallisuuteen liittyvät ongelmat.

HAULOTTE Services®-tekniikot ovat saaneet HAULOTTE®-koneita koskevan erityiskoulutuksen, ja heillä on käytettävissään alkuperäiset osat, vaadittava dokumentaatio sekä erikoistyökalut.

Tarkastus- ja huoltotaulukoihin on merkitty osapuolien tehtävät ja vastualueet, jotka koskevat koneiden määräaikaishuoltoa  Osa C 3 - Tarkastukset ja toimintatestit.

F - Huolto

2 - Määräaikaishuoltojen aikataulu

Tässä kohdassa käsitellään välttämättömiä tietoja, jotka vaikuttavat koneen käyttöturvallisuuteen. Tämä kone on suunniteltu voimassaolevien säädösten mukaisesti siten, että sen käyttöikä on 10 vuotta normaalikäytössä. Käyttöikä voi olla lyhyempi tai pidempi, sillä käyttöikään vaikuttavat esimerkiksi vaikeat käyttöolosuhteet, koneen kunto, tarkastusten ja huoltojen suorittaminen ja muut ulkoiset tekijät. Tietyt tekijät voivat vaikuttaa laitteen käyttöikään, esimerkiksi vaikeat käyttöolosuhteet (muttei näihin rajoittuen) / päivittäinen huolto, joka täytyy tehdä tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.

Vaikeat käyttöolosuhteet voivat edellyttää huoltovälien lyhentämistä. Koneille, joita ei ole käytetty yli 3 kuukauden aikana, pitää tehdä määräaikaistarkastus ennen käyttöönottoa.

Huollon suorittajan on oltava mekaanisiin toimenpiteisiin perehtynyt pätevä yhtiö tai henkilö.

Tehdyt huoltotoimenpiteet pitää merkitä rekisteriin.

F - Huolto

3 - Tarkastusohjelma

3.1 - YLEINEN HUOLTO-OHJELMA

Koneelle täytyy tehdä säännölliset tarkastukset vähintään 1 kertaa vuodessa. Tarkastuksen tavoitteena on sellaisten vikojen havaitseminen, jotka voisivat johtaa onnettomuuteen koneen päivittäiskäytön aikana. Paikalliset standardit ja lainsäädännön mukaiset määräykset voivat edellyttää määräaikaistarkastuksia.

HAULOTTE® edellyttää perusteellisten ja laajojen tarkastusten suorittamista, jotta tuotteen käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä.

Tarkastuksen suorittajana täytyy olla pätevä yritys tai henkilö.

Määräaikaistarkastuksen tulokset kirjataan työnjohtajan luomaan turvallisuusrekisteriin. Rekisteri tai vastaava kirjallinen dokumentaatio sekä luettelo pätevistä huoltohenkilöistä täytyy antaa työtarkastajalle ja Haulotte Services®:lle.

Ajankohta	Vastaava taho	Henkilö jota koskee	Tehtävä
Ennen myyntiä	Omistaja (tai vuokraaja)	Toimipaikan oma tai Haulotte Services® valtuuttama mekaanikko	Määräaikaistarkastus
Ennen vuokrausta	Omistaja (tai vuokraaja)	Toimipaikan oma tai Haulotte Services® valtuuttama mekaanikko	Päivittäinen tarkastus
Ennen käyttöä tai jokaisen omistajavaihdoksen yhteydessä	Käyttäjä	Käyttäjä	
1 vuosi	Omistaja (tai vuokraaja)	Toimipaikan oma tai Haulotte Services® valtuuttama mekaanikko	Määräaikaistarkastus
5 vuotta	Omistaja (tai vuokraaja)	-Haulotte Services®:n päteväksi toteama mekaanikko	Perusteellinen tarkastus
10 vuotta	Omistaja (tai vuokraaja)	-Haulotte Services®:n päteväksi toteama mekaanikko	Yleistarkastus

3.2 - PÄIVITTÄINEN TARKASTUS

Päivittäiseen tarkastukseen kuuluu silmämääräinen tarkastus, toiminnan tarkastukset ja turvajärjestelmien testaus, jotka käyttäjän pitää tehdä ennen koneen käyttöä.

Tämä tarkastus on käyttäjän vastuulla. Katso lisätietoja kohdasta  Osa C 3.1 - Päivittäinen tarkastus.

F - Huolto

3.3 - MÄÄRÄAIKAISTARKASTUS

Määräaikaistarkastus on koneen teknisten toimintaominaisuuksien ja turvatoimintojen perusteellinen tarkastus.

Se on suoritettava ennen koneen myyntiä (eteenpäin) ja/tai ainakin kerran vuodessa.

Paikallisen lainsäädännön määräykset voivat sisältää erityisvaatimuksia koskien määräaikaissälejä ja sisältöä.

Vaikeissa käyttöolosuhteissa koneelle voidaan joutua tekemään lisätarkastuksia määräajoin.

Tämän tarkastuksen suorittaminen on omistajan vastuulla, ja se pitää teettää pätevällä huoltoyrityksellä tai -henkilöllä.

Tämä tarkastus lisätään päivittäiseen tarkastukseen.

Tämä tarkastus pitää tehdä myös seuraavien tapahtumien jälkeen :

- Tärkeiden osien täydellinen irrotus ja asennus.
- Tärkeiden koneenosien korjaustoimenpiteet.
- Onnettomuudet, jotka voivat aiheuttaa piilovaurioita.

3.4 - PERUSTEELLINEN TARKASTUS

Syvennetty määräaikaistarkastus tarkoittaa koneen rakenneosien yksityiskohtaista tarkastusta, jonka tavoitteena on koneen täydellisen käyttökunnon säilyttäminen.

Tämä tarkastus pitää tehdä 5000 käyttötunnin välein tai joka 5 vuosi.

Tämä tarkastus on omistajan vastuulla ja se pitää teettää HAULOTTE Services®-tekniikalla tai pätevällä huoltoyrityksellä tai -henkilöllä.

Tarkastukseen kuuluu :

- Päivittäinen tarkastus
- Määräaikaistarkastus

HUOM! KATSO YKSITYISKOHTAISET TIEDOT KÄYTTÖOPPAASTA.

3.5 - YLEISTARKASTUS

Yleistarkastus on syvennetty tarkastus, jossa määritetään koneen eheys ja toimintakunto 10 vuoden käytön jälkeen.

Tarkastus pitää tehdä 10 vuoden käytön jälkeen ja tämän jälkeen 5 vuoden välein.

Vaikeissa käyttöolosuhteissa koneelle voidaan joutua tekemään lisätarkastuksia määräajoin.

Tämä tarkastus on omistajan vastuulla ja se pitää teettää HAULOTTE Services®-tekniikalla tai pätevällä huoltoyrityksellä tai -henkilöllä.

Tarkastukseen kuuluu :

- Päivittäinen tarkastus
- Määräaikaistarkastus
- Perusteellinen tarkastus

HUOM! KATSO YKSITYISKOHTAISET TIEDOT KÄYTTÖOPPAASTA.

F - Huolto

4 - Korjaukset ja säädöt

Turvajärjestelmien tai -varusteiden osien suuria korjauksia, huoltoja ja säätöjä saa suorittaa ainoastaan HAULOTTE Services®:n mekaanikko. Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia ja komponentteja.

HUOM! HAULOTTE SERVICES®-TEKNIKOT OVAT SAANEET ERIKOISKOULUTUKSEN, JOKA VALTUUTTAA HEIDÄT TEKEMÄÄN HAULOTTE®-KONEIDEN TURVAJÄRJESTELMIEN JA OSIEN KORJAUKSIA, HUOLTOJA JA SÄÄTÖJÄ. TEKNIKOT KÄYTTÄVÄT ALKUPERÄISIÄ HAULOTTE®-VARAOSIA JA ERIKOISTYÖKALUJA, JA HE ANTAVAT YKSITYISKOHTAISEN KIRJALLISEN RAPORTIN KAIKISTA SUORITETUISTA TÖISTÄ.

HAULOTTE Services® ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet muiden kuin valmistajan valtuuttamien henkilöiden tekemistä heikkolaatuisista korjaus- ja huoltotöistä.

HAULOTTE® muistuttaa teitä, ettei koneisiin saa tehdä muutoksia ilman HAULOTTE®:n kirjallista ennakkolupaa.

Tällaiset korjaus- tai muutostyöt kumoavat HAULOTTE®-takuun voimassaolon.

Tarkasta internetsivustostamme, onko voimassa olevia turvavarusteita koskevia kutsukampanjoita : www.haulotte.com



HUOM! KUN KONE HÄVITETÄÄN TAI POISTETAAN KÄYTÖSTÄ, ON NOUDATETTAVA TARKOITUKSENMUKAISIA KIERÄTYSMENETELMIÄ. HUOLTO-OPAS SISÄLTÄÄ OHJEISTUKSEN JA LUETTELOIN OSISTA, JOIDEN HÄVITTÄMINEN EDELLYTTÄÄ ERIKOISTOIMENPITEITÄ.

F- Huolto



Notes

[illegible]

G- Muita tietoa

1 - Takuun soveltaminen

**+ Cher client,**

Les conditions de garanties mentionnées dans ce manuel ne sont plus valables.

Nous vous invitons à consulter nos conditions garantie actualisées depuis nos sites internet.

Dear customer,

The warranty conditions stated in this manual are no longer valid. Please consult our updated warranty conditions on our websites.

4001088220

Takuuehtomme ja pidennyssopimukset ovat nyt saatavissa myyntiverkostomme verkkosivustoilta : www.haulotte.com

A

B

C

D

E

F

G

H

I

G- Muita tietoa

2 - Tytärtyhtiöiden yhteystiedot

	HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIERES 601 RUE NICEPHORE NIEPCE 69800 SAINT-PIERRE TECHNICAL Department: +33 (0)820 200 089 SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344 FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 E-mail : haulottefrance@haulotte.com www.haulotte.fr		HAULOTTE ITALIA VIA LOMBARDIA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) TEL: +39 02 98 97 01 FAX: +39 02 9897 01 25 E-mail : haulotteitalia@haulotte.com www.haulotte.it		HAULOTTE INDIA Unit No. 1205, 12th floor, Bhumi Raj Costarica, Plot No. 1&2, Sector 18, Palm Beach Road, Sanpada, Navi Mumbai- 400 705 Maharashtra, INDIA Tel. : +91 22 66739531 to 35 E-mail : hlindia@haulotte.com www.haulotte.in
	HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH Ehrenkirchener Strasse 2 D-79427 ESCHBACH TEL : +49 (0) 7634 50 67 - 0 FAX : +49 (0) 7634 50 67 - 119 E-mail : adv-gmbh@haulotte.com www.haulotte.de		HAULOTTE VOSTOK 61A, bld.1, RYABINOVAYA STREET 121471 MOSCOW RUSSIA TEL/FAX : +7 495 221 53 02 / 03 E-mail : salesrus@haulotte.com www.haulottevostok.ru		HAULOTTE DO BRASIL Av. Alameda Caiapós, 589 CEP: 06460-110 – TAMBORÉ BARUERI – SÃO PAULO – BRASIL TEL : +55 11 4196 4300 FAX : +55 11 4196 4316 E-mail : haulottebrasil@haulotte.com www.haulotte.com.br
	HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA Nº 13 - P.I. LA GARENA 28806 ALCALA DE HENARES MADRID TEL : +34 902 886 455 TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 911 341 844 E-mail : iberica@haulotte.com www.haulotte.es		HAULOTTE POLSKA Sp. z o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYN - JANKI TEL : +48 22 720 08 80 FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl		HAULOTTE MÉXICO, S.A. de C.V. Calle 40 SUR ESQUINA 13 ESTE No. S/N Colonia CIVAC, JIUTEPEC, MORELOS CP 62578 México TEL : +52 77 7321 7923 FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte.com.mx
	HAULOTTE in JAPAN SBJ ShinOsaka BLDG 3F 4-6-5 Nishinakajima Yodogawa-ku, Osaka, JAPAN, Post Code: 532-0011 TEL : +81 6 6795 9008 FAX : +81 6 6795 9009 www.haulotte.com		HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 Parts and service Hotline: +65 6546 6150 FAX : +65 6536 3969 E-mail : haulotteasia@haulotte.com www.haulotte.sg		HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubai Airport Free Zone DUBAI United Arab Emirates TEL : +971 (0)4 299 77 35 FAX : +971 (0) 4 299 60 28 E-mail : haulottemiddle-east@haulotte.com www.haulotte.ae
	HAULOTTE SCANDINAVIA AB Taljegårdsgatan 12 431 53 Mölndal SWEDEN TEL : +46 31 744 32 90 FAX : +46 31 744 32 99 E-mail : info@se.haulotte.com spares@se.haulotte.com www.haulotte.se		HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. #7 WORKSHOP No 191 HUA JIN ROAD MIN HANG DISTRICT SHANGHAI 201108 CHINA TEL : +86 21 6442 6610 FAX : +86 21 6442 6619 E-mail : haulotteshanghai@haulotte.com www.haulotte.cn		HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina TEL : +54 33 27 445991 FAX : +54 33 27 452191 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte.com.ar
	HAULOTTE UK Ltd 1 Gravely Way Four Ashes Wolverhampton WV10 7GW ENGLAND TEL : +44 (0)1216 199753 FAX : +44 (0)1952 292758 E-mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk		HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 TAYLOR PARKWAY ARCHBOLD, OH 43502 – USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com		HAULOTTE NORTH AMERICA 3409 Chandler Creek Rd. VIRGINIA BEACH, VA 23453 – USA TEL : +1 757 689 2146 FAX : +1 757 689 2175 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com
	HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland TEL : +31 (0) 162 670 707 FAX : +31 (0) 162 670 710 E-mail : info@haulotte.nl www.haulotte.nl		HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 51 Port Link Drive DANDENONG – VIC – 3175 TEL : 1 300 207 683 FAX : +61 (0)3 9792 1011 E-mail : sales@haulotte.com.au www.haulotte.com.au		HAULOTTE CHILE Panamerica Norte Altura Km 21,5 Colina (Cruce c/Lo Pinto) Santiago (RM) TEL : + 562 2 3727630 E-mail : haulotte-chile@haulotte.com www.haulotte-chile.com

G- Muita tietoa

2.1 - KALIFORNIAN OSAVALTIOTA KOSKEVA VAROITUS

Yhdysvaltojen markkina-alueelle valmistetut polttomoottorit (ANSI- ja CSA-standardit)

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or off-road vehicle can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, do not idle the engine except as necessary, service your vehicle in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing your vehicle.

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- ✓ Always start and operate the engine in a well-ventilated area
- ✓ If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside
- ✓ Do not modify or tamper with the exhaust system
- ✓ Do not idle the engine except as necessary

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov/diesel

G- Muita tietoja

Sähkömoottorikäyttöiset koneet (akku virtalähteenä)

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Batteries also contain other chemicals known to the State of California to cause cancer.

WASH HANDS AFTER HANDLING.

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov

A

B

e

D

E

F

G



1

H-

Toimenpidepäiväkirja

Päivämäärä	Toimenpiteen luonne	Tuntimäärä	Tekijä	Toimenpiteen numero HAULOTTE Services®